DOI 10.35662/unine-thesis-2841

UNIVERSITÉ DE NEUCHÂTEL

L’occupazione del Mendrisiotto in epoca romana attraverso lo studio di tre dimore

VOLUME PRIMO

Testo

Tesi di dottorato in archeologia
sotto la direzione del
Prof. H. Dridi

Ilaria Verga
Institut d’Archéologie
AA. 2019-2020

UNIVERSITÉ DE
NEUCHÂTEL

Faculté des Lettres et Sciences Humaines
Espace Tilo-Frey 1
CH - 2000 Neuchâtel
Tél : +41 (0)32 718 17 00
Fax : +41 (0)32 718 17 71
secretariat.lettres@unine.ch

IMPRIMATUR

La Faculté des lettres et sciences humaines de l'Université de Neuchâtel, sur les rapports de M. Hédi Dridi, directeur de thèse, professeur, Université de Neuchâtel ; Mme Sophie Bärtschi-Delbarre, conservatrice des collections, Site et Musée romains d'Avenches ; Monsieur Michel Fuchs, professeur associé, Université de Lausanne ; Monsieur Furio Sacchi, professore associato, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milan autorise l'impression de la thèse présentée par Mme Ilaria Verga en laissant à l'autrice la responsabilité des opinions énoncées.

p.o. P. Sch

Neuchâtel, le 3 septembre 2020

Le doyen
Pierre Alain Mariaux

Résumés

Cette recherche, conduite en collaboration avec le Service archéologique du Canton Tessin, avait le but de jeter une nouvelle lumière sur trois riches complexes d'époque romaine découverts au début du XX siècle. Si le site de San Pietro di Stabio Fondo Realini, qui a vu fouiller Ch. Simonett, semble voir son apogée entre I et II s. ap. J.-C., quand une riche *villa* privée trouve place sur la colline, différente est la situation des deux autres demeures analysées. À Mendrisio Santa Maria in Borgo ainsi qu'à Morbio Inferiore Zona Mura trouvent en effet place deux riches et amples complexes qui, après un premier essor respectivement à l'époque sévérienne et au I s. ap. J.-C., subissent au courant du IV s. ap. J.-C., des importants travaux de restauration sous le signe de la monumentalisation typique des *villae* de l'Antiquité tardive.

Mots clés : archéologie, Antiquité tardive, *villae*, mosaïque, peinture murale, Tessin.

This research, carried out in collaboration with the Archaeological Service of Canton Ticino, aimed to shed new light on three rich roman complexes discovered at the beginning of the 20th century. While the site of San Pietro di Stabio Fondo Realini, excavated by Ch. Simonett, seems to have reached its peak between 1st and 2nd century AD, when a rich private *villa* was built on the hill, the situation of the other two residences analysed is different. In Mendrisio Santa Maria in Borgo and in Morbio Inferiore Zona Mura there are in fact two rich and ample complexes which, after a first rise in the Severian period and in the 1st century AD respectively, underwent important restoration works during the 4th century AD, under the sign of the monumentalization typical of the villas of Late Antiquity.

Keywords: archaeology, Late Antiquity, villae, mosaic, wall painting, Ticino.

Indice del volume

Indice del volume ..... **i**

Ringraziamenti ..... **ix**

1. Introduzione **1**

1.1. Scelta e delimitazione del soggetto *1*

1.2. Obiettivi del progetto *1*

1.3. Stato della ricerca scientifica *2*

1.4. Metodologia della ricerca *3*

1.5. Struttura del lavoro *5*

1.6. Quadro geografico *6*

1.7. Cenni storici *7*

1.7.1. Le principali tappe della romanizzazione della regione 7

1.7.2. Il ruolo centrale di *Comum* e i suoi rapporti territoriali tra I e II sec. d.C. 8

1.7.3. Dal III sec. d.C. al Tardoantico 10

2. Mendrisio Santa Maria in Borgo **13**

2.1. Contestualizzazione, storia degli scavi e problemi metodologici *13*

2.1.1. Mendrisio e la zona di Santa Maria in Borgo 13

2.1.1.1. Inquadramento geografico 13

2.1.1.2. Inquadramento storico 14

2.1.1.3. Le notizie archeologiche 15

2.1.2. Santa Maria in Borgo: storia degli scavi 19

2.1.2.1. Le prime scoperte 19

2.1.2.2. Gli scavi a cura dell'Ufficio dei beni culturali 20

2.1.2.3. Le collaborazioni esterne 22

2.2. Le strutture: analisi e messa in fase dei ritrovamenti *23*

2.2.1. Stato della documentazione 23

2.2.1.1. La documentazione del 1911 23

2.2.1.2. La documentazione del 2002 e del 2003 24

2.2.1.2.1. Il sistema di scavo 24

2.2.1.2.2. La documentazione scritta 26

2.2.1.2.3. La documentazione grafica e fotografica 27

2.2.1.2.4. I materiali: metodologie di catalogazione, stato di conservazione 28

2.2.1.3. La documentazione del 2013 e 2014 29

2.2.1.3.1. Il sistema di scavo 30

2.2.1.3.2. La documentazione scritta 31

2.2.1.3.3. La documentazione grafica e fotografica 33

2.2.1.3.4. I materiali: metodologie di catalogazione, stato di conservazione 33

2.2.2. Metodo di lavoro applicato al sito di Mendrisio Santa Maria in Borgo 34

2.2.2.1. Le operazioni svolte sulla documentazione e sui materiali 34

2.2.2.2. I sistemi di riferimento impiegati 35

2.2.2.3. Metodologia impiegata per l'interpretazione delle strutture 36

2.2.3. Le tecniche edilizie impiegate sul sito 37

2.2.3.1. Tecniche edilizie delle strutture murarie 37

2.2.3.2. I laterizi: forme e impieghi 38

2.2.3.3. L'ipocausto: particolarità e paralleli regionali 39

2.2.3.4. Il frammento di tubatura in piombo 41

2.2.4. Descrizione e contestualizzazione delle strutture portate alla luce 41

2.2.4.1. Settore 1: la zona nord con i pavimenti in cementizio ... 41
2.2.4.2. Settore 2: il "corridoio" tra $UM9_{02}$ e $UM10_{02}$ ... 47
2.2.4.3. Settore 3: la zona a est di UM40-56_{02} e a nord di $UM40B_{02}$ ... 50
2.2.4.4. Settore 4: la zona a sud di $UM58_{02}$ e ad est di $UM63_{02}$ ... 55
2.2.4.5. Settore 5: la zona a sud di $UM9_{02}$ ... 60
2.2.4.6. Settore 6: l'ipocausto e la sala con mosaico ... 69
2.2.4.6.1. La zona a nord di $UM2_{14}$ ... 70
2.2.4.6.2. La zona a sud di $UM2_{14}$ ... 72
2.2.4.7. La chiesa e la necropoli medievale: prime informazioni ... 78
2.2.5. Sviluppo cronologico del sito: proposta di periodizzazione ... 79
2.2.5.1. Fase 1 ... 79
2.2.5.1.1. Fase 1a ... 80
2.2.5.1.2. Fase 1b ... 80
2.2.5.2. Fase 2a ... 81
2.2.5.3. Fase 3 ... 82
2.2.5.3.1. Fase 3a ... 82
2.2.5.3.2. Fase 3b ... 83
2.2.5.3.3. Fase 3c ... 83
2.2.5.4. Fase 4 ... 84
2.2.5.4.1. Fase 4a ... 84
2.2.5.4.2. Fase 4b ... 84
2.2.5.5. Fase 5 ... 84
2.2.5.6. Fase 6 ... 85
2.2.5.6.1. Fase 6a ... 85
2.2.5.6.2. Fase 6b ... 85
2.2.5.7. La necropoli ... 85

2.3. I pavimenti in opus tessellatum e in cementizio ... 86
2.3.1. Il pavimento P1 in *opus tessellatum* ... 86
2.3.1.1. Il contesto di ritrovamento ... 87
2.3.1.2. La tecnica esecutiva e la provenienza dei materiali ... 87
2.3.1.2.1. La tecnica esecutiva nelle fonti antiche ... 87
2.3.1.2.2. Gli strati preparatori di Mendrisio ... 88
2.3.1.2.3. Le *tesserae*: posa, colori e provenienza ... 89
2.3.1.2.4. La presenza di scarti di lavorazione ... 91
2.3.1.3. La qualità del tappeto musivo: elementi utili per la datazione ... 92
2.3.1.4. Motivi decorativi ... 93
2.3.1.4.1. Il bordo ... 93
2.3.1.4.2. Il motivo centrale ... 98
2.3.1.5. Ipotesi interpretative, datazione ... 100
2.3.2. I pavimenti in cementizio ... 101
2.3.2.1. Questioni terminologiche ... 101
2.3.2.2. Pavimenti cementizi localizzati ... 102
2.3.2.2.1. I pavimenti cementizi con scaglie litiche ... 102
2.3.2.2.2. Il pavimento in cocciopesto ... 103
2.3.2.2.3. I pavimenti cementizi di difficile identificazione ... 103
2.3.2.3. Pavimenti cementizi non *in situ* ... 105
2.3.2.3.1. I frammenti di pavimento cementizio con scaglie litiche ... 105
2.3.2.3.2. I frammenti di pavimenti in cocciopesto ... 106
2.3.2.3.3. I frammenti di pavimento dipinto ... 106
2.3.2.3.4. Un frammento di pavimento con reimpiego antico? ... 108
2.3.2.3.5. I frammenti di raccordo tra pavimenti e pareti dipinte ... 108
2.3.3. Conclusione ... 108

2.4. Gli intonaci dipinti ... 110
2.4.1. Introduzione ... 110
2.4.2. Contesti di rinvenimento ... 110
2.4.3. L'inventario dei frammenti ... 112

2.4.3.1. Trattamento dei materiali e metodo di catalogazione ... 112
2.4.3.2. Lo stato di conservazione e le problematiche affrontate ... 113
2.4.4. Tipologia delle malte e dei supporti strutturali ... 114
2.4.4.1. Terminologia tecnica impiegata ... 114
2.4.4.2. Le diverse stratigrafie dei supporti pittorici ... 115
2.4.4.3. I supporti strutturali attestati ... 119
2.4.5. Le gamme di colori e le tipologie dei pigmenti ... 120
2.4.5.1. Alcune considerazioni sui pigmenti ... 121
2.4.5.1.1. Rossi ... 121
2.4.5.1.2. Gialli ... 122
2.4.5.1.3. Verdi ... 122
2.4.5.1.4. Blu ... 122
2.4.5.1.5. Bianco ... 123
2.4.6. Tipologie decorative ... 123
2.4.6.1. Sistemi decorativi a pannelli rossi su fondo bianco ... 124
2.4.6.1.1. I motivi a spruzzatura ... 126
2.4.6.1.2. Ipotesi ricostruttiva e collocazione spaziale ... 127
2.4.6.2. Sistemi decorativi a motivi architettonici ... 127
2.4.6.2.1. I motivi prospettici a fondo celeste, a fondo rosa e fondo giallo ... 128
2.4.6.2.2. I frammenti con motivo a perle e fusi ... 130
2.4.6.2.3. Altri frammenti di modanature ... 131
2.4.6.2.4. Il frammento R.19 ... 131
2.4.6.2.5. Altri frammenti comportanti bande e filetti ... 131
2.4.6.2.6. Il gruppo dei frammenti a fondo rosso ... 132
2.4.6.3. I frammenti con motivi figurati ... 132
2.4.6.3.1. Il gruppo dei frammenti verdi: un affresco con pesci? ... 132
2.4.6.3.2. I frammenti con testina femminile ... 133
2.4.6.3.3. Altri frammenti figurati ... 133
2.4.6.3.4. Ipotesi ricostruttive ... 133
2.4.6.4. I frammenti di affresco appartenenti alla tipologia T5 ... 134
2.4.6.4.1. Frammenti di probabili imitazioni marmoree sui toni del viola ... 134
2.4.6.4.2. I frammenti rosso cinabro ... 135
2.4.6.4.3. Altri frammenti di Tipo T5 ... 135
2.4.6.5. I sistemi decorativi su incannucciata ... 136
2.4.6.5.1. Il gruppo 157.014.SP73 ... 136
2.4.6.5.2. I frammenti di incannucciata con motivi ripetitivi ... 137
2.4.6.5.3. I frammenti di incannucciata relativi ad una parete ... 139
2.4.7. Frammenti di gesso e stucco ... 139
2.4.8. Datazione dei sistemi decorativi ... 139

2.5. La ceramica ... 141
2.5.1. I contesti di provenienza ... 141
2.5.2. L'inventario dei frammenti ... 141
2.5.3. Osservazioni generali ... 143
2.5.4. La terra sigillata ... 144
2.5.4.1. La terra sigillata aretina e padana ... 144
2.5.4.2. La terra sigillata africana ... 145
2.5.4.2.1. Un'imitazione di ceramica africana ... 145
2.5.5. Il frammento di lucerna ... 145
2.5.6. La ceramica comune ... 146
2.5.6.1. Definizione e problematiche ... 146
2.5.6.2. Gli impasti ... 147
2.5.6.3. Le forme ... 149
2.5.6.3.1. Le olle ... 150
2.5.6.3.2. I tegami ... 154
2.5.6.3.3. Le ciotole coperchio ... 155
2.5.6.3.3.1. Prese ... 157

2.5.6.3.4. I catini coperchio e i grandi recipienti a listello 158
2.5.6.3.5. Elementi pertinenti a grandi recipienti ad orlo o a listello decorato 160
2.5.6.3.6. La patera 161
2.5.6.3.7. I *mortaria* 162
2.5.6.3.8. I bicchieri 162
2.5.6.3.9. I fondi non attribuiti 163
2.5.6.3.9.1. Fondi apodi 163
2.5.6.3.9.2. Piedi ad anello 164
2.5.6.3.10. Recipienti non determinabili tipologicamente 164
2.5.7. La ceramica invetriata 165
2.5.8. Elementi anforici 166
2.5.8.1. Impasti e provenienze 166
2.5.8.2. L'*operculum* 167
2.5.9. Conclusione 167
2.5.9.1. Conclusioni e contestualizzazione dei lotti del 2002 167
2.5.9.2. Contestualizzazione dei reperti del 2014 169

2.6. La pietra ollare *171*
2.6.1. Definizione 171
2.6.2. Impiego e diffusione 172
2.6.3. I frammenti di Mendrisio 173
2.6.3.1. Contesto di ritrovamento 173
2.6.3.2. Le forme 173
2.6.3.2.1. I recipienti 173
2.6.3.2.2. I fondi non attribuiti 174
2.6.3.2.3. Il frammento di coperchio 175
2.6.3.2.4. Altri elementi 175
2.6.3.3. Datazione 175

2.7. Altri materiali *177*
2.7.1. I reperti non considerati all'interno dello studio 177
2.7.2. I reperti metallici 177
2.7.2.1. Il lotto del Settore 2 178
2.7.2.2. Il lotto del Settore 3 178
2.7.2.3. I lotti del Settore 5 178
2.7.2.4. Elementi metallici del Settore 6 179
2.7.3. I reperti in vetro 179
2.7.3.1. Il frammento di bicchiere con appliques 180
2.7.3.2. I fondi di calici 181
2.7.3.3. Un frammento di vetro da finestra 181
2.7.4. Il frammento di macina 182
2.7.5. La fusaiola 182

2.8. Il complesso di Santa Maria in Borgo alla luce della documentazione archeologica *183*
2.8.1. Il quadro archeologico complessivo 183
2.8.1.1. Le prime tracce di occupazione 183
2.8.1.2. La seconda fase di occupazione: il complesso di II-III sec. d.C. 184
2.8.1.3. La terza fase del complesso: la profonda ristrutturazione di IV sec. 185
2.8.1.4. La fine del complesso 188
2.8.2. Mendrisio nel quadro storico-archeologico regionale 189

3. Morbio Inferiore Zona Mura 193

3.1. Contestualizzazione, storia degli scavi, problemi metodologici *193*
3.1.1. Morbio Inferiore e la zona Mura 193
3.1.1.1. Inquadramento geografico 193
3.1.1.2. Inquadramento storico 194
3.1.1.3. Le notizie archeologiche 195
3.1.2. Zona "A*i mür*": storia degli scavi 196

3.1.2.1. Lo scavo 1920-1921: inizio di una storia travagliata ... 197
3.1.2.2. I sondaggi di Christopher Simonett ... 198
3.1.2.3. Gli interventi “fortuiti” del 1987 ... 199
3.1.2.4. Gli scavi a cura del Servizio archeologico cantonale ... 199
3.1.2.5. Altre sorveglianze a cura dell’Ufficio dei beni culturali ... 200

3.2. Le strutture: analisi e messa in fase dei ritrovamenti ... 200
3.2.1. Stato della documentazione ... 201
3.2.1.1. Lo scavo del 1920 ... 201
3.2.1.1.1. La documentazione di scavo ... 201
3.2.1.1.2. La dispersione dei materiali ... 202
3.2.1.1.3. I materiali della Collezione Bezzola ... 203
3.2.1.2. Le trincee di Ch. Simonett ... 205
3.2.1.3. Gli scavi 1987 e 1999 ... 205
3.2.1.3.1. Il sistema di scavo ... 205
3.2.1.3.2. La documentazione scritta ... 206
3.2.1.3.3. La documentazione grafica e fotografica ... 206
3.2.1.3.4. I materiali: catalogazione, stato di conservazione ... 207
3.2.2. Metodo di lavoro relativo al sito di Morbio Inferiore Zona Mura ... 207
3.2.3. Le tecniche costruttive impiegate sul sito ... 208
3.2.3.1. Strutture murarie ... 208
3.2.3.2. Elementi dell’ipocausto ... 209
3.2.4. Descrizione e contestualizzazione delle strutture portate alla luce ... 210
3.2.4.1. La parte residenziale del complesso ... 210
3.2.4.2. Il grande edificio absidato ... 214
3.2.4.2.1. I sondaggi nella zona sud delle parcelle coinvolte ... 214
3.2.4.2.2. L’edificio nel settore nord e il suo interno ... 214
3.2.4.2.3. Le tracce di strutture esterne all’edificio ... 219
3.2.4.3. Sviluppo cronologico del sito: ipotesi di lavoro ... 221
3.2.4.3.1. Fase 1 ... 221
3.2.4.3.2. Fase 2 ... 221
3.2.4.3.2.1. Fase 2a ... 221
3.2.4.3.2.2. Fase 2b ... 222
3.2.4.3.3. Fase 3 ... 222
3.2.4.3.4. Fase 4 ... 222
3.2.4.3.5. Fase 5 ... 222

3.3. L’apparato decorativo ... 223
3.3.1. Elementi appartenenti a piani pavimentali ... 223
3.3.1.1. Il pavimento P1 in *opus sectile* e tessellato ... 223
3.3.1.2. Pavimentazione dell’ipocausto ... 225
3.3.1.3. Altri pavimenti musivi ... 225
3.3.2. Elementi appartenenti a decori parietali ... 225
3.3.2.1. Il rivestimento marmoreo dell’absidiola ... 226
3.3.2.2. Elementi di rivestimento in mosaico policromo ... 226
3.3.2.2.1. Le tessere policrome ... 227
3.3.2.2.2. Le tessere con doratura ... 228
3.3.3. Altri elementi dell’apparato decorativo ... 229
3.3.4. Conclusione ... 230

3.4. La ceramica ... 231
3.4.1. I contesti di provenienza ... 231
3.4.2. La ceramica comune ... 231
3.4.2.1. Gli impasti attestati ... 231
3.4.2.2. Le forme ... 232
3.4.2.2.1. Le olle ... 232
3.4.2.2.2. Le ciotole coperchio ... 232
3.4.2.2.3. I catini coperchio e i recipienti a listello ... 233

3.4.2.2.4. I fondi non attribuiti ... 233
3.4.3. La ceramica invetriata ... 233
3.4.3.1. Le forme attestate ... 233
3.4.4. Gli elementi anforici ... 234
3.4.5. Conclusione ... 234

3.5. La pietra Ollare ... 235
3.5.1. Contesti di ritrovamento ... 235
3.5.2. Le forme attestate ... 235
3.5.2.1. L'orlo di recipiente ... 235
3.5.2.2. Il fondo di recipiente ... 235
3.5.2.3. Altri elementi ... 235
3.5.3. Conclusione ... 236

3.6. Altri reperti ... 237
3.6.1. Il frammento di iscrizione ... 237
3.6.2. I reperti in vetro ... 238
3.6.3. I reperti metallici ... 238
3.6.3.1. Il lotto dalle US a copertura del grande edificio ... 238
3.6.3.2. Il lotto proveniente da ST2 ... 239
3.6.3.3. Il lotto proveniente da ST11 ... 239
3.6.3.4. Il lotto documentato in US13 ... 239
3.6.4. Le ossa animali ... 240

3.7. Riflessioni conclusive sul complesso di Morbio Inferiore – Zona Mura ... 241
3.7.1. La prima fase: particolarità planimetriche ... 241
3.7.2. Lo sviluppo di IV sec. d.C. ... 241
3.7.3. Le occupazioni posteriori ... 245

4. San Pietro di Stabio Fondo Realini ... 247

4.1. Contestualizzazione del sito e storia degli scavi ... 247
4.1.1. Stabio e la zona di San Pietro ... 247
4.1.1.1. Inquadramento geografico ... 247
4.1.1.2. Inquadramento storico ... 248
4.1.1.3. Le notizie archeologiche ... 249
4.1.1.3.1. L'età del Ferro ... 249
4.1.1.3.2. La Romanità ... 250
4.1.1.3.3. L'Alto Medioevo ... 253
4.1.2. La villa di San Pietro di Stabio: storia degli scavi ... 254
4.1.2.1. Le prime scoperte ... 255
4.1.2.2. Gli scavi guidati da Christoph Simonett ... 255
4.1.2.3. Gli interventi contemporanei ... 256

4.2. Le strutture: analisi e messa in fase dei ritrovamenti ... 257
4.2.1. Stato della documentazione ... 257
4.2.1.1. Gli scavi del 1937 ... 257
4.2.1.1.1. Il sistema di scavo ... 257
4.2.1.1.2. La documentazione di scavo ... 258
4.2.1.1.3. I materiali ... 260
4.2.1.2. Gli scavi recenti ... 261
4.2.1.2.1. La documentazione di scavo ... 261
4.2.1.2.2. I materiali ... 261
4.2.2. Problemi riscontrati nell'analisi della documentazione ... 262
4.2.3. Delimitazione dei fondi ... 263
4.2.4. Ricostruzione cronologica dello scavo e dei principali ritrovamenti ... 266
4.2.5. Commento alle principali strutture documentate ... 272
4.2.5.1. Strutture murarie ... 272
4.2.5.2. Tracce di ipocausto ... 273

4.2.5.3. Strutture idriche ... 273
4.2.5.3.1. Canali di adduzione e scolo ... 273
4.2.5.3.2. Il grande bacino in cocciopesto ... 275
4.2.6. Nuove informazioni dagli scavi recenti ... 276
4.2.7. Comprensione del sito. Alcune ipotesi di lavoro ... 277

4.3. L'apparato decorativo ... 279
4.3.1. Le lastre litiche ... 279
4.3.1.1. Le rocce impiegate ... 280
4.3.1.2. Tracce di motivi decorativi in *opus sectile* ... 281
4.3.1.3. Elementi di modanature marmoree ... 281
4.3.2. Altri elementi decorativi ... 281
4.3.3. Gli elementi scultorei ... 282
4.3.3.1. Il cratere a calice ... 283
4.3.3.2. Parte di gamba con stivale in pelliccia ... 283
4.3.3.3. Base di statuetta ... 284
4.3.4. Conclusione ... 284

4.4. La ceramica ... 285
4.4.1. I problemi filologici del *corpus* ... 285
4.4.2. Le scelte operate nella costruzione del catalogo e delle tavole ... 286
4.4.3. Osservazioni generali ... 288
4.4.4. La terra sigillata ... 289
4.4.4.1. Il frammento noto solo dalla documentazione ... 289
4.4.4.2. La sigillata padana ... 290
4.4.4.3. La sigillata africana ... 292
4.4.5. Un frammento di lucerna ... 292
4.4.6. La ceramica depurata tardoceltica ... 293
4.4.6.1. Gli impasti ... 293
4.4.6.2. Le forme ... 294
4.4.6.2.1. Le coppe ... 294
4.4.6.2.2. Le patere ... 295
4.4.6.2.3. Le olle e i recipienti chiusi ... 296
4.4.6.2.4. I vasi a trottola ... 297
4.4.6.2.5. I bicchieri ... 297
4.4.6.2.6. I fondi non attribuiti ... 300
4.4.7. La ceramica comune ... 300
4.4.7.1. Gli impasti ... 300
4.4.7.2. Le forme ... 301
4.4.7.2.1. Le olle ... 301
4.4.7.2.2. Le pentole ... 303
4.4.7.2.3. Le ciotole coperchio ... 304
4.4.7.2.4. Le prese ... 305
4.4.7.2.5. I catini coperchio e i grandi recipienti a listello ... 305
4.4.7.2.6. Grandi recipienti ad orlo o a listello decorato ... 306
4.4.7.2.7. I *mortaria* ... 307
4.4.7.2.8. Fondi non attribuiti ... 308
4.4.7.2.8.1. Fondi apodi ... 308
4.4.7.2.8.2. Piedi a disco ... 308
4.4.8. La ceramica invetriata ... 309
4.4.9. Il materiale anforico ... 309
4.4.9.1. Le forme identificate ... 310
4.4.9.2. Altri dati dal materiale anforico ... 311
4.4.10. Conclusione ... 312

4.5. Altri reperti ... 314
4.5.1. L'elemento vitreo ... 314
4.5.2. L'elemento in pietra ollare ... 314

4.6. Conclusione 316

5. Sintesi e prospettive di ricerca 319

6. Bibliografia 325

Ringraziamenti

Nell'ottobre 1999, ogni mattina mamma mi accompagnava in auto a scuola, passando proprio accanto al cantiere archeologico in zona Mura a Morbio Inferiore. Poco più che bambina, mi chiedevo quali tesori trovassero questi archeologi, figure quasi eroiche ai miei occhi, cui anche i media regionali dedicavano molta attenzione. Avrei preferito fermarmi a curiosare sul cantiere piuttosto che recarmi a scuola: rimpiangevo di non aver ancora studiato abbastanza per poter essere lì a scoprire i segreti che quelle mura romane nascondevano.
Qualche anno dopo, il destino ha giocato il suo colpo di coda, offrendomi l'opportunità, e soprattutto l'onore, di toccare da vicino quei materiali. Rossana Cardani Vergani e Luisa Mosetti, nell'affidarmi lo studio degli insediamenti romani del Mendrisiotto non sapevano dell'immenso regalo che stavano facendo a quella bambina, ormai diventata dottoranda, che aveva avuto la fortuna di fare suo quel sogno e trasformarlo in un lavoro. Esattamente vent'anni dopo quei tragitti in auto, con commozione e con una punta di orgoglio, posso dire di aver cercato di far parlare quelle mura e di aver realizzato quello che, per una giovane alunna di scuola media, sembrava solo un desiderio inarrivabile!

Questo progetto non avrebbe mai potuto vedere la luce senza l'aiuto e il sostegno delle persone e delle istituzioni che hanno appoggiato il mio percorso scientifico. Colgo dunque l'occasione per ringraziare:

Il **prof. Hédi Dridi**, titolare della Cattedra di Archeologia del Mediterraneo antico dell'Università di Neuchâtel, che ha diretto con professionalità le mie ricerche e che mi ha scelta come sua assistente, permettendomi di finanziare questo progetto.

Il **Servizio archeologia dell'Ufficio dei beni culturali del Cantone Ticino**, diretto da *Rossana Cardani Vergani* per aver messo a disposizione i materiali presentati in questo studio; l'équipe dei collaboratori del servizio: *Moira Morinini Pé*, *Luisa Mosetti*, *Maria Isabella Angelino*, *Michele Pellegrini* che mi hanno benevolmente accolto nei loro uffici garantendomi l'accesso ai materiali e fornendo consulenze scientifiche, supporto tecnico, e grande incoraggiamento.

Il **prof. Michel Fuchs** dell'Università di Losanna, la **Dr. Sophie Bärtschi-Delbarre** Conservatrice delle collezioni, Site et Musée Romain d'Avenches, per aver sostenuto scientificamente le mie ricerche, intervenendo nello studio dei materiali di loro competenza e nella rilettura di alcuni capitoli di questo lavoro. Il prof. **Furio Saccchi** dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano per aver accettato di far parte della giuria.

L'**Associazione Archeologica Ticinese** che mi ha conferito la Borsa di Studio AAT-Cetra 2017-2018, grazie alla quale è stato possibile finanziare l'elaborazione grafica delle planimetrie e la realizzazione di tutte le tavole dei materiali, tutte eseguite con estrema precisione, passione e infinita pazienza dalla collega e amica **Jessica Bartolomeo**.

Il **Dr. Giovanni Cavallo**, dell'Istituto Materiali e Costruzioni della SUPSI e il suo collega Jacopo Gilardi che hanno finanziato e svolto le analisi scientifiche nell'ambito dello studio degli intonaci dipinti e del mosaico di Mendrisio Santa Maria in Borgo.

Le mie ricerche hanno coinvolto anche una collezione privata e diversi archivi sparsi sul territorio elvetico: ringrazio dunque la Sig.ra *Annalisa Antognini-Bezzola* per avermi accolto con pazienza, *Damiano Robbiani* per l'Archivio Storico di Lugano, *Beat Scherrer* per l'Archivio Federale dei Monumenti Storici a Berna e la Dr. *Eva Carlevaro* per quello del Museo Nazionale Svizzero di Zurigo.

Diversi colleghi e amici hanno contribuito a vario titolo alla riuscita di questo progetto. In particolare, ringrazio *Mattia Gillioz* e *Rosanna Janke* che hanno verificato con pazienza l'analisi delle strutture di Mendrisio, *Luisa Mosetti* per i preziosi suggerimenti, *Fulvia Butti Ronchetti*, *Christiane De Micheli Schulthess* e *Maria Isabella Angelino* per le precise consulenze sulla ceramica, *S. Biaggio Simona* per aver valutato insieme a me i frammenti vitrei di Mendrisio. Un ringraziamento particolare va anche al ricercatore *Bernard Parzsyz* che ha messo a disposizione le sue competenze per migliorare la comprensione del pavimento musivo di Mendrisio. La rilettura della tesi è stata curata da *Jonathan Binaghi* che ringrazio per la disponibilità.

In questi lunghi anni di lavoro ho avuto la fortuna di avere al mio fianco un nutritissimo gruppo di colleghi, amici e colleghi poi diventati amici. Sperando di non dimenticare nessuno, ringrazio ma chère collègue *Fanny Puthod* pour les pauses chocolat, così come gli altri colleghi del *West Couloir*: Mariam, Elodie, David, Pierre, Grégoire. E poi Maria Elena, Alice, Chiara, Cinzia, Ludovica, don Claudio, Michela, Maria Teresa, Federica. Non sarei arrivata fino alla fine senza l'amica bernese *Marcella* e quella ticinese *Sarah*, entrambe sempre pronte per un gin tonic spaziale!

Un ringraziamento speciale, infine, ai miei genitori *Rita* e *Mario*, per avermi saputo supportare e sopportare in questi cinque lunghi anni fatti di gioia, sudore e anche qualche lacrima.

Grazie di cuore a tutti!

1. Introduzione

Il presente progetto di ricerca, dal titolo "*L'occupazione del Mendrisiotto in epoca romana attraverso lo studio di tre dimore*", è stato condotto sotto la direzione del prof. Hédi Dridi, professore ordinario della Cattedra di Archeologia del Mediterraneo antico dell'Università di Neuchâtel, e in collaborazione con il Servizio archeologia dell'Ufficio dei beni culturali del Cantone Ticino.

1.1. Scelta e delimitazione del soggetto

Lo scavo esaustivo del sagrato della Chiesa di Santa Maria in Borgo a Mendrisio, condotto nel 2014 dal Servizio archeologia dell'Ufficio dei beni culturali del Cantone Ticino, con i suoi interessanti materiali ha fornito lo spunto per un progetto di ricerca di più ampio raggio.

Una prima idea di soggetto è nata proprio durante lo scavo, al quale ho avuto la possibilità di partecipare a titolo volontario, al termine di una esperienza lavorativa presso l'Ufficio dei Beni Culturali del Cantone Ticino. Una volta concluso lo scavo e conseguito il posto di assistente presso l'Università di Neuchâtel, il soggetto è stato discusso in maniera approfondita sia con il prof. Hédi Dridi che con Rossana Cardani Vergani, Caposervizio archeologia, e Luisa Mosetti, archeologa responsabile delle collezioni cantonali. Tra l'ottobre 2014 e il gennaio 2015 ha così preso forma il progetto di studio degli unici tre insediamenti romani del Mendrisiotto-Basso Ceresio noti da scavi archeologici, con l'obiettivo di studiare in maniera approfondita i materiali di Mendrisio Santa Maria in Borgo e di riprendere la documentazione solo parzialmente edita relativa alla villa romana situata a Morbio Inferiore in Zona Mura e a quella sul Fondo Realini di San Pietro di Stabio[1].

Le due funzionarie hanno acconsentito alla scelta dei siti così come alla messa a disposizione dei materiali archeologici e della documentazione di scavo conservata presso il Servizio archeologico, mentre il prof. Dridi ha accettato di dirigere il progetto di ricerca. Quest'ultimo è stato depositato il 26 marzo 2015 presso il Decanato della Facoltà di Lettere e Scienze Umane dell'Università di Neuchâtel, che ne ha decretato l'accettazione in data 13 aprile 2015.

1.2. Obiettivi del progetto

Il progetto di ricerca, condotto dal 2014 al 2019, ha voluto rispondere a tre obiettivi principali.

Il primo è da individuarsi nel riesame approfondito della documentazione archeologica relativa alle tre dimore di Mendrisio, Morbio Inferiore e San Pietro di Stabio. Questa revisione ha comportato, come si vedrà oltre, una complessa analisi svolta sia dal punto di vista dei materiali che da quello stratigrafico, con l'obiettivo di meglio comprendere lo sviluppo planimetrico ed architettonico di ogni

[1] Rispettivamente AGUSTONI 2005 e SIMONETT 1944.

complesso e di precisarne la cronologia occupazionale. I nuovi dati forniti dalla ricerca permetteranno un miglior inserimento dei tre complessi all'interno del variegato panorama storico e geografico regionale.

Il secondo obiettivo è quello di valorizzare, attraverso la ricerca scientifica, tre importanti contesti abitativi situati nel Mendrisiotto che non hanno mai beneficiato di studi esaustivi e che, di conseguenza, hanno sempre giocato un ruolo minore nella letteratura archeologica regionale e interregionale[2].

Questo progetto, infine, cela anche l'ambizione di dare nuovo impulso alla ricerca scientifica sui contesti d'abitato romano noti sul territorio cantonale, seguendo la strada tracciata dal progetto legato al *vicus* di Muralto[3], e cercando di rispondere alla conclamata disparità archeologica tra Sopraceneri e Sottoceneri, le cui ragioni storiche e pratiche sono state ben inquadrate da S. Biaggio Simona, che riconduce la predominanza di ritrovamenti nel Sopraceneri a due fattori: il maggior sviluppo edilizio che ha toccato la regione, in particolare con la costruzione nelle valli della Ferrovia del Gottardo e poi con il boom costruttivo degli gli anni 1960-1980, e la concentrazione di forze scientifiche tra Locarno (Società del Museo di Locarno) e Bellinzona (Ufficio dei Monumenti Storici). Al contrario, il Sottoceneri è stato teatro nella maggior parte dei casi di scoperte fortuite, scavi incontrollati o, nel peggiore dei casi, di perdita totale del dato archeologico durante l'ampliamento dei principali centri abitati[4].

1.3. Stato della ricerca scientifica

Ognuno dei tre siti considerati nel progetto non ha mai beneficiato di uno studio esaustivo, bensì di prime, brevi pubblicazioni sottoforma di notizie e resoconti degli scavi oppure di corti articoli[5]. Allargando lo sguardo alla globalità della regione in cui si situano Mendrisio, Morbio Inferiore e Stabio, la vitalità della ricerca archeologica rimane limitata. Infatti, oltre alle grandi operazioni di scavo di Ch. Simonett negli anni Trenta del Novecento di cui è stata teatro Stabio[6], la regione è stata oggetto di un solo scavo programmato, quello dell'occupazione multiperiodica di Tremona-Castello[7]. Gli interventi del Servizio archeologico cantonale nel corso degli anni sono stati molteplici, ma hanno

[2] A mero titolo di esempio possiamo citare due recenti volumi dedicati alla storia regionale che menzionano soltanto brevemente gli importanti insediamenti del Mendrisiotto: BIAGGIO SIMONA 2015 per il Cantone Ticino e BUTTI RONCHETTI 2013, p. 281 per Como e il suo suburbio.
[3] JANKE 2018, in pubblicazione.
[4] BIAGGIO SIMONA 2000, p. 204.
[5] Si rimanda ai capitoli relativi alla storia degli scavi di ognuno dei tre siti per le referenze bibliografiche complete.
[6] SIMONETT 1941.
[7] MARTINELLI 2007. L'assenza di campagne di scavo programmate a scopo di ricerca scientifica non è peculiare alla regione ma caratterizza tutto il territorio cantonale.

dato luogo principalmente a brevi resoconti e pubblicazioni di ampio spettro[8]. Ulteriori ricerche sono state invece svolte in maniera puntuale da ricercatori indipendenti e hanno perlopiù coinvolto materiali provenienti da necropoli[9].

L'unico progetto di ricerca di una certa ampiezza che si registra a livello regionale è scaturito da un ritrovamento di carattere eccezionale, quello della tomba del guerriero longobardo di Stabio[10], che ha contribuito a riaccendere l'interesse verso l'importante zona archeologica con due lavori di licenza[11], poi confluiti nella mostra del 2006 "*Stabio antica. Dal reperto alla storia*"[12].

Per inquadrare meglio dal punto di vista storico ed archeologico la regione oggetto di studio, è dunque stato necessario studiare in maniera approfondita le pubblicazioni che hanno implicato il resto del territorio cantonale[13] così come il comasco[14] e, più in generale, il territorio compreso tra la Lombardia e l'ovest del Piemonte[15].

1.4. Metodologia della ricerca

Il progetto si è aperto con un'ampia ricerca bibliografica dal duplice scopo: da un lato essa è stata fondamentale per delineare il panorama storico-archeologico e il contesto geografico in cui sono immersi i tre siti prescelti, dall'altro essa è servita a dotarsi degli strumenti bibliografici indispensabili alla disamina dei materiali provenienti dai diversi contesti di ricerca.

In un secondo tempo l'analisi si è concentrata singolarmente su ognuno dei tre siti, iniziando da quello più ricco sia in strutture che in materiali archeologici portati alla luce, Mendrisio Santa Maria in Borgo, continuando con Morbio Inferiore Zona Mura, per terminare con San Pietro di Stabio Fondo Realini.

Per ogni sito si è agito su più fronti, alfine di analizzare tutti i dati a disposizione; in particolare, lo studio ha seguito tre diverse direzioni e ha coinvolto:

[8] Oltre ai resoconti editi nella *Rivista Archeologica Comense* o nell'*Annuario di Archeologia Svizzera*, si possono segnalare a titolo di esempio: DONATI 1976, DONATI 1980, BIAGGIO SIMONA 1994.
[9] BUTTI RONCHETTI 2002, BUTTI RONCHETTI 2005, DE MICHELI SCHULTHESS 2007, in particolare p. 423-435.
[10] CARDANI VERGANI, AMREIN, BOISSONNAS 2003.
[11] ZANETTI 2005, PASTORE 2005.
[12] CARDANI VERGANI, PESCIA 2006.
[13] CRIVELLI 1991[1], MEYER 1976, MORININI 2005, JACOT 2007, GILLIOZ 2015, e, tra i più recenti, JANKE 2015, BIAGGIO SIMONA 2015 e BIAGGIO SIMONA, JANKE 2015, tutti con bibliografia aggiornata.
[14] Ad esempio: NOBILE 1992, SENA CHIESA 1993, NOBILE 1994, *Carta Como* 1993, *Carta Lecco* 1994, NOBILE AGOSTINI 2005, *Storia Como* 2013, e, in maniera generale la *Rivista Archeologica Comense* e tutti i suoi preziosi aggiornamenti scientifici.
[15] A titolo di esempio: *S. Maria alla Porta 1986, Milano capitale, Scavi MM3, Angera Romana* 1995, GRASSI 1995, *Archeologia in Piemonte* 1998, PANERO 2009.

- La **documentazione grafica, fotografica e manoscritta**, conservata presso il Servizio archeologico dell'Ufficio dei beni culturali del Cantone Ticino: questa è stata acquisita dalla scrivente mediante scansioni, fotocopie e appunti e studiata in maniera approfondita per proporre una planimetria complessiva e una messa in fase delle strutture portare alla luce. Nei casi di Mendrisio e di Morbio ci si è avvalsi anche della resa grafica di J. Bartolomeo.

- Le diverse **classi di materiali** conservate presso i depositi del Servizio archeologico cantonale e composte, in ordine di importanza da ceramica, frammenti di intonaco e di pavimentazioni, elementi costruttivi, pietra ollare e vetro; ogni categoria è stata analizzata secondo le direttive della disciplina archeologica nell'ottica di una contestualizzazione cronotipologica.
  Per ogni gruppo di materiali si è fatto ricorso alla consulenza di specialisti che, a vario titolo, hanno contribuito revisionando il lavoro fatto oppure fornendo la loro opinione su reperti specifici.
  Gli unici materiali che non sono stati direttamente studiati sono i reperti monetali, già analizzati nell'ambito del lavoro di licenza di N. Jacot nel 2005[16] e quelli scultorei provenienti da San Pietro di Stabio ed editi nel volume del *Corpus Signorum Imperii Romani* dedicato alla Svizzera[17].
  Sono stati invece esclusi dal presente lavoro i resti faunistici e i reperti metallici, entrambi provenienti esclusivamente dai siti di Mendrisio e di Morbio (*cf.* cap.2.2.4.5 e cap. 3.6.4).
  Si rimanda all'introduzione di ogni classe di materiale per un approfondimento sui parametri specifici impiegati nell'ambito dei differenti studi.

- Le **ricerche bibliografiche** sono state svolte, con diversi gradi di importanza, per ogni sito studiato. Esse hanno coinvolto, oltre alla bibliografia edita, diverse istituzioni, sia a livello cantonale sia nazionale, che custodiscono documentazione relativa soprattutto agli scavi di inizio secolo. Per Mendrisio ci si è avvalsi della collaborazione dell'*Archivio Storico della Città di Mendrisio* e dell'*Archivio Storico della Città di Lugano*, per Morbio Inferiore è stato possibile visionare la collezione privata della Sig.ra Annalisa Antognini-Bezzola, mentre per San Pietro di Stabio si è consultata la documentazione conservata presso il *Gabinetto delle Stampe* della Biblioteca Nazionale Svizzera, presso l'Archivio di *Archäologie Schweiz* a Basilea e dell'Archivio del Museo Nazionale Svizzero di Zurigo.

[16] JACOT 2007. Due monete inedite provenienti da Morbio Inferiore Zona Mura sono invece state analizzate dalla collega F. Puthod che colgo l'occasione per ringraziare (*cf.* vol. II, cap. 3.6).
[17] *CSIR Schweiz II.*

Ognuna di queste piccole ricerche ha permesso di radunare in un unico lavoro fotografie, appunti e addirittura reperti che aspettavano di essere riportati alla luce per contribuire a chiarire lo sviluppo dei siti cui appartengono e la storia di chi li ha scoperti.

La documentazione radunata per ogni sito preso in esame è chiaramente soggetta ad importanti variazioni dovute alla quantità e soprattutto all'epoca e alla qualità degli interventi di scavo svolti. Questa disparità di documentazione, di cui è stato indispensabile prendere coscienza prima dell'inizio del lavoro, ha imposto un adattamento e un affinamento della metodologia di analisi della documentazione di scavo alfine di trarne il maggior numero di informazioni utili e cercare così di aggirare gli ostacoli dovuti alla mancanza di alcune informazioni. Per questo motivo, prima della disamina delle evidenze archeologiche relative a ciascun sito, sarà svolto un breve stato dell'arte della documentazione e saranno spiegate dettagliatamente le procedure di analisi impiegate.

1.5. Struttura del lavoro

Il presente lavoro è articolato in cinque diversi capitoli.
Il primo, corrispondente a questa prima parte, traccia schematicamente i contorni del progetto, soprattutto dal punto di vista geo-storico, scientifico e metodologico; esso chiarisce inoltre quali sono gli obiettivi che il progetto di ricerca si è posto e a quali domande cercherà di rispondere.

Il secondo, terzo e quarto capitolo riguardano invece lo studio delle tre occupazioni romane del Mendrisiotto. Ognuna di esse si interfaccia con il volume di catalogo dove sono state raccolte, ordinate per sito e per classe di materiale, le schede tecniche dei lotti di reperti analizzati.

In particolare, il secondo capitolo riguarda lo studio di Mendrisio Santa Maria in Borgo; dal momento che si tratta del primo sito analizzato e anche del più complesso dal punto di vista della quantità e della qualità dei materiali, il suo studio ha occupato buona parte del tempo investito in questo progetto e rappresenta anche la sezione più voluminosa del lavoro. L'analisi è stata strutturata in diverse sezioni, ognuna delle quali presenta un cappello introduttivo dedicato ai problemi di metodologia affrontati durante la disamina delle evidenze archeologiche e di ogni classe di materiali.
In particolare, lo studio è così suddiviso:

- Contestualizzazione storico-archeologica e storia delle scoperte;
- Analisi e messa in fase dei ritrovamenti archeologici;
- Studio delle pavimentazioni (in collaborazione con il prof. G. Cavallo per le analisi fisico chimiche di tessere lapidee e supporti);
- Studio degli intonaci dipinti (in collaborazione con il prof. G. Cavallo per le analisi fisico chimiche di pigmenti e supporti);

- Studio dei materiali ceramici;
- Studio dei reperti in pietra ollare;
- Trattazione delle classi di materiali minori;
- Contestualizzazione storico-archeologica conclusiva alla luce dello studio eseguito.

Il terzo capitolo ha coinvolto il sito di Morbio Inferiore Zona Mura e ha seguito il medesimo schema impiegato per Mendrisio; in questo caso è stato posto un accento diverso sulle problematiche metodologiche, in favore della storia degli scavi e dell'analisi dei reperti provenienti dalla collezione privata Antognini-Bezzola.

Il quarto capitolo ha invece considerato la zona del Fondo Realini a San Pietro di Stabio. La particolarità dello scavo, con una documentazione in parte mancante e con una sovrabbondanza di materiali ceramici non soltanto afferenti alla piena romanità, ha in questo caso imposto qualche piccolo adattamento rispetto all'impostazione metodologica messa in atto per i primi due siti, nell'ottica di sfruttare al meglio le informazioni a disposizione.

Infine, il quinto ed ultimo capitolo, ha il duplice scopo di tirare le fila dei ragionamenti sviluppati durante tutto il percorso di analisi, contestualizzando dal punto di vista storico e archeologico le tre occupazioni romane di Mendrisio, Morbio Inferiore e Stabio, e tracciando un nuovo punto della situazione dal quale potranno poi svilupparsi ulteriori domande e nuove prospettive di ricerca.

1.6. Quadro geografico

Il territorio del Cantone Ticino si trova a sud dell'arco alpino e funge da cerniera tra quest'ultimo e la Pianura padana (Fig. 1). Nella sua parte più a nord è composto da profonde vallate di origine glaciale che hanno sbocco nella pianura alluvionale di Magadino e nel lago Verbano. Nella sua parte sud la piana è chiusa dal Monte Ceneri, che separa geograficamente il cantone in due parti, Sopra e Sottoceneri. Quest'ultimo si trova nella zona prealpina, formata dagli ultimi rilievi montuosi della catena alpina, che attorniano la parte svizzera del Ceresio. Nella zona più a sud del Sottoceneri, si trova il Mendrisiotto-Basso Ceresio, una regione attorniata dal confine di Stato con la Repubblica italiana, e stretta ad imbuto dalle ultime vette montuose, il Monte San Giorgio e il Monte Generoso, che lasciano spazio ai più dolci rilievi collinari intervallati da piccole pianure: la Campagna Adorna, la piana del Laveggio e quella di Chiasso, che preludono alla grande pianura Padana.
La conformazione geologica del territorio separa dunque il cantone in due grossi settori, quello alpino a nord e quello prealpino a sud. La presente ricerca si limita ad analizzare una parte precisa del settore

prealpino: la zona collinare e panoramica del Mendrisiotto-Basso Ceresio[18], racchiusa tra il confine nazionale italiano e il bacino del Ceresio. Si tratta di una regione con peculiarità geografiche quali l'accesso al lago, la presenza di colline panoramiche e di ampi spazi coltivabili e la vicinanza con il centro di Como; in epoca romana questa situazione territoriale doveva permettere ad una regione prettamente a vocazione agricola, di poter accogliere anche l'impianto di grandi ville rustiche.

1.7. Cenni storici

Il presente paragrafo non ha lo scopo di tracciare un quadro storico esaustivo del Cantone Ticino e della zona pedemontana lombarda durante l'epoca romana, ma semplicemente di fornire le principali linee guida per il delineamento di un quadro storico generale sulla regione oggetto di studio. Un inquadramento storico e archeologico più preciso dei tre siti sarà invece fornito all'interno dei capitoli specifici (*cf.* cap. 2.1, 3.1 e 4.1).

Il territorio dell'attuale Cantone Ticino in epoca romana era sottoposto ad influenze diverse, benché dalla riforma augustea si trovasse all'interno della *Regio XI Transpadana*.

Infatti, il Sopraceneri (Fig. 1), solcato dalle profonde vallate glaciali dell'arco alpino era legato all'importante asse commerciale che collegava le Alpi alla pianura Padana attraverso la via aquatica Verbano – Ticino, presidiata da due importanti *vici*, quello di Angera e quello di Muralto[19]; questo territorio era probabilmente inserito nella sfera d'influenza dell'importante centro di *Mediolanum*[20], Diversa era invece la situazione del Sottoceneri, e, più in particolare, del Mendrisiotto e Basso Ceresio, che era invece legato al *municipium* di *Comum*, l'attuale città di Como, distante pochi km dall'attuale confine di Stato[21] (Fig. 1).

1.7.1. Le principali tappe della romanizzazione della regione

Anche se fondate in momenti diversi e da popolazioni diverse, *Mediolanum* è fondazione e capitale insubre, mentre *Comum* è territorio dei *Comenses*, entrambe le realtà urbane beneficiano dei cambiamenti politici che si instaurano nell'ultimo periodo repubblicano grazie alla progressiva conquista romana della Cisalpina e alla stipulazione dei *foedera transpadanorum* dopo la rovinosa

[18] Nella fase di scelta del progetto è stata avanzata anche l'ipotesi di estendere la ricerca alla totalità del Sottoceneri, includendo così anche la *mansio* di Bioggio, scavata in più tappe e anch'essa solo parzialmente edita (MORININI 2005). L'idea è stata però accantonata perché il progetto avrebbe preso troppa ampiezza, rischiando di non rispondere completamente agli obiettivi di ricerca.

[19] DOLCI 2003, p. 54-57.

[20] Non c'è unanimità tra i ricercatori sui limiti effettivi del territorio di *Mediolanum*, fondamentali per stabilire i confini effettivi tra la *Regio XI Transpadana* e la provincia della *Raetia*. A tal proposito si veda BIAGGIO SIMONA 2015, p. 48.

[21] Anche sui limiti territoriali dell'influenza di *Comum* manca una concordanza d'opinioni: SARTORI 1968, BIAGGIO SIMONA 2015, p. 48.

sconfitta del 196 a.C.[22]. Nell'89 a.C., durante la guerra sociale, la *Lex Pompeia de Transpadanis* permette agli abitanti della regione l'accesso allo *Ius Latii* e, di conseguenza, l'ottenimento da parte dei principali centri urbani dello statuto di *colonia latina* anche se non vi saranno poi effettive deduzioni di coloni[23]. Questa apertura da parte di Roma, per riprendere le parole di G. Luraschi, "*seppe dare alla romanizzazione un impulso tale, che, in pochi anni (...), si assistette ad un formidabile rigoglio culturale, politico ed economico, che fece della Transpadana il* flos Italiae*, il* firmamentum imperii populi Romani"[24].

L'importanza di Como aumenta progressivamente nel 59 a.C. con la *lex Vatinia*, quando Cesare, nel suo ruolo di proconsole della Cisalpina, fonda la colonia di *Novum Comum* nell'ambito del suo progetto di espansione a nord delle Alpi[25]; la nuova edificazione, in cui saranno dedotti 5'000 coloni, viene posizionata poco distante dall'insediamento protostorico, proprio al centro della convalle bonificata per l'occasione e con accesso diretto al Lario. Un ulteriore passo verso la romanizzazione dei territori a nord del Po avviene poi nel 49 a.C., quando la popolazione cisalpina ottiene la cittadinanza romana e le colonie latine assurgono al rango di *municipium: Comum* e *Mediolanum* vengono entrambe iscritte nella tribù *Oufentina*[26], come attestano diverse iscrizioni provenienti anche dal territorio ticinese[27]. L'ultima tappa della romanizzazione che progressivamente investe la regione è segnata da Augusto, quando, tra il 16 e il 15 a.C., termina la sottomissione e la pacificazione dei popoli alpini, sviluppando fiorenti scambi commerciali, prima sottoposti al controllo delle popolazioni locali, come quella dei Leponti[28]. I territori ticinesi, ad esclusione delle vallate alpine, sono ora integrati all'*XI Regio Transpadana*.

1.7.2. Il ruolo centrale di *Comum* e i suoi rapporti territoriali tra I e II sec. d.C.

I primi anni dell'impero coincidono con un periodo di grande fioritura per la città di *Comum*, per l'*ager comensis* e, più in generale, per il resto del territorio del Cantone Ticino. Questa crescita non

[22] Per un approfondimento sulla questione storica e legale si veda LURASCHI 1979. p. 23-102. Per una visione più ampia della romanizzazione e dell'urbanizzazione progressiva della Cisalpina si rimanda a CHEVALLIER 1980, DENTI 1991, BRECCIAROLI TABORELLI 2007.

[23] LURASCHI 1979, p. 139 e ss. per un approfondimento sull'attribuzione dello statuto di "colonia fittizia", si veda LURASCHI 1986, p. 51-58. La prima deduzione sarà quella di Gaio Scipione del 77 a.C. (LURASCHI 2013, p. 18).

[24] LURASCHI 2013, p. 16.

[25] LURASCHI 2013, p. 20 e ss. sulle possibili motivazioni per la fondazione di *Novum Comum*. L'evento è ricordato da diversi autori latini, in particolare Strabone (*Strab. Geogr., 5,1,6*). La fondazione cesariana di Como implica la preparazione di un impianto ortogonale racchiuso in una cinta muraria poi potenziata nel corso delle epoche storiche.

[26] LURASCHI 2015, p. 52. La tribù, scelta tra le 35 che raggruppavano i cittadini romani in Italia, prende il suo nome dal fiume di Terracina, l'Ufente.

[27] Ad esempio, per il Sopraceneri l'epigrafe di Locarno-Muralto (*CIL* V, 6648) e per il Sottoceneri quelle di Ligornetto e di Stabio (rispettivamente *CIL* V, 5443 e 5445).

[28] LURASCHI 2013, p. 29. Per un approfondimento sulle dinamiche della romanizzazione dal punto di vista archeologico, si vedano a titolo di esempio: DENTI 1991, GRASSI 1995, BUTTI RONCHETTI 2009 e BIAGGIO SIMONA 2000.

è solo dovuta alla pacificazione della regione, ma anche allo sviluppo di direttrici commerciali stabili attraverso le Alpi che collegano la pianura Padana alle province nordalpine.
In particolare, in direzione dei valichi alpini, da *Novum Comum* passavano due diverse direttrici. Una, costeggiando la sponda nord del Lario o più probabilmente navigando sul lago[29], portava a *Clavenna/*Chiavenna, e poi ai passi del Maloja, dello Julier e del Septimer oppure attraverso lo Spluga in direzione di *Curia*/Coira[30]; essa doveva avere anche diverse diramazioni che portavano verso il Sopraceneri e la Mesolcina, come il Passo del San Jorio[31].
La seconda, commercialmente meno sfruttata, attraversava invece il Mendrisiotto, raggiungeva Riva San Vitale e forse Melano, proseguiva poi attraverso il Ceresio fino a Bioggio e da lì, raggiungendo l'asse *Mediolanum*-Ceresio, attraverso la valle del Vedeggio e il Monte Ceneri, raggiungeva *Bilitio*/Bellinzona e il valico del S. Bernardino verso *Curia*/Coira[32].

La città beneficia inoltre della spinta edilizia data da Cesare e dalla presenza di una famiglia importante come quella dei *Plinii*: il suo sviluppo economico è ben visibile nella qualità e quantità delle strutture civili, come il porto recentemente scoperto in Piazza Cacciatori delle Alpi[33], l'anfiteatro di via Vitani, le terme di Viale Lecco e i numerosi monumenti noti epigraficamente e in parte anche oggetto dell'evergetismo dei *Plinii*[34]; altre testimonianze sono fornite dalle strutture funerarie urbane, sovente monumentalizzate, e dallo sviluppo, all'interno dell'*ager comensis* di diversi *vici*, situati sia a sud della città, come Capiago Intimiano e Mariano Comense, sia nel triangolo lariano, probabilmente ad Erba, sia lungo la sponda nord del lago, dove tracce di occupazione si ritrovano, tra gli altri, a Bellagio, Gera Lario, Brienno e Ossuccio[35].

Per quanto attiene al vicino territorio ticinese, la grande quantità di reperti di questo periodo riscontrati sulla superficie cantonale, testimoniano di un periodo economicamente fiorente, che vede una continuità abitativa con i nuclei tardoceltici (è il caso ad esempio di Stabio, Giubiasco e Solduno), ma anche la nascita di molti piccoli centri[36]. Nel Sottoceneri spiccano i centri di Bioggio e Gravesano

[29] A tal proposito l'epigrafia attesta a Como la presenza dei *nautae comenses* (*CIL* V, 5911) e anche di un importante *collegium nautarum (CIL* V, 5295 e 5991)
[30] DOLCI 2003, p. 26 e ss. con un'analisi aggiornata delle fonti storiche e dei ritrovamenti archeologici relativi alla direttrice commerciale; BUTTI RONCHETTI, NICCOLI 2008, p. 453-454 con un'analisi dei paralleli archeologici fra le due città.
[31] DONATI 1979a, p. 132.
[32] DOLCI 2003, p. 63-64. Altre vie più difficili e legate alla stagionalità, si possono identificare con il Lucomagno (DONATI 1979a, p. 138 e ss.) e il San Gottardo (FELLMANN 1990, p. 372-374; si vedano da ultimo le ricerche dell'Università di Zurigo che dimostrano la presenza di una rete transalpina di scambi già nell'età del Ferro, DELLA CASA 2018).
[33] BUTTI RONCHETTI, NICCOLI 2008, p. 451-452.
[34] *Carta Como* 1993, MAGGI 1993, in particolare p. 147-148.
[35] SENA CHIESA 1993, p. 200- 2012, con la disamina dei principali ritrovamenti archeologici.
[36] BIAGGIO SIMONA 2015, p. 60-64 con carta dei principali ritrovamenti ticinesi.

oltre ai ritrovamenti nelle valli e nelle regioni collinari del Luganese, mentre per il Mendrisiotto e Basso Ceresio, che costituiva il retroterra rurale di Como, i centri abitati sicuramente attestati sono quelli di Stabio-Ligornetto[37], Mendrisio e Riva San Vitale[38]; le testimonianze archeologiche in Valle di Muggio[39] e sulle pendici del Generoso (Salorino e Somazzo, *cf.* cap. 2.1), permettono di affermare la capillarità dell'occupazione romana nei primi secoli dell'impero.

1.7.3. Dal III sec. d.C. al Tardoantico

Il territorio comasco e, di riflesso, quello del Cantone Ticino è coinvolto nei grandi cambiamenti dovuti alla pressione delle popolazioni germaniche sul *limes* renano e danubiano che sconvolgono gli equilibri creati nei primi due secoli dell'impero. In particolare, dopo le devastazioni Alamanne che toccarono anche *Mediolanum*/Milano (260 d.C.) e *Placentia*/Piacenza, che generarono un clima di grande instabilità economica e politica a partire dalla seconda metà del III sec. d.C.[40], il regno di Diocleziano segnò l'introduzione di un cambiamento governativo, la tetrarchia, che modificò la geopolitica del nord Italia; quest'ultima entra a far parte, insieme al Cantone Ticino e alle province alpine, della *Diocesis Italia*, protetta dallo scudo difensivo naturale delle Alpi e con *Mediolanum* come capitale imperiale (dal 286 al 402 d.C., quando la sede imperiale sarà spostata a Ravenna).
I cambiamenti amministrativi di fine III sec. hanno un evidente effetto benefico sulla regione comasca e ticinese, proiettate al centro delle direttrici militari e commerciali a difesa del *limes.* I dati archeologici mostrano in effetti i segni di una ripresa economica che coinvolge i principali centri regionali come Angera, fiorente *vicus* a vocazione produttiva e commerciale[41], e *Comum*, dove si registra l'installazione di un *praefectus classis cum curis civitatis*, con compiti di gestione della flotta commerciale lariana e probabilmente anche dell'amministrazione cittadina[42]; l'*ager comensis* continua ad essere popolato da piccole comunità, com'è ben attestato dagli edifici di carattere rurale e dalle diverse piccole necropoli in corrispondenza dei principali assi viari regionali[43]. Anche nei territori ticinesi le necropoli e gli insediamenti (Muralto e Bioggio), denotano una continuità di occupazione, ma al contempo si registra la tendenza allo spostamento dei nuovi abitati in zone

[37] Qui sono attestati sia un *quattuovir* e un *sevir* della famiglia dei *Petronii* di Como (*CIL* V, 5443-5444) che un *sevir* milanese (*CIL* V, 5445).
[38] Tra le pochissime testimonianze archeologiche, la più importante è la stele che ricorda la presenza di un *vicus*, quello dei *Subinates*, in capo al Ceresio (WALSER 1980, n. 302 p. 120-122).
[39] BUTTI RONCHETTI 2005.
[40] L'instabilità si riflette bene nei tesoretti monetali ritrovati a Fino Mornasco, Cadorago, Appiano Gentile, tutti con emissioni comprese tra Gallieno ed Aureliano (SENA CHIESA 1993, p. 212 con bibliografia), così come in quello di Orselina (TI) ritrovato nel 2014 e insignito del prestigioso *International Archaeological Discovery Award* nel 2016 e composto di 4869 monete comprese tra il I e il III sec. (CARDANI VERGANI 2016, p. 27).
[41] *Angera romana 1995*, vol. I., p. LIV e ss.
[42] LURASCHI 1977, p. 159-161.
[43] SENA CHIESA 1993, p. 214-215 e 217-218, NOBILE DE AGOSTINI 1994. Per un sunto storico-economico attraverso i principali ritrovamenti funerari del periodo si veda anche NOBILE DE AGOSTINI 2013, in particolare pp. 199-209.

collinari[44]. Il periodo instabile è segnato anche dal passaggio di Costanzo II e delle sue truppe nel 355 d.C. ai *Campi Canini*, forse da situare nella regione a nord di Bellinzona, per rispondere alle incursioni alamanne[45].

La precaria situazione politica ed economica non migliora con il V sec., e porterà anzi alla deposizione di Romolo Augustolo (476 d.C.) da parte di Odoacre, poi soppiantato, nel 493, dall'ostrogoto Teodorico, sostenuto dall'Impero Romano d'Oriente; le regioni resteranno ancora nel solco culturale romano durante il regno ostrogoto e quello bizantino, fino a cadere, nel 568 sotto il dominio dei Longobardi guidati da Alboino[46].

La documentazione archeologica relativa a questo periodo vede a Como il rafforzamento del sistema difensivo cittadino[47] e l'occultamento, sul finire del V sec., del tesoretto di via Diaz, composto da ben mille solidi aurei e alcuni oggetti del medesimo materiale[48]. Per la zona comasca, la lunga campagna di indagini promossa da G. P. Brogiolo ha invece permesso di identificare diversi siti, come ad esempio Monte Barro, che, attivi in special modo tra la fine del IV e il VII sec. d.C., potrebbero essere identificati con il *Tractus Italiae circa Alpes* menzionato dalla *Notitia Dignitatum* come sistema difensivo d'altura dislocato a protezione della pianura Padana[49]. Volgendo lo sguardo al territorio ticinese, infine, alcune labili tracce abitative sono documentate a Muralto e a Bioggio, nonché nella fortificazione d'altura di Tegna, mentre le sepolture sparse sul territorio e la presenza dei primi edifici di culto cristiani[50] evidenziano una continuità occupazionale.

[44] BIAGGIO SIMONA 2015, p. 69-70. Per un'analisi dei materiali archeologici provenienti dalle necropoli regionali si veda BUTTI RONCHETTI 2000b e BUTTI RONCHETTI 2004, per la ceramica da insediamento DE MICHELI SCHULTHESS 2005.
[45] BIAGGIO SIMONA 2015, p. 56.
[46] JARNUT 2015, p. 118.
[47] NOBILE DE AGOSTINI 2005d, p. 32.
[48] Il ritrovamento, che ha avuto enorme risonanza mediatica, è brevemente presentato IN GRASSI, FACCHINETTI 2018.
[49] BROGIOLO 2008. Di questo sistema doveva far parte anche il castelliere di Tegna (GILLIOZ 2017, p. 37).
[50] BIAGGIO SIMONA 2015, p. 72-74. Per una lista parziale dei principali edifici di culto databili all'epoca tardoantica e alto medievale si veda FOLETTI 1997.

2. Mendrisio Santa Maria in Borgo

Il primo sito archeologico preso in esame da questa ricerca si situa all'interno del centro storico medievale di Mendrisio, capoluogo del distretto del Mendrisiotto, e prende il nome dalla chiesa dedicata a Santa Maria Nascente, che ne copre parzialmente la superficie.
Si tratta del sito più recentemente scavato nonché del più complesso dal punto di vista della quantità e della qualità dei materiali portati alla luce.

2.1. Contestualizzazione, storia degli scavi e problemi metodologici

In questo primo capitolo verrà proposta una visione d'insieme del sito di Santa Maria in Borgo e, più largamente, del territorio di Mendrisio (per una visione più ampia sulla regione del Mendrisiotto, *cf.* cap. 1.7). Dopo una breve disamina della situazione geografica, storica ed archeologica del comune, si traccerà un quadro della storia delle scoperte che hanno reso noto il sito, in modo da definire con precisione il campo d'azione del presente studio.

2.1.1. Mendrisio e la zona di Santa Maria in Borgo

2.1.1.1. Inquadramento geografico

Mendrisio è un borgo[51] popolato da circa 7'000 abitanti ed esteso su una superficie di 6,6 km[52]. Capoluogo del Mendrisiotto, il distretto più a sud del Cantone Ticino, esso si stende su un dolce declivio alle pendici meridionali del Monte Generoso (Fig. 3). Questo rappresenta la cima più alta della regione (1701 m), che è caratterizzata, nel restante territorio, da un paesaggio fluvio-glaciale con rilievi collinari dolci e allungati, modellati, durante la glaciazione di Würm e il Quaternario, dalla presenza del Ghiacciaio dell'Adda[53].
Il distretto è tagliato da nord-ovest a sud-est in due parti: verso nord si colloca la catena prealpina delle Alpi calcaree meridionali, di cui il Monte Generoso è l'ultima vetta, mentre verso sud si stendono la Campagna Adorna e la piana di Chiasso, preludio alla grande pianura Padana. Il *Magnifico Borgo*, com'è tradizionalmente denominata la città di Mendrisio, si adagia, nel punto di incontro tra queste due morfologie, su diversi terrazzamenti naturali con un'ampia vista sulla piana del Laveggio e la zona del Monte San Giorgio (Fig. 2). Il suo territorio è solcato da due diversi fiumi: il Moree e il Laveggio. Il primo, alimentato da diversi riali che sgorgano dal pendio occidentale del

[51] Per comodità, ogni volta che si farà riferimento a Mendrisio ed al suo territorio, si intenderà parlare dell'attuale quartiere cittadino, e non della nuova realtà politica della *Città di Mendrisio*, nata nel 2013 e comprendente anche i comuni di Salorino, Rancate, Ligornetto, Genestrerio, Besazio, Tremona, Arzo, Meride e Capolago.
[52] I dati sono aggiornati al 2016, e riguardano il solo quartiere di Mendrisio (per la Città di Mendrisio le cifre sono ben più elevate: 16.000 abitanti su 32 km^2 di superficie). http://mendrisio.ch/wp-content/uploads/2017/01/dati-statistici-2016.pdf (consultato il 16.10.2017).
[53] COTTI, FELBER *et al*., 1990, p. 114-115 e p. 121.

Monte Generoso, scendendo da Salorino raccoglie le acque provenienti da Loverciano e Corteglia, attraversa il centro cittadino[54] e, arrivato sulla piana di San Martino, confluisce nel Laveggio. Il secondo, ha invece le sue sorgenti nei dintorni di Stabio, e, costeggiando Ligornetto, raccoglie le acque del Moree poco oltre la piana di san Martino e continua poi il suo percorso fino a sboccare nel Lago Ceresio tra Capolago e Riva San Vitale.

2.1.1.2. Inquadramento storico

Le notizie sul Borgo di Mendrisio nell'alto Medioevo non sono abbondanti. Dopo l'arrivo a Milano dei Longobardi guidati da Alboino nel 568, la regione compresa tra Milano e il Monte Ceneri deve essere stata integrata al regno longobardo e, come si può desumere da un documento redatto nella prima metà del VII sec., molto probabilmente legata alla *iudiciaria Sepriensis*, suddivisione amministrativa longobarda il cui centro era situato a Castelseprio[55].

Le prime attestazioni scritte che menzionano Mendrisio si situano però soltanto a partire dal IX sec.: si tratta della vendita di un podere da parte di Lubecino da Mendrisio all'abate di S. Ambrogio a Milano (847)[56], nonché del passaggio di proprietà di possedimenti dal medesimo monastero a quello di S. Pietro in Ciel d'Oro a Pavia (962-966)[57]. È proprio in questo atto, che contiene l'accordo tra i due abati Aupaldo e Liutprando, che viene menzionata per la prima volta la chiesa di S. Martino (Fig. 3, nr. 1), situata al centro della Piana del Laveggio. Le ricerche archeologiche eseguite in occasione del restauro (1959-1963), hanno effettivamente confermato la presenza di una cella monastica databile al VII-VIII sec. (*cf.* cap. 2.1.1.3)[58].

Un secondo edificio risalente probabilmente al periodo dell'occupazione longobarda e che sembra essere in relazione con Castelseprio è la chiesa di S. Sisinio alla Torre[59] (Fig. 3, nr. 2): menzionata per la prima volta nel 1276, non è tuttavia mai stata indagata archeologicamente; i ritrovamenti archeologici sporadici a carattere funerario (*cf.* cap. 2.1.1.3) e la testimonianza della presenza di un castello dotato di torre, residenza della famiglia Torriani, ne lasciano tuttavia immaginare la radicata presenza sul territorio, ben prima di questa data[60].

[54] Il fiume, che costeggia l'odierna Piazza del Ponte, è stato coperto ed incanalato nel 1959 (MEDICI 1980, p. 11).
[55] JARNUT 2015, p. 122.
[56] MARTINOLA 1975, p. 236.
[57] JARNUT 2015, p. 138.
[58] Anche l'intitolazione a San Martino è coerente con questa datazione: si tratta, infatti, di un santo molto venerato nell'Italia Settentrionale, soprattutto dopo la vittoria cattolica sull'arianesimo, contro il quale anche Martino si era strenuamente battuto in vita (CHAVARRIA ARNAU 2017, p. 278). Per un approfondimento sull'edificio di culto mendrisiense si veda MARTINOLA 1975, p. 236-242.
[59] BOGNETTI 1948, p. 55-56. Lo studioso si appoggia alla presenza del termine *arimannia*, direttamente legato al governo longobardo, ma anche alla dedicazione a S. Sisinio martire , il cui culto è presente anche in altri baluardi difensivi sepriensi (Arcegno, Brivio) e si instaura con il dominio longobardo per contrastare l'arianesimo ancora presente nelle campagne.
[60] MARTINOLA 1975, p. 252-253.

Nonostante le conferme archeologiche siano sino ad oggi limitate alla sola chiesa di S. Martino, le radici storiche del borgo di Mendrisio vanno dunque situate almeno al VII-VIII sec., testimoniando un'occupazione del territorio lunga e stabile, che rende beninteso più complessa l'indagine archeologica. L'insediamento romano di Santa Maria in Borgo, come già anticipato, si sviluppa, infatti, al disotto del borgo medievale di Mendrisio e in particolare della Chiesa di Santa Maria Nascente. Benché l'edificio di culto abbia beneficiato di un recente restauro, conclusosi nel 2014, la preziosità del suo pavimento in mattonelle fittili del XVII sec. ha impedito l'esecuzione di scavi archeologici atti a mettere in luce le sue fasi di sviluppo. Le fonti storiche attestano l'esistenza della chiesa solamente a partire dal 1518, ma la presenza del campanile romanico invita ad anticiparne la costruzione almeno al XII sec.[61]. Il suo aspetto attuale risale invece al periodo barocco quando l'edificio, descritto nelle cronache come fatiscente, venne acquistato alla famiglia Somazzi dalla Confraternita del SS. Sacramento (1578): essa riedificò la chiesa tra il 1616 e il 1617, invertendo l'orientamento, aggiungendo l'oratorio e una seconda sacrestia e sopraelevando di un piano l'antico campanile[62].

2.1.1.3. Le notizie archeologiche

Se si esclude il ritrovamento di una piccola ascia in giadeite sull'Alpe Genür sul Monte Generoso[63], le scoperte archeologiche relative al territorio di Mendrisio sono principalmente da riferire all'Età del Ferro, alla Romanità e all'epoca medievale. Per pertinenza con il soggetto di questo studio, saranno qui discussi solo i ritrovamenti legati alle prime due epoche, tralasciando dunque gli aspetti prettamente inerenti allo sviluppo medievale del borgo[64]. Si tratta, nella maggior parte dei casi, di ritrovamenti legati all'ambito funerario, eseguiti tra fine Ottocento e inizio Novecento e riconducibili a quattro località principali: *Campaccio, Castellaccio*, *San Nicolao* e la zona attinente alla *proprietà Gusberti*. Secondo il riassunto delle diverse scoperte proposto da Crivelli nel suo *Atlante* nel 1943, si tratta di più di una trentina di tombe: la dettagliata descrizione del materiale numismatico permette di situarle cronologicamente in una forchetta compresa almeno tra la romanizzazione e il IV sec.[65]. Purtroppo, dei materiali non sembra esserci quasi più traccia ed è dunque impossibile attribuire le

[61] MARTINOLA 1975, p. 243 e 245. Si rimanda all'autore sia per la storia che per la descrizione architettonica ed artistica della chiesa.
[62] MARTINOLA 1975, p. 244. Il cambiamento di orientamento, già noto (MEDICI 1980, p. 267-268), è stato finalmente documentato in maniera esaustiva nel 2014 (*cf.* cap. 2.1.2.2 e Fig. 9).
[63] CRIVELLI 1991[1], p. 15. Secondo il Medici essa è stata trovata a 1600 m di altezza, poco sotto la vetta (MEDICI 1980, p. 30).
[64] Per una panoramica sui ritrovamenti relativi all'epoca medievale, si rimanda a MEDICI 1980, p. 24-26 e 539 e ss.
[65] La notizia è riportata da CRIVELLI 1943a, p. 737, CRIVELLI 1991[1], p. 74: "*in località Campaccio, Castellaccio, a S. Nicolao, propr. Gusberti, più di una trentina di tombe a cremazione tra cui alcune di tavelloni con fittili, laveggi, ferri e monete della Repubblica (268-44 a.C.) un quinario d'argento della fam. Cecilia e un denario di Giulio Cesare; del I sec. d.C. (Nerone, Vespasiano), del II sec. (Antonino Pio, Marco Aurelio), del III sec. (Alessandro Severo, Probo, Massimiano Erculeo), del IV sec. (Costantino il Grande, Costantino II, Costanzo II, Costante I).*".

singole scoperte alle diverse località. Tuttavia, l'analisi delle scarse menzioni bibliografiche e il loro posizionamento spaziale all'interno della carta archeologica cantonale permettono di tracciare un quadro più preciso della situazione archeologica di Mendrisio[66].

Il primo ritrovamento in zona *Campaccio* risale al 1878, quando, a circa 100 m dalla strada che congiunge Mendrisio e Capolago, furono scoperte diverse tombe ad incinerazione, contenenti vasi ceramici e in pietra ollare ed un coltello dalla lama arrotondata[67]. Altre scoperte, probabilmente sempre nella stessa località, sono state effettuate nel 1913[68] e, secondo l'Ortelli, in altre tre distinte occasioni, portando alla luce sepolture ad incinerazione ed inumazione, accompagnate da corredi ceramici e monete[69]. Questi ritrovamenti, benché la loro descrizione dimori alquanto imprecisa, sono attribuiti dalle fonti sia all'Età del Ferro che alla Romanità, lasciando dunque immaginare l'impianto di una grande necropoli lungamente utilizzata[70]. Essa doveva situarsi nella zona più a nord di Mendrisio, al confine con Capolago, probabilmente lungo l'odierna Via Campaccio (Fig. 3, nr. 3).

Altri ritrovamenti a carattere funerario si registrano nella zona di *S. Nicolao* (Fig. 3, nr. 4), dove, secondo il Lavizzari, nel gennaio del 1837 venne scoperta parte di una grande necropoli con sepolture multiple dotate di corredi ceramici. La notizia menziona anche il ritrovamento di una cesoia in ferro e di due monete, una delle quali probabilmente di epoca augustea[71]. E. Motta e S. Ricci, oltre a menzionare il ritrovamento, presentano anche un preciso elenco di oggetti che sono stati integrati nella Collezione Lavizzari[72] e che, secondo la tavola che lo accompagna, sembrano confermare l'arco cronologico suggerito dalla moneta[73]. Difficile localizzare precisamente il luogo della scoperta: è probabile che esso si situi, come afferma l'Ortelli, ai lati della strada che sale verso l'eremo del XV

[66] Ringrazio Moira Morinini Pé, responsabile del progetto *MACT - Mappa archeologica del Cantone Ticino* del Servizio archeologico dell'Ufficio dei beni culturali, per l'accesso alla documentazione relativa al comune di Mendrisio.
[67] MOTTA, RICCI 1908, p. 92-93; DONATI 1980, p. 63; MEDICI 1980, p. 21 n° 8. Le menzioni appena elencate potrebbero però corrispondere ai ritrovamenti effettuati nella zona della stazione di Capolago durante la costruzione della linea ferroviaria.
[68] *Römische Zeit* 1913, p. 131.
[69] ORTELLI 1947, p. 196 n. 6.
[70] I casi di continuità d'uso delle necropoli non mancano: in Ticino a mero titolo di esempio si possono citare i casi di Giubiasco e Solduno.
[71] LAVIZZARI 1988[1], p. 23; MOTTA, RICCI 1908, p. 92; DONATI 1980, p. 64.
[72] La collezione archeologica appartenuta al celebre naturalista ticinese, alla sua morte venne donata al Museo Storico di Lugano e parzialmente dispersa dopo la chiusura di quest'ultimo.
[73] MOTTA, RICCI 1908, p. 92 e tav. IV nr. 9, 15, 17, 18, 19-21, 22, 24, 26, 28, 32, 34, 40. Tra questi si riconosce chiaramente, ad esempio, al nr. 17, un bicchiere a bulbo (discusso in DE MICHELI SCHULTHESS, FABBRI 2012, nr. 60 e ripreso da CRIVELLI 1991[1], p. 104, fig. 269).

sec. dedicato a S. Nicolao[74], proprio al confine tra Salorino e Somazzo[75]. Sempre in questa zona, l'Ortelli menziona la scoperta di altre tombe, questa volta "alla cappuccina"[76].

Un altro ritrovamento si registra poi in zona *Castellaccio*, cioè nella zona dell'attuale municipio, dove doveva sorgere un castello a difesa del Borgo[77] (Fig. 3, nr. 5). Qui, nel 1905, proprio durante i lavori di costruzione del palazzo scolastico, odierna sede del municipio, vennero ritrovati, oltre ad alcune strutture murarie probabilmente appartenenti al castello, una tomba "alla cappuccina" e un capitello con foglie d'acanto[78].

L'ultima zona di ritrovamento è quella della *proprietà Gusberti*: nel febbraio 1907 Ercole Gusberti, durante lavori di sterro nel suo orto, portò alla luce cinque tombe a cremazione con piode infisse a coltello, due delle quali contenevano "*due fibule in bronzo a cerniera, un raschiatoio in lamina di ferro, frammenti di cesoia, nonché un piccolo bronzo romano*", cui si accompagnavano due ciotole e altri frammenti ceramici[79]. Di questa scoperta si fa menzione nei verbali della Commissione del Museo Storico di Lugano, presieduta da Francesco Chiesa: l'11 febbraio 1907, la commissione approva, infatti, il proseguimento delle ricerche sia nella proprietà Gusberti che in quella attigua, concedendo "*i fondi regolari, senza determinazione di somma*"[80]. Nella seduta del 16 maggio dello stesso anno, sempre secondo il registro dei verbali, Chiesa lesse poi una relazione completa sugli scavi eseguiti "*nell'orto Gusberti e Garobbio di Mendrisio*", purtroppo non conservata[81]. Fortunatamente però presso l'Archivio Storico di Lugano[82] è conservata una preziosa pianta della necropoli, datata al 1909, che riporta il posizionamento di 6 tombe: quattro a forma quadrata (probabilmente ad incinerazione) e due rettangolari (probabilmente ad inumazione). Dal disegno è così possibile desumere chiaramente l'esatta localizzazione delle due proprietà, situate all'incrocio fra le attuali Via Beroldingen e Viale Stazione, nella zona più bassa del comune, proprio all'inizio della zona pianeggiante che prelude alla piana del Laveggio (Fig. 3, nr. 6).

[74] MARTINOLA 1975, p. 290-291.
[75] ORTELLI 1947, p. 199 n. 4, situa il ritrovamento proprio sulla salita verso l'eremo: "*necropoli da taluni giudicata gallo-romana. Vennero alla luce numerose sepolture a cremazione, ma senza controllo; vasi, qualcuno decorato con forme geometriche impresse, monete, cesoie, forchette, cucchiai, ossa di piccoli animali*".
[76] ORTELLI 1947, p. 199 n. 3.
[77] Lo storico mendrisiense Angelo Baroffio testimonia ancora a metà '800 la presenza delle rovine (MEDICI 1980, p. 539).
[78] MEDICI 1980, p. 544 n.1 e MAGNI 1922, p. 234. Del capitello non sembra più esserci traccia.
[79] MAGNI 1907, p. 235. Il ritrovamento è riportato anche in: *Notiziario* 1907, p. 130 dove si fa menzione di "*due vasi di terracotta e frammenti di ferro e bronzo*" donati al Museo Storico di Lugano da Ercole Gusberti; MOTTA, RICCI 1908, p. 93.
[80] Seduta dell'11 febbraio 1907, *Registro dei verbali della Commissione del Museo storico di Lugano*, Archivio Storico di Lugano, Fondo Museo Storico di Lugano.
[81] Seduta dell'16 maggio 1907, *Registro dei verbali della Commissione del Museo storico di Lugano*, Archivio Storico di Lugano, Fondo Museo Storico di Lugano.
[82] Ringrazio Damiano Robbiani per la disponibilità e l'accoglienza presso l'Archivio Storico di Lugano a Castagnola.

Oltre all'imprecisato numero di tombe appena trattate, sono stati effettuati, sul territorio del Magnifico Borgo, altri ritrovamenti sporadici sempre a carattere funerario. Si tratta, in particolare, di due sarcofagi in granito, provenienti dalla collina di San Sisinio alla Torre (Fig. 3, nr. 2) e legati al ritrovamento di monete romane di Massenzio[83], e di un terzo, ritrovato invece nel 1976 all'interno del Chiostro dei Serviti, ornato di una semplice cornice sui lati[84] (Fig. 3, nr. 7). Sarcofagi di questo tipo, in granito o in serizzo, provengono sempre da contesti di reimpiego e la loro datazione non è quasi mai determinabile, anche se il loro uso si diffonde regionalmente solo dalla fine del III sec. d.C. continuando poi durante tutto il tardoantico[85].

Dal territorio di Mendrisio provengono, infine, anche alcune iscrizioni. Per l'Età del Ferro, si menziona la notizia del ritrovamento di una stele in alfabeto nordetrusco, la cui attribuzione al territorio di Mendrisio è però erronea[86]. Tre sono invece le iscrizioni di epoca romana: una murata sulla torre medievale ai piedi della chiesa dei SS. Cosma e Damiano, è parte della stele funeraria in marmo di Musso di *P. Valerius Dromon*[87]; la seconda, oggi scomparsa, è testimoniata solo in una lettera dello storico locale A. Baroffio[88].

Infine, durante gli scavi archeologici svolti nella piccola chiesa romanica di S. Martino (Fig. 3, nr. 1) in occasione del suo restauro (1959-1963), è stata scoperta una terza iscrizione, reimpiegata come soglia del primitivo edificio di culto ad abside unica, datato al VII-VIII sec.[89]. Si tratta di una stele ad erma in marmo di Musso, della cui iscrizione, quasi totalmente illeggibile, rimangono solo le lettere *ACEIFN*. Questo particolare tipo di stele, relativamente diffuso in ambito comasco, ha vocazione funeraria od onorifica[90], ma in sede di scoperta è stato erroneamente interpretato come erma confinaria, e messo in relazione con la strada che collegava Stabio a Riva San Vitale e che doveva passare molto probabilmente sulla piana di S. Martino, proprio nei dintorni del luogo di culto[91].

[83] La notizia è riportata da MEDICI 1980, p. 21 n° 5 e 6 e da ORTELLI 1946, p. 196 n.4. Del primo sarcofago non esistono notizie precise quanto alla sua collocazione; il secondo, venduto a B. Caverzasio, è tuttora conservato nella tenuta del Colle degli Ulivi a Coldrerio, dove funge da bacile di una fontana. La presenza, nello stesso sedime, di un secondo fondo di sarcofago così come la mancanza di elementi distintivi specifici, rendono però l'esatta identificazione del reperto proveniente da S. Sisinio praticamente impossibile.
[84] DONATI 1976, p. 172-174.
[85] SENA CHIESA 1990, p. 235-236 e SENA CHIESA 1993, p. 214-215.
[86] La stele, menzionata assieme ad un secondo esemplare con la stessa provenienza nel catalogo museale del 1891 (JECKLIN 1891, p. 19, tav. 1), è conservata al Museo retico di Coira. I due oggetti, ritrovati nel 1857 e nel 1864, sono però da attribuire al territorio di S. Pietro di Stabio (MOTTA 2000, p. 204-205) e non, come erroneamente presente nella bibliografia d'inizio secolo, a quello di Mendrisio.
[87] MEDICI 1980, p. 19-20 n° 4; MARTINOLA 1975, p. 236, n. 2 (con bibliografia); WALSER 1980, p. 116-117, n° 300.
[88] MEDICI 1980, p. 21 n° 5 con bibliografia.
[89] La datazione della chiesa primitiva si basa sulla presenza, in una seconda fase costruttiva, di un edificio di culto ad aula biabsidata che trova precisi confronti in epoca carolingia, tra IX e X sec. (BORELLA, 1964, p. 93). Durante gli scavi sono stati portati alla luce anche alcuni frammenti di vetro, ceramica e laterizi BORELLA 1964, p. 97-98).
[90] SENA CHIESA 1993, p. 210-211 (con bibliografia per il Comasco, Milano, Pavia, Brescia e Torino) e REALI 1989, p. 254-255.
[91] MARTINOLA 1975, p. 237.

Per terminare questa panoramica, possiamo affermare che le testimonianze archeologiche sul territorio di Mendrisio, benché solo indicativamente localizzabili dal punto di vista territoriale e cronologico, sono tutte ascrivibili all'ampia categoria dei ritrovamenti a carattere funerario. Tuttavia, proprio la presenza di diverse necropoli, la cui occupazione sembra estendersi su un lungo arco di tempo, non può che lasciar presumere che il territorio in questione abbia registrato una lunga e solida occupazione situabile a grandi linee tra il periodo della romanizzazione e il Tardoantico.

2.1.2. Santa Maria in Borgo: storia degli scavi

Com'è stato appena illustrato, gli indizi di un'occupazione romana a Mendrisio non mancano. Se le necropoli sono attestate in diverse località del territorio, ben diverso è il caso dell'insediamento (o degli insediamenti) cui esse dovevano essere legate. Le uniche testimonianze di contesti abitati si ritrovano, infatti, soltanto nella zona di Santa Maria in Borgo. Purtroppo, l'occupazione quasi senza soluzione di continuità dal Medioevo all'epoca moderna, dovuta alla costruzione e allo sviluppo del borgo di cui si è già fatto cenno nei paragrafi precedenti, ne ha sicuramente almeno in parte cancellato le tracce.

2.1.2.1. Le prime scoperte

Le prime notizie relative alla presenza di strutture romane nella zona di Santa Maria in Borgo si hanno a partire dalla fine dell'Ottocento quando, in occasione di scavi per la posa di tubature idriche, venne portata alla luce una porzione di pavimento a mosaico sotto il sagrato della chiesa[92].

Esso fu purtroppo immediatamente distrutto dagli operai, ma riuscì ad attirare l'attenzione di due studiosi, i professori Ortelli e Chiesa, figure di spicco nel panorama culturale ticinese dell'inizio del XX secolo. Il primo, maestro di disegno, gestì alcuni scavi archeologici ad inizio secolo, tra cui possiamo ricordare quello della necropoli di età del Ferro di Gudo-Progero, dirigendo gli sterri e occupandosi della redazione della documentazione scritta corredata da fotografie e disegni[93]. Il secondo, invece, fine letterato e strenuo difensore della cultura italiana a livello cantonale e federale[94], fu presidente della Commissione del Museo Storico di Lugano, fin dalla sua creazione nel 1906[95], e attivo, dal 1912, anche quale presidente della Commissione cantonale per la protezione dei monumenti, ruolo che gli permise di essere coinvolto in primo piano nella tutela del patrimonio archeologico e artistico del Cantone.

[92] La notizia appare nei resoconti delle scoperte recenti delle principali riviste archeologiche dell'epoca: MAGNI 1912, p. 140; *Nachrichten.* 1911, p. 207.
[93] SORMANI 2007, p. 114.
[94] FONTANA 2004, p. 283-284.
[95] Il Museo Storico di Lugano, creato nel 1906 con lo scopo di raccogliere le testimonianze storiche e archeologiche del cantone, ha avuto inizialmente sede nel Palazzo degli Studi, per poi essere trasferito a Villa Ciani fino al 1963, anno della sua chiusura, a seguito della quale le sue collezioni sono state in parte disperse.

Grazie all'interessamento dei due studiosi, nell'agosto del 1911 il comune di Mendrisio ratificò la proposta avanzata dalla Commissione del Museo Storico di Lugano, di eseguire dei sondaggi per verificare la presenza del mosaico[96]. Chiesa riferì alla commissione nella seduta del 5 ottobre 1911, che gli scavi, svolti nel mese di settembre, "*ebbero il fortunato successo di scoprire e di assicurare al Museo due notevoli frammenti di un mosaico romano. I lavori di esplorazione e di estrazione assai difficili e riusciti perfettamente, furono diretti e in parte eseguiti dal signor pittore Arturo Ortelli*"[97]. I frammenti, danneggiati dalla posa di una tubazione, e probabilmente ricomposti in una sola lastra della lunghezza di ben 2 m, vennero portati al Museo Storico di Lugano per esservi esposti[98]. Una fortunata ricerca presso l'Archivio Storico di Lugano ha permesso di ritrovare una fotografia inedita dello scavo, che mostra un lungo lacerto del bordo perimetrale del mosaico, diviso in due dal passaggio di un grosso tubo e ancora legato al muro perimetrale originario (Fig. 4). La continuazione degli scavi mostrò anche la presenza di alcune *pilae* in terracotta (Fig. 5), che permisero subito di emettere l'ipotesi dell'esistenza di un *calidarium* di epoca romana ornato da un pavimento musivo[99]. Questa supposizione venne di nuovo affermata da Ortelli nel 1947, nel breve articolo che contiene anche la planimetria dello scavo (Fig. 6) e il disegno in scala del lacerto di mosaico (Fig. 7)[100]. Come sovente accade, in mancanza di ulteriori scavi l'ipotesi non venne mai smentita, tanto che Aldo Crivelli, nella sua sintesi dei ritrovamenti archeologici del Canton Ticino, parla di "*avanzi di una villa romana con resti di un pavimento in mosaico*"[101]; la convinzione, in mancanza di ulteriori approfondimenti, è stata ribadita anche in testi di produzione più recente [102].

2.1.2.2. Gli scavi a cura dell'Ufficio dei beni culturali

Dopo le scoperte del 1911 nessuno scavo è stato più ufficialmente eseguito nella zona di Santa Maria in Borgo. Soltanto nel 2002 le ricerche sono riprese grazie alla costruzione, sul mappale n. 789 antistante la chiesa (Fig. 8), di un grande parcheggio coperto legato alla ristrutturazione della settecentesca Casa Torriani-Ghiringhelli[103]. Nell'ambito della promozione immobiliare gestita dallo studio d'architettura Sangiorgio di Mendrisio, il Servizio archeologico cantonale ha potuto eseguire uno scavo programmato in più fasi che ha considerato sia la necropoli medievale sia le strutture

[96] Risoluzione municipale dell'8 agosto 1911, *Archivio Storico di Mendrisio* (ringrazio l'archivista Stefania Bianchi per il prezioso aiuto).
[97] Seduta del 5 ottobre 1911, *Registro dei verbali della Commissione del Museo storico di Lugano*, Archivio Storico di Lugano, Fondo Museo Storico di Lugano.
[98] MAGNI 1911, p. 140. I frammenti non sono più nell'inventario dell'Ufficio dei beni culturali e sono probabilmente andati persi dopo la chiusura del museo.
[99] MAGNI 1911, p. 140.
[100] ORTELLI 1947, p. 195, con due tavole a colori fuori testo.
[101] CRIVELLI 1991[1], p. 74 e 84.
[102] A titolo di esempio: DONATI 1980, p. 63; BIAGGIO SIMONA 2015, p. 60-61.
[103] MARTINOLA 1975, p. 309, CARDANI VERGANI 2003.

romane (11 giugno - 4 dicembre 2002 e 8-16 aprile 2003, per le parti più a nord e più ad est del sedime)[104]. In quest'occasione, a seguito della scoperta dell'angolo sud-est del mosaico (*cf.* cap. 2.3.1.1), il servizio archeologico ha anche effettuato quattro diversi sondaggi sul sagrato, svolti il 7 e l'8 ottobre 2002, senza però trovare reperti o strutture degni di nota.
Nel novembre del 2003, è inoltre stata eseguita una mappatura di parte delle cantine del palazzo oggetto della ristrutturazione. Essa ha messo in evidenza più fasi di costruzione senza però constatare, a prima vista, la presenza di materiali romani in reimpiego.

Nel maggio 2008, in occasione della posa di condutture del gas, l'Ufficio dei beni culturali ha dato mandato ad una ditta di geofisica, la GIS-GEOFISICA Suisse, di eseguire una mappatura del sagrato della chiesa utilizzando sia apparecchiature georadar che la tomografia elettrica. Il rilievo, disturbato dalla presenza di varie tubazioni, non è riuscito ad evidenziare chiaramente la presenza di strutture murarie, ma soltanto una serie di anomalie del terreno, per la maggior parte corrispondenti alla necropoli medievale e alla zona dell'abside romanica[105].

Un secondo scavo estensivo è stato svolto, infine, tra il 2013 e il 2014[106]. Nell'aprile 2013, in occasione di una tappa dei lavori di restauro della chiesa di Santa Maria in Borgo, è stato possibile mettere in luce l'antica abside orientata (*cf.* cap. 2.1.2.2 e Fig. 9). Sempre nello stesso anno, ma nei mesi di luglio e agosto, durante i lavori di manutenzione del sagrato, è stato ritrovato un nuovo lacerto di mosaico (rep. 157.014.347, *cf.* cap. 2.3.1.1), tagliato da alcune sepolture relative alla necropoli medievale. L'importante scoperta ha permesso all'Ufficio dei beni culturali, in accordo con la Parrocchia e la Città di Mendrisio, di programmare una campagna di scavo per l'anno seguente. Tra marzo e giugno 2014 è stata, infatti, condotta, a cura del Servizio archeologico cantonale, un'indagine estensiva di tutta l'area del sagrato (Fig. 8), sito al mappale n. 788 (92m^2 circa), a cui sono seguiti interventi di documentazione puntuale una volta terminate le operazioni di asportazione a massello dei lacerti di mosaico (fine agosto 2014).

[104] Per facilitare la comprensione, d'ora in avanti esso sarà menzionato come "scavo 2002".
[105] Documentazione conservata presso il Servizio archeologico cantonale.
[106] CARDANI VERGANI 2015. Anche in questo caso, per semplificare la lettura, esso sarà menzionato come "scavo 2014".

2.1.2.3. Le collaborazioni esterne

La ricerca oggetto del presente studio non è la sola ad essere stata svolta sul complesso di Santa Maria in Borgo. Infatti, grazie alla lungimiranza del Servizio archeologico cantonale diverse altre collaborazioni sono state messe in atto, alfine di porre le basi per uno studio pluridisciplinare del sito. Una prima ricerca è stata affidata a Nathalie Jacot, nell'ambito di un più ampio *Mémoire de licence* sostenuto nel 2007 all'Università di Neuchâtel. La ricercatrice si è occupata dello studio approfondito dei reperti monetali portati alla luce nel 2002, seguendo le direttive standard del *GSSRM*, *Gruppo svizzero per lo studio dei ritrovamenti monetali*. Ed è proprio a questo studio, ancora inedito, che si farà riferimento all'interno della trattazione per la datazione dei reperti monetali[107].

Un secondo progetto di ricerca è stato sviluppato grazie all'interesse filantropico di Jacopo Gilardi, restauratore e professore nel corso di Conservazione e Restauro presso la SUPSI di Trevano. È infatti stato possibile creare una sinergia tra la presente ricerca presso l'Università di Neuchâtel, l'Ufficio dei beni culturali del Cantone Ticino e l'Istituto Materiali e Costruzioni della SUPSI, grazie alla disponibilità scientifica del prof. Giovanni Cavallo. Lo studio messo in atto, concluso nel 2018, si è proposto, tramite analisi fisico-chimiche invasive e non, di indagare la natura dei materiali che compongono i frammenti di affresco (*cf.* cap. 2.4.4 e 2.4.5) e il pavimento a mosaico (*cf.* cap. 2.3.1.2.3), nonché le tecniche esecutive impiegate per la realizzazione di entrambi i manufatti[108].

[107] JACOT 2007.

[108] Alcuni risultati parziali del progetto sono stati presentati pubblicamente nel corso di una lezione-conferenza dal titolo *Santa Maria in Borgo. I ritrovamenti di epoca romana: primi dati* , tenuta dalla scrivente insieme a Rossana Cardani Vergani (UBC) e al prof. Giovanni Cavallo (SUPSI), Campus Trevano – SUPSI, 28.04.2016.

2.2. Le strutture: analisi e messa in fase dei ritrovamenti

Nei paragrafi dedicati alla storia degli scavi (*cf.* cap. 2.1.2) è già stato messo in evidenza che il sito di Santa Maria in Borgo è conosciuto principalmente grazie a tre diversi scavi di salvataggio, rispettivamente svolti nel 1911, nel 2002-2003 e nel 2013-2014. Ogni scavo è stato, come detto, condotto da equipe diverse con l'impiego di competenze, influenze culturali e metodologie tecniche differenti. Questo caleidoscopio metodologico ha pesantemente influito sull'analisi di tutti gli elementi, siano essi strutture o oggetti, che non sono stati prelevati e documentati durante lo scavo e che non hanno dunque potuto essere verificati in maniera diretta nell'ambito della presente ricerca. In particolare, le difficoltà maggiori sono emerse nella comprensione e nell'interpretazione della documentazione di scavo, soprattutto per quanto riguarda le strutture murarie e le successioni stratigrafiche. Prima di addentrarsi nella loro descrizione e messa in fase cronologica, è dunque fondamentale tracciare uno stato della documentazione, in modo da chiarire meglio la complessità dello studio portato a compimento e, di conseguenza, la prudenza interpretativa e il carattere fortemente ipotetico conferito ad una parte delle conclusioni.

2.2.1. Stato della documentazione

I paragrafi che seguono sono stati redatti nell'ottica di tracciare uno stato completo dell'arte in maniera da presentare brevemente la documentazione a disposizione e mettere in evidenza le principali difficoltà riscontrate nelle fasi di studio dei materiali e delle strutture atte alla comprensione dello sviluppo dell'insediamento.

2.2.1.1. La documentazione del 1911

Oltre ai brevi resoconti editi, di cui si è già fatta ampia menzione (*cf.* cap. 2.1.2.1), pochissimo rimane della documentazione eseguita da Chiesa e Ortelli ad inizio Novecento: si tratta della tavola con la riproduzione in scala e a colori del mosaico, completata da un tentativo di ricostruzione comprendente anche l'angolo del pavimento (*cf.* cap. 2.3.1.4.1), da una planimetria con una sezione dello scavo (Fig. 6 e 7)[109] e da due fotografie inedite (Fig 4 e 5). Si tratta di materiale prezioso, perché permette di situare con precisione in quale zona del sagrato è stato eseguito lo scavo, ma anche di vedere come il tappeto musivo fosse cinto da un muro, poi ritrovato negli scavi del 2002 (*cf.* cap. 2.2.4.2), e impostato su una struttura muraria e sui resti di un ipocausto sottostante, com'è invece stato possibile confermare durante l'intervento del 2014 (*cf.* cap. 2.2.4.6.2).

[109] ORTELLI 1947, tavole fuori testo.

2.2.1.2. La documentazione del 2002 e del 2003

Lo scavo del 2002 e quello del 2003, estesi su una superficie di circa 400 m^2, sono stati condotti dal tecnico di scavo Diego Calderara, dal disegnatore Francesco Ambrosini e dal collaboratore Renato Simona. La piccola equipe dell'Ufficio dei beni culturali è stata inoltre affiancata da alcuni operai dell'impresa Medici di Morbio Inferiore, titolare del mandato di scavo per l'esecuzione del posteggio coperto.

L'équipe così composta si è formata sotto la guida di Pier Angelo Donati, specialista in archeologia preistorica e, a partire dagli anni '70 del Novecento, figura fondamentale per lo sviluppo della moderna archeologia del Cantone Ticino[110]; essa, tuttavia, non presentava al suo interno un archeologo, in grado di affrontare al meglio il complesso scavo di un insediamento romano caratterizzato da una forte sovrapposizione di costruzioni appartenenti a fasi cronologiche diverse. Oltre ciò, la mancanza di abitudine allo scavo di insediamenti di questo tipo, principalmente dovuta alle peculiarità dell'archeologia ticinese, molto legata ad azioni di restauro di edifici medievali e chiamata ad intervenire per scavi di emergenza relativi soprattutto a zone di necropoli, non ha facilitato il lavoro di documentazione delle strutture portate alla luce, lasciando emergere diverse lacune documentali.

2.2.1.2.1. Il sistema di scavo

Il cantiere di scavo 2002 ha seguito, almeno in linea generale, la metodologia adeguata all'esecuzione di uno scavo stratigrafico[111].

Dopo lo sterro generale dell'area di scavo, eseguito in due fasi con una scavatrice gommata, si è provveduto a fissare le coordinate per la quadrettatura del sito, nonché la quota di riferimento per la presa delle quote di scavo. Il punto 0 è stato fissato sulla soglia della chiesa, a 365,24 m/slm, e le quote sono state prese con l'aiuto di un teodolite.

Lo scavo vero e proprio, secondo quanto riportato nel diario di scavo, si è svolto con sterri regolari e rimozioni di materiale di distruzione per permettere la progressiva pulizia e documentazione delle corone dei muri. Benché l'équipe abbia cercato di applicare il metodo stratigrafico nel tentativo di stabilire le diverse fasi di occupazione del sito, svariate problematiche non sono tuttavia state correttamente trattate o non sono state del tutto prese in considerazione.

[110] FOLETTI 1999, p. 31 e ss.

[111] I principi metodologici della disciplina, introdotti in ambito anglosassone (BARKER 2010[6]), sono stati portati alla fine degli anni Settanta del Novecento anche in Italia (CARANDINI 2010[4]). I due volumi, citati in due recenti ristampe, si pongono a tutt'oggi come testi di riferimento per la corretta esecuzione di uno scavo stratigrafico.

Il primo problema riguarda sicuramente il riconoscimento, la numerazione e la descrizione delle US. Infatti, strati, muri e strutture, le cosiddette "posizioni", benché siano state indicate con una numerazione araba continua, sono state descritte senza l'utilizzo di una scheda US o UM[112], causando la perdita di tutte le informazioni che non sono state incluse in maniera sistematica nella documentazione. La numerazione, inoltre, non è stata applicata costantemente a tutte le US incontrate nello scavo, in particolare nel caso degli *strati verticali*, ovverosia i riempimenti delle fosse, delle buche di palo, delle tombe (per quanto riguarda la parte medievale dello scavo), e dei tagli di fondazione dei muri[113].

La documentazione delle fondazioni e degli alzati dei muri rappresenta il secondo grande problema dello scavo. Infatti, l'équipe non ha eseguito in maniera sistematica né dei saggi per indagare le fondazioni dei singoli muri, né i rilievi in elevato dei muri ancora in posizione (come l'alto muro $UM9_{02}$ ad esempio), né una documentazione fotografica sostitutiva specifica. Gli scavatori hanno così elaborato interpretazioni sui rapporti tra i diversi muri, basate quasi esclusivamente sull'osservazione diretta e la percezione personale; queste interpretazioni, inoltre, sono state formulate già all'interno della documentazione eseguita sul cantiere, influenzandola in maniera importante almeno a partire da inizio novembre, quando, nel diario di scavo (l'unico documento non trascritto in bella copia e quindi il meno soggetto a ripensamenti posteriori), si inizia ad attribuire a diversi spazi menzioni arbitrarie come "locali" e "corridoi", senza tener conto della loro reale situazione stratigrafica[114].
Inoltre, la mancanza di verifiche archeologiche puntuali sulle fondazioni dei muri, ha impedito la loro collocazione all'interno di un diagramma stratigrafico coerente[115]: nei rilievi grafici, infatti, la maggior parte delle strutture murarie poggia sul semplice suolo naturale oppure su US non definite e non presenta alcun taglio di fondazione utile a situarne cronologicamente la costruzione. La documentazione così redatta lascia insinuare il dubbio che non sia stato sempre raggiunto lo strato naturale, come sarà spiegato più oltre nell'analisi delle strutture. L'ipotesi sembra purtroppo essere confermata anche dall'analisi dei reperti.

Il risultato delle scelte operate nell'impostazione dello scavo ha dunque comportato una forte difficoltà nello studio oggettivo e scientifico dei dati raccolti. La massiccia soggettività di redazione

[112] CARANDINI 2010[4], p. 76 e ss. Le due sigle sono rispettivamente impiegate per la documentazione delle unità stratigrafiche (US) e delle unità (stratigrafiche) murarie (USM o, più semplicemente da qui in avanti, UM).
[113] CARANDINI 2010[4], p. 71-75.
[114] I termini designano gli spazi determinati da muri giudicati contemporanei. Si tratta tuttavia di un semplice termine generico e fuorviante, utilizzato convenzionalmente sia per descrivere zone completamente chiuse, sia spazi semiaperti.
[115] Un tentativo di applicazione del *matrix* di Harris (HARRIS 1983[21], p. 151 e ss.) per ricostruire filologicamente la stratigrafia dell'intero sito si è rivelato totalmente infruttuoso, mancando gran parte dei dati necessari al suo corretto utilizzo.

della documentazione non permette, infine, di discernere con sufficiente sicurezza quale dato sia frutto di interpretazione e quale sia invece mera osservazione oggettiva dello scavo archeologico.

2.2.1.2.2. La documentazione scritta

Per il 2002 è lecito parlare non di un solo rapporto ma di una pluralità di documenti diversi, tutti manoscritti da Diego Calderara.

Qui di seguito è proposto un elenco, accompagnato da una breve descrizione del contenuto[116].

- *Diario di scavo*: 28 pagine manoscritte con la descrizione del lavoro svolto dall'équipe del servizio archeologico e dagli operai. Si tratta di descrizioni sommarie, spesso senza il numero identificativo di strati e strutture scavate. Oltre a queste informazioni, il documento contiene anche la descrizione dettagliata delle tombe medievali e di alcune stratigrafie e correlazioni tra muri, nonché diversi schizzi interpretativi delle strutture romane.

- *Documentazione posizioni*: documento che raccoglie, in ordine numerico, le trascrizioni delle descrizioni di US, muri e strutture (fosse, focolari…,) rinvenuti nel 2002. Il documento è corredato dalla *Descrizione del profilo trasversale N-S (coord. 46.30E)* eseguito in occasione della seconda parte del cantiere per descrivere gli elementi portati alla luce nel 2003.
  Si segnala che la correlazione tra posizioni è espressa, all'interno dei documenti, in tre diversi modi: con il numero di riferimento (raramente); con termini vaghi, come "*costruito sopra un vecchio muro preesistente*"; "*eseguito sopra una massicciata di sassi spaccati*", ecc.; in questo caso, gli elementi correlati non comportano in buonaparte dei casi l'impiego della numerazione di riferimento né una descrizione più precisa [117]. Oppure, con il sistema OK/UK (*Oberkante/Unterkante*), non applicato sistematicamente, per definire le interfacce superiori e inferiori delle US e la loro correlazione.

- *Documentazione fotografica*: manoscritto di 6 pagine che raccoglie, in ordine di data, la descrizione succinta delle fotografie scattate sullo scavo arricchita, in alcuni casi, di informazioni preziose sulla correlazione tra muri o tombe. Queste informazioni non sempre sono integrate nella documentazione scientifica precedentemente elencata.

- *Elenco reperti*: documento manoscritto che raccoglie esclusivamente gli 80 reperti rinvenuti nello scavo del 2002. Oltre al numero di inventario e ad una sommaria descrizione, sono riportate le coordinate e la quota di rinvenimento. Purtroppo, in svariati casi, il documento è redatto con

[116] I titoli dei documenti, in corsivo, sono gli stessi che saranno impiegati nel corso del presente studio laddove ne saranno trascritti dei passaggi.
[117] È il caso, ad esempio dello strato di intonaco (probabilmente affrescato) presente sul muro 27: non ha un numero di inventario, non è descritto ma è semplicemente nominato in relazione al muro che lo ospitava (*cf.* cap. 2.2.4.5)

il sistema dei rinvii ad oggetti precedenti ("*idem rep. 30*"): se da un lato si evita la perdita di tempo prezioso, dall'altro si rischia di perdere il dato base, come è accaduto in alcuni casi.
L'elenco dei reperti risulta tuttavia incompleto, poiché non sono compresi quattro oggetti (rep. 157.002.81-157.002.84) che sono conservati nei depositi del servizio archeologico e la cui provenienza va molto probabilmente legata agli scavi supplementari eseguiti nel 2003.

- *Determinazione delle monete*: si tratta dell'unico documento in formato elettronico. Esso contiene lo studio preliminare effettuato da Nevio Quadri, già collaboratore dell'Ufficio dei beni culturali, sulle 29 monete ritrovate nello scavo[118].

- *Osservazioni generali*: documento che funge da rapporto di scavo parziale, raggruppando sia informazioni generiche sul sito e sugli interventi svolti, sia una messa in fase delle strutture suddivisa in 13 stadi, dall'impianto del cantiere alla necropoli medievale. Anche in questo documento sono contenute informazioni inedite sulle correlazioni tra le strutture, alcune delle quali in contrasto con quelle contenute nel resto della documentazione. La loro natura fortemente interpretativa pone qualche problema nel loro utilizzo. Il documento è inoltre stato elaborato nel novembre del 2002 e non comprende dunque la porzione di scavo effettuata nell'aprile del 2003. Le fasi di sviluppo del sito sono illustrate su una planimetria generale delle strutture in formato A4, ottenuta tramite sovrapposizione per *collage* delle fotocopie in scala ridotta dei diversi piani.

- *Altri documenti*: oltre ai documenti appena descritti, il dossier di scavo si compone di alcuni schizzi, della lista cartografata dei prelievi delle malte (sia da muro sia da pavimento) effettuati nel corso dello scavo, nonché dei documenti tecnici relativi alla determinazione delle coordinate e dell'altezza relativa.

Estremamente difficile orientarsi in questa massa di documenti manoscritti, quasi tutti ritrascritti alla fine del cantiere impiegando uno stile telegrafico e un vocabolario tecnico largamente impreciso che lascia spazio a diversi interrogativi riguardanti la corretta comprensione dei dati. È stato necessario un lavoro filologico assiduo e paziente per cercare di dipanare questa matassa di informazioni parziali e soggettive, raccolte senza una metodologia precisa ed univoca.

2.2.1.2.3. La documentazione grafica e fotografica

La documentazione scritta è ben evidentemente corredata da planimetrie e fotografie. La parte grafica è stata eseguita sullo scavo da Francesco Ambrosini ed è composta da undici diverse tavole. Queste, in scala 1:20, sono realizzate sull'apposita carta da disegno opaca all'interno del regolare reticolo di

[118] Questo documento è poi stato integrato dall'analisi di N. Jacot nell'ambito della sua tesi di laurea (JACOT 2007).

coordinate e raggruppate secondo la denominazione *Situazione 1*, *Situazione 2* o *Situazione 3*. I disegni dei muri sono eseguiti "sasso per sasso" e completati con la presa delle quote[119] della corona e, non sempre sistematicamente, del piede. I piani di calpestio, le cosiddette *quote di camminamento* menzionate nei rapporti, sono anch'essi inclusi all'interno di queste tavole ma non in maniera sistematica. I reperti, invece, non sono mai situati graficamente sui disegni, ad eccezione dei resti umani relativi alla necropoli medievale.
La documentazione grafica è completata da quattro lunghe sezioni: tre tagliano lo scavo da N a S, mentre una soltanto da E ad O; a queste si aggiunge una sezione trasversale E-O che attraversa la totalità dello scavo. I profili tracciati posano sul cosiddetto "terreno naturale", che però non è mai indicato nei disegni; inoltre, non tutti gli strati disegnati sono regolarmente numerati, dando vita a diversi problemi interpretativi.

La documentazione fotografica è composta di sei rullini da 36 pose ciascuno sviluppate sottoforma di diapositive a colori. Cinque coprono i mesi di scavo da settembre a dicembre 2002, mentre soltanto uno è impiegato per la parte di scavo eseguita nel 2003.
Sulle 197 pose a disposizione, ben 62 sono dedicate alla documentazione della necropoli medievale e delle tre fosse contenenti resti animali, mentre 45 sono generali di scavo scattate dal campanile della chiesa o dalle finestre delle case vicine. Sono dunque soltanto una novantina le fotografie scattate direttamente sul terreno: nessuna presenta l'abituale lavagnetta con i dati di scavo (è dunque imperativo fare riferimento alla documentazione cartacea per capire cosa il fotografo ha voluto immortalare); la freccia del nord e il metro non sono mai sistematicamente utilizzati. Inoltre, spesso e volentieri, la luce o il terreno bagnato sfalsano la percezione delle strutture e delle stratigrafie, rendendo complessa la loro analisi.

2.2.1.2.4. I materiali: metodologie di catalogazione, stato di conservazione

La documentazione appena descritta, conservata presso gli archivi del Servizio archeologico cantonale, è corredata dai reperti raccolti durante le fasi di scavo e conservati presso i depositi del servizio stesso.

Come detto sopra (*cf.* cap. 2.2.1.2.2), si tratta di un catalogo comprendente 80 entrate, cui si aggiungono 4 reperti molto probabilmente provenienti dallo scavo del 2003 e non registrati nella documentazione cartacea. I materiali sono eterogenei e provengono sia dalla necropoli, sia

[119] Utilizzando il sistema delle altezze relative, i segni +/- che precedono la quota sono indispensabili alla corretta lettura delle tavole. Purtroppo, in molti casi, questi sono stati messi solo per le prime quote e poi tralasciati: la determinazione delle quote assolute ha richiesto una maggiore attenzione per evitare di cadere in banali errori interpretativi.

dall'occupazione romana e tardoantica. Tutti i reperti sono stati raccolti in *minigrip* in plastica su cui appare, oltre alla localizzazione del sito, il numero di inventario e la data di raccolta.
I numerosi reperti ceramici e metallici sparsi all'interno dei cosiddetti *locali* e *corridoi* (*cf.* cap. 2.2.1.2.1) sono stati raggruppati secondo la US di provenienza (purtroppo non sempre specificata), quotati e referenziati tramite un generico quadrato di coordinate[120].
Al termine dello scavo i reperti raccolti, stoccati in una grande cassa, sono stati collocati nei depositi climatizzati del servizio archeologico, senza essere lavati né ulteriormente inventariati. Questo trattamento ha posto evidenti problemi di conservazione, soprattutto per gli oggetti metallici; questi, infatti, catalogati sullo scavo in maniera molto generica ("*vari pezzi di ferro e chiodi", "oggetti metallici"*) non hanno mai beneficiato di un trattamento conservativo, e presentano una lettura difficile e, in molti casi, quasi totalmente compromessa (*cf.* cap. 2.7.2). Diversa invece la sorte dei reperti monetali, puliti, letti e catalogati prima dal collaboratore Nevio Quadri e in un secondo tempo da Nathalie Jacot.
Durante lo scavo sono stati inoltre eseguiti dei prelievi di malta dai muri e dai pavimenti, regolarmente conservati presso i depositi del servizio archeologico: si tratta di 48 campioni imballati nei relativi minigrip (ad eccezione di un campione di pavimento senza numero (*cf.* cap. 2.3.2.2.3), raccolti alfine di poter eseguire, nella fase di studio, delle comparazioni visive e delle caratterizzazioni fisico-chimiche specifiche tramite analisi scientifiche approfondite.

Non si è invece optato per la conservazione di elementi strutturali di rilievo, come ad esempio campioni fittili o i cosiddetti *spolia* come la base di colonna (rep. 157.002.47) reimpiegata come cardine di una porta (*cf.* cap. 2.2.4.1). Nel novero dei reperti si contano, infine, anche due grandi campioni dei pavimenti in cementizio P2 e P3 (*cf.* cap. 2.3.2.2.1, dimensioni: 40 x 40 x 16 cm circa), che, dopo essere stati debitamente segati sono stati posati su un supporto in compensato e imballati nella gommapiuma[121].

2.2.1.3. La documentazione del 2013 e 2014

Lo scavo più recente, programmato dal Servizio archeologico cantonale in collaborazione con la Parrocchia e la Città di Mendrisio, in seguito alla scoperta di un lacerto di mosaico nell'estate del 2013, ha visto in azione una nuova equipe diretta dall'archeologa Luisa Mosetti e dal disegnatore edile e tecnico di scavo Michele Pellegrini che si sono avvalsi della collaborazione regolare di Omar

[120] Cf. ad esempio, il reperto 157.002.18: "*18. Frammenti di ceramica. Rinvenuti sparsi nello strato bruciato 17 nel locale di uso artigianale. Coord.: 27.00 - 29.00E /15.20 - 16.80N. Quota: -080 → -087 ca*."
[121] Nei depositi del servizio archeologico è stato possibile ritrovare anche due prelievi dei medesimi cementizi non andati a buon fine poiché hanno coinvolto solo la parte superficiale dei pavimenti: conservati in frammenti in due scatole di cartone malandate, con la semplice dicitura "Santa Maria in Borgo", non sono stati considerati nel presente lavoro per il loro stato frammentario.

Bergomi (archeologo e collaboratore del servizio) e della scrivente (a titolo di volontaria), nonché di interventi puntuali di altri membri del servizio archeologico: gli archeologi Moira Morinini Pé e Mattia Sormani, e l'archeoantropologa Aixa Andreetta. L'equipe è stata infine completata da un operaio della ditta Camponovo, incaricata dello sgombero del materiale scavato.
Rispetto allo scavo del 2002, spicca la professionalizzazione della squadra di scavo, composta esclusivamente di archeologi e tecnici di scavo. L'intervento svolto a Mendrisio ha rappresentato la prima occasione di lavoro per questa nuova equipe, che si è trovata a dover gestire in tempi rapidi uno scavo di dimensioni certo abbastanza ristrette (92 m^2 circa), ma molto complesso dal punto di vista della densità delle strutture archeologiche (solo la necropoli medievale contava 42 tombe, molte delle quali ripetutamente utilizzate) ma anche moderne, poiché le svariate sottostrutture presenti sul sedime non hanno facilitato il compito di scavo e documentazione.

2.2.1.3.1. Il sistema di scavo

Lo scavo ha utilizzato gli stessi dati tecnici del 2002: le planimetrie sono state, infatti, impostate seguendo il medesimo sistema di coordinate e di altezze relative.
Un'attenzione maggiore è stata però portata alla distinzione e alla comprensione delle stratigrafie, benché, anche in questo caso, non siano state utilizzate schede US e UM: sono ben 70 le US documentate, contro le 46 numerate nel 2002. Un grande miglioramento si nota anche nel sistema dei riferimenti interni: seppur con qualche eccezione, i numeri US/UM sono sempre citati nelle descrizioni. Saggi di verifica sono stati inoltre sistematicamente svolti sulle fondazioni dei muri, alfine di facilitarne la messa in fase. Grande attenzione è stata anche dedicata ai materiali edili ritrovati sul sito: sono svariate, infatti, le casse di laterizi in buone condizioni, di frammenti di pavimento e blocchi di malta da muro prelevate nel corso dello scavo e utili alla comprensione delle tecniche costruttive in uso sul sito. Sono state inoltre prese e catalogate, a fini di studio ma anche di una possibile futura musealizzazione, tutte le *pilae* in terracotta ritrovati in opera durante lo scavo. Anche se non proprio tutti i prelievi elencati nella documentazione di scavo sembrano essere arrivati nei depositi del Servizio archeologico cantonale (*cf.* cap. 2.2.4.6.2), la sovrabbondanza di materiali a disposizione permette di tracciare un quadro relativamente più chiaro sia dei sistemi costruttivi, sia della qualità e diversità dei materiali impiegati.

Un limite dello scavo, sicuramente dovuto all'eccezionalità dei reperti ritrovati, è la mancanza di una documentazione precisa dell'importantissimo frammento di mosaico (rep. 157.014.347): un rilievo grafico della superficie musiva eseguito al momento della scoperta avrebbe, in effetti, permesso la

conservazione, almeno su carta, del motivo decorativo a trecce policrome purtroppo vandalizzato nell'agosto del 2014[122], facilitando così il processo di ricostruzione dei motivi decorativi impiegati.
Un secondo limite è la rielaborazione dei dati nel periodo che ha seguito la fine dello scavo: a causa dell'eccessiva pressione sull'equipe del servizio, impegnata senza soluzione di continuità su vari cantieri, i rapporti di scavo sono stati più volte ripresi prima della loro versione definitiva. Lo stesso discorso vale per la parte grafica: i piani non sono stati, infatti, digitalizzati direttamente dal disegnatore del Servizio archeologico cantonale ma da una disegnatrice edile alla sua prima esperienza di rilievo archeologico, assunta temporaneamente per sopperire alla mole di lavoro del servizio archeologico. Questa scelta ha comportato la produzione di una documentazione grafica definitiva ad un anno di distanza dal termine del cantiere, con una non perfetta adesione ai dati raccolti, soprattutto per quello che riguarda la numerazione delle US.
Un ultimo limite, come si vedrà poco oltre, è il mancato impiego delle schede US/UM che ha causato una mancanza di omogeneità nel contenuto delle singole descrizioni e la conseguente perdita di qualche informazione utile.

Da segnalare, infine, che per scelta dei due direttori non è stata consultata la documentazione dello scavo precedente, se non per le informazioni tecniche strettamente necessarie per la messa in opera del cantiere (ad es. le coordinate o la quota di scavo relativa). Questa scelta, che a priori può sembrare singolare e anche poco pratica in sede di interpretazione dei dati (basti pensare ai numeri doppi di muri e US, *cf.* cap. 2.2.2.2), è stata in realtà pagante, poiché ha permesso di eseguire uno scavo archeologico con indipendenza di pensiero e di produrre una documentazione più oggettiva, evitando i condizionamenti dovuti a precedenti interpretazioni.

2.2.1.3.2. La documentazione scritta

I diversi rapporti che compongono la documentazione scritta degli interventi eseguiti nel 2013 e nel 2014, ricalcano il sistema utilizzato dalla precedente équipe di scavo. I singoli documenti sono però stati redatti in formato elettronico, in parte addirittura già sullo scavo, permettendo di elaborare una documentazione più lineare e meno contraddistinta da ripetizioni e contraddizioni.

- *Rapporti di scavo aprile 2013 e luglio-agosto 2013:* documentazione degli interventi brevi, secondo la nuova formula di rapporto elettronico introdotta al servizio archeologico, comprendente descrizione dell'intervento, planimetrie e versione stampata delle fotografie digitali.

[122] *L'informatore*, n° 33, 13 agosto 2014, p. 1.

La documentazione dell'intervento del 2014, si suddivide in:

- *Diario di scavo*: 11 pagine che documentano giornalmente i lavori svolti sul cantiere (tipologia della documentazione effettuata, verifiche svolte, presenza di esterni sul cantiere, ...); le descrizioni degli interventi sono succinte e sempre accompagnate dai numeri di riferimento US/UM.

- *Descrizione della stratigrafia* ed *Elenco delle strutture*: i due documenti cardine per lo studio del sito sono preceduti da una contestualizzazione e da una breve sintesi dell'intervento svolto. Le 25 diverse UM presentano ampie informazioni riguardanti l'orientamento, la posizione rispetto ad altre strutture, la tipologia costruttiva, le dimensioni. Le 70 diverse US riconosciute sul sito sono anch'esse generalmente descritte tenendo conto della loro posizione stratigrafica, della composizione e delle dimensioni. A causa della mancanza di una scheda US/UM, la loro descrizione non è sempre sistematica ed è in qualche caso lacunosa soprattutto nei riferimenti ad eventuali campioni di materiali edili prelevati sullo scavo e presenti nella US.

- *Lista fotografie:* il documento contiene, suddivisa per giornate, la descrizione succinta delle fotografie scattate sul sito, con menzione sistematica del numero di struttura o US considerati.

- *Lista reperti:* il documento è suddiviso in tre parti e documenta tutti i reperti mobili prelevati sul sito, ad eccezione dei frammenti di affreschi, di pavimento a mosaico e degli elementi architettonici, la cui catalogazione è stata sommariamente documentata solo sulle casse in cui sono stati riposti.
    - Lista dei reperti relativi alla necropoli medievale: di ogni tomba è elencato per data il prelievo dei resti ossei e di eventuali oggetti presenti.
    - Lista dei reperti sporadici, ovverosia tutti gli oggetti ritrovati fuori contesto: le 81 entrate, precedute dalla sigla SP, raggruppano sia resti ossei rinvenuti all'esterno delle tombe medievali, sia oggetti (frammenti ceramici, elementi metallici, pietra ollare) e frammenti di pavimenti rinvenuti nelle US di riempimento. Per i resti ossei è fornita una breve descrizione del loro posizionamento, mentre per gli oggetti e i pavimenti sono presenti coordinate, altezza relativa e, purtroppo non in maniera sistematica, US di provenienza.
    - Lista dei campioni prelevati sul sito: malte dei muri e di alcune sepolture, US pavimentali, terriccio e carboni provenienti dalle US.

- *Elenco sepolture suddivise per fasi (analisi preliminare)* e *Fasi dell'insediamento (analisi preliminare):* i due documenti compongono il rapporto di scavo vero e proprio, con la messa in

fase delle strutture romane e la descrizione precisa e corredata da fotografie delle fasi di sviluppo della necropoli medievale.

2.2.1.3.3. La documentazione grafica e fotografica

La documentazione grafica è stata eseguita sul cantiere da Michele Pellegrini e rielaborata poi in formato elettronico da Giada Morandi, disegnatrice edile temporanea in seno all'Ufficio dei beni culturali. Per l'elaborazione a colori dei piani e delle sezioni è stato utilizzato il programma ArchiCAD. La documentazione è divisa in tre diversi documenti:

- Disegni delle 44 sepolture, con menzione della fase di appartenenza.
- 16 diversi piani a colori con la messa in fase delle strutture romane e delle sepolture della necropoli. I rilievi contengono la menzione della data di esecuzione di ogni disegno, nonché il posizionamento della maggior parte dei reperti rinvenuti.
- 6 profili, equamente suddivisi tra E-O e N-S.

Come rilevato nel capitolo sul sistema di scavo (*cf.* cap. 2.2.1.3.1), diversi errori di numerazione e disegno costellano la resa in formato elettronico dei disegni eseguiti sullo scavo.

La documentazione fotografica, suddivisa in cartelle in base al giorno di scatto, è esclusivamente stata effettuata in forma digitale. Si tratta di ben 1673 foto in formato .jpeg, eseguite durante lo scavo principale nel 2014 e comprendenti anche due sorvoli del sito tramite drone[123], alle quali vanno aggiunte una cinquantina di foto che documentano i brevi interventi del 2013. Lavagnetta, metro e freccia del nord compaiono sistematicamente e la mole di immagini è davvero importante, rispetto allo scavo del 2002.

Alcuni elementi, come il frammento di mosaico (rep. 157.014.347) non sono tuttavia documentati con precisione e la resa delle luci, tra condizioni climatiche avverse e ombre create dalla grande tettoia fissa che copriva lo scavo, non è sempre delle migliori.

2.2.1.3.4. I materiali: metodologie di catalogazione, stato di conservazione

I materiali prelevati sullo scavo, come nel caso del 2002, sono stati portati presso i depositi del Servizio archeologico cantonale. Data la vicinanza cronologica tra la fine dello scavo e l'inizio del presente progetto di ricerca, non sono state compiute operazioni di lavaggio, ulteriore catalogazione e stoccaggio definitivo.

Oltre agli 80 reperti sporadici, il materiale depositato comprendeva 3 casse di frammenti del pavimento a mosaico P1; 10 casse di materiali edilizi (principalmente elementi fittili) provenienti da diverse US; 17 casse di frammenti di affreschi; 1 cassa di prelievi di malte e elementi organici. A

[123] I voli sono stati eseguiti da A. Martinelli e da K. Delcò nel mese di giugno 2014.

questi vanno aggiunte le svariate decine di casse e sacchi contenenti i resti ossei prelevati durante lo scavo della necropoli medievale.
L'importante numero di elementi raccolti ha causato la perdita di alcuni reperti architettonici, come i frammenti di pavimento rep. 157.014.SP80 e 157.014.SP81 ad esempio, che sono registrati nella documentazione di scavo ma che sembrano non aver mai varcato la soglia del deposito (*cf.* cap. 2.2.4.6.2).
Difficile, anche in questo caso, orientarsi nella mole di reperti solo parzialmente catalogati: la partecipazione attiva allo scavo ha certamente influito in maniera positiva sulla comprensione del sistema di inventario parziale eseguito in loco.

2.2.2. Metodo di lavoro applicato al sito di Mendrisio Santa Maria in Borgo

La breve presentazione dei diversi scavi che, nel corso di oltre un secolo, hanno parzialmente portato alla luce il complesso di Santa Maria in Borgo, illustra bene la varietà di metodi scientifici nonché le libertà interpretative messe in campo per raccogliere la documentazione nei diversi cantieri di emergenza.
Il lavoro di analisi ed elaborazione dei dati si è dunque dovuto confrontare con un caleidoscopio di informazioni a prima vista incomprensibili e tra loro inconciliabili. La ricerca, a tratti scoraggiante, si è svolta su tre anni e ha richiesto un paziente lavoro filologico nel tentativo di ricostruire e comprendere al meglio la documentazione, con l'obiettivo di trarne il maggior numero di informazioni utili a proporre una ricostruzione scientificamente coerente del complesso edilizio romano.

2.2.2.1. Le operazioni svolte sulla documentazione e sui materiali

La documentazione relativa allo scavo del 1911 è stata facilmente integrata a quella del 2014, dal momento che essa offre principalmente informazioni di carattere storiografico, senza apportare elementi interpretativi di rilievo. Prima di addentrarsi nel vero e proprio studio dei materiali e delle strutture del 2002 e del 2014, è invece stato necessario svolgere diversi lavori preparatori.
I dati relativi allo scavo del 2014, tutti già in formato elettronico, sono stati consegnati dal servizio archeologico cantonale e hanno potuto essere direttamente rielaborati.
Diverso è invece il discorso per la documentazione del 2002, tutta in formato cartaceo. In questo caso è stato necessario scansionare manualmente tutti i piani e le sezioni alfine di poterli studiare ed integrare poi a quelli già digitalizzati. Le diapositive sono state digitalizzate singolarmente in formato .TIFF, con uno scanner fotografico professionale (EPSON 3170 Photo), in modo da raggiungere una risoluzione sufficiente ad una accurata lettura. La documentazione di scavo manoscritta è stata invece fotocopiata o trascritta a computer, per essere poi minuziosamente passata al setaccio con l'intento di

estrapolarne tutti i dati utili alla comprensione dello scavo. Questi sono poi stati fatti confluire in due diverse tabelle Excel, una con la lista delle strutture (muri, fosse, focolari), l'altra con la lista delle US (*cf*. Tabella 2a/2b, vol. II). In un secondo tempo questo tipo di analisi è stato applicato anche alla documentazione del 2014 (*cf*. Tabella 3a/3b, vol. II). Questa lunga e macchinosa operazione ha permesso di raggruppare tutte le informazioni disponibili in merito alla composizione, alla cronologia relativa, alle sequenze e alle quote di tutto ciò che è stato portato alla luce, ma anche di integrare, continuando la numerazione progressiva, tutte le strutture o US senza un preciso numero di riferimento. Quest'analisi è diventata la base di lavoro per tentare, in un secondo tempo, di eseguire dei diagrammi stratigrafici utili a facilitare la comprensione dell'evoluzione del complesso.

Il lavoro svolto sui reperti ha invece coinvolto indistintamente quelli provenienti da entrambi gli scavi. Si è trattato, in un primo momento di eseguire una pulitura delle varie classi di materiali per poi passare alla catalogazione e allo studio dei singoli reperti[124].

2.2.2.2. I sistemi di riferimento impiegati

La qualità della documentazione e la complessità dei sistemi di riferimento hanno da subito invitato alla prudenza per quanto riguarda la creazione di nuovi sistemi di catalogazione dei materiali. Anche in questo caso è stata fatta una distinzione tra elementi architettonici e stratigrafici e reperti.
Per evitare di aumentare la confusione, nel caso di strutture e stratigrafie si è infatti scelto di uniformarsi alla metodologia del 2014, premettendo ai numeri delle posizioni del 2002 le sigle UM/US o ST. Per evitare confusione nelle eventuali attribuzioni doppie, a tutti gli elementi è stata inoltre aggiunta in pedice la denominazione "02" o "14". Ad esempio, $UM14_{14}$ (= $UM9_{02}$): il muro UM14 portato alla luce nel 2014 è la continuazione del muro UM9 scavato nel 2002. Il sistema, a prima vista macchinoso, ha permesso, nel corso dello studio, di ritornare con facilità alla documentazione originale per tutte le verifiche necessarie all'avanzamento dell'analisi.

I reperti, invece, sono sempre citati con il numero di inventario originario con il quale sono schedati nell'archivio del Servizio archeologico cantonale, composto da: numero del comune, anno di scavo a tre cifre, numero di inventario (ad es. rep. 157.014.347, lacerto di mosaico del 2014; rep. 157.002.36, lotto di frammenti ceramici del 2002). Ogni qualvolta sono stati creati degli insiemi di reperti, come nel caso dei pavimenti, o si sono al contrario separati degli elementi all'interno di un lotto, come nel caso della ceramica, è stata creata una nuova numerazione, sempre però citando i

[124] Si rimanda ai capitoli corrispondenti ad ogni classe di materiale per la trattazione specifica dei sistemi di pulitura e catalogazione impiegati.

numeri di reperto di provenienza. Ad esempio, il P8 è composto dai gruppi di frammenti rep. 157.014.SP58, 157.014.SP79, 157.014.351, 157.014.353, 157.014.360, 157.014.362, 157.014.367.
In questo modo si è voluto cercare di evitare, in sede di studio dei materiali, di dover far riferimento a complesse tavole di concordanze[125].

2.2.2.3. Metodologia impiegata per l'interpretazione delle strutture

Una volta preparate le tabelle Excel relative alle strutture e alle US dei due cantieri principali (2002 e 2014), cui si è già ampiamente accennato, si è inizialmente tentato di stabilire una successione stratigrafica impiegando il sistema dei diagrammi di Harris[126]. Purtroppo, questo metodo si è rivelato immediatamente molto complesso da mettere in pratica, data la mancanza di molti dei dati stratigrafici essenziali alla costruzione del diagramma, soprattutto per quanto riguarda lo scavo del 2002. Dal momento che la comprensione dello scavo del 2014 ha presentato un livello di complessità inferiore, grazie alla maggior attenzione ai rapporti stratigrafici ma anche alla piccola estensione dello scavo, limitato ad una parte dell'area occupata dall'ipocausto e, successivamente, dalla sala pavimentata a mosaico, si è quindi pensato di partire da questi dati per poi legarli alle strutture della zona nord-est del 2002 e continuare poi integrando il resto dello scavo. Anche questa operazione si è tuttavia rivelata più complessa del previsto, poiché il limite est dello scavo 2014 è costituito dal muro dell'ipocausto, che non è mai stato messo in evidenza nello scavo del 2002, ostacolando una correlazione chiara e diretta tra i due sistemi. Un ulteriore impedimento nell'uso dei diagrammi di Harris è costituito dal fatto che la maggior parte delle strutture scoperte nel 2002 non ha mai beneficiato di una indagine relativa alle fondazioni (*cf.* cap. 2.2.1.2.1); di conseguenza, molti di dati fondamentali per l'interpretazione della successione delle costruzioni tramite diagrammi è andata irrimediabilmente persa.
La somma di entrambi i problemi ha escluso dunque definitivamente l'elaborazione di una successione stratigrafica chiara che inglobi la totalità della superficie di scavo.
La terza ed ultima, nonché unica, soluzione che è parsa rimanere in gioco per elaborare i dati a disposizione nel modo più scientifico possibile è stata quella di lavorare per zone di scavo (i famosi "locali" e "corridoi" citati nella documentazione del 2002), cercando di raggruppare, a partire esclusivamente dai dati certi, il maggior numero di elementi stratigrafici coerenti, alfine di fornire una successione stratigrafica quanto più realistica possibile. Lo sforzo è stato enorme e, come si vedrà, non sempre ha portato i frutti sperati: tuttavia, questo tipo di analisi, eseguita cercando di mantenere

[125] Queste dovranno poi obbligatoriamente essere allestite in occasione di una eventuale pubblicazione.
[126] HARRIS 1983[21], p. 151 e ss. L'operazione si è ben presto rivelata titanica ed è stata abbandonata a favore di un diverso approccio interpretativo. Dopo attenta riflessione, si segnala che non si è ritenuto opportuno allegare i diagrammi abbozzati per ogni settore di scavo allo scopo di non appesantire ulteriormente un'analisi già sovrabbondante di dettagli e di punti interrogativi.

la mente libera sia dalle interpretazioni fornite in sede di scavo che dalle planimetrie di insediamenti romani editi, si è rivelato l'unico in grado di poter sfruttare al meglio i dati stratigrafici a disposizione.

2.2.3. Le tecniche edilizie impiegate sul sito

Prima di addentrarsi nella trattazione delle strutture portate alla luce sul sito, si ritiene fondamentale discutere dei sistemi costruttivi impiegati per l'edificazione del complesso.
Dalla trattazione sono evidentemente esclusi i supporti pavimentali e i lotti di intonaci dipinti, entrambi oggetto di due capitoli specifici.

2.2.3.1. Tecniche edilizie delle strutture murarie

Sull'insieme del sito sono attestate principalmente due diverse tipologie costruttive per le strutture murarie.
In pochissimi casi ($UM16_{14}$, $UM17_{14}$ e forse anche $UM18_{14}$) si ritrovano muri composti da grandi sassi naturali posati a secco, la cui contestualizzazione non è ben inquadrabile (*cf.* cap. 2.2.4.6.1).
I restanti muri documentati, in maniera generale, presentano fondazioni lineari della larghezza di 60-65 cm mediamente (ma con punte anche di 80 cm per i muri perimetrali della sala con P1) sulla cui risega sono impostate pareti con uno spessore che si situa tra i 45 e i 55 cm circa; gli alzati sono composti da due cortine esterne, spesso faccia a vista, di blocchi squadrati di dimensioni variabili, entro le quali è inserito un nucleo composto di pietrame di piccola taglia; i muri così composti presentano corsi di andamento approssimativamente orizzontale e sono legati, sia nella fondazione che nell'alzato, con malta di calce, riconducibile indicativamente a tre grandi tipologie: una malta bianca o biancastra con prevalenza di ghiaia e sabbia; una malta sempre bianca o biancastra ma con prevalenza di sabbia, una malta beige o marroncina con ghiaia (*cf.* Tabella 2a e Tabella 3a, vol. II).
È importate sottolineare in questa sede come non sia possibile proporre una classificazione cronologica delle malte, poiché esse, con differenze più o meno apprezzabili alla sola analisi visiva, non sembrano uniformarsi a tendenze di fase, ma sembrano piuttosto essere impiegate in maniera occasionale, impedendo dunque la creazione di una cronologia relativa dei muri.

All'interno di diversi muri si attesta anche la presenza di laterizi in reimpiego. Questi però non sono mai impiegati in maniera massiccia e costante, permettendo di ricondurre gli alzati di Mendrisio ad una tecnica edilizia mista (lapideo-laterizia) e in particolare alla prima tipologia elaborata da A. Bacchetta, una tecnica litica con sporadica presenza di frammenti laterizi[127]. Secondo questa tipologia, i frammenti di laterizi, solitamente appartenenti a tegoloni a risvolto, sono distribuiti in maniera del tutto casuale e solo raramente in punti chiave della struttura muraria (angoli, testate, ...);

[127] BACCHETTA 2003, p. 96 con una breve lista di esempi padani a p. 106.

la descrizione rispecchia chiaramente la situazione che si riscontra sul sito di Mendrisio, dove in un solo caso, rappresentato dall'apertura $ST31_{02}$ all'interno di $UM9_{02}$, si riscontrano montanti rinforzati da alcuni elementi in laterizio (*cf.* cap. 2.2.4.5).

In maniera generale, in area mediopadana si registrano pochi esempi di strutture interamente costruite mediante l'impiego di materiale litico, al quale sono preferiti i laterizi; questa assenza è principalmente imputabile alle caratteristiche naturali della zona, sprovvista di grandi concentrazioni di materiale lapideo, eccezion fatta per gli alvei fluviali[128].
I paralleli più calzanti relativi alle tecniche costruttive documentate a Mendrisio si ritrovano molto più facilmente invece nelle zone pedemontane e subalpine, molto più ricche sia di zone di estrazione che di trovanti. Gli scavi nel *vicus* romano di Angera hanno ad esempio permesso di documentare murature databili tra il III e la prima metà del IV sec. d.C. edificate con la medesima tecnica costruttiva impiegata a Mendrisio[129].

Sul sito, infine, non sembra essere attestato l'impiego di alzati in materiali deperibili come l'argilla, il legno e le fibre vegetali. Le uniche attestazioni certe della presenza di queste tecniche edilizie non sono relative agli alzati ma ad un probabile pavimento in tavolato ligneo individuato nel Settore 5 (*cf.* cap. 2.2.4.5) e ad almeno due controsoffittature con struttura ad incannucciata, attestate tra i lotti di affreschi recuperati durante lo scavo del 2014. L'unica traccia della possibile presenza di strutture in alzato eseguite con materiali deperibili può forse essere vista in alcuni frammenti a fondo bianco molto probabilmente relativi all'intonacatura di una parete divisoria o di un tramezzo (*cf.* cap. 2.4.6.1).

2.2.3.2. I laterizi: forme e impieghi

I laterizi analizzati nell'ambito della presente ricerca provengono esclusivamente dallo scavo 2014, dove diversi elementi quasi integri sono stati prelevati dal fondo dell'ipocausto, in particolare dalle $US41_{14}$ e $US70_{14}$.

Gli impasti impiegati possono essere raggruppati in due grandi categorie: la prima, prevalente, presenta un impasto non omogeneo, di colore rosso mattone (*reddish yellow* 5YR/7-8 o 7,5YR/7-8), con inclusi rari e irregolari; la seconda, minoritaria, è caratterizzata da un impasto omogeneo, con inclusi prevalentemente sabbiosi e colore rosso scuro (*red* 2,5YR/4-6 o 5-6).

[128] BACCHETTA 2003, p. 81; HARARI 1995, p. 509-510.
[129] HARARI 1995, p. 510, *tipo 1* e *tipo 2*.

Le tipologie formali presenti sul sito sono invece diverse. Innanzitutto, sono presenti grossi frammenti compatibili con buona probabilità con i *sesquipedales* (45 x 29 x 6,5 cm), molto diffusi in ambito cisalpino[130] e forse impiegati come *suspensurae* dell'ipocausto.

Seguono poi *tegulae* e *imbrices*, legati invece alle coperture dell'edificio: poche sono le tracce di coppi semicircolari, generalmente eseguiti con un impasto più chiaro tendente al giallognolo, mentre delle *tegulae* si conservano alcuni esemplari parziali, dalle dimensioni di 41 cm di larghezza per almeno 45 di altezza (Fig. 10). Essi sono afferenti alla tipologia *tegula angularis* di forma leggermente trapezoidale e dotata su un lato dei cosiddetti risvolti, interrotti sul fondo, e dall'altro delle tipiche riseghe squadrate, caratteristiche indispensabili per incastrare e bloccare i diversi elementi tra loro [131]. Gli esemplari documentati a Mendrisio rientrano appieno nelle tipologie attestate nelle regioni limitrofe[132].

Non si attesta la presenza di bolli: soltanto su una tegola (rep. 157.014.SP75) si registra un'impressione digitale a forma di "S" (Fig. 11) che trova un riscontro simile in un elemento milanese[133], mentre su un altro esemplare è presente una zampa di animale (rep. 157.014.358).

Sul sito sono attestati, infine, due frammenti di mattone a ¼ di cerchio impiegati per la realizzazione di colonne[134]; la loro collocazione tra i materiali impiegati per colmare l'ipocausto non permette purtroppo di posizionarli con chiarezza all'interno del complesso edilizio di Mendrisio.

2.2.3.3. L'ipocausto: particolarità e paralleli regionali

Già dalle prime scoperte effettuate nel 1911, era noto che il complesso di Santa Maria in Borgo fosse dotato di ipocausto. Le sue strutture sono state portate quasi tutte alla luce nello scavo del 2014 (*cf.* cap. 2.2.4.6.2), confermando come questo sia stato costruito seguendo i principali principi edili romani elencati da Vitruvio[135]. Un focolare posto in una camera di combustione (*praefurnium*), irraggiava il calore all'interno dell'ipocausto vero e proprio tramite una semplice apertura nel muro $UM7_{14}$ e un condotto leggermente prolungato verso l'interno dell'ipocausto ($UM10_{14}$-$UM11_{14}$)[136]. La sala da riscaldare prevedeva la presenza di un cosiddetto *pavimento sospeso*, posato su lastre di terracotta sostenute dalle *pilae*; questi di altezza variabile tra i 40 e i 75 cm, posti normalmente a

[130] FACCHINI 1995, p. 519 e UBOLDI 1991, p. 153.
[131] UBOLDI 1991, p. 147 con una disamina delle metodologie produttive.
[132] A titolo di esempio, FACCHINI 1995 e UBOLDI 1991.
[133] UBOLDI 1991, tav. CCV , 8.
[134] GIULIANI 2017[9], p. 209. Si tratta dei reperti 157.014.371 e 157.014.SP72. Esempi simili sono documentati, ad esempio, a Anse - Grange de Bief (Rhône), LAVAGNE, TENU 1985, p. 154.
[135] *Vitr*., *De Arch*., V, 10, 1-5.
[136] L'apertura poteva essere chiusa esternamente da una porta metallica (ADAM 1988[10], p. 291). Sulle diverse tipologie di caldaia si veda ANNIBALETTO 2012b, p. 208-210.

distanza di 60 cm l'uno dall'altro, avevano la funzione di creare un'intercapedine nella quale circolava il calore proveniente dal *praefurnium*[137].

A Mendrisio, come detto, troviamo applicate esattamente le stesse norme costruttive: il *praefurnium*, che doveva prevedere un condotto prolungato all'interno dell'ipocausto, come testimoniano i muri $UM11_{14}$ e $UM12_{14}$, e un pavimento in cocciopesto (P5), sul quale sono posate le *pilae* ($ST9_{14}$) che sostenevano una serie di *bipedales* in laterizio, a supporto dell'effettivo pavimento dell'ambiente riscaldato (Fig. 12). Una eccezione si può tuttavia evidenziare sul sito: le *pilae* non sono di forma quadrata, come nella maggior parte degli esempi romani, bensì sono composti da grossi cilindri in terracotta con diametro di 16 cm; la loro forma comporta dunque un leggero allungamento dello spazio tra un pilastrino e l'altro, documentato in 62 cm.
Colonnine per ipocausto di forma circolare sono ben note sia nell'attuale Canton Ticino, con gli esempi dell'ipocausto absidato del complesso di Bioggio[138] o di quello ritrovato al disotto della Collegiata di S. Vittore a Muralto[139], così come nella regione comasca[140].

Parte dell'ipocausto devono anche essere considerati i pochi frammenti di *tubuli*[141], tipici elementi laterizi in forma di parallelepipedo internamente cavo, che erano impiegati per rivestire le pareti interne degli ambienti riscaldati alfine di far passare il calore anche negli alzati. I frammenti recuperati a Mendrisio presentano le tipiche striature diagonali che servivano per facilitare la presa dell'intonaco che li ricopriva ma, data la loro esiguità, non è possibile ricostruirne il modulo, indispensabile per una eventuale attribuzione ad una produzione specializzata[142] (Fig. 13).

L'impiego di impianti di riscaldamento come quello attestato a Mendrisio richiedeva grandi sforzi economici non soltanto per la costruzione stessa della struttura, ma soprattutto per il suo funzionamento. Vani di questo tipo all'interno di case private erano spesso associati alla presenza di altri ambienti a carattere utilitario che potevano sfruttare il calore delle fiamme, come le cucine[143].A Mendrisio non sono presenti, come si vedrà oltre, tracce dirette di queste strutture; la loro presenza si

[137] ADAM 1988[10], p. 292-293; *Vitr*. V, 10, 2: "*suspensurae caldariorum ita sunt fiaciendae, ut primum sesquipedalibis tegulis solum sternatur inclinatum ad hypocausim, uti pila, cum mittatur, non possit intro resistere, sed rursus redeat ad praefurnium ipsa per se; ita flamma facilius pervagabitur sub suspensione. Supraque laterculis besalibus pilae struantur ita dispositae, uti bipedales tegulae possint supra esse conlocatae; altitudinem autem pilae habent pedes duo. Eaeque struantur argilla cum capillo subacta, supraque conlocentur tegulae bipedales, quae sustineant pavimentum*.".
[138] MORININI 2005, p. 293-294; DONATI 1999, p. 180.
[139] DONATI 1984, p. 115 e ss.
[140] Per una lista di ambienti termali documentati nella regione comasca, LURASCHI 2002. Per le attestazioni milanesi UBOLDI 1991, p. 153.
[141] Il frammento meglio conservato è il rep. 157.002.36-laterizio.
[142] Non è invece attestato a Mendrisio l'impiego di *tegulae mammatae* (ADAM 1988[10], p. 294-295).
[143] ADAM 1988[10], p. 291.

può forse però dedurre dal posizionamento dell'imbocco del *praefurnium*, nella zona nord-est del sagrato, in corrispondenza di una attuale struttura abitativa.

2.2.3.4. Il frammento di tubatura in piombo

Nello scavo del 2002 è stato portato alla luce anche il reperto 157.002.07 (Fig. 14), localizzato nel Settore 2 all'interno di $US11_{02}$. Si tratta di un elemento in piombo delle dimensioni di 10 x 8,5 cm circa con uno spessore medio di 1 cm, del peso di circa 400 gr. La sua forma, leggermente triangolare e caratterizzata da due specie di ganci ripiegati verso l'interno, non sembra permettere la sua interpretazione come *fistula* vera e propria, poiché elementi di questo tipo erano sovente eseguiti tramite la piegatura di una lastra in piombo di forma rettangolare[144]. Sembra dunque più corretto vedere in questo reperto un elemento di giuntura tra due *fistulae,* forse relativo ad un cambio di direzione della tubatura. Il reperto, benché tipologicamente non sia ben inquadrabile, testimonia la presenza certa sul sito di condutture idriche.

2.2.4. Descrizione e contestualizzazione delle strutture portate alla luce

La complessità del sito, caratterizzato da più fasi di occupazione messe in luce da scavi di salvataggio eseguiti in momenti diversi[145], come è già stato ampiamente discusso, ha suggerito di non analizzare lo scavo nella sua interezza ma di suddividerlo in diverse zone, in modo da arrivare a sviluppare una cronologia relativa che sarà poi integrata nei paragrafi dedicati alle ipotesi ricostruttive (*cf.* cap. 2.2.5). Lo scavo è dunque stato suddiviso nei seguenti settori, partendo dalla documentazione del 2002: la zona nord con i due pavimenti in cementizio (Settore 1) e il "corridoio" tra $UM9_{02}$ e $UM10_{02}$ (Settore 2); il settore ad est di $UM40\text{-}56_{02}$ e a nord di $UM40B_{02}$ (Settore 3), la zona a sud di $UM58B_{02}$ e ad est di $UM58A_{02}$ (Settore 4); la zona sud dello scavo con il porticato $UM28_{02}$ (Settore 5). L'ultimo settore analizzato comprende infine la totalità dello scavo 2014, con l'ipocausto e la sala con il mosaico (Settore 6) (Pl. 1). Si invita a fare riferimento alle Tabelle 2a/2b e Tabelle 3a/3b (*cf.* vol. II) per l'elenco completo delle strutture e delle US portate alla luce, e alle Tabelle 1a/1b (*cf.* vol. II) per la lista completa dei reperti documentati sul sito.

Si segnala, infine, che tutti i settori sopraelencati, in maniera generale, sono accomunati da una leggera pendenza naturale verso sud-ovest.

2.2.4.1. Settore 1: la zona nord con i pavimenti in cementizio

Questo settore è l'unico dello scavo 2002 sul quale è stata impiantata una parte della necropoli medievale relativa alla chiesa di Santa Maria Nascente (*cf.* cap. 2.2.4.7). Esso è stato scavato in due

[144] COCHET 2000, p. 26-27; per un approfondimento della tecnica realizzativa si veda anche HODGE 1992, p. 308-314.
[145] Una prima disamina è presentata in VERGA 2018.

diversi momenti, seguendo le fasi di sviluppo del cantiere edile: nel 2002 è stata scavata e documentata la parte più ampia del settore, mentre nel 2003, in occasione della costruzione di una scala di accesso, una parte di dimensioni molto più contenute (Pl. 2 e Pl. 8, profilo 1).

Lo strato più profondo ad essere stato documentato nel settore è US75$_{02}$, individuata come quota del terreno naturale[146]. Su questa US poggiano direttamente i pavimenti P2 e P3[147], entrambi composti da una superficie in cementizio posata su uno *statumen* di grossi ciottoli naturali (*cf.* cap. 2.3.2.2.1) e situati alla quota di scavo di 364,34 m circa (Fig. 15).

La pulizia generale delle due superfici pavimentali ha permesso di documentare due diverse deformazioni del terreno. La prima, situata quasi al centro del pavimento P2 (US53$_{02}$) è identificabile con un cedimento della superficie pavimentale; accanto ad essa è stata però documentata ST73$_{02}$, una fossa di forma quasi circolare del diametro di 1,10 m all'interno della quale si trovavano una buca di palo del diametro di 15 cm e della profondità di 30 cm (ST55$_{02}$), posta a margine di ST73$_{02}$ e le tracce di un focolare posto a quota pavimento (ST74$_{02}$), la cui forza ha causato danni anche al pavimento circostante[148]. Queste strutture possono molto probabilmente essere messe in relazione con una occupazione tarda e puntuale del sito, non meglio precisabile a causa della mancanza di qualsiasi tipo di indizio cronologico.

Il secondo avvallamento (US54$_{02}$), si registra invece nella zona ovest del pavimento P3, quasi a contatto con il muro UM44$_{02}$. Interpretato nella documentazione di scavo come provocato da un crollo della struttura che lo sovrastava, data la sua forma circolare e la sua vicinanza ad una parete, sembra anch'esso forse più facilmente attribuibile ad un cedimento strutturale sopravvenuto dopo la dismissione della sala.

Inoltre, lo smontaggio di parte dello *statumen* US45$_{02}$ nella zona del pavimento P2 ha permesso di evidenziare le tracce di quello che è stato interpretato come un grande focolare (ST114$_{02}$), dal diametro stimato 60-80 cm con all'interno alcuni frammenti di legno bruciato e tre pezzi di coppi combusti (rep. 157.002.80). Queste tracce, unite ad altri due focolari individuati, unicamente secondo la documentazione, ad OK di US75$_{02}$ e ad UK di US45$_{02}$, insinuano il dubbio che i due pavimenti non costituiscano la prima fase di occupazione del settore[149]. La mancanza di ulteriori informazioni,

[146] Come sarà dimostrato nel corso dell'analisi delle strutture presenti nel settore, l'identificazione del terreno naturale già a partire dalla quota di 364,29 m non è da considerare certa, poiché in essa sono chiaramente documentate tracce antropiche.

[147] Rispettivamente composti da US42$_{02}$ e US43$_{02}$ con il sottofondo US45$_{02}$, impiegato per entrambi.

[148] Gli indizi relativi al focolare si ritrovano soltanto nella documentazione scritta, dove è menzionata la fossa US73$_{02}$, dalla forma più o meno circolare, che ha distrutto parzialmente P2 e che è stata riempita con terra nera e alcuni strati di legno bruciato (US106$_{02}$) legati al focolare ST74$_{02}$.

[149] È in ogni caso da scartare a priori l'ipotesi avanzata nella documentazione di scavo, secondo la quale si tratterebbe delle strutture preparatorie impiegate per la costruzione dell'edificio (fuochi per la preparazione della calce, ecc.).

dovuta all'individuazione in US75$_{02}$ di una possibile quota di terreno naturale, non permette di dissolvere gli interrogativi relativi alla presenza di fasi anteriori alla posa dei pavimenti P2 e P3.

I pavimenti cementizi, che presentano tecniche esecutive e materiale simili, sono delimitati da strutture murarie ben definite, ad eccezione del lato nord, che rimane ad oggi inesplorato, poiché non c'è coincidenza tra il limite di scavo e il limite nord delle due sale pavimentate.

Il lato sud è invece chiuso dal muro UM10$_{02}$, che corre est-ovest per almeno 8,30 m e di cui si conservano solo le fondazioni, poste tra 363.98 m e la quota superficiale dei due pavimenti, e larghe tra i 60 e i 65 cm. Il muro è composto sia da pietre naturali che da blocchi squadrati legati con una malta di calce marroncina addizionata con sabbia e con molti calcinaroli[150] al suo interno. Il lacerto murario UM41B$_{02}$, documentato all'intersezione tra UM10$_{02}$ e UM40A$_{02}$, dello spessore di circa 45 cm, direttamente impostato su UM10$_{02}$, è stato erroneamente interpretato nella documentazione di scavo come un secondo muro appartenente ad una diversa fase costruttiva. Si tratta invece, come è ben evidente dalle immagini, di ciò che resta dell'alzato (Fig. 16), perfettamente aderente a P2 e impostato sulle fondazioni lineari di UM10$_{02}$ dal tracciato leggermente irregolare.

Il pavimento P2 è chiuso, sul lato est, dal muro UM40-56$_{02}$, orientato nord-sud, che taglia il muro UM10$_{02}$ ed è composto da due diverse fasi di costruzione (Fig. 16): la prima (UM56$_{02}$), che si eleva per 3-4 corsi su un'altezza di 50 cm presenta sassi di grosse dimensioni legati con malta, mentre la seconda parte (UM40A$_{02}$), vede la ricostruzione del medesimo muro dopo la sua neutralizzazione parziale, con l'impiego di sassi di dimensioni inferiori cui si aggiungono anche elementi di laterizio[151]; un'analisi visiva delle malte prelevate dai due muri non ha tuttavia rilevato grandi differenze compositive. Questa ricostruzione del muro comporta sicuramente un angolo di 90° verso est (UM40B$_{02}$)[152].

I due pavimenti erano invece separati dal muro UM44$_{02}$ che si presenta conservato, come UM10$_{02}$, soltanto sino all'altezza delle superfici pavimentali, poiché il suo alzato è sicuramente stato demolito e asportato durante lavori di ristrutturazione che hanno coinvolto il settore. Spesso 45 cm circa, UM44$_{02}$ si presenta composto non soltanto da sassi naturali o debitamente tagliati, ma anche da qualche frammento di laterizio ed è legato con malta di calce grossolana di color bianco sporco[153].

[150] I calcinaroli, o bottaccioli, presenti nella calce grassa sono «piccoli nuclei di calce non spenta, o spenta male, che provocavano, aumentando di volume nel tempo, "scoppature" nell'intonaco» (GIULIANI 2017[9], p. 213).

[151] Da questa differenza tecnica e compositiva deriva la doppia numerazione introdotta per questo muro nella documentazione di scavo, originariamente interpretato come due diverse strutture sovrapposte e poi come costruzione unica.

[152] Il mancato smontaggio di UM91$_{02}$ non permette di verificare se anche UM56$_{02}$ svoltava verso est.

[153] Data l'esiguità dei lacerti murari portati alla luce, non sono stati eseguiti prelievi di malta da UM44$_{02}$. La descrizione fornita, dunque, non integra ai dati forniti nella documentazione di scavo le osservazioni scaturite dall'analisi visiva. Non è dunque possibile stabilire con certezza assoluta l'effettiva contemporaneità di tutti i muri che delimitano i due diversi pavimenti P2 e P3.

La mancanza di strutture di fondazione, non menzionate nella documentazione, così come lo spessore, decisamente inferiore rispetto ai muri portanti in opera sul sito, lasciano facilmente ipotizzare che si sia trattato di un semplice tramezzo e non di un muro maestro.

Il collegamento tra i due vani era garantito da un'apertura, situata in corrispondenza dell'angolo tra il muro $UM44_{02}$ e $UM10_{02}$. La soglia è composta da una gettata irregolare di malta bianca con inclusi litici e laterizi ($US46_{02}$, *cf.* cap. 2.3.2.2.1): la sua composizione, leggermente diversa rispetto ai pavimenti, nonché la stesura a bordi irregolari, invitano ad interpretarla come un rifacimento successivo alla posa dei due pavimenti, molto probabilmente imputabile all'alto numero di passaggi.

La porta è delimitata a sud da un montante ($ST47_{02}$ Fig. 17), un blocco architettonico purtroppo non prelevato dallo scavo, che presenta alcuni elementi interessanti. Infatti, dall'immagine è possibile vedere i segni lasciati sul granito chiaro dalla gradina impiegata per imprimere la forma cubica tipica di un elemento di colonna, probabilmente una base squadrata. Reimpiegato come cardine per una porta, esso presenta un foro delle dimensioni di 8 x 12 cm circa, della profondità di circa 1 cm. Non rimane invece traccia del montante nord, posato contro $UM44_{02}$: la documentazione di scavo segnala tuttavia una fossa ($US108_{02}$), probabilmente causata dall'estrazione di un secondo elemento litico ivi posato.

Leggermente più complessa, infine, la determinazione della chiusura del lato ovest della sala ornata con P3: infatti, essa è stata oggetto della grande opera di ristrutturazione che ha visto la posa del pavimento a mosaico (*cf.* cap. 2.2.4.6.2 e cap. 2.3.1.1). P3 e $UM10_{02}$ sono dunque stati tagliati per permettere la posa di $UM51_{02}$ (=$UM15_{14}$), muro perimetrale della sala con mosaico (Fig. 18). L'originario limite ovest di P3 può tuttavia essere identificato con alta probabilità con il muro $UM7_{14}$, posto una quarantina di cm più ad ovest a delimitazione dell'ipocausto. Questa identificazione unita alla presenza delle strutture legate al *praefurnium* (*cf.* cap. 2.2.4.6.2), permette di ipotizzare una superficie pavimentale di circa 24 m^2.

Infine, in correlazione con la superficie pavimentale P2 sono stati portati alla luce due diversi basamenti, $UM71_{02}$ e $UM71_{02}$bis, le cui fondazioni si inseriscono proprio in $US75_{02}$ (Fig. 16 e Fig. 19). La presenza delle fondazioni murarie all'interno di questa US, unita alle tracce di focolare sopra menzionate, permette di scartare in maniera definitiva la definizione di terreno naturale applicatale nella documentazione di scavo[154].

Il primo basamento, $UM71_{02}$, è stato ritrovato contro $UM40A\text{-}56_{02}$: sulle fondazioni, che misurano 105 x 85 cm è impostato un basamento più piccolo di 75x65 cm la cui corona si trova allo stesso

[154] Come si vedrà più oltre nella descrizione dei vari settori di scavo, il problema della mancata o errata identificazione della quota di partenza del terreno naturale affligge la quasi totalità dello scavo 2002, ponendo gravi limiti all'elaborazione dei dati di scavo.

livello di P2; la struttura è eseguita in rottura del pavimento P2, di cui interrompe chiaramente il motivo decorativo, e appartiene dunque ad un rimaneggiamento del settore posteriore alla posa dei pavimenti cementizi. Il secondo basamento, UM71bis$_{02,}$ è stato invece documentato proprio al limite nord-est dell'ampliamento dello scavo eseguito nel 2003 (Fig. 19)[155]: largo 65 cm, esso è definito nella documentazione come avente "*l'uguale caratteristica e funzione del basamento UM71 eseguito probabilmente in distruzione del pavimento P2*". Dal piano a disposizione si può desumere che il basamento sia alto soltanto una ventina di cm (la corona si situa a 364.86 e il piede a 364.58 m[156], l'esatta quota del pavimento P2) e che non possieda fondamenta[157]. Il suo posizionamento al limite di scavo ha impedito di indagarne precisamente il lato ovest e non è dunque possibile stabilire se anche UM71bis$_{02}$ si appoggi ad UM40A-56$_{02}$; quest'ultimo muro doveva tuttavia passare soltanto ad una quindicina di cm di distanza rispetto al limite di scavo.

La scoperta dei due pilastri ha permesso all'equipe di scavo di emettere l'ipotesi, conservata in un dettagliato schizzo, dell'esistenza di una sala pavimentata con il cementizio P2 e ornata, sulla parete est, da lesene regolarmente distanziate, sancendo dunque la contemporaneità tra le strutture.

L'ipotesi, per quanto interessante e suggestiva, è tuttavia incongrua con i dati di scavo: se davvero i basamenti sono stati eseguiti in rottura del pavimento P2, essi hanno lasciato un'intercapedine vuota tra il cementizio e le fondazioni, riempita con terra proveniente dalla US sottostante; questa avrebbe sicuramente dato vita ad un effetto davvero poco estetico per una sala di così grandi dimensioni ornata da un pavimento cementizio decorato. Interpretando il pilastro come successivo al P2, bisogna dunque immaginare che lo stesso fosse obliterato, come suggeriscono anche UM10$_{02}$ e UM44$_{02}$ letteralmente rasi al suolo fino alla quota dei pavimenti.

Diverso il discorso sul basamento UM71bis$_{02}$: la scarsità di informazioni a disposizione invita ad accantonare prudentemente l'ipotesi di una parete ritmata da basamenti rettangolari equidistanti.

I pavimenti cementizi P2 e P3, infine, una volta dismessi, sono stati coperti da US1, uno spesso strato di terra frammista a macerie nel quale ha trovato successivamente posto la necropoli medievale (*cf.* cap. 2.2.4.7.).

[155] Il posizionamento della struttura muraria al limite dello scavo non ne ha permesso una documentazione esaustiva. Questa si limita ad una descrizione scarna accompagnata da uno schizzo, al disegno tecnico e ad una sola fotografia, peraltro pressoché inutilizzabile poiché scattata controluce e senza la posa dei riferimenti metrici.

[156] Le quote presentano una leggera, tuttavia tollerabile, discrepanza con UM71$_{02}$, posto tra 364.51 e 364.22 m.

[157] L'unica fotografia di scavo disponibile non getta luce sul problema: la zona del pilastro è infatti "in ombra" ed è impossibile distinguere dettagli che forniscano informazioni complementari. Una seconda foto, scattata con l'intento di essere una generale di scavo, presenta proprio nel margine inferiore il basamento, lasciando capire che le fondamenta non sono probabilmente state oggetto di scavo come per UM71$_{02}$; il cattivo stato di conservazione del cementizio P2, infine, non permette se UM71$_{02}$bis è stato eseguito in rottura del medesimo.

In conclusione (Fig. 20), sembra corretto affermare che US75$_{02}$ non costituisca l'effettivo terreno naturale sul quale è stata impostata una poderosa costruzione romana: le tracce antropiche documentate, benché scarse, invitano ad anticipare la presenza di un'occupazione che non è possibile meglio determinare. Ad una seconda fase appartengono poi i pavimenti cementizi P2 e P3, appartenenti a due diverse sale chiaramente delimitate da UM10$_{02}$ (a sud), UM56$_{02}$ (a est), UM7$_{14}$ (ad ovest); a nord entrambe superavano i limiti di scavo, mentre UM44$_{02}$ e la porta ad esso correlata fungevano da divisorio tra le due sale. Una terza fase, molto probabilmente connessa con la costruzione della sala con il tappeto musivo (*cf.* cap. 2.2.4.6.2), vede grandi modifiche strutturali nel settore, con l'obliterazione di UM7$_{14}$ e la costruzione di UM51$_{02}$ (=UM15$_{14}$), l'abbattimento di UM10$_{02}$, UM44$_{02}$ e UM56$_{02}$, quest'ultimo ricostruito (UM40A$_{02}$ e UM40B$_{02}$) e dotato di almeno un basamento, UM71$_{02}$. A questa fase sembra seguire direttamente un'occupazione puntuale, determinata dal focolare ST74$_{02}$, non situabile cronologicamente. L'occupazione si chiude infine con l'impianto della necropoli medievale (*cf.* cap. 2.2.4.7).

Fase	**Strutture del settore**	**Legame con altre strutture**	**Funzione**
Fase 1	ST114$_{02}$ (tre focolari)	-	Strutture antecedenti i pavimenti. Nessuna contestualizzazione precisa
Fase 2a	UM10$_{02}$ – UM56$_{02}$ - UM44$_{02}$ - UM7$_{14}$ - P2 e P3	UM7$_{14}$; UM35$_{02}$	Due sale pavimentate
Fase 2b	UM46$_{02}$		Rifacimento
Fase 3	US108$_{02}$ - UM40A$_{02}$ - UM71$_{02}$ - UM51$_{02}$	UM40B$_{02}$ - UM91$_{02}$; UM9$_{02}$	Abbandono delle sale pavimentate, rase al suolo, recupero degli elementi di soglia UM44$_{02}$, costruzione UM40$_{02}$ e pilastro UM71$_{02}$
Fase 4	ST55$_{02}$ - ST74$_{02}$ - ST73$_{02}$		Cedimenti strutturali e occupazione puntuale tarda (focolare)
Fase 5	US1$_{02}$		Macerie (abbandono)
Fase 6	-	-	-
Fase 7	tombe	Tombe Settore 6	Necropoli medievale

Tabella A - Tabella riassuntiva delle fasi relative al Settore 1

2.2.4.2. Settore 2: il "corridoio" tra UM9$_{02}$ e UM10$_{02}$

Questa zona dello scavo, compresa tra i muri UM9$_{02}$ e UM10$_{02}$ è stata da subito interpretata come "corridoio", benché, ad eccezione dell'apertura UM30$_{02}$, non siano evidenti tracce di un passaggio obbligato e benché lo spazio delimitato dai due muri non sia perfettamente rettangolare, restringendosi sensibilmente verso est a causa della evidente divergenza di orientazione tra le strutture (Pl. 3 e Pl. 8, Profilo 2, Fig. 20).

La quota più bassa documentata sullo scavo è rappresentata dalla US90$_{02}$, di cui non possediamo una descrizione compositiva, ma che è stata considerata nella documentazione di scavo come "quota di camminamento" per la presenza di un nutrito gruppo di monete la cui quota esatta non è però stata correttamente trascritta. La documentazione tuttavia, specifica che le monete si trovavano alla "*quota di US90$_{02}$ fino ad una profondità di massimo 5 cm e nella parte inferiore di US11$_{02}$*". La presenza, in US11$_{02}$, direttamente soprastante ad US90$_{02}$, di altri reperti, situati ad una quota compresa tra 364.27 e 364.46 m[158], permette di dedurre che le monete si trovassero a contatto con l'interfaccia inferiore di US11$_{02}$, indicativamente attorno ai 364.30 m. Il lotto, composto da otto monete[159], contiene, tra gli altri, due esemplari di III sec., tra i quali si annovera un antoniniano di Gallieno datato al 267-268 d.C. (rep. 157.002.30, l'unico correttamente quotato a 364.34 m), e due attribuibili a Costante o Costanzo II (rep. 157.002.68 e 157.002.65), emesse attorno alla metà del IV sec.[160].

La US11$_{02}$, posta al disopra di US90$_{02,}$ è uno strato di crollo spesso tra i 15 e i 30 cm contenente elementi di embrici e laterizi, sotto il quale è stato documentato uno strato di bruciato, US114$_{02}$, con presenza di alcuni frammenti di legno combusti. Si tratta di uno strato di crollo che ha coperto US90$_{02}$ con tracce di incendio (Fig. 21), sopra il quale si ritrova direttamente US1$_{02,}$ uno strato di terra dello spessore di 50-60 cm mischiata a sassi, frammenti di embrici e coppi, macerie e frammenti di malta, nel quale è stata più tardi impostata la necropoli medievale; questo stesso strato si ritrova anche nel Settore 1.

È interessante notare che il pacchetto composto da US90$_{02}$-US114$_{02}$ -US11$_{02}$ si trova praticamente alla stessa quota di US34$_{02}$, situata attorno 364.14 m (la leggera divergenza è dovuta alla naturale pendenza del terreno); questa US è documentata nel Settore 5 a sud del muro UM9$_{02}$ (*cf.* cap. 2.2.4.5) e presenta diversi tratti comuni con il pacchetto US90$_{02}$-US114$_{02}$ -US11$_{02}$: innanzitutto in entrambe

[158] Si tratta dei lotti di ceramica 157.002.08, 157.002.31 e 157.002.70, dell'elemento di tubatura e del gancio di bilancia in piombo (rep. 157.002.06 e rep. 157.002.07), nonché di alcuni elementi in ferro (rep. 157.002.09 e rep. 157.002.69) e di tre piccoli frammenti di affresco (rep. 157.002.33).

[159] Si segnala che nel documento *Descrizione posizioni*, alla voce US90$_{02}$ vengono citate, probabilmente a causa di un errore di trascrizione, 11 monete, mentre sia la lista dei reperti sia gli studi di N. Quadri e N. Jacot riportano soltanto otto individui.

[160] Si tratta dei rep. 157.002.62-157.002.68 (JACOT 2007, p. 32-33). Le monete non citate nel testo sono situabili in una forchetta cronologica che comprende tutto il IV sec. d.C. (*cf*. Tabella 1a, vol. II)

è documentato un antoniniano di Gallieno[161], il conio più antico ritrovato sullo scavo; inoltre esse hanno conservato lotti di ceramica, con frammenti tipologicamente affini (*cf.* cap. 2.5.9.1), oltre ad elementi in ferro, mischiati con svariati pezzi di laterizi. La funzione delle due US è tuttavia di natura diversa poiché US11$_{02}$ è uno strato di crollo imputabile molto probabilmente all'effetto di un incendio, mentre US34$_{02}$ sembra più semplicemente identificabile con uno strato di maceria spianata sulla quale sono poi state impostate nuove costruzioni. Le due US, inoltre, non erano separate da UM9$_{02}$, come erroneamente avanzato nella documentazione di scavo, ma molto probabilmente da UM35$_{02}$ (*cf.* cap. 2.2.4.5).

Le indagini, come detto, non sono continuate al disotto di US90$_{02}$, a causa del raggiungimento del terreno naturale (US75$_{02}$). Tuttavia, il sondaggio legato alla costruzione del muro UM51$_{02}$ (=UM15$_{14}$), ha permesso di mettere in luce il taglio e la risega di fondazione posata su 2-3 corsi di grossi blocchi non squadrati, entrambi eseguiti in rottura di US90$_{02}$ (Fig. 18 e Fig. 21).

Il pacchetto US90$_{02}$-US114$_{02}$ -US11$_{02}$ è delimitato a nord da UM10$_{02}$, muro perimetrale sud delle sale con i pavimenti cementizi (*cf.* cap. 2.2.4.1), ma, come detto, non da UM9$_{02}$. Infatti, le fondazioni di UM10$_{02}$ si situano tra 363.98 e 364.40 m circa, mentre UM9$_{02}$ dall'orientamento E-O leggermente divergente rispetto ad UM10$_{02}$, presenta parte dell'alzato (mediamente conservato a quota 365.04 m) e fondazioni leggermente più basse, la cui quota superiore digrada verso sud-ovest (indicativamente da 364.40 ad almeno 364.24 m). I due muri, inoltre, differiscono anche a livello compositivo: se i due diversi prelievi effettuati su UM9$_{02}$ presentano una malta biancastra, con alcuni calcinaroli e una buona densità di leganti di granulometria media, il prelievo effettuato su UM10$_{02}$ presenta una malta di colore bianco-beige, con una buona densità di leganti a granulometria media e di forma arrotondata. La tecnica costruttiva impiegata, inoltre, si caratterizza nel primo muro per la presenza di alcuni elementi laterizi (ben visibili soprattutto in corrispondenza dell'apertura UM30$_{02}$), mentre nel secondo per la loro totale assenza. A queste considerazioni, va aggiunto anche il fatto che UM10$_{02}$ è rotto dal muro UM51$_{02}$=UM15$_{14}$, muro perimetrale della sala con il mosaico P1 (*cf.* cap. 2.2.4.1) appartenente alla stessa fase costruttiva di UM9$_{02}$: infatti, i due muri, che presentano la medesima composizione, si intersecano nell'apparato costruttivo (Fig. 18). Questi dati confermano che UM10$_{02}$ e i pavimenti P2 e P3 da questo delimitati sono molto probabilmente direttamente legati alla presenza del pacchetto US90$_{02}$-US114$_{02}$ -US11$_{02}$, mentre UM9$_{02}$, con orientazione divergente e tecnica costruttiva diversa, appartiene ad una fase successiva, così come UM51$_{02}$=UM15$_{14}$ ad esso legato.

Ad est, il settore è infine chiuso da una serie di muri e contrafforti che preludono allo snodo centrale dello scavo (*cf.* cap. 2.2.4.3 e cap. 2.2.4.4). Si tratta in particolare dell'angolo formato dai muri

[161] Rispettivamente rep. 157.002.30 e 157.002.27.

UM40A$_{02}$ eUM40B$_{02}$ e del muro UM91$_{02}$ (Fig. 22). Quest'ultimo, sicuramente costruito in una fase posteriore rispetto ad UM40A$_{02}$, presenta una struttura solida e messa in opera a regola d'arte, attorno alla quale, verso ovest, rimangono tracce di quella che sembra potersi interpretare come una fondazione composta da tre diversi gradini dello spessore di 10 cm circa, eseguiti con lastre litiche (rispettivamente quotati a 364.49 m, 364.39 m 364.29 m) posate all'interno del pacchetto US90$_{02}$-114$_{02}$ –US11$_{02}$ (Fig. 22)[162]. La funzione di questo muro è con buona probabilità quella di chiudere lo spazio tra l'angolo UM40A$_{02}$-UM40B$_{02}$ e UM9$_{02}$, fungendo da raccordo tra la nuova struttura e quella antecedente parzialmente reimpiegata. Nell'ambito di questa analisi è stata considerata l'ipotesi che UM91$_{02}$ e UM71$_{02}$ abbiano la stessa funzionalità: tuttavia, la differenza nell'elevato (UM91$_{02}$ è conservato per circa 80 cm di altezza, mentre UM71$_{02}$ solo poco oltre le fondazioni), nonché nelle dimensioni, invita piuttosto a scartare questa eventualità.

In conclusione (Tabella B), l'analisi di questo settore delinea la presenza di due grandi fasi d'occupazione, una rappresentata da UM10$_{02}$, connesso a P2 e P3 e al pacchetto US90$_{02}$-US114$_{02}$ - US11$_{02}$, che evidenzia tracce di incendio e di crollo di una struttura coperta da un tetto in tegole ed embrici. A questa fase fa seguito la costruzione di UM9$_{02}$ e UM51$_{02}$=UM15$_{14}$, entrambi legati alla posa del pavimento musivo P1, e con buona probabilità di UM91$_{02}$ che funge da tampone tra la struttura UM40A$_{02}$ -UM40B$_{02}$, parzialmente ricostruita sulle fondazioni di strutture precedenti, e UM9$_{02}$. Infine, il settore, coperto da US1$_{02}$ non sarà più occupato fino all'insediamento della necropoli medievale.

Fase	***Strutture del settore***	***Legame con altre strutture***	***Funzione***
Fase 1	-	-	-
Fase 2	UM10$_{02}$ - US90$_{02}$-US114$_{02}$-US11$_{02}$	UM35$_{02}$; P2 e P3	Quota d'uso seconda metà III- metà IVsec. Incendio e crollo
Fase 3	UM9$_{02}$ - UM51$_{02}$ (=UM15$_{14}$) -UM91$_{02}$	UM71$_{02}$ -UM40A$_{02}$; UM40B$_{02}$ – P1	Ristrutturazione degli spazi: abbandono del settore con la costruzione di UM9$_{02}$ e la posa di P1
Fase 4	-	-	-
Fase 5	US1$_{02}$	-	Macerie (abbandono)
Fase 6	-	-	-
Fase 7	tomba	Tombe Settore 1 e Settore 6	Necropoli medievale

Tabella B - Tabella riassuntiva delle fasi relative al Settore 2.

[162]La struttura non è stata indagata al disotto della quota di fine scavo (circa 364.24 m/s/m). Potrebbe anche trattarsi di una zona a gradini di forma rettangolare. Data la mancanza di dati concreti non si ritiene opportuno spingersi oltre nell'emissione di ipotesi che non possono in alcun modo trovare conferma.

2.2.4.3. Settore 3: la zona a est di UM40-56$_{02}$ e a nord di UM40B$_{02}$

Questo settore, idealmente delimitato da UM40A$_{02}$ e UM40B$_{02}$ è una delle ultime zone scavate. Purtroppo, esso costituisce anche una delle zone più problematiche, perché rappresenta, assieme al Settore 4, lo snodo principale tra le diverse fasi di occupazione che si sono susseguite sul sedime, la cui portata è stata decisamente sottovalutata durante la ricerca sul campo e la stesura della documentazione (Pl. 4 e Pl. 8, Profilo 1).

La zona maggiormente indagata è quella compresa tra UM56-40A$_{02}$ e UM69$_{02}$ (Fig. 24). Le strutture più profonde portate alla luce sono appunto comprese in questo spazio: si tratta di UM64$_{02}$, UM66$_{02}$, UM67$_{02}$, UM41A$_{02}$ e UM68$_{02}$, il cui inquadramento, in maniera generale, risulta complesso, poiché le loro fondazioni non sono state indagate in maniera sistematica e poiché almeno uno di loro è stato interpretato come posteriore ad US78$_{02}$, che segna invece la presenza di uno spesso strato di crollo e l'abbandono definitivo del settore (Fig. 23)[163].
Tutti questi muri sono conservati in negativo (UM66$_{02}$) o su un'altezza massima di uno o due corsi; grazie all'analisi visiva sui campioni di malta prelevati sul sito, nonché sul loro stato di conservazione, si può ipotizzare che i muri UM66$_{02}$, e UM68$_{02}$ appartengano ad una medesima fase costruttiva, poiché entrambi presentano una malta dal colore bianco sporco-bruno con un'alta concentrazione di ghiaia grossolana impiegata come legante e non sono conservati su più di un corso d'altezza (Fig. 25).
Un discorso simile può essere effettuato anche per UM41A$_{02}$, apparente continuazione della fondazione UM10$_{02}$ e del suo probabile prolungamento verso nord, UM67$_{02}$. Le informazioni a disposizione sono tuttavia troppo dispersive per proporre una interpretazione coerente sulla loro esatta funzionalità: l'unica ipotesi vagliabile è quella di un piccolo locale posto ad est del vano con P2, poi obliterato molto probabilmente in occasione della trasformazione del Settore 1 con la costruzione di UM40A$_{02}$ e UM40B$_{02}$ (Fig. 22). Quest'ultimo è legato al muro UM58B$_{02}$, orientato est-ovest; questo ha uno spessore di 45 cm ed è composto da blocchi naturali e squadrati uniti con malta biancastra; UM40B$_{02}$ ne costituisce dunque il prolungamento verso ovest poggiandosi contro il suo angolo UM59$_{02}$.

La trasformazione del settore con la costruzione di UM40A$_{02}$ e UM40B$_{02}$ vede molto probabilmente anche la costruzione di UM69$_{02}$, muro orientato nord-sud composto sia da blocchi naturali sia

[163] Si tratta di UM68$_{02}$. Il profilo 1 e le immagini scattate sullo scavo, mostrano chiaramente che al di sopra degli strati relativi al crollo (rispettivamente US78$_{02}$ e US79$_{02}$) non è stato costruito nulla. L'unica eccezione è il basamento UM70$_{02}$, chiaramente molto posteriore, sia per la sua posizione stratigrafica al di sopra delle macerie romane, disturbate proprio dallo scavo delle sue fondazioni (US80$_{02}$ e US81$_{02}$), sia per la composizione della malta, di colore grigiastro e con esclusivo impiego di sabbia grigia come legante.

squadrati con l'aggiunta di qualche elemento laterizio, legato con una malta solida e biancastra con qualche calcinarolo al suo interno. Questo muro, della larghezza di circa 60 cm, posa su una fondazione che si aggira attorno ai 60-80 cm: date le dimensioni e la solidità di costruzione si può pensare che esso abbia rivestito la funzione di muro portante. Più complicato invece stabilire la funzione di UM64$_{02}$ e UM65$_{02}$. Il primo è composto da sassi posti in corsi irregolari e legati da una malta compatta color biancastro-beige addizionata con molta ghiaia e con diversi calcinaroli, mentre il secondo, dallo spessore di 45 cm, è orientato E-O e presenta blocchi squadrati a corsi regolari con l'aggiunta di qualche laterizio, fissati da una malta biancastra addizionata con molta ghiaia. Nessuna delle due strutture è stata rasa totalmente al suolo come gli altri muri del settore appartenenti a fasi precedenti; inoltre entrambe sono legate alla più profonda US documentata nel settore al disopra del terreno naturale (US75$_{02}$): US72-77$_{02}$[164]. Essa è delimitata dai muri UM69$_{02}$ ad est[165], UM40A$_{02}$ ad ovest, e UM65$_{02}$, copre UM64$_{02}$ e continua poi quasi sicuramente verso nord oltre i limiti del sedime. Questo dato ci permette di ipotizzare che UM65$_{02}$ e UM64$_{02}$ avessero forse funzione divisoria o di arredamento del locale.

Come detto, US72-77$_{02}$, è probabilmente da legare alla presenza di una quota pavimentale non meglio definibile, ha uno spessore che si situa tra i 5 e i 15 cm ed è composta da terra color bruno scuro mista a frammenti di legno carbonizzato.

Il Profilo 1 (Pl. 8, Profilo 1), mostra come US 72-77$_{02}$ e il pavimento P2 appoggino sulle fondamenta di UM56-40$_{02}$[166]: questa informazione potrebbe lasciar desumere la presenza di una continuità abitativa composta dalle sale con i pavimenti P2, P3 e US72-77$_{02}$, fino al muro UM69$_{02}$.

Tuttavia, è bene sottolineare due importanti dettagli: innanzitutto US72-77$_{02}$ è la sola quota d'uso documentata per il settore ma, come è stato ampiamente dimostrato, essa non è da considerare come la più antica, poiché è sicuramente preceduta dalle diverse fasi di occupazione discusse sopra. Secondariamente, all'interno di questa US sono stati documentati, oltre ad alcuni elementi metallici (lotto 157.002.60), due complessi lotti di reperti: si tratta di 12 frammenti ceramici ascrivibili a forme sia di inizio I sec. d.C. come il bicchiere a rocchetto (Tav. IX) sia forme di pieno IV sec. come i catini

[164] La presenza della doppia numerazione deriva dal fatto che inizialmente sono stati catalogati due strati diversi, poi riuniti in un'unica unità stratigrafica.

[165] Secondo la documentazione di scavo il limite est di US72-77$_{02}$ è da situare contro UM67$_{02}$. Tuttavia, la presenza di reperti monetali appartenenti a questa US anche oltre questo muro (rep. 157.002.44 e rep. 157.002.45) e le fotografie di scavo che mostrano chiaramente i segni di incendio arrestarsi contro UM69$_{02}$, invitano a smentire questa affermazione. Le immagini mostrano, infatti, che la striscia nera corrispondente alla US72-77$_{02}$ sembra continuare, anche se con uno spessore meno elevato, verso il muro UM69$_{02}$. La differenza di spessore può anche essere causata dal mancato raggiungimento delle medesime quote di scavo, come sembrerebbe suggerire l'unica immagine a disposizione, o, molto più semplicemente, dallo scavo eseguito per la posa delle fondazioni del basamento UM70$_{02}$, di gran lunga posteriore all'abbandono del settore.

[166] Le monete, rep. 157.002.50-54 sono registrate sull'interfaccia superiore dell'US72-77$_{02}$, situata a 364,54 m, come i pavimenti P2 e P3.

coperchio 1 e 3 (Tav. VII)[167]; e soprattutto, di un lotto di ben 18 monete, tutte cronologicamente situabili al IV sec., in una forchetta temporale omogenea compresa principalmente tra il regno di Costantino I e il 350 d.C. circa[168]. Le monete non sono state ritrovate in un solo nucleo, ma sparse su una superficie di circa 2-3 m^2 e a diverse quote sia all'interno di uno strato di distruzione di cui manca purtroppo il numero identificativo (individuabile però con alte probabilità nell'US78$_{02}$), sia sull'interfaccia superiore di US72-77$_{02}$[169].

Queste informazioni ci permettono dunque di presumere con una certa sicurezza che l'esatta quota pavimentale in relazione con P2 e P3 non sia stata documentata durante lo scavo e che US72-77$_{02}$ rappresenti soltanto l'ultimo piano di calpestio, databile al pieno IV sec. d.C. grazie ai ritrovamenti monetali, e relazionabile con un reimpiego del settore dopo il cambiamento di orientamento delle strutture. Una conferma in questo senso viene proprio dalla stratigrafia: se le tracce di elementi carbonizzati di US72-77$_{02}$ sono compatibili con un incendio, l'US78$_{02}$, composta da uno strato di embrici e tegole provenienti dal crollo del tetto, e l'US79$_{02}$, che rappresenta il crollo del muro UM40A$_{02}$ verso l'interno del locale, confermano che a questo incendio hanno fatto seguito il crollo della struttura e il suo conseguente abbandono definitivo, rappresentato da US80 -1$_{02}$ (Fig. 23). In questo strato di livellamento delle macerie, sicuramente in epoca molto più tarda, è stata impiantata una struttura di cui rimane la grande base di pilastro UM70$_{02}$, le cui fondazioni sono state scavate direttamente nel crollo della struttura di IV sec. (Fig. 23). Le similitudini costruttive (tipologia della malta e dei materiali da costruzione) nonché l'orientamento e la quota di fondazione, hanno fatto propendere per un legame con il muro UM39$_{02}$. Questo si sovrappone parzialmente al muro UM9$_{02}$ e consta di più fasi di rifacimento (*cf.* cap. 2.2.4.4); non è dunque chiaro a quale tipo di struttura potesse appartenere.

[167] Il ritrovamento, all'interno di uno strato bruciato di frammenti ceramici che non presentano alcuna traccia di contatto con una fonte di calore e che, soprattutto, si situano in un orizzonte cronologico così vasto, pone diversi problemi interpretativi; questi sono acuiti dal fatto che i reperti, trovati sull'interfaccia superiore della US secondo la documentazione di scavo, sono in realtà stati raccolti in una quota compresa tra i 363.64 e i 363.49 m circa, un dislivello troppo elevato per una quota pavimentale. Il sospetto, supportato anche dall'analisi del trattamento riservato ai muri UM64$_{02}$, UM66$_{02}$, UM67$_{02}$, UM41A$_{02}$ e UM68$_{02}$, è che in questo settore non si sia portata la dovuta attenzione al metodo stratigrafico. Quello che sembra evidente analizzando i dati a disposizione è il mescolamento di materiali provenienti, molto probabilmente, da strati diversi, alcuni dei quali non identificati e dunque assenti nella documentazione di scavo.

[168] JACOT 2007, p. 34-37.

[169] La documentazione di scavo è lacunosa su questo punto: l'interfaccia superiore di US 72-77$_{02}$, da cui provengono alcune monete e soprattutto i reperti ceramici con uno spessore che si attesta mediamente sui 15 cm e la localizzazione con il sistema dei rinvii all'entrata precedente, non permettono di indicare con chiarezza quali reperti fossero effettivamente sulla interfaccia superiore di US72-77$_{02}$, quali nella US78$_{02}$ e, soprattutto, quali fossero in realtà al disotto di US72-77$_{02}$. L'evidente conclusione che si può trarre è che ci deve essere stata una quota pavimentale non del tutto identificata in base ai reperti, attorno alla quale avrebbe dovuto ruotare la comprensione del settore. Come già sottolineato nella nota precedente, la mancata comprensione della stratigrafia in sede di scavo ha generato grande confusione interpretativa, privandoci della corretta comprensione del settore.

Il settore 3 continua ancora verso est, oltre il muro UM69$_{02}$. Le informazioni su questa zona sono ancora più lacunose ed è difficile capire chiaramente cosa vi si sviluppasse esattamente poiché il terreno naturale, rappresentato ad ovest da US75$_{02}$, composta da terra a matrice argillosa, e ad est da US82$_{02}$, descritta come terra compatta di color bruno-rossiccio con rari ciottoli, sembrerebbe essere stato incontrato già a quota 305,24 m. A questa quota si situa US85$_{02}$ composta da terra e frammenti di laterizi nel quale sono state ravvisate le tracce di un focolare (ST83$_{02}$, visto solo in stratigrafia e composto da terra rossiccia con pezzi di legno bruciato, alcuni sassi e pezzi di cotto[170]) e sopra la quale è presente US84$_{02}$ uno strato di malta irregolare dallo spessore di 5-7 cm[171] e posto all'incirca 20-30 cm più in alto rispetto alle quote pavimentali documentate sia nella zona ovest del settore 3 che nel settore 2. Sopra questa US si trova poi US80 -1$_{02}$, lo strato di macerie che ha coperto le strutture romane.

Concludendo l'analisi e facendo fede ai soli dati certi (Tabella C1 e C2), è possibile affermare che ad una fase testimoniata da strutture come UM66$_{02}$ e UM68$_{02}$, a cui sono forse da legare gli oggetti di I sec. d.C. come il bicchiere 1, segue una costruzione che prolunga verso est il settore con P3 e P2. Si tratta forse di una piccola sala o di un disimpegno, composto da UM41A$_{02}$ e UM67$_{02}$. Dopo il cambiamento di destinazione del Settore 1 e il conseguente abbattimento delle strutture ad esso legate, il Settore 3 si espande con la ricostruzione di UM40A$_{02}$, l'aggiunta sicura di UM40B$_{02}$ che va a chiudere l'angolo composto da UM59$_{02}$ e UM58B$_{02}$, e di UM69$_{02}$ integrando al complesso anche le costruzioni situate nel Settore 4. All'interno la struttura viene forse dotata di UM65$_{02}$ e UM64$_{02}$, con probabili scopi funzionali di difficile comprensione. La zona viene poi abbandonata in seguito ad un incendio e al conseguente crollo del tetto prima e delle pareti poi (rispettivamente US72-77$_{02}$, US78$_{02}$, US79$_{02}$). L'abbandono termina poi in epoca tarda, probabilmente medievale, con la costruzione del pilastro UM71$_{02}$, appartenente ad una costruzione che andava sicuramente oltre i limiti di scavo.

[170] Del focolare, osservato soltanto in stratigrafia, è riportata la seguente descrizione "*piccola fossa nel terreno naturale* (US82) *con all'interno, parte inferiore, tracce di un focolaio. Terra rossiccia mischiata con pezzi di legno bruciato alcuni sassi e pezzi di cotto (US107)*". Questa struttura è stata messa in relazione, senza alcun tipo di prova, con un fuoco di lavoro a cielo aperto, forse relativo ad un accampamento. La mancanza di documentazione verificabile (quote, fotografie), e la tipologia di scavo effettuata nel settore, invitano alla prudenza quanto all'interpretazione.

[171] Questo strato sembra corrispondere alla US95$_{02}$, documentata in uno schizzo di scavo eseguito nel 2003, sia a nord che a sud di UM58-B$_{02}$. La quota in questo caso non è stata presa, ma per la lente di malta viene avanzata l'ipotesi che si tratti di "*malta di scarto relativa alla quota di costruzione*". Senza ulteriori informazioni a disposizione, risulta complicato portare avanti qualsiasi ulteriore ipotesi.

Fase	Strutture del settore	Legame con altre strutture	Funzione
Fase 1	$UM66_{02}$ - $UM68_{02}$	-	Non determinata
Fase 2	$UM56_{02}$ - $UM41A_{02}$ - UM 67_{02}	$UM10_{02}$ - P2 e P3	Locale accanto a P2 e P3? Quota pavimentale non documentata
Fase 3	$UM40_{02}$A - $UM69_{02}$ - $UM40B_{02}$ - $UM58B_{02}$ - $UM59_{02}$ *$UM65_{02}$ - $UM64_{02}$?* US72-77_{02}	$UM91_{02}$ – $UM71_{02}$ – $UM58A_{02}$	Ristrutturazione degli spazi: ampliamento del locale senza cementizi fino ad $UM69_{02.}$
Fase 4	US72-77_{02} - $US78_{02}$ -$US79_{02}$ - US80-1_{02}		Incendio, crollo del tetto e di $UM40A_{02}$ seconda metà del IV sec. d.C.; abbandono
Fase 5	-		
Fase 6	$UM70_{02}$	-	Basamento per pilastro
Fase 7	Tomba	Tombe Settore 1 e 6	Necropoli medievale

Tabella C1 e C2 - Tabella riassuntiva delle fasi relative al Settore 3.

Variante 2

Fase	Strutture del settore	Legame con altre strutture	Funzione
Fase 1	$UM66_{02}$ - $UM68_{02}$		Non determinata
Fase 2a	$UM56_{02}$ - $UM41A_{02}$ - UM 67_{02}	$UM10_{02}$ - P2 e P3	Locale accanto a P2 e P3? Quota pavimentale non documentata
Fase 2b	*$UM40B_{02}$ – $UM64_{02}$*		
Fase 3	$UM40_{02}$A - $UM69_{02}$ - $UM40B_{02}$ - $UM58B_{02}$ - $UM59_{02}$ *$UM65_{02}$* US72-77_{02}	$UM91_{02}$ – $UM71_{02}$ – $UM58A_{02}$	Ristrutturazione degli spazi: ampliamento del locale senza cementizi fino ad $UM69_{02.}$
Fase 4	US72-77_{02} - $US78_{02}$ -$US79_{02}$ - US80-1_{02}		Incendio, crollo del tetto e di $UM40A_{02}$ seconda metà del IV sec. d.C.; abbandono
Fase 5	$UM70_{02}$		Basamento per pilastro
Fase 6	-	-	-
Fase 7	Tomba	Tombe Settore 1 e 6	Necropoli medievale

Una variante sostanziale rispetto a quella appena proposta potrebbe coinvolgere lo sviluppo delle fasi 2 e 3. In particolare, lo sviluppo del Settore 3 potrebbe ruotare attorno ad una prima fase (2A) con il piccolo spazio composto dai muri $UM56_{02}$ - $UM41A_{02}$ - UM 67_{02} a cui fa seguito uno sviluppo della costruzione con il suo ampliamento tramite la costruzione dei muri $UM40B_{02}$ – $UM64_{02}$. Questo permetterebbe forse di collocare tre ingrandimenti successivi dello spazio.

2.2.4.4. Settore 4: la zona a sud di UM58$_{02}$ e ad est di UM63$_{02}$

Il settore preso in esame è legato, come il Settore 3, allo snodo di diversi muri, appartenenti sia alle fasi romane che ad occupazioni sicuramente posteriori (Pl. 5). Nonostante la sua enorme importanza per la comprensione dello sviluppo costruttivo dell'intero sito, questo è l'unico settore che non beneficia di una sezione stratigrafica, se si eccettua uno schizzo eseguito durante lo scavo della fascia più ad est del settore, datato al febbraio 2003 (Fig. 25). Il Settore 4 si articola principalmente attorno ai muri UM58-A$_{02}$ e UM58-B$_{02}$ con la fondazione UM37$_{02}$, e al pacchetto composto dai muri UM3$_{02}$-UM9$_{02}$-UM39$_{02}$ (Pl. 5).

I muri attribuibili alla fase più antica intercettata sullo scavo sono UM58A$_{02}$, con andamento nord-sud, e UM58B$_{02}$, con andamento est-ovest, entrambi con uno spessore di circa 45 cm e fondazioni di circa 60 cm di larghezza; queste sono state però messe in luce chiaramente soltanto in direzione nord-sud (UM37$_{02}$), e denotano un leggero cambiamento di asse nella parte centrale rispetto al muro UM58A$_{02}$[172] (Fig. 26); le fondazioni di UM58B$_{02}$, invece, sono state documentate nello scavo 2003 (coordinata 44E Fig. 27)[173]; i due muri presentano un angolo, visibile soltanto in alcune delle immagini di scavo (Fig. 28), UM59$_{02}$, eseguito a regola d'arte con la posa di cantonali legati con malta biancastra ricca di ghiaia.

All'interno di UM58A$_{02}$ è stata riconosciuta la spalla di un'apertura (ST60$_{02}$ Fig. 29), grazie alla presenza, in un punto di rottura del muro, di un concio perfettamente squadrato; l'esistenza di un'apertura in questo punto non sembra però essere così evidente nella documentazione fotografica, forse a causa dell'angolatura da cui sono state scattate le immagini; dalla sua fondazione UM37$_{02}$, inoltre, parte quello che è stato interpretato come un canale di scolo per l'acqua (ST36$_{02}$) con direzione est-ovest, largo circa 30 cm e con le sole pareti laterali composte da sassi naturali legati con malta di calce, mentre il fondo era costituito dal terreno naturale (US82$_{02}$)[174].

Al muro UM58B$_{02}$ è invece legata la successiva costruzione dei muri UM64$_{02}$ e UM69$_{02}$, ma anche di UM40B$_{02}$, tutti costruiti contro la sua facciata esterna nord. Inoltre, lo scavo eseguito nel 2003 ha permesso di documentare una piccola porzione di UM93$_{02}$, muro con orientamento nord-sud, costruito con tecniche e materiali identici, perpendicolare ad UM58B$_{02}$. Questa zona dello scavo è documentata soltanto da uno schizzo che non riporta le quote delle varie US incontrate (Fig. 25). Dal

[172] Da UM37$_{02}$ non sono stati eseguiti prelievi di malta. La risega di fondazione è visibile solo verso est, poiché la piccola superficie compresa tra il lato ovest di UM58$_{02}$ e UM63$_{02}$ non è stata oggetto di scavo. Sul lato ovest di UM58A$_{02}$ è invece visibile nel tratto di muro portato alla luce più a sud, oltre UM61A$_{02}$ e UM62$_{02}$.

[173] L'inizio delle fondazioni di UM58B$_{02}$ è stato documentato a circa 363,64 m, mentre quelle di UM58A$_{02}$ si situano mediamente attorno ai 364.24 m. La discrepanza tra le quote è probabilmente da attribuire alla pendenza del terreno verso sud-ovest.

[174] Il canale, di cui non sono stati eseguiti prelievi della malta, è visibile solo nelle generali di scavo.

disegno si evince tuttavia che ad ovest di UM93$_{02}$ e a sud di UM58B$_{02}$ sia stato documentato uno strato di malta (US95$_{02}$) poggiato sul terreno naturale e interrotto solo da US94$_{02,}$ la trincea di fondazione di UM58B$_{02,}$ interpretabile come malta di scarto relativa alla costruzione dei muri; questo dato ne sancirebbe la contemporaneità costruttiva. Al di sopra di US95$_{02}$ ma solo a sud di UM58B$_{02}$ sono stati documentati anche due livelli di combustione separati da uno strato di terra sabbiosa (US96$_{02}$ US117$_{02}$ US118$_{02}$ US119$_{02}$). I sedimenti sono chiaramente disturbati dal taglio di fondazione per UM58B$_{02}$ e gli sono dunque antecedenti[175]. Al disopra di questi si situa poi uno strato di macerie, US97$_{02}$, su cui è impostato il muro UM39$_{02}$, la cui quota di fondazione è segnalata, anche in questo caso, da una quota di malta di scarto (US99$_{02}$)

Più complicata invece l'interpretazione della zona d'incontro tra UM58A$_{02}$ e i basamenti UM61A$_{02}$ e UM62$_{02}$ (Fig. 29). Quest'ultimo, dalle immagini scattate sullo scavo, sembra sfruttare la risega di UM58$_{02}$ ed impiantarsi proprio contro. Perfettamente squadrato, questo basamento dalle fondazioni di 100 x 120 cm, ospita la base di un pilastro eseguito con grandi blocchi legati da una malta di colore biancastro, ricca di ghiaia e con la presenza di alcuni calcinaroli; UM62$_{02}$ condivide la medesima tipologia costruttiva, le dimensioni, la quota di fondazioni e l'asse dei basamenti UM28A-B-C$_{02}$, mentre la malta impiegata risulta di composizione diversa (*cf.* cap. 2.2.4.5).
Diverso il discorso per il basamento UM61A$_{02}$ e i suoi consimili UM61B$_{02}$ e UM61C$_{02}$. Le dimensioni delle fondazioni, infatti, variano molto, oscillando, rispettivamente tra 75 x 100 cm (UM61A$_{02}$), 110x120 cm (UM61B$_{02}$) e, addirittura, 115 x 140 cm (UM61C$_{02}$); tutte, nondimeno, poggiano sul terreno naturale, così come UM58A$_{02}$ e UM58B$_{02}$ appena descritti. La documentazione di scavo mette in evidenza una chiara differenza compositiva rispetto alla malta impiegata per gli altri basamenti (UM28A-B-C$_{02}$ e UM62$_{02}$), tendenza conservata dall'analisi visiva, che ha messo in evidenza una differenza sia di colorazione sia di consistenza, rendendo difficile l'introduzione di un rapporto di contemporaneità costruttiva dei diversi basamenti. Sostiene questa ipotesi anche il posizionamento ravvicinato di due basamenti, UM62$_{02}$ e UM61A$_{02}$ e la leggera divergenza di asse riscontrabile tra le due serie di fondazioni. Un avvicinamento è al contrario possibile con le malte che compongono UM58A$_{02}$ e UM58B$_{02}$, permettendo di ipotizzarne con buona probabilità la contemporaneità. Da segnalare che il basamento più ad est, UM61C$_{02}$, è l'unico a conservare la base di un pilastro in muratura litica (UM102$_{02}$ Fig. 30): delle dimensioni di circa 55 x 65 cm; ad esso è appoggiato UM103$_{02}$ eseguito in direzione est-ovest in una fase sicuramente più tarda, con grosse pietre posate a secco[176].

[175] Non è possibile, a causa della mancanza di quote, relazionare chiaramente questi strati al resto dello scavo.
[176] La scarsità di documentazione sul muro UM103$_{02}$ e il suo posizionamento al limite est dello scavo non ne facilitano la contestualizzazione.

Abbastanza complicata, infine, la situazione del muro UM63$_{02}$, costruito tra UM9$_{02}$ e il basamento UM62$_{02}$; costituito da fondazioni dello spessore di 60 cm e da un'elevazione di 45 cm di spessore, esso è composto da sassi naturali e blocchi squadrati legati con malta di calce biancastro-beige ricca in ghiaia e ciottoli di taglia medio-grande (Fig. 29). Questo muro, le cui fondazioni sono più alte rispetto ai muri circostanti, è sicuramente posteriore alla costruzione delle strutture del Settore 5 (i basamenti UM28$_{02}$-A-B-C *cf.* cap. 2.2.4.5) e anche alla costruzione di UM62$_{02}$. Esso svolge chiaramente la funzione di separare il Settore 5 e il Settore 4, molto probabilmente dopo l'abbandono di quest'ultimo[177].

Molto più complicata appare invece la contestualizzazione di UM9$_{02}$–UM3$_{02}$-UM39A$_{02}$- UM39B$_{02}$-UM39C$_{02}$ –UM57$_{02}$, muro in direzione est-ovest dalla lunghissima vita, come si deduce dal numero di strutture che lo compongono[178](Fig. 31 e Fig. 23). Nella sua prima fase costruttiva, il muro è identificabile con UM9$_{02}$, muro eseguito su fondazioni di blocchi di taglia media (*cf.* cap. 2.2.4.2)[179], le cui tracce sembrano distinguersi forse fino a poco oltre il muro UM58A$_{02}$; al di sopra dei resti di UM9$_{02}$, è possibile riconoscere, seguendo una lettura da ovest ad est, la presenza del muro UM3$_{02}$, che si conclude proprio al disopra di UM63$_{02}$, separato da UM39B$_{02}$ da una strettissima apertura, oggetto di un tamponamento posteriore (UM39A$_{02}$). Il muro UM39B$_{02}$ è inoltre diviso dalla sua continuazione, UM39C$_{02}$, da una apertura di circa 60 cm, UM57$_{02}$, poi colmata in una fase successiva[180]. Se UM3$_{02}$ è costruito direttamente sulle rovine di UM9$_{02,}$ diverso è il discorso per la parte di muro composta da UM39A$_{02}$-UM39B$_{02}$-UM39C$_{02}$-UM57$_{02}$: questi muri, infatti, hanno fondamenta poggiate parzialmente sulle macerie che hanno coperto le strutture precedenti e su uno strato di crollo di cui sono visibili elementi di laterizi e, soprattutto, il terreno annerito da uno spesso strato bruciato (US111$_{02}$), dal tipico colore nero. Anche se non si dispone di maggiori informazioni riguardo a questa US[181], sembra chiaro che essa debba essere legata alla zona delimitata da UM58A$_{02}$

[177] Da alcune fotografie di scavo (Fig. 23 e 32) il muro UM63$_{02}$, giunto all'angolo con UM9$_{02,}$ sembra compiere una svolta verso est. Questa svolta non è però menzionata nella documentazione poiché, analizzando con attenzione le immagini, è ben chiaro che le grosse pietre che la compongono sono posate su uno strato di terra e di macerie (US112$_{02}$) che copre il muro UM58A$_{02}$ e che funge da base per l'impostazione di UM3$_{02}$-UM39$_{02}$, permettendo dunque di annullare questa possibilità.

[178] Questo lungo muro, che taglia da est a ovest la totalità dello scavo e che consta di più fasi costruttive, nonostante un'elevazione conservata di circa 1.74 m non ha beneficiato né di disegni dell'alzato né di fotografie ortogonali, inficiandone una corretta contestualizzazione. Qui di seguito saranno dunque presentati tutti i dati oggettivi a disposizione, per cercare di trarne conclusioni più coerenti possibili.

[179] Dalle immagini a disposizione non è facile comprendere se il muro UM39$_{02}$ seguisse esattamente il tracciato del muro romano sottostante oppure se il suo tracciato deviasse leggermente rispetto alla struttura sottostante. Questa ipotesi sembra tuttavia preferibile, visto il leggero cambiamento di orientamento riscontrabile nelle planimetrie.

[180] Non è stato eseguito un prelievo di malta da UM57$_{02}$, che deve tuttavia sicuramente essere posteriore ad UM39B$_{02}$ e UM39C$_{02}$.

[181] Il numero di US è stato attribuito nel corso del presente studio e nella documentazione non sono presenti informazioni precise riguardo alla quota, all'estensione e alla composizione, né riguardo alla presenza di eventuali quote pavimentali in questo settore.

e UM58B$_{02}$ e dai basamenti UM61A$_{02}$, UM61B$_{02}$ e UM61C$_{02}$. Questa US non sembra essere alla stessa quota del crollo registrato nel Settore 3 (composto dalle US72$_{02}$-77$_{02}$, US78$_{02}$, US79$_{02}$ *cf. infra*); esso può piuttosto essere messo in relazione con la US34$_{02}$ che si ritrova nel Settore 5 e con le US90$_{02}$-114$_{02}$ –US11$_{02}$ del Settore 2. Questo legame potrebbe testimoniare che il complesso, in una delle sue fasi di occupazione, ha subito un incendio di grandi proporzioni, che ha probabilmente dato avvio ad un'ampia ristrutturazione (*cf.* cap. 2.2.5)[182].

I due lacerti murari, UM3$_{02}$ e UM39B-C$_{02}$, sono composti da grandi blocchi squadrati probabilmente di recupero e presentano sulla facciata a sud tracce di intonacatura; le malte impiegate per la loro realizzazione, secondo le osservazioni della documentazione di scavo, sono da considerarsi simili; l'analisi visiva effettuata sui campioni prelevati, invece, mostra che la malta di UM3$_{02}$ è grigiastra, con un'alta percentuale di sabbia e ghiaia grossa e presenta molti calcinaroli, ed è molto simile a quella impiegata per la costruzione di UM30$_{02}$, tamponamento di ST31$_{02}$; mentre quella prelevata da UM39$_{02}$, presenta certo una buona percentuale di sabbia a cui si aggiunge della ghiaia grossa, ma sono del tutto assenti i calcinaroli.

Infine, all'interno di UM39B$_{02}$, è presente uno scarico, ST38$_{02}$ legato al canale ST12$_{02}$ che si trova nella zona nord-est dello scavo, a diretto contatto con i muri UM40B$_{02}$ e UM91$_{02}$ e con orientamento est-ovest (Fig. 32 e Fig. 33). Lo scarico ST38$_{02}$ ha una larghezza di 18-22 cm circa, e pareti interne lisciate con la malta; l'entrata è posta a 1 m dal suolo contemporaneo (366,16 m), mentre la sua parte finale si pone alla quota di 365,12 m. Scendendo diagonalmente lungo la parete di UM39B$_{02}$ grazie ad una lastra di calcare che crea la corretta pendenza, lo scarico compie una svolta ad angolo retto verso ovest eseguita tramite il reimpiego di un embrice, trasformandosi nel canale ST12$_{02}$, che sbocca circa 2 m più in là in corrispondenza di UM91$_{02}$. Il canale, largo 20 cm e alto circa 30 cm, è composto da pareti in conci di pietra di recupero legati con malta[183]; la struttura, coperta con una serie di lastre litiche, era colma di terriccio sabbioso (US115$_{02}$). Essa è costruita all'interno di US1$_{02}$, uno strato di macerie composto da terra mischiata a conci, laterizi e blocchi di malta, che copriva i Settori 1 e 2 e che ospitava anche le tombe della necropoli medievale. Il canale è tuttavia posto ad una quota leggermente più alta rispetto alle tombe e si ritrova nell'ampia intercapedine presente tra i muri UM9$_{02}$ e UM40B$_{02}$, sfruttando la presenza di UM40A$_{02}$ e UM91$_{02}$, fino ad intaccarne in parte le corone e interrompendosi poi bruscamente poco oltre quest'ultimo.

[182] La mancanza di documentazione stratigrafica proveniente dal Settore 3 non permette di confermare senza riserve l'ipotesi di una continuazione d'uso dopo l'incendio.

[183] Secondo il diario di scavo il canale ST12$_{02}$ è "*costruito con pareti a muretto utilizzando sassi di recupero posati a secco*". Dalle fotografie di scavo, sembra tuttavia potersi riconoscere la presenza di una malta grigiastra e friabile almeno sulle pareti esterne del canale. Questa osservazione corrobora più facilmente l'ipotesi di uno scolo d'acqua, avanzata anche nella documentazione.

Le informazioni a disposizione, come annunciato all'inizio del paragrafo, non permettono di trarre conclusioni esaustive. Certo è che la fase più antica (Tabella D) sembra essere quella rappresentata da UM58A$_{02}$ e UM58B$_{02}$ e dalle strutture a loro connesse: sicuramente il canale ST36$_{02}$ e i basamenti UM61A$_{02}$, UM61B$_{02}$ e UM61C$_{02}$-UM102$_{02}$, e molto probabilmente anche UM93$_{02}$. Forse a questa fase è da ascrivere anche l'US111$_{02}$ che racchiude un crollo di un tetto in laterizi molto probabilmente dovuto ad un incendio. A questa fase fa seguito un'importante ristrutturazione che vede la costruzione di UM9$_{02}$, raccordato con UM58B$_{02}$; forse i basamenti UM61A$_{02}$, UM61B$_{02}$ e UM61C$_{02}$ –UM102$_{02}$ rimangono in funzione, come sembra dimostrare l'abbattimento del muro UM58A$_{02}$-UM37$_{02}$ per creare l'apertura UM60$_{02}$. Forse proprio questo cambiamento nella statica della struttura impone, in una fase secondaria, l'edificazione del basamento supplementare UM62$_{02,}$ per sostenere la fila di basamenti del porticato, e poi del muro UM63$_{02}$, che sembra invece marcare l'abbandono definitivo del Settore 4. A questo fa seguito il reimpiego di parte di UM9$_{02}$ con la costruzione di UM3$_{02}$ prima, e di UM39B$_{02}$ (con lo scolo ST38$_{02}$-ST12$_{02}$) e UM39C$_{02}$, appartenenti ad uno o meglio due edifici di difficile identificazione. Lo sviluppo del settore termina poi con i tamponamenti UM39A$_{02}$ e UM57$_{02}$. Non vi è dubbio che il reimpiego di UM9$_{02}$ avvenga in fasi posteriori all'occupazione romana, quando l'ubicazione delle strutture doveva ancora però essere almeno parzialmente evidente.

Fase	**Strutture del settore**	**Legame con altre strutture**	**Funzione**
Fase 1	UM58A$_{02}$ - UM58B$_{02}$ - UM37$_{02}$ - ST36$_{02}$ - UM61A-C$_{02}$ - UM93$_{02}$	-	Struttura di ampie dimensioni con probabile colonnato centrale a sostegno del tetto.
Fase 2	US111$_{02}$	*US90$_{02}$-US114$_{02}$-US11$_{02}$? US34$_{02}$?*	Crollo, incendio
Fase 3a	UM61A$_{02}$ - UM61B$_{02}$ - UM61C$_{02}$ - ST60$_{02}$	UM9$_{02}$ - UM28A-B-C$_{02}$; UM69$_{02}$	Integrazione di parte della struttura nel nuovo complesso ristrutturato
Fase 3b	UM62$_{02}$	UM9$_{02}$ - UM28A-B-C$_{02}$	Costruzione pilastro di sostegno per il porticato?
Fase 4	UM 63$_{02}$ - *US112$_{02}$*	UM9$_{02}$ - UM28A-B-C$_{02}$	Chiusura portico e probabile abbandono Settore 4
Fase 5	UM3$_{02}$	UM30$_{02}$	Recupero tardo
Fase 6a	UM39B-C$_{02}$	*UM70$_{02}$?*	Costruzioni medievali posteriori alla necropoli ?
Fase 6b	UM 39A$_{02}$ - UM57$_{02}$ - ST38$_{02}$ - ST12$_{02}$		

Tabella D - Tabella riassuntiva delle fasi relative al Settore 4.

2.2.4.5. Settore 5: la zona a sud di UM9$_{02}$

La zona considerata in questo paragrafo si sviluppa a sud del muro UM9$_{02}$ e ha come limiti, ad ovest il confine della parcella e ad est il muro UM63$_{02}$ (Pl. 6 e Pl. 7, Profilo 3 e 4).

L'US più profonda documentata in questo settore è US34$_{02}$, composta da terra, ghiaia e macerie (sassi, frammenti di embrici e molti frammenti ceramici), che si situa nello spazio delimitato a sud dai basamenti UM28A$_{02}$, UM28B$_{02}$ e UM28C$_{02}$ e a nord dal muro UM35$_{02}$ (Fig. 34). Questo muro, non indagato fino alle fondazioni, risulta essere parallelo ad UM10$_{02}$, creando una sorta di "corridoio" di circa 2,70 m di larghezza[184] ed è sicuramente stato obliterato dalla costruzione di UM9$_{02}$ e dalle trasformazioni che ne sono seguite. Il lacerto murario, eseguito sia con blocchi squadrati che con sassi naturali dalla tipica forma arrotondata, legati da una malta dal colore biancastro tendente al beige e dall'alta percentuale di ghiaia impiegata come legante, ha uno spessore di 45 cm ed è orientato est-ovest[185]; molto probabilmente è da mettere in relazione con UM115$_{02}$. Pochissime sono le informazioni su questa struttura[186], fortemente disturbata dalle costruzioni posteriori (UM27$_{02}$, UM32$_{02}$, UM33$_{02}$) e composta da una dozzina di lastre litiche di dimensioni variabili infisse a coltello all'incirca parallele ad UM35$_{02}$[187] ad una quota situata tra 364.34 m e 364.16 m[188]. A quest'ultima quota si situa all'incirca anche US34$_{02}$ (364,14 m), che sembra estendersi dal limite ovest dello scavo fino almeno alla fossa ST50$_{02}$; i lotti di reperti connessi all'US sono però tutti localizzati nello spazio compreso tra il muro UM9$_{02}$, il muro UM32$_{02}$ e la via Santa Maria (Pl. 6). La lista dei reperti è lunga e varia. Oltre ai lotti di ceramica (157.002.25; 157.002.36; 157.002.28 e 157.002.78), che mostrano una loro coerenza interna, con presenza di recipienti con impasti simili e con una forchetta cronologica che va da qualche rimanenza di I sec. d.C. ad elementi presenti soprattutto a partire dal III sec. d.C. (per conclusioni più approfondite si rimanda al capitolo relativo *cf.* cap. 2.5.9), sono presenti anche due monete. La prima, ritrovata nella parte ovest del settore, in corrispondenza del lotto di ceramica 157.002.28, è un antoniniano emesso a Milano da Gallieno e datato al 266-267

[184] Dai dati a disposizione non è possibile raffrontare le stratigrafie della zona compresa tra UM9$_{02}$ e UM10$_{02}$ e della piccola striscia tra UM35$_{02}$ e UM9$_{02}$ per confermare questo legame in maniera diretta. Le quote di US34$_{02}$ e dei P2 e P3 presentano uno scarto di circa 40 cm, molto probabilmente compatibile con la pendenza verso sud-ovest del terreno.

[185] Dai piani eseguiti e da alcune fotografie, ma non dalla documentazione di scavo, sembra che il muro UM35$_{02}$, nella sua parte est, poco prima di UM63$_{02}$ svolti ad angolo retto verso sud. Purtroppo, il lacerto murario messo in evidenza dallo scavo pone qualche problema interpretativo, poiché ne sono stati messi in luce pochi decimetri in lunghezza e solo qualche cm in elevazione. Troppo poco, per affermare con certezza la svolta netta verso sud. Nella presente ricerca questo angolo non verrà dunque tenuto in considerazione.

[186] La numerazione della struttura è stata data in occasione della presente analisi e le informazioni al riguardo sono desunte esclusivamente dalla documentazione grafica e fotografica.

[187] Una struttura simile è stata recentemente documentata in uno scavo di salvataggio ancora inedito eseguito a Muralto (mapp. 1079); essa aveva la probabile funzione di delimitare un drenaggio di acque reflue provenienti dal tetto di un edificio (informazione gentilmente fornita dal collega M. Gillioz).

[188] Quest'ultima quota, desunta dai piani di scavo, non è del tutto certa.

d.C.[189], mentre la seconda, ritrovata sull'interfaccia superiore di US34$_{02}$, a contatto con US19$_{02}$ (rep. 157.002.22), è un *aes IV* emesso a Tessalonica da Valente e datato al 367-368 d.C.[190].

Queste due monete, unite all'analisi della ceramica, permettono di inquadrare meglio la US34$_{02}$, interpretandola non come una quota d'utilizzo, come lascia intendere la documentazione di scavo, bensì come uno strato di livellamento contenente macerie probabilmente da legare alle US di incendio e crollo documentate nel Settore 2 e forse anche nel Settore 4 (*cf.* cap. 2.5.9); in particolare, le similitudini con US90$_{02}$-US114$_{02}$-US11$_{02}$ (composizione, quota, presenza in entrambe le US di un antoniniano di Gallieno), permettono di supporre la presenza di un unico strato recante almeno in parte tracce di incendio, in seguito diviso dalla costruzione di UM9$_{02}$. Quest'ultimo, da relazionare con la fase di profonda ristrutturazione subita dal sito, che si può situare non prima della metà del IV sec., come indica l'*aes IV* di Valente, ha causato anche l'obliterazione di UM35$_{02}$ e UM115$_{02}$. Purtroppo, lo scavo si è arrestato alla quota di 364.14 m circa privandoci di gran parte delle informazioni che riguardano i possibili livelli di occupazione antecedenti lo spianamento delle macerie.

Si segnala, infine, che all'interno di US34$_{02}$, ad una quota che si situa tra i 363.73 e i 364.06 m, si trovano anche tre diverse fosse contenenti ossa animali: rispettivamente ST48$_{02}$, ST49$_{02}$ (con due animali) e ST50$_{02}$, che ospitavano carcasse di bovini in connessione anatomica (Fig. 35, Fig. 36, Fig. 37). Ritrovamenti di questo tipo sono raramente attestati in Ticino[191] nonché nel resto dell'Italia settentrionale[192]; essi sono da ricollegare principalmente alla pratica dell'eliminazione di carcasse di animali malati, morti di stenti o forse anche di parto[193] (come sembra essere il caso di ST49$_{02}$); le sepolture sono in ogni caso da ricondurre ad un periodo tardo, sicuramente posteriore alla fine dell'occupazione romana.

Nella documentazione di scavo, al disopra di US34$_{02}$ viene menzionata ancora US89$_{02}$, la cui composizione non differisce però da US34$_{02}$[194]. Anche se l'angolo in cui essa è stata individuata, tra UM9$_{02}$ e il confine ovest del sedime, non rientra nella sezione stratigrafica del settore, grazie alle

[189] JACOT 2007, p. 31.
[190] JACOT 2007, p. 37.
[191] Un caso simile si registra nel villaggio medievale di Tremona Castello (WALDER 2008, p. 393 e ss.).
[192] PERCIVALDI 2018 con una breve lista di attestazioni, alle quali va aggiunta quelle di Pellio d'Intelvi (ARSLAN *et al.*, 2000; ringrazio la collega M. I. Angelino per la preziosa segnalazione). Le sepolture animali possono anche avere funzione rituale, come testimoniato da diversi esempi citati nell'articolo di E. Percivaldi. Non sembra essere questo però il caso di Mendrisio, poiché gli animali sono deposti in fossa interi, in connessione anatomica e non presentano offerte di accompagnamento, quali monete o altri oggetti.
[193] TOKAN 2018, p. 63-66.
[194] Sempre ad US89$_{02}$ sarebbero da legare anche una lente di malta dello spessore di circa 5-6 cm (US110$_{02}$) con le tracce di alcuni covili per pali sulla superficie (Ø 4-8 cm) e due buchi di natura non meglio specificata (Ø 14.15 cm). La loro presenza a margine dello scavo non aiuta a chiarirne con sicurezza la natura: non saranno pertanto considerati in sede interpretativa.

quote presenti sui piani e nella lista dei reperti è possibile stabilire che US89$_{02}$ si situa, con lo scarto di qualche cm, alla stessa quota di US34$_{02}$. Il dubbio sull'identificazione è ben espresso dalla lista dei reperti, dove il lotto di ceramica 157.002.78, ufficialmente attribuito all'US89$_{02}$ presenta la dicitura "*forse nell'uguale materiale del reperto 157.002.77*", appunto l'interfaccia tra US19$_{02}$ e US34$_{02}$. Appoggiandosi a questi dati, si è dunque deciso di considerare le due US come equivalenti; il confronto con i lotti di ceramica loro attribuibili (*cf.* cap. 2.5.9), non sembra inoltre mostrare differenze sostanziali.

Sulla sua superficie di US34$_{02}$ sono infine state documentate proprio al limite ovest del sedime le tracce di un possibile focolare (ST88$_{02}$) di circa 50 cm di diametro, con al centro una buca di palo di diametro 6-7 cm (ST109$_{02}$); a queste strutture si lega la presenza di US116$_{02}$, uno strato di 3-4 cm composto da cenere e pezzetti di legno bruciato.

Anche all'interno di US89$_{02}$ si segnala la presenza di strutture non meglio identificabili: si tratta in particolar modo di una lente di malta (US110$_{02}$), di alcune buche di palo e di due buchi dal diametro di 14-15 cm (ST113$_{02}$). Tutte le strutture appena menzionate sono indagate solo parzialmente, vista la presenza del limite di scavo identificabile in UM76$_{02}$, il muro di cinta del sedime, e non è dunque possibile stabilirne la funzione esatta. Rimane tentante un parallelo con le poco distanti US17-19$_{02}$, anch'esse caratterizzate dalla presenza di lenti di malta e svariate buche di palo, ma le quote di scavo differiscono di una ventina di cm.

Lo sviluppo del settore qui preso in esame, ruota dopo il livellamento del terreno con US34$_{02}$, attorno alla costruzione di UM9$_{02}$ e ai basamenti UM28$_{02}$ (Fig. 38). Il lungo muro UM9$_{02}$, taglia da est a ovest lo scavo, ha un'orientazione leggermente diversa rispetto ad UM10$_{02}$ e una lunga continuità d'uso, poiché è stato più volte reimpiegato, come attestano, nella zona ovest, la costruzione di UM3$_{02}$ e di UM39$_{02}$ (*cf.* cap. 2.2.4.4). Il muro, con uno spessore di circa 55 cm, presenta una risega di fondazione a quota 364.22 m circa ed è composto da sassi naturali, blocchi squadrati e qualche frammento di laterizio legati con una malta biancastra ricca di sabbia e ghiaia e con presenza di qualche calcinarolo; entrambe le facciate erano a vista e, probabilmente centralmente, esso presentava un'apertura, ST31$_{02}$, della larghezza di 1,80 m.

I tre basamenti UM28A-B-C$_{02}$, presentano fondazioni discontinue dalle dimensioni medie di circa 1x1 m, la cui corona si attesta attorno ai 364.22 m; questi presentano irregolarità per la loro forma (più o meno quadrata o rettangolare) e, soprattutto per la loro distanza: l'interasse varia, infatti, dai 3,27 ai 3,57 m. I tre basamenti al di sopra dei quali rimangono tracce di pilastri a forma quadrata, sono composti da grandi blocchi squadrati, legati con malta dal colore bianco tendente al grigio chiaro con l'aggiunta di sabbia e ghiaia e alcuni frammenti di laterizio. Due fondazioni, successivamente inglobate in UM29$_{02}$, presentano anche tracce di intonacatura del filo interno, situato sulla parete

nord. Il basamento UM62$_{02}$, situato ad est di UM28C$_{02}$ e posto contro UM37$_{02}$-58A$_{02}$, benché sia in asse con UM28A-B-C$_{02}$ è costruito con una malta di composizione differente, con un minor impiego di aggreganti; questo dato, unito al suo posizionamento in una zona già dotata di un basamento, fa propendere per una sua costruzione leggermente posteriore ai tre basamenti UM28A-B-C$_{02.}$ Legati ai basamenti sono anche i muri UM29A-B$_{02}$, la cui risega di fondazione si situa probabilmente a 364.56 m[195]. Questo muro è costruito con blocchi squadrati e naturali posati con una malta di colore biancastro-grigio con l'aggiunta, come per i pilastri UM28$_{02}$, di sabbia e ghiaia di taglia grossolana. Secondo l'ipotesi riportata nella documentazione di scavo, esso ha la funzione di chiudere due delle aperture presenti fra le basi UM28$_{02}$; tuttavia, dalle immagini sembra evidente il forte legame tra le diverse fondazioni, lasciando immaginare l'ipotesi, corroborata anche dalla similitudine delle malte, che il muro UM29A-B$_{02}$ sia in realtà parte di una cosiddetta fondazione lineare con raccordo[196], impiegata proprio nella costruzione di strutture colonnate. Il porticato visibile nel Settore 5 presenterebbe dunque la commistione di due diverse tipologie di fondazione, impiegando sia strutture a raccordo che fondazioni discontinue, forse per motivi legati alla statica dell'edificio.

Il muro UM29A-B$_{02}$ presenta, inoltre, sulla facciata verso nord, evidenti tracce di intonacatura (ST29C$_{02}$ Fig. 39), di conseguenza visibili anche sui pilastri UM28A$_{02}$ e UM28B$_{02}$ in esso inglobati. Proprio questa intonacatura, su cui la documentazione è lacunosa[197], pone un grande interrogativo. Infatti, seguendo il filo di intonaco visibile sul lato nord delle fondazioni di UM28B$_{02,}$UM29B$_{02}$ e UM28A$_{02}$, si nota che UM29A$_{02}$ non prosegue diritto ma, nel punto in cui è coperto da UM92$_{02}$, sembra incurvarsi leggermente verso sud, quasi a disegnare una nicchia. Purtroppo, dato il mancato smontaggio del muro UM92$_{02}$, non è possibile comprendere meglio questo eventuale cambiamento di direzione, ben evidente dalle fotografie e dalle planimetrie a disposizione. Un dato certo è la posteriorità del pavimento P10 rispetto ad UM29A-B$_{02}$: la struttura pavimentale, infatti, copre chiaramente la parte finale di US29C$_{02}$ marcando chiaramente la non esatta contemporaneità tra le due opere costruttive. Il pavimento, un semplice cementizio composto dalle US24$_{02}$ e US25$_{02}$ (*cf.* cap. 2.3.2.2.3) è situato a quota 364.40 m ed è direttamente soprastante ad US34$_{02}$; i suoi limiti non sono chiaramente determinabili a causa della sua frammentarietà: dalla documentazione di scavo, esso si

[195] Le fondazioni di UM29$_{02}$ non sono state correttamente quotate e indagate. La quota proposta è desunta dalle immagini, che mostrano il muro UM29$_{02}$ alla stessa quota delle riseghe di fondazione dei basamenti UM28$_{02}$ (364.22 m circa).
[196] GIULIANI 2017[9], p. 166.
[197] Dalle due uniche fotografie scattate sullo scavo sembrerebbe si possa trattare di un ambiente dipinto con un colore simile al rosa tenue. Non è tuttavia possibile stabilire in maniera ineluttabile se queste tracce di intonacatura siano da avvicinare ai frammenti di affresco recuperati nel 2014, oppure se si tratti di una stesura di cocciopesto, come sembrerebbe piuttosto far propendere la scarna documentazione di scavo, che descrive il filo nord di UM29$_{02}$ come intonacato "*con uno strato di malta rosata*". Tra i prelievi di malta eseguiti nel 2002 si trova anche il n. 29C$_{02}$, descritto come "intonaco". Effettivamente di colore rosato e con la presenza ben evidente di piccoli inclusi di laterizio, esso presenta però il ragguardevole spessore di 4,5 cm, a prima vista non compatibile con le immagini scattate sullo scavo.

ritrova nella zona ovest del settore, a contatto con $UM29_{02}$, con il limite di scavo e con $UM9_{02}$, sotto il muro $UM27_{02}$ che gli è posteriore, e, più ad est, tra i muri $UM32_{02}$ e $UM33_{02}$. Esso sembra non superare il muro $UM33_{02}$, che però, data la sua fattura irregolare e il suo posizionamento in mezzo all'accesso del portico, non gli è sicuramente contemporaneo. Nella zona compresa tra $UM27_{02}$ e $UM32_{02}$ invece, esso sembra scomparire, probabilmente sostituito dalle $US17_{02}$ e $US19_{02}$ che si situano alla stessa quota.

Ritornando alla successione stratigrafica di questa zona del settore, il muro nord-sud $UM27A_{02}$, costruito direttamente sopra al pavimento P10, è stato inizialmente legato ad un secondo muro, $UM92_{02}$, orientato est-ovest e costruito parzialmente sopra il muro $UM29_{02}$ e sopra P10; benché entrambi i muri siano composti da blocchi squadrati probabilmente di recupero, le malte messe in opera per la loro costruzione sono molto diverse: infatti, nel primo caso la malta è biancastro-beige con l'aggiunta di ghiaia grossolana, mentre nel secondo è grigiastra, con l'aggiunta quasi esclusiva di sabbia e la presenza di calcinaroli[198]. I muri non sono dunque da considerare contemporanei, ma $UM92_{02}$ può probabilmente essere legato a P11 un pavimento cementizio documentato solo in stratigrafia che copre P10 ed è delimitato appunto dai muri $UM92_{02}$ e $UM27A_{02}$.

La zona centrale del Settore 5 è invece inquadrata da $UM27_{02}$ e $UM32_{02}$ (Fig. 38 e Fig. 40), entrambi appoggiati ad $UM9_{02}$ dopo la sua costruzione. Anche in questa zona la stratigrafia inizia con $US34_{02}$ sopra la quale troviamo una complessa successione di US. Contro il muro $UM27_{02}$ sembra infatti ancora possibile distinguere $US25_{02}$ (Fig. 40), il sottofondo di P10, mentre verso il centro del settore fino al muro $UM32_{02}$ esso è sostituito dalle $US19_{02}$ e $US17_{02}$ (Fig. 41). Queste sono superfici sovrapposte di circa 8 m^2, composte da terra compatta di colore marrone-rossiccio, situate alla quota di circa 364.44 m. Poco chiara la loro delimitazione a sud: il largo corridoio di circa 2m completamente scevro di US, strutture e reperti, lascia infatti presagire che in questa parte del settore sia stato eseguito uno scavo a macchina che ha causato un'importante perdita di dati. Sembra quindi verosimile immaginare che le US appena menzionate, come i pavimenti P10 e successivamente P11, arrivassero fino ad $UM29_{02}$.

$US19_{02}$ è composta da uno strato di sabbia fine argillosa e presenta forti tracce di bruciatura corredate da $ST20_{02}$, una serie di 17 diversi fori di piccole dimensioni (4-5 cm di diametro), alcuni dei quali,

[198] Nei prelievi di malta eseguiti sullo scavo il muro è indicato come $UM27B_{02}$. La denominazione $UM92_{02}$ è stata attribuita posteriormente, in fase di elaborazione dei dati di scavo, per evitare di interpretare le due strutture come appartenenti ad una medesima fase costruttiva.

secondo la documentazione di scavo, presentavano un fondo appuntito, compatibile con la posa di un palo ligneo[199].

Al disopra di $US25_{02}$ e $US19_{02}$, su tutta la superficie delimitata dai muri $UM27_{02}$ e $UM32_{02}$, troviamo poi $US17_{02}$, uno strato di circa 5 cm di terra nera frammista a frammenti lignei carbonizzati. La forte rubefazione del terreno nonché la presenza di uno strato carbonioso indica che questa zona, probabilmente in rottura del pavimento P10, è stata coperta da un tavolato ligneo andato a fuoco.

Sulla superficie di $US17_{02}$ sono inoltre ben visibili due lenti di malta friabile ($US18_{02}$), e una piccola fossa ricolma di calce pura ($ST22_{02}$), dal diametro di 30-40 cm e profonda 25 cm; oltre a queste si registra anche la presenza di due piccole fosse delimitate da piode di piccola taglia ($ST21_{02}$ e $ST23_{02}$), probabilmente aventi la funzione di sostegno per un elemento verticale. Tutte le strutture appena menzionate, cosi come le buche di palo in $US17_{02}$ tagliano $US17\text{-}19_{02}$: sono dunque da considerarsi posteriori all'incendio del tavolato ligneo e probabilmente da attribuire, come le tracce riscontrate nel Settore 1, ad occupazioni posteriori che hanno sfruttato le strutture murarie ancora presenti sul sito.

Dalla $US17_{02}$ provengono anche tre diversi lotti di reperti: 157.002.18, frammenti ceramici, il cui solo elemento datante è l'orlo di ciotola-coperchio 1, che fornisce una forchetta cronologica purtroppo assai vasta (I-VI sec. d.C.); 157.002.19, un lotto di elementi in ferro (per la maggior parte relativi a chiodi di varie fogge, *cf.* cap. 2.7.3.3) e 157.002.20, resti faunistici relativi ad un animale di piccole dimensioni[200].

A livello di $US17\text{-}19_{02,}$ infine, nell'angolo formato dai muri $UM9_{02}$ e $UM32_{02,}$ è documentato il coperchio, costituito da un'unica lastra litica, di una sepoltura di piccole dimensioni contenente le ossa di un neonato ($T7_{02}$ Fig. 42); i lati che non sfruttano le strutture murarie sono costituiti da piccole lastre posate a coltello. La piccola sepoltura è stata erroneamente interpretata come parte della necropoli medievale[201], ma essa si trova ad una quota molto inferiore (le coperture delle tombe $T1\text{-}T4_{02}$ si trovano mediamente a 365 m, mentre quella della tomba $T7_{02}$ si trova ad una quota di 364.37 m).

Sepolture infantili in zone d'insediamento non sono note nell'attuale territorio del Cantone Ticino, ad eccezione delle due ritrovate sul sito di Tremona Castello e datate, tramite analisi al ^{14}C tra il VI e l'VIII sec. d.C.[202].

[199] La documentazione a disposizione non riporta quali delle ben 17 strutture presentavano un finale appuntito per l'alloggio di un palo o di un picchetto. Questa mancanza di informazioni pone limiti alla comprensione delle eventuali strutture mobili (tettoie, sostegni) che erano forse presenti in questo settore.

[200] I resti faunistici ritrovati sull'insieme dello scavo non sono stati studiati nell'ambito della presente ricerca. Ne è dunque proposta una identificazione di carattere generale.

[201] La tomba è stata considerata come inserita in $US14_{02}$, generando qualche errore interpretativo sul posizionamento stratigrafico dei relativi reperti.

[202] WALDER 2008, p. 391-393.

Le US17-19$_{02}$ sono poi coperte da US15$_{02,}$ uno spesso strato di terra frammista ad elementi lignei carbonizzati e macerie, nonché da US14$_{02}$, uno strato simile ma senza tracce carboniose; oltre ad una fibbietta in bronzo (rep. 157.002.14) e ad un piccolo lotto di elementi metallici (157.002.21, *cf.* cap. 2.7.3.3), in questa US troviamo anche le fondazioni di UM7$_{02}$, un muro di costruzione tarda, conservato su 2-3 corsi con la facciata sud a vista ed eseguito con blocchi posati a secco. Tra questo e UM9$_{02}$ sembra invece localizzarsi US16$_{02}$, di forma allungata (secondo le zone di recupero dei reperti essa si situa tra 26.20E/15.30N e 33.00E e 17.00N); al suo interno sono stati recuperati diversi materiali, tra i quali si annoverano un Denaro di Milano, datato al 1395-1402 (rep. 157.002.10), diversi frammenti di ceramica di produzione medievale (rep. 157.002.15), tra cui si riconoscono principalmente elementi di brocche e coppe ingubbiate[203] e un frammento di piatto che trova un incollo preciso con il reperto 157.002.01, ritrovato invece nella US1$_{02}$, situata nella zona nord dello scavo; diversi elementi in ferro[204], tra cui si annoverano, un falcetto, un gancio, una punta di trapano e tre scorie di ferro. Dal semplice elenco dei materiali non sembrano esserci dubbi su una collocazione della US in epoca medievale. La presenza delle tre scorie è stata legata, nella documentazione di scavo, alle US17-19$_{02}$, proponendo la presenza di una attività artigianale come la forgiatura. Tuttavia, il minuzioso riesame della documentazione non permette la conferma di questo legame: US16$_{02}$ è posta circa 20-50 cm al disopra di quest'area ed è inoltre legata ad US1$_{02}$ per la presenza della medesima ceramica (rep. 157.002.01 e 157.002.15). Quanto alla sua collocazione spaziale, diversamente da US17-19$_{02,}$ essa sembra occupare una lunga area tra UM9$_{02}$ e UM7$_{02}$ e che da UM27$_{02}$ arriva fin quasi ad UM63$_{02}$.

La zona compresa tra UM27$_{02}$ e UM32$_{02}$ è poi chiusa, superiormente, dalla presenza di tre diversi strati, rispettivamente identificabili in US13$_{02}$ che copre definitivamente le macerie romane e che accoglie le fondazioni di UM8$_{02}$, posto accanto ad UM7$_{02}$ ed eseguito secondo i medesimi principi costruttivi (Fig. 43), US5$_{02}$ e US6$_{02}$, strati di riempimento che si ritrovano sull'insieme dello scavo e che sono relativi alla copertura di strutture posteriori.

Proseguendo verso est, tra UM9$_{02}$ e UM28$_{02}$ troviamo la zona delimitata da UM32$_{02}$ e UM33$_{02}$ (Fig. 44). UM32$_{02}$, come detto, funge da separazione tra le US19-17$_{02}$ e la continuazione del pavimento cementizio P10 ed è costruito, proprio in rottura di P10, con materiali di recupero come l'elemento

[203] I frammenti non sono stati oggetto di studio, ma essi sono sicuramente posteriori al XIII sec., epoca in cui, nel territorio dell'attuale cantone Ticino viene reintrodotto l'uso di recipienti ceramici, in epoche precedenti del tutto assenti. Ringrazio la collega M. I. Angelino per le utili precisazioni.

[204] Gli altri reperti afferenti a questa US sono un anello lavorato (rep. 157.002.11) e uno con castone (rep. 157.002.13); un tappo litico, probabilmente appartenente ad un'olla o ad un'anfora (rep. 157.002.17) e un oggetto metallico di forma circolare non meglio identificabile (rep. 157.002.12);

rettangolare riferibile ad una soglia[205]. Esso può essere interpretato come un muro divisorio con una porta d'accesso. L'analisi visiva della malta impiegata per la sua costruzione la avvicina molto ad $UM92_{02}$, di cui potrebbe forse essere contemporanea, marcando dunque una chiusura della parte ovest del porticato, tramite la costruzione di un nuovo muro in sostituzione di $UM29A_{02}$, fino al pilastro $UM28C_{02}$.

L'inquadramento di $UM33_{02}$ è invece più complesso. Esso, infatti, taglia perpendicolarmente $ST31_{02}$, l'apertura originaria costruita in $UM9_{02}$ come collegamento al portico. Il tamponamento che la chiude, $UM30_{02}$, con facciate irregolari composte da blocchi probabilmente di recupero, è legato con una malta dal tipico colore grigiastro dato dall'elevato impiego di sabbia e con la presenza di un alto numero di calcinaroli. Questo tipo di malta si riscontra anche nel muro $UM3_{02}$, che consiste in una ricostruzione molto tarda di $UM9_{02}$, contribuendo a stabilire una cronologia relativa per la chiusura del passaggio $ST31_{02}$. Tenendo fede a questo dato non è dunque chiara la funzione che svolge $UM33_{02}$ in un momento in cui $ST31_{02}$ sembra essere ancora in uso. Questo muro, composto da conci in reimpiego legati con una malta marrone ricca di ghiaia e piccoli frammenti di laterizio[206], ha uno spessore di 60 cm, e poggia le sue fondazioni in una US identificata nella documentazione di scavo come $US14_{02}$, ma non numerata nella sezione corrispondente.

Questa zona del porticato non è dunque di facile comprensione poiché il tamponamento $UM30_{02}$ è di chiara fattura tarda e il muro $UM33_{02}$, di conseguenza, dovrebbe essergli posteriore, dato il suo posizionamento e la diversa tipologia di malta impiegata. Quest'interpretazione si scontra però con il pavimento P10, che sembra essere delimitato proprio da $UM33_{02}$.

Il Settore 5, infine, si chiude nella zona est con il muro $UM63_{02}$. Tra questo e $UM33_{02}$ non sono presenti altre strutture che si legano perpendicolarmente ad $UM9_{02,}$ né è presente la continuazione del pavimento cementizio P10. L'impressione è che il settore, contrariamente alla zona ovest, non abbia subito modifiche sostanziali, rimanendo dunque una zona coperta da un porticato, la cui lunghezza si è modificata con il tempo, e dotata molto probabilmente di un semplice pavimento in terra battuta che non è stato ritrovato nel corso dello scavo.

[205] La pietra rettangolare, in chiara posizione di reimpiego, è nota solo dalla documentazione grafica e fotografica, nella quale è ben visibile un taglio di forma cubica probabilmente legato alla presenza di un cardine per una porta, oppure per una finestra. Purtroppo, la mancanza di ulteriori dati descrittivi non permette di approfondire la sua collocazione originaria.

[206] Si segnala che il prelievo di malta conservato presso il servizio archeologico cantonale presenta una chiarissima colorazione marrone, che non sembra tuttavia corrispondere alla colorazione della malta impiegata nell'elevato di $UM33_{02.}$ Dalle fotografie di scavo, sembra quasi che $UM33_{02}$ sia stato coperto dalla medesima malta del pavimento P10, ma non è possibile confermare l'ipotesi.

In conclusione, della lunga analisi fin qui svolta (Tabella E), è chiaro che il Settore 5 ha avuto una vita molto lunga, subendo un grande numero di modifiche e reimpieghi nel corso del tempo, purtroppo non tutti chiaramente individuabili e cronologicamente situabili dai dati a disposizione[207].

Sicuramente i resti più antichi sono rappresentati da $UM35_{02}$ e da $UM115_{02}$, entrambi con identico orientamento rispetto ad $UM10_{02}$. A queste sembra fare seguito un livellamento del settore rappresentato da $US34_{02}$ sul quale vengono poi impostate le strutture relative ad un porticato, rappresentato da lungo muro $UM9_{02}$, che si raccorda con $UM58B_{02}$, e dalla serie di basamenti $UM28_{02}$. A questa fase sembra far seguito rapidamente una serie di modifiche che coinvolgono l'aspetto del porticato: innanzitutto una parte di esso viene chiuso con la costruzione di $UM29A_{02}$ e $UM29B_{02}$ e la posa dell'intonaco $US29C_{02}$, al quale doveva sicuramente riferirsi un pavimento di cui non rimane traccia; viene poi aggiunto, forse per motivi statici, il basamento $UM62_{02}$. A questa modifica si aggiunge il rifacimento della pavimentazione, con la posa di P10 e, forse, con l'aggiunta di $UM33_{02}$, la cui funzione non è però chiaramente individuabile. In seguito, il porticato registra ulteriori modifiche sostanziali con la costruzione di $UM27_{02}$, che sembra creare un locale chiuso sfruttando la pavimentazione P10 e il muro $UM29A_{02}$, nonché di $UM32_{02}$, una parete divisoria con una probabile soglia di accesso che taglia il pavimento P10 e che ne induce la sostituzione con un tavolato ligneo o con una struttura simile in materiale deperibile. Di poco posteriore a queste modifiche deve essere poi la costruzione di $UM92_{02}$, che sostituisce $UM29A_{02}$ e che permette, insieme ad $UM27_{02}$ ancora in funzione, la creazione di un locale di dimensioni leggermente più piccole pavimentato con P11. A seguito di un incendio che coinvolge almeno il locale con il tavolato ligneo, le strutture perdono forse di interesse e sono rioccupate solo parzialmente, come attestano le buche di palo e le fosse contenenti calce ($ST18_{02}$ e $ST22_{02}$), la sepoltura infantile ($T7_{02}$) e forse anche le strutture documentate al limite ovest dello scavo ($ST88_{02}$, $ST109_{02}$, $ST113_{02}$). Forse a questa fase va ascritta anche la rioccupazione del sito attestata dal tamponamento $UM30_{02}$ e dalla ripresa di $UM3_{02}$ sulla base del preesistente $UM9_{02}$.

Ancora posteriori, infine, le fosse di sepoltura dei bovini e la costruzione dei muri $UM7_{02}$ e $UM8_{02}$, questi ultimi forse da legare alla presenza della necropoli.

[207] La perdita dei dati sulla superficie della larghezza di ben 2 m che separa i monconi di muro perpendicolari ad $UM9_{02}$ dai basamenti $UM28_{02}$ pone un limite quasi invalicabile alla comprensione effettiva delle modifiche che il settore ha subito nel corso del tempo.

Fase	Strutture del settore	Legame con altre strutture	Funzione
Fase 1	-	-	-
Fase 2	UM35$_{02}$ - UM115$_{02}$ US34$_{02}$	UM10$_{02}$ - P2 e P3; US90$_{02}$-US114$_{02}$-US11$_{02}$	Legame con le due sale pavimentate e con gli strati di crollo precedenti la ristrutturazione
Fase 3a	UM9$_{02}$ – ST31$_{02}$ -UM28A-B-C$_{02}$	UM61A-B-C$_{02}$ – ST60$_{02}$; UM40B$_{02}$ - UM91$_{02;}$	Ristrutturazione con allungamento verso ovest del porticato.
Fase 3b	UM62$_{02}$ - UM29A-B$_{02}$ – ST29C$_{02}$		
Fase 3c	P10 *UM33$_{02}$?*		
Fase 4a	UM27$_{02}$ - US19-17$_{02}$ - UM32$_{02}$	UM 63$_{02}$ - *US112$_{02}$?*	Incendio del tavolato ligneo ?
Fase 4b	UM92$_{02}$ - P11		
Fase 5	ST18$_{02}$-23$_{02}$ + T7$_{02}$ *ST88$_{02}$- ST109$_{02}$- ST113$_{02}$?*	UM30$_{02}$	Probabile rioccupazione sporadica
Fase 6	ST48$_{02}$- ST49$_{02}$-ST50$_{02}$ –		
Fase 7	UM7$_{02}$ – UM8$_{02}$ e necropoli		

Tabella E - Tabella riassuntiva delle fasi relative al Settore 5.

2.2.4.6. Settore 6: l'ipocausto e la sala con mosaico

Questo settore è stato coinvolto principalmente dallo scavo eseguito nel sagrato della chiesa di Santa Maria in Borgo tra il 2013 e il 2014 e, in misura molto marginale, dallo scavo del 2002, che ha permesso di portare alla luce solo l'angolo sud-est della sala con mosaico (Fig. 18)[208].

È importante segnalare che durante lo scavo del 2002 sono stati eseguiti alcuni sondaggi fino alla profondità 70 cm sul sagrato: nella zona adiacente il mosaico (sondaggio A), contro la parete dell'edificio annesso alla chiesa (sondaggio B), al centro del sagrato (sondaggio C) e nell'angolo tra l'entrata della chiesa e il muro di cinta della *Curt di Feritt* (sondaggio D). Nessuno ha dato esito positivo ad eccezione del sondaggio A, che probabilmente (ma la documentazione non è chiarissima su questo punto) ha incontrato la continuazione di UM51$_{02}$, e il muro antecedente UM13$_{14}$. La profondità del sondaggio era tuttavia troppo alta e la stratigrafia del sondaggio troppo compromessa dalle sottostrutture moderne per ottenere informazioni supplementari.

[208] I muri perimetrali (UM51$_{02}$ e UM9$_{02}$) sono stati oggetto di normale indagine archeologica, mentre la zona coperta dal tappeto musivo non è stata indagata poiché, da un lato essa si trovava in margine allo scavo, dall'altro è stata presa la decisione di conservare il lacerto musivo *in situ*, non permettendo, di conseguenza, la rimozione del mosaico e la documentazione delle US sottostanti.

A causa della vicinanza all'edificio di culto, il Settore 6 è stato ampiamente occupato dalle tombe della necropoli medievale, che hanno sfruttato ogni spazio di terreno libero, influendo massicciamente sulla stratigrafia del settore; diversi elementi provenienti da strati romani (frammenti di pavimenti e ceramica principalmente) si ritrovano, infatti, fuori contesto in corrispondenza delle US utilizzate a chiusura della necropoli[209].

Il settore 6 può essere a sua volta suddiviso in due parti: la zona esterna alla sala con tappeto musivo e quella relativa proprio all'impianto di riscaldamento e al suo sviluppo (Pl. 7).

2.2.4.6.1. La zona a nord di UM2$_{14}$

La prima zona, si trova a nord del sedime, grossomodo tra l'abside della chiesa di Santa Maria e il muro di cinta della *Curt di Feritt* (Pl. 7 e Pl. 9). La quota di fine scavo raggiunta si situa a 363,27 m circa; a questa quota sono stati documentati i muri UM17$_{14}$ e il probabile lacerto UM18$_{14}$ (composto però soltanto da un unico grande masso), con andamento rispettivamente N-S e E-O (Fig. 45); si tratta di semplici muri a secco eseguiti con grandi sassi naturali e inseriti nella US44$_{14}$, corrispondente al limite inferiore di scavo e al terreno naturale. Il muro UM17$_{14}$, in particolare, ha il filo interno verso ovest ed è obliterato dalla costruzione di UM2$_{14,}$ muro perimetrale della sala con mosaico (*cf.* cap. 2.2.4.6.2); all'interno di questi due muri, verso la chiesa, è presente US57$_{14}$, uno strato di circa 2 cm di argilla grigiastra e fine in cui sono presenti carboni. Al di sopra di questi muri, un secondo muro angolare, UM16$_{14}$, è stato documentato per un'altezza di 2-3 corsi in direzione nord-sud, con un'orientazione leggermente divergente rispetto ad UM17$_{14}$ (Fig. 46); si tratta anche in questo caso di un muro a secco, composto da grandi blocchi naturali. Non è possibile dare un significato a queste strutture poiché esse sono quasi totalmente obliterate dalle fasi costruttive posteriori e dalle tombe T21$_{14}$, T26$_{14}$, T28$_{14}$ e T30$_{14}$: anche le US racchiuse all'interno di queste strutture murarie, non forniscono chiarimenti utili; si tratta, infatti, di strati di argilla fine privi di elementi antropici (US58$_{14}$ e US59$_{14}$) oppure contenenti frustuli di carbone (US57$_{14}$) che continuavano sicuramente al disotto delle strutture relative all'edificio di culto attuale. Nella stessa situazione di incertezza si pone anche UM19$_{14}$, muro composto da conci e frammenti di laterizi legati con malta, parzialmente documentato poiché coperto dall'attuale facciata della chiesa e rotto dalla costruzione dell'abside UM1$_{14}$. Esso è descritto nella documentazione come posato contro UM2$_{14}$; date le sue caratteristiche costruttive non è possibile avvicinarlo ai muri UM17$_{14}$ UM18$_{14}$ e UM16$_{14}$, tutti composti da blocchi naturali posati a secco. Un legame del tutto ipotetico potrebbe tuttavia essere proposto con le strutture legate appunto

[209] A mero titolo di esempio possiamo citare US10$_{14}$, composta da due frammenti di pavimenti cementizi fuori contesto (P7) ritrovati all'interno di US3$_{14}$, strato di livellamento della necropoli medievale.

ad UM2$_{14}$: esso potrebbe dunque essere interpretato sia come possibile prolungamento costruttivo verso nord, sia come muro con funzionalità simile a quella di UM5$_{14}$ e UM6$_{14}$ (*cf.* cap. 2.2.4.6.2).

Le strutture murarie appena elencate sono coperte da US20$_{14}$, uno spesso strato nero e carbonioso, composto da terra a matrice sabbiosa-argillosa, conci spaccati, frammenti di laterizi e resti di malta, tutti da relazionare con uno strato di macerie di epoca romana; dello spessore totale di circa 40 cm, esso si trova a nord del muro UM2$_{14}$, al quale è sicuramente posteriore; uno strato del tutto simile si trova poi anche a nord del muro UM4 (US21$_{14}$[210]). Entrambi gli strati sono poi legati ad US15$_{14}$, compresa grossomodo tra il muro UM3$_{14}$ (Fig. 47) e le tombe T18$_{14}$ e T19$_{14}$; composta da terra nera a matrice sabbiosa-argillosa mescolata a detriti quali blocchi di malta, laterizi, conci da muro; questa US è l'ultima quota contenente materiale di epoca romana. Al suo interno poggiano le fondazioni del muro UM4$_{14}$ (Fig. 48), composto da conci sbozzati legati da malta grigiastra, orientato E-O e dalla funzione non chiara[211]. Il muro UM3$_{14}$, anch'esso posto al disopra dello strato di macerie romane US15$_{14}$[212] è invece composto da due fasi costruttive: la prima presenta una malta grigiastra (UM3A$_{14}$), mentre la seconda una malta marroncino-beige (UM3B$_{14}$); in questa seconda fase il muro ha un andamento semicircolare ed è probabilmente da legare ad alcune lastre pavimentali[213] posate direttamente sopra uno strato di terra con macerie (US16$_{14}$ e US17$_{14}$). Entrambi i muri sono disturbati dalla presenza di diverse sepolture e dalle sottostrutture moderne: essi non sono dunque da mettere in relazione diretta con la necropoli[214], che è loro posteriore, ma nemmeno alle strutture di epoca romana, dal momento che le loro fondamenta poggiano proprio sugli strati contenenti materiali di risulta di questo periodo.

Al di sopra di US15$_{14}$, infine, si sviluppano gli strati d'uso direttamente legati sia alla necropoli medievale che al selciato moderno.

[210] Questo strato è messo in relazione con un possibile lacerto di pavimentazione a piccole lastre litiche. Esso è tuttavia sconvolto dalla presenza della tomba T20$_{14}$ ed è stato, già in sede di scavo, dubbiosamente attribuito all'epoca romana.

[211] Il muro, tagliato dalla costruzione delle tombe T21$_{14}$ e T18$_{14}$, si conserva su un solo corso ed è composto da conci di medie dimensioni e pezzi di cotto legati con malta grigiastra e tenace. Esso è, inoltre, coperto dall'abside romanica (UM1): non sembra impossibile pensare che esso continuasse al disotto di questa struttura.

[212] Lo strato, a matrice sabbiosa-argillosa presenta una colorazione nerastra: dallo spessore medio di circa 25 cm, esso è composto da conci spaccati, frammenti di laterizio anche di grandi dimensioni e resti di malta. Va messo in relazione con le US20$_{14}$ e 21$_{14}$, dalla composizione simile, tutte riferibili ad un abbandono dell'occupazione romana.

[213] Si segnala, sempre al disopra di US15$_{14}$, anche la presenza di US26$_{14}$, composta da una fila di sassi legati da malta biancastra forse appartenenti ad un muro che continuava oltre il limite nord dello scavo, motivo per il quale l'ipotesi non ha potuto essere verificata.

[214] La tomba T15$_{14}$ rispetta l'andamento leggermente semicircolare di UM3$_{14}$, piegando leggermente verso est (Fig. 47).

2.2.4.6.2. La zona a sud di $UM2_{14}$

La grande zona a sud del muro $UM2_{14}$ è imperniata sulla presenza di una grande sala il cui pavimento ha praticamente costituito il limite di scavo, poiché costruito sul terreno naturale ($US44_{14}$). Si tratta dei muri $UM8_{14}$, $UM7_{14}$ e $UM13_{14}$ (Fig. 49) che concorrono a formare una sala che raggiunge i 10 m circa di lunghezza, mentre la larghezza rimane purtroppo sconosciuta poiché il muro che chiudeva la struttura sul lato ovest si trova sicuramente al di sotto dell'attuale chiesa. I tre muri hanno caratteristiche costruttive simili che ne denotano la contemporaneità. $UM8_{14}$ forma un angolo interno con $UM7_{14}$, che corre invece sull'asse nord-sud fino all'incontro con $UM13_{14}$. Entrambi conservati su un'elevazione di 70 cm, presentano la parete interna ben eseguita, mentre quella esterna è molto meno rifinita e presenta pareti eseguite irregolarmente[215]. I muri raggiungono uno spessore massimo di 40-45 cm e sono composti da conci spaccati e pezzi del pavimento cementizio P4 (*cf.* cap. 2.3.2.3.1) legati con malta biancastra e tenace[216]; inoltre, $UM7_{14}$ sembra dovesse continuare verso nord, segnando dunque uno sviluppo della costruzione in questa direzione; la costruzione di $UM2_{14}$ ne ha però chiaramente interrotto il tracciato (Fig. 50). Un po' più complessa la documentazione di $UM13_{14}$, situato a sud dello scavo e fortemente disturbato dal passaggio di una tubatura moderna (Fig. 51 e Pl. 9, Profilo 1). Esso presenta le medesime caratteristiche di $UM7_{14}$ e $UM8_{14}$, ad eccezione della presenza di frammenti del pavimento cementizio P4: la loro assenza può essere forse imputata alle cattive condizioni dei lacerti murari in questa zona dello scavo.

Tutti e tre i muri presentano un legame chiaro con due diverse US. Si tratta, in particolare, di $US39_{14}$ = $US50_{14}$[217], uno strato di malta molto compatta dello spessore di 2-3 cm con presenza di elementi litici bianchi e neri che si ritrova al disopra sia dei tre muri appena descritti che, sopra la prima parte dei muri $UM14_{14}$ e $UM15_{14}$. Interpretato nella documentazione di scavo come pavimento, esso è sicuramente troppo fine per essere catalogato come superficie pavimentale. Vista la sua presenza sopra le corone dei muri dell'ipocausto si può pensare che $US39_{14}$= $US50_{14}$, sia in realtà uno strato di malta impiegato per sigillare le vecchie strutture prima di impostare il primo pavimento della sala, poi sostituito dal tappeto musivo P1[218].

Il secondo legame condiviso dai tre muri è quello con il pavimento P5, il rivestimento in cocciopesto ($US42_{14}$) impiegato per coprire la superficie interna della sala. Su questo pavimento, impostato

[215] Il muro $UM8_{14}$ a circa 68 cm dall'angolo est, presenta una fessura verticale di difficile interpretazione, forse interpretabile come un taglio eseguito in epoca moderna durante la posa delle sottostrutture.
[216] Si tratta dei reperti SP80 in $UM7_{14}$ e SP81 in $UM8_{14}$.
[217] $US39_{14}$ è equivalente ad $US50_{14}$ documentata nella zona sud dello scavo, tra $UM13_{14}$ e $UM14_{14}$. Lo stesso discorso vale per le US soprastanti ($US49_{14}$-$US48_{14}$-$US47_{14}$) che corrispondono alle $US38_{14}$-$US32_{14}$-$US31_{14}$, strati preparatori per la posa del mosaico (*cf.* cap. 2.3.1.2.2).
[218] Questa ipotesi sembra confermata dal fatto che $US39_{14}$ arriva contro i muri perimetrali $UM15_{14}$ e $UM14_{14}$ proprio all'altezza della fine delle fondazioni.

direttamente sul terreno naturale $US44_{14}$, sono state documentate alcune strutture legate alla sua funzione di ipocausto.

Si tratta, in particolare, di una decina di colonnine in terracotta ($ST9_{14}$) impiegate per la sopraelevazione del pavimento, e di tre muretti, $UM10_{14}$, $UM11_{14}$, $UM12_{14}$ da attribuire alla presenza del *praefurnium* dell'ipocausto (Fig. 49 e Fig. 12). Le *pilae* sono composte da cilindri in cotto (15 cm di altezza, 16 cm di diametro), sovrapposti per un massimo di 4 unità, a formare una sopraelevazione di 60 cm circa e disposti secondo un modulo di 62 cm.

I tre muri $UM10_{14}$, $UM11_{14}$ e $UM12_{14}$ (Fig. 52, Fig. 53, Fig. 54) sono documentati in una zona situata tra le coordinate 24.00N e 26.00N; tutti poggiano, come le *pilae*, direttamente sulla superficie del pavimento in cocciopesto P5 e raggiungono un'altezza massima di 65 cm. $UM10_{14}$ e $UM11_{14}$ sono posti accanto a due *pilae* e raggiungono le dimensioni massime di 40 x 20 cm x 60 cm di altezza. Si tratta, nel primo caso di una struttura composta successivamente da un disco di cotto, alcuni mattoni (20x15x5cm), uno strato di coppi e alcuni pezzi di mattoni tagliati; nel secondo di un muretto composto da cinque corsi di mattoni in cotto (20x30x3cm), direttamente legato al muro perimetrale $UM7_{14}$, come dimostra la presenza di un'impronta di mattone in negativo ($US67_{14}$), presente tra i due muri insieme ad un sasso di forma ovale. Entrambe le strutture sono legate con malta di calce biancastra e sono chiuse superiormente da coppi in cotto intervallati da frammenti di mattoni. Nello spazio tra $UM10_{14}$ e $UM11_{14}$, della larghezza di circa 60 cm, è stato documentato a quota 363.61 m, uno strato di materiale refrattario, composto da 10 cm di terra argillosa-limosa marrone ($US46_{14}$) cui si sovrappongono 20-25 cm di terra limo-argillosa di colore nero e ricca di frustuli di carbone mischiati a pietrame da costruzione, elementi in cotto combusti, un lotto di intonaci e un frammento di vetro ($US45_{14}$)[219].

Le US appena menzionate sono coerenti con la presenza di una fonte di calore importante, come quella presente nei *praefurnia*. Accanto a queste due strutture è stata documentata anche la presenza di $UM12_{14}$, conservato su un'altezza di 32 cm, costituito da mattoni di 25x25x 8 cm e da una serie di conci legati con malta biancastra uguale a quella di $UM10_{14}$ e $UM11_{14}$; come questi, anche $UM12_{14}$ poggia sul pavimento P5. La struttura appena descritta è, infine, rispettata dal muro UM7, che doveva interrompersi proprio in corrispondenza dell'apertura contenente $US46_{14}$[220].

Nella zona sud del pavimento P5 è inoltre stato possibile documentare la presenza di tre piccole fosse, la cui funzione non ha potuto essere determinata ma che sono da attribuire con certezza ad una fase posteriore alla posa di P5, che nessuna rispetta (Fig. 55).

[219] Rispettivamente rep. 157.014.SP73 e rep. 157.014.SP82 (*cf.* cap. 2.4.6.5.1 e rispettivamente cap. 2.7.3.1).

[220] Non è stato possibile documentare ulteriori tracce relative alla vera e propria camera di combustione che permetteva di immettere calore nell'ipocausto per la presenza dell'attuale muro di cinta di Via S. Maria.

La prima, $ST54_{14}$, è una piccola fossa irregolare di forma ovale (46 x 40 cm) che raggiunge una profondità di 30 cm, mentre la seconda, $ST55_{14}$ ha forma più allungata (40 x 30 cm) e raggiunge una profondità di 25 cm; entrambe le fosse sono riempite con $US74_{14}$, terra marrone scuro a matrice argillosa-sabbiosa con frammenti di cotto, sassi e malta proveniente dal pavimento P5.
Una terza fossa, $ST56_{14}$, è infine più chiaramente identificabile con una buca di palo il cui diametro varia tra i 10 e i 2 cm per una profondità di 32 cm.

All'interno dell'ipocausto appena descritto, sono stati documentati diversi strati che hanno svolto la funzione di riempimento della struttura (Pl. 9, Profili 1 e 4); subito al disopra del pavimento in cocciopesto P5 si registra la presenza di uno strato, $US41_{14}$, spesso dai 2 agli 8 cm e composto da terra limo-argillosa nerastra contenente frustuli di carbone, alcuni frammenti ceramici e ossa animali, questi ultimi direttamente a contatto con l'interfaccia inferiore di $US23_{14}$ [221]. L'ipocausto è poi coperto da diversi strati di macerie, il più importante dei quali è appunto $US23_{14}$, la cui interfaccia superiore funge di fatto da appoggio per il pavimento musivo P1. Compresa tra i muri $UM7_{14}$, $UM8_{14}$ e $UM13_{14}$, essa è composta da uno strato di macerie dello spessore compreso tra i 30 e i 50 cm: oltre a pietrame da costruzione, blocchi di malta, e terra, essa ha conservato frammenti di intonaci dipinti (*cf.* cap. 2.4.2)[222], frammenti ceramici, vitrei, in pietra ollare e metallici[223], frammenti di laterizi[224] e del pavimento cementizio P8[225], così come tessere di mosaico sciolte ed elementi relativi al tessellato P1 (*cf.* cap. 2.3.1.1)[226]. Della stessa natura appare anche $US37_{14}$, osservata, al disotto dello strato di distruzione composto da $US15_{14}$-$US11_{14}$, laddove il tessellato P1, sconvolto dalla presenza della necropoli, non è più in posizione[227]. L'$US40_{14}$, invece, presenta uno spessore maggiore, attorno ai 40-60 cm e si attesta soltanto a sud della coordinata 25.00N; oltre ai materiali edili già citati per $US23_{14}$, essa conservava anche frammenti di cilindri in cotto appartenenti alle colonnine dell'ipocausto ($ST9_{14}$). Le tre US appena menzionate fungono da strati di riempimento che, di fatto, vanno a colmare l'ipocausto, causandone dunque la perdita di funzionalità[228]. Questo dato permette

[221] Si tratta rispettivamente dei reperti 157.014.SP64, 157.014.SP65, 157.014.SP70 (*cf.* cap. 2.5.9.2) e 157.014.SP71.
[222] Durante lo scavo e il recupero dei frammenti di intonaco dipinto è stato possibile evidenziare la presenza di lotti diversi: nella zona di $UM2_{14}$ sono prevalenti i frammenti a fondo bianco ornati da bande rosso scuro; nella zona centrale, compresa tra le coordinate 19N e 25N, la maggior parte dei frammenti sono colorati (*cf.* cap. 2.4.2).
[223] Rispettivamente i reperti ceramici 157.014.SP55, 157.014.SP56, (*cf.* cap. 2.5.9.2); vitrei 157.014.SP57, 157.014.SP59 (*cf.* cap. 2.7.3); in pietra ollare 157.014.SP60 (*cf.* cap. 2.6.3.1) e metallici 157.014.SP64.
[224] Rep. 157.014.SP75.
[225] Ad esempio, rep. 157.014.SP79 (*cf.* cap.2.3.2.3.1).
[226] Ad esempio, rep. 157.014.SP.74. La presenza di elementi di tessellato (sia frammenti di pavimento, sia tessere sciolte), all'interno della US che è stata impiegata proprio come base d'appoggio per la posa del tappeto musivo P1 non deve sorprendere, poiché l'$US23_{14}$ è stata sconvolta dallo scavo per la posa delle tombe $T10_{14}$, $T27_{14}$, $T29_{14}$, $T36_{14}$, $T40_{14}$ e $T41_{14}$.
[227] A questa US appartiene anche il reperto 157.014.SP47, una tessera di domino in bronzo (*cf.* cap. 2.7.2.4).
[228] A queste US si deve aggiungere anche $US70_{14}$ composta da frammenti di intonaci e di cotto inglobati in una sorta di colata di malta biancastra documentata nell'angolo tra $UM7_{14}$ e $UM8_{14}$.

di respingere l'ipotesi già avanzata all'epoca delle prime scoperte (*cf.* cap. 2.1.2.1), di una sala pavimentata dal tessellato e dotata di un sistema di riscaldamento ad ipocausto. L'analisi dei materiali contenuti nell'ipocausto, per la quale si rimanda ai differenti capitoli, permette inoltre di fornire una valida forchetta cronologica per questo cambiamento di funzione: se gli affreschi risultano essere di epoca severiana, tra il II e il III sec. d.C., gli altri reperti suggeriscono invece una datazione leggermente più tarda, poiché le forme ceramiche presenti così come il frammento vitreo e l'orlo di recipiente in pietra ollare appaiono a partire dal III sec., o anche dal IV sec. d.C. Questo permette di stabilire un *terminus post quem* per la ristrutturazione del complesso attorno al IV sec. d.C.

Di fatto, il pavimento a mosaico P1 è legato alla costruzione dei muri $UM2_{14}$ a nord, $UM15_{14}$ $=UM51_{02}$ ad est ed $UM14_{14}$ $=UM9_{02}$ a sud: questi concorrono a formare una sala più ampia, della lunghezza di 12,20 m, corrispondenti all'incirca a 41 piedi romani[229] (Pl. 7).
In particolare, $UM2_{14}$ ha orientamento est-ovest ed è interrotto rispettivamente dal limite di scavo e dalla presenza dell'antica abside orientata della chiesa $UM1_{14}$[230]; la sua corona si situa a 364.46 m, mentre le sue fondazioni, dello spessore di 70 cm presentano 5 corsi di conci legati con una miscela di malta biancastra con l'aggiunta di sabbia come aggregante (Fig. 56). L'altezza conservata del muro, secondo la documentazione di scavo, raggiunge circa 1,20-1,30 m e le fondazioni sono posate su terreno naturale ($US44_{14}$). Sia il filo nord che sud presentano uno strato di intonacatura che copre i singoli conci, 40 cm al di sopra delle fondazioni; al muro $UM2_{14}$ vanno poi molto probabilmente legate l'$US27_{14,}$ probabile quota d'uso di epoca romana composta da un battuto compatto in terra marroncino-senape a matrice sabbiosa argillosa senza inclusi[231] e l'$US22_{14,}$ rintracciata nella zona nord dello scavo e composta da alcune lastre litiche (20x25 cm) poste orizzontalmente[232].
Il muro $UM2_{14}$, nella sua facciata nord vede anche l'aggiunta, sicuramente posteriore alla sua costruzione dei muri $UM5_{14}$ e $UM6_{14}$ (Fig. 57 e Fig. 58) che gli si appoggiano contro e che sono anch'essi posati nel terreno naturale. I due muri, entrambi delle dimensioni di circa 120 x 90 cm, raggiungono l'altezza massima di 70 cm e sono composti da una fondazione in blocchi squadrati di grandi dimensioni legati con malta biancastro-beige ricca di ghiaia, dalla composizione diversa rispetto a quella rilevata in $UM2_{14}$ e presentano un'elevazione di al massimo due corsi. Date le loro dimensioni abbastanza imponenti, più che di basamenti potrebbe trattarsi di contrafforti aggiunti a

[229] Considerando come unità di misura il *pes porrectus*, 1 piede = 0.296 m (GIULIANI 2017[9], p. 283).
[230] Traccia delle fondazioni di $UM2_{14}$ è stata documentata anche all'interno dell'abside, suggerendo che il muro doveva sicuramente continuare verso ovest. Di conseguenza, la presenza della chiesa impedisce, anche in questo caso, di conoscere la larghezza della sala e di ricostruirne precisamente le sue dimensioni.
[231] Questa US è attraversata anche da una buca di palo ($ST43_{14}$) della lunghezza di 75 cm; essa parte da $US15_{14}$ e taglia tutti gli strati romani.
[232] Per questa US è stato ipotizzato il ruolo di pavimentazione, che non trova però purtroppo conferme a causa dell'esiguità della superficie conservata.

rinforzo del muro in una fase di ristrutturazione della sala[233]. Ci troveremmo qui dunque in presenza di uno dei muri perimetrali del complesso.

Il muro $UM15_{14}$ =$UM51_{02}$ è orientato nord-sud ed è stato parzialmente disturbato dalla posa delle sottostrutture moderne; esso si appoggia al muro $UM2_{14}$ e, come quest'ultimo è composto da una parte superiore, composta da 2-3 corsi di conci di medie dimensioni inframmezzati da pezzi di cotto e legati da una malta biancastra e tenace, e da una parte inferiore, dalla larghezza accentuata e dalla malta granulosa e biancastra. Sulla parete interna superiore è presente $US66_{14}$, uno strato di intonaco dipinto, probabilmente di colore nero, ancora in posizione (Fig. 59). Questo strato di intonaco non è in relazione diretta con il pavimento musivo poiché questo, sicuramente posato in una seconda fase, va a coprire la parete intonacata. Il terzo muro che chiude la stanza è invece $UM14_{14}$ =$UM9_{02}$ che si sviluppa sull'asse est-ovest parallelo a $UM2_{14}$. Come i primi due muri descritti esso si sviluppa in parti distinte: superiormente raggiunge una larghezza di 55 cm ed è conservato su un solo corso, per allargarsi poi per alcuni corsi su uno spessore di circa 90 cm e finire con le fondazioni costruite con un'ampiezza di 115 cm circa. Anche in questo caso sono impiegati due diversi tipi di malta, una più tenace e una più granulosa.

Non soltanto l'interno dell'ipocausto ha dovuto essere riempito con scarti edili, ma anche le intercapedini presenti tra i suoi muri e quelli di più recente costruzione hanno dovuto essere colmate per necessità statiche[234] (Pl. 9, Profilo 4). In questo caso sono state impiegate le $US51_{14}$, US 52_{14} e US 69_{14}, impiegate, rispettivamente per l'intercapedine sud tra $UM13_{14}$ e $UM14_{14}$, per quella est tra $UM7_{14}$ e $UM15_{14}$ e per quella nord tra $UM8_{14}$ e $UM2_{14}$. Tutte queste US sono composte da conci medio grandi, pietrame e frammenti di pavimenti cementizi[235].

Dalla breve descrizione dei muri posti in opera per racchiudere il tessellato si possono desumere alcune importanti informazioni: innanzitutto, la presenza di pareti intonacate precedenti alla posa del pavimento musivo impone di leggere il mosaico stesso come una miglioria apportata alla sala, che prima doveva probabilmente essere ornata da un pavimento di diverso tipo, di cui $US39_{14}$=$US50_{14}$, potrebbe rappresentare la prima base pavimentale, impiegata per fungere forse da chiusura ermetica del riempimento dell'ipocausto. Secondariamente, la presenza nel lato sud della sala di muri con

[233] Soluzioni simili si riscontrano in diversi vani di ampie dimensioni, come ad esempio nell'aula absidata 13 di Palazzo Pignano (CASIRANI 2015, p. 48).

[234] Proprio questi riempimenti, uniti alla presenza delle murature dell'ipocausto rase al suolo ma conservate nelle loro fondazioni, hanno permesso la conservazione della parte più esterna del tessellato, evitandone il cedimento strutturale.

[235] Si tratta dei reperti 157.014.SP58a/b/c e 157.014.SP62, rispettivamente appartenenti ai pavimenti P6, P8 e P4. Tracce del pavimento P4 si riscontrano apparentemente anche all'interno, rispettivamente, di UM7 e UM8 (si tratta dei già menzionati reperti 157.014.SP80, 157.014SP81). Non è chiaro come elementi del medesimo pavimento siano impiegati come materiali di riempimento e materiali costruttivi di strutture appartenenti a due fasi diverse. Purtroppo, i reperti 157.014.SP80, 157.014SP81 non sono entrati nei depositi del servizio archeologico ed è impossibile verificare se, come suggerito dalla documentazione, essi siano effettivamente parte del P4.

fondamenta di spessore decisamente sopra la media rispetto a quelle ritrovate sul resto del sito[236], fornisce un importante indizio sullo sviluppo della costruzione. Infatti, fondamenta di questo spessore possono essere attribuite alla pendenza del terreno verso sud-ovest, ma anche al fatto che questo muro avesse forse funzione o di muro portante della facciata dell'edificio oppure di muro di una sala di altezza ragguardevole. Questa interpretazione aiuta anche a vedere $UM5_{14}$ e $UM6_{14}$ come contrafforti applicati in un secondo tempo per aiutare la statica dell'edificio.

Si segnala che nella documentazione di scavo, sono state riconosciute, per i muri perimetrali che racchiudevano il tessellato P1, due fasi di costruzione (fase A e fase B), distinte in base alla differenza di spessore delle murature e alla composizione delle malte. Benché ci siano evidenti differenze compositive, l'analisi delle informazioni a disposizione non sembra permettere di sostenere l'ipotesi di diverse fasi costruttive (Tabella F). Strutture murarie più ampie in fondazione e più compatte nell'alzato si ritrovano in tutto lo scavo del 2002, mentre la differenza compositiva delle malte può essere forse spiegata con la diversa funzione dei muri (fondazione e alzato); la presenza, infine, di $US39_{14}$=$US50_{14}$ al disopra delle corone della fase A, potrebbe essere vista come la posa di uno primo strato solido di livellamento per la posa della pavimentazione della sala, questa sì, rifatta due volte.

La stratigrafia posteriore alla posa del mosaico è meno facilmente comprensibile, come detto, a causa dei massicci sconvolgimenti causati dalla necropoli medievale e dalla posa delle sottostrutture moderne. L'abbandono del sito coincide con una serie di strati di macerie ($US15_{14}$, $US20_{14}$, $US21_{14}$) sui quali sono poi impiantate la necropoli e le strutture seguenti.

Fase	**Strutture del settore**	**Legame con altre strutture**	**Funzione**
Fase 1a	$UM17_{14}$ - $UM18_{14}$	-	Non determinata
Fase 1b	$UM16_{14}$	-	-
Fase 2	$UM7_{14}$ - $UM8_{14}$ - $UM13_{14}$ - P5 - $UM10_{14}$- $UM11_{14}$ - $UM12_{14}$ - $ST9_{14}$ -	$UM10_{02}$ - P2 e P3;	Grande stanza riscaldata tramite ipocausto
Fase 3a	$UM2_{14}$ - $UM14_{14}$ - $UM15_{14}$ - $US66_{14}$ - *$UM19_{14}$?*	$UM9_{02}$ – $ST31_{02}$ - UM28A-B-C_{02}	Riempimento ipocausto e nuova sala affrescata
Fase 3b	P1 - $UM5_{14}$-$UM6_{14}$		Ripavimentazione con US39 e P1
Fase 4	-	-	-
Fase 5	$UM3_{14}$ - $UM4_{14}$	-	-
Fase 6	$UM1_{14}$ - tombe	Tombe Settore 1 e Settore 2	Chiesa e necropoli

Tabella F - Tabella riassuntiva delle fasi relative al Settore 6.

[236] Mediamente queste si attestano tra i 60 e gli 80 cm. Il muro $UM14_{14}$ =$UM9_{02}$ raggiunge invece, ma soltanto nella zona ovest, i 115 cm.

2.2.4.7. La chiesa e la necropoli medievale: prime informazioni

Nonostante la necropoli medievale, legata all'adiacente chiesa di Santa Maria Nascente, non sia direttamente oggetto di questo studio, si ritiene corretto tracciarne, almeno brevemente, una prima visione d'insieme.

Il grande scavo del 2002 (Pl. 15) ha inizialmente visto la scoperta di 4 tombe a sepoltura multipla, rinvenute nella zona nord-est del sedime (Fig. 60), alcune delle quali addossate a muri relativi all'occupazione romana, come la tomba T1, posta contro il muro $UM40_{02}$. Dalla documentazione di scavo si evince che l'impiego di materiali di recupero non sembra essere massiccio: ad eccezione della tomba $T4_{02}$, costituita anche da elementi di laterizio, tutte le sepolture, dalla caratteristica forma "a barchetta", sono costruite con lastre calcaree e pietre legate con malta di calce; il loro fondo è composto o da terra scura oppure da uno strato di malta (come è il caso della tomba $T1_{02}$) ed esse si situano all'incirca tutte alla stessa quota stratigrafica, all'interno di US1, composta da terra scura frammista a materiali di demolizione quali sassi, frammenti di laterizi e blocchi di malta.

Altre sei sepolture ($T9_{02}$-$T14_{02}$), sono poi state messe in luce nella zona nord del sedime, nella parte scavata nel 2003, sempre al disopra dei pavimenti in cementizio P2 e P3 e sempre scavate all'interno di $US1_{02}$. La loro tipologia non differisce dal primo nucleo messo in luce all'inizio dello scavo. A queste si aggiungono altre due sepolture: $T15_{02}$, che non compare nelle planimetrie, è disturbata da $T13_{02}$ ed è alla medesima quota di $T9_{02}$ e $T10_{02}$, e $T16_{02}$ che è stata localizzata soltanto in sezione al limite nord-est dello scavo. Infine, un'ultima tomba, $T5_{02}$, è stata localizzata ad est del muro $UM40_{02}$; essa impiega appunto parte del muro per la sua parete ovest e presenta le medesime caratteristiche delle altre messe in luce all'inizio dello scavo; conservava le ossa di due individui ancora in posizione oltre ai resti ridotti di altri cinque individui.

L'area del sagrato, interamente scavata nel 2014 (Fig. 48), è, dal canto suo, caratterizzata da una inevitabile maggior concentrazione di sepolture. Ben 43 sono quelle portate alla luce dall'equipe di scavo; la quasi totalità di esse è inoltre stata oggetto di una o più riduzioni che ne hanno permesso un lungo reimpiego. Le tombe si dispongono attorno all'abside $UM1_{14}$, e sembrano rispettare la presenza di alcuni muri, come quello che delimita a nord il sagrato, e come anche $UM3_{14}$.

Lo scavo delle sepolture sul sedime del sagrato ha permesso di mettere in evidenza un reimpiego più ampio di materiali romani: il caso più emblematico è quello della tomba $T10_{14}$ i cui muri perimetrali erano composti sia di pietre squadrate che di frammenti di affresco e di pavimento. Le tipologie di sepoltura, più eterogenee rispetto alle tombe del 2002, prevedono sia sepolture in nuda terra (ad esempio $T15_{14}$, $T16_{14}$, $T2_{14}$) e in cassa lignea (ad es. $T3_{14}$), tutte appartenenti alle fasi più recenti della necropoli, sia in cosiddette strutture semplici, con piode infisse a coltello, e in cassa litica. Queste ultime prevedono la costruzione di sepolture rettangolari con le pareti a muretto legate da malta

grigiastra e, composte da conci di medie dimensioni, spesso e volentieri inframmezzati da elementi di laterizio in reimpiego (ad esempio $T25_{14}$). Il fondo di queste strutture, in alcuni casi è composto da più lastre litiche in reimpiego ($T25_{14}$), così come la copertura (ad esempio $T19_{14}$) mentre nella maggior parte dei casi esso si presenta composto da semplice terra.

La quantità di dati raccolti ha permesso al servizio archeologico di proporre una evoluzione relativa del cimitero medievale dispiegata su sei diverse fasi, tutte cronologicamente comprese almeno tra la fase romanica della chiesa, al momento la più antica storicamente attestata, e il Cinquecento, quando ha avuto luogo il cambiamento di orientamento dell'edificio religioso (*cf.* cap. 2.1.2.2).

Direttamente al di sopra della necropoli, durante lo scavo del 2014 sono stati documentati anche alcuni livelli di pavimentazione come $US4_{14}$ e $US6_{14}$ molto probabilmente afferenti alla circolazione relativa sia alla presenza della necropoli che al successivo ingresso dell'edificio sacro.

2.2.5. Sviluppo cronologico del sito: proposta di periodizzazione

I dati fin qui esposti mostrano che la zona di Mendrisio Santa Maria in Borgo è stata densamente occupata, subendo diverse modifiche anche sostanziali[237].

La parzialità dei dati a disposizione, influenzati non solo da problematiche relative alla documentazione di scavo, ma anche dall'ubicazione del complesso in pieno centro storico nonché dalla tipologia di intervento effettuata, esclusivamente da ascrivere a scavi di salvataggio, non permette di fare piena chiarezza su tutte le fasi di occupazione del sito. L'analisi fin qui svolta permette tuttavia di proporre la presenza di diverse fasi di sviluppo, che contribuiscono a meglio circoscrivere le diverse occupazioni che si sono succedute.

2.2.5.1. Fase 1

La prima fase di occupazione del sito di Mendrisio Santa Maria in Borgo attestata dalla documentazione di scavo non è del tutto inquadrabile dal punto di vista della funzionalità né da quello cronologico. Dai dati a disposizione emergono almeno due diverse concentrazioni costruttive, situate nel Settore 4 e nel Settore 6, a cui si aggiunge la presenza di forme di occupazione sporadiche (Pl. 10).

[237] Una prima disamina è presentata in VERGA 2019b.

2.2.5.1.1. Fase 1a

Nella zona ovest, corrispondente al Settore 6, si ritrovano tracce relative ad un edificio ($UM17_{14}$ e $UM18_{14}$) di forma quadrata o rettangolare, di cui soltanto l'angolo nord-est ha potuto essere documentato, mentre il resto della struttura è stato obliterato dalla posa delle fondazioni della chiesa e, in particolare, dell'abside $UM1_{02}$. L'assenza di reperti e la parzialità delle strutture portate alla luce non permette di inquadrare l'occupazione con miglior precisione. Esse tuttavia registrano una modifica planimetrica con la posa di $UM16_{14}$ (Pl. 10, *marrone chiaro*), con forma leggermente più squadrata.

Forse al medesimo orizzonte cronologico sono da attribuire altre tracce di occupazione più sporadica e, soprattutto meno chiara, come quelle rappresentate da $UM66_{02}$ e $UM68_{02}$ documentati nel Settore 3. Inoltre, un ulteriore elemento è probabilmente la presenza di almeno due focolari ($ST114_{02}$) registrati nel Settore 1 e rappresentati, sulla planimetria, da due triangoli posizionati in modo arbitrario per l'assenza di informazioni utili alla geolocalizzazione di entrambe le strutture.

2.2.5.1.2. Fase 1b

Nella zona est, e più precisamente nel Settore 4, trova posto una struttura di forma molto probabilmente rettangolare, di cui è stato messo in evidenza principalmente l'angolo nord-ovest ($UM58A_{02}$-$UM58B_{02}$) e di cui non è possibile stabilire le esatte dimensioni, poiché l'edificio continuava sicuramente sia verso sud che verso est (Pl. 10, *marrone scuro*).
La presenza di tre basamenti di pilastro ($UM61A\text{-}B\text{-}C_{02}$) di dimensioni simili, poste al suo interno, invita ad emettere l'ipotesi di una grande struttura rettangolare coperta da un tetto sostenuto, nella parte centrale, dalla presenza di pilastri, forse da identificare con un magazzino agricolo a navate[238]. Rimane dubbia la funzione della canaletta ST36: la mancanza del fondo esclude si tratti di una struttura idrica, lasciando spazio all'ipotesi

La mancanza di informazioni stratigrafiche, nonché l'assenza di reperti in questo settore non permette purtroppo di fornirne una datazione chiara. E incerto rimane anche il ruolo esercitato da $ST36_{02}$, la breve canalina interpretata come uno scolo orientato verso ovest.

[238] BUSANA 2002, p. 201-203.

2.2.5.2. Fase 2a

Alla seconda fase di occupazione del sito corrisponde la costruzione di strutture notevolmente più omogenee e almeno parzialmente inquadrabili dal punto di vista cronologico (Pl. 11, *verde scuro*). Infatti, oltre alla continuità di occupazione del Settore 4, in questa fase viene costruito un primo grande edificio, con almeno tre sale contigue, che si sviluppa attraverso i Settori 6-1-5.

Partendo da ovest, troviamo una prima grande sala, che raggiunge i 10 m di lunghezza e che è riscaldata da un impianto ad ipocausto delimitato dai muri $UM7_{14}$ - $UM8_{14}$ - $UM13_{14}$. La struttura, composta da un pavimento in cocciopesto P5 conserva ancora in posizione diverse *pilae* ($ST9_{14}$) nonché tre strutture riferibili alla presenza del *praefurnium* ($UM10_{14}$-$UM11_{14}$ - $UM12_{14}$), posizionato all'interno di $UM7_{14;}$ non al centro ma nella parte più a nord del muro, molto probabilmente in corrispondenza di una zona dell'abitazione dedicata ai servizi.
A questo grande locale riscaldato fanno seguito, verso est, due sale pavimentate con due diversi cementizi, P2 e P3. Queste, rispettivamente delimitate dai muri $UM10_{02,}$ $UM7_{14}$ e $UM56_{02}$ sono separate da $UM44_{02}$ e collegate da una porta, di cui rimane parte di un cardine ($ST48_{02}$). Se la prima sala doveva avere dimensioni contenute a causa della presenza del *praefurnium* (le dimensioni stimate si attestano sui 24 m^2 circa), la seconda, il cui pavimento cementizio era ornato lungo il perimetro da un motivo decorativo a fascia, era decisamente più ampia, raggiungendo almeno i 40 m^2. Continuando verso est oltre queste due sale, si sviluppava con buona probabilità un locale di dimensioni più piccole e di forma allungata, identificato sicuramente dalla presenza di $UM56_{02}$. Dai dati di scavo, esso avrebbe potuto essere chiuso in una prima fase dai muri $UM41A_{02}$ e $UM67_{02,}$ rasi poi al suolo in una fase di ristrutturazione che ha probabilmente visto l'ampliamento del locale con la costruzione di $UM40B_{02}$ e $UM64_{02}$ (**Fase 2b** – Pl. 11, *verde chiaro*). Le informazioni su questo annesso, che probabilmente non beneficiava di una pavimentazione in cementizio, sono però purtroppo troppo poche per stabilirne chiaramente la sequenza di sviluppo. Le modifiche ipotizzate per la Fase 2b, tuttavia, permettono di stabilire un legame diretto con la grande costruzione ritmata da pilastri già presente nella prima fase di occupazione.

Spostandoci invece più a sud, sia nel Settore 2 che nel Settore 4 troviamo quote di incendio e crollo (rispettivamente US 90_{02} - $US114_{02}$ – $US11_{02}$ e $US111_{02}$). Queste si situano tra $UM10_{02}$ e $UM35_{02,}$ muro che doveva delimitare un probabile spazio aperto caratterizzato forse da un giardino o da uno spazio cortilizio, se si interpreta $UM115_{02}$ come una struttura tecnica per il deflusso delle acque; l'altra nel settore occupato dalla grande costruzione a capriate sostenute centralmente da una serie di pilastri. Anche a sud di $UM35_{02}$ si riscontra poi la presenza di uno strato composto da macerie e reperti di varia natura ($US34_{02,}$). La presenza di tracce di combustione e di macerie sono da collegare con un

incendio che deve aver coinvolto una parte del complesso e che ha probabilmente dato il via alla successiva fase di profonda ristrutturazione. I materiali provenienti da queste US ed in particolare un nutrito lotto di reperti monetali invitano a situare il termine di questa fase di occupazione entro la prima metà del IV sec. d.C.

2.2.5.3. Fase 3

Questa fase rappresenta il massimo sviluppo del complesso romano. Infatti, molto probabilmente a seguito dell'incendio quantomeno parziale che ha posto fine alla seconda fase d'occupazione, il complesso subisce una ristrutturazione che coinvolge tutti i settori di scavo e che permette la costruzione di un edificio che ingloba parzialmente il precedente e ne estende chiaramente la superficie (Pl. 12).

2.2.5.3.1. Fase 3a

In questa prima fase il Settore 6 che ospita l'impianto ad ipocausto vede un cambiamento radicale (Pl. 11, *rosso*): le sottostrutture vengono riempite di macerie provenienti dai lavori di ristrutturazione; tra questi materiali si segnala la presenza di frammenti di affresco di epoca severiana, molto probabilmente provenienti da un settore non individuato del complesso precedente. Il locale viene così ingrandito sia verso nord che verso sud ed est ($UM2_{14}$, $UM14_{14}$ e $UM15_{14}$) con la costruzione di nuove possenti strutture murarie appartenenti ad una sala dalle pareti molto probabilmente affrescate ($US66_{14}$) e la cui lunghezza si attesta a 12 m circa. Queste intaccano le sale presenti nel Settore 1, causandone la totale obliterazione. Il muro che le chiude ad ovest viene però ricostruito ($UM40A_{02}$) e l'annesso della Fase 2 viene probabilmente ampliato con la costruzione dei muri $UM69_{02}$ e $UM40B_{02}$. A questa fase sembrerebbero anche appartenere i muri $UM64_{02}$ e $UM65_{02}$, forse da interpretare come partizioni interne al locale, anche se la loro funzione non è chiara; questa nuova sala era sicuramente pavimentata con $US72_{02,}$ probabilmente un semplice battuto.

La nuova costruzione si caratterizza per un leggero cambiamento di asse rispetto alla precedente, ben visibile nel muro $UM9_{02}$: esso, in particolare, lega le nuove strutture (la grande sala del Settore 6), a quelle del Settore 3 già presenti nella fase precedente e che subiscono, come appena descritto, solo leggere modifiche. Il legame tra le due serie di strutture sembra essere garantito dalla costruzione di $UM91_{02}$ che svolge appunto la funzione di chiudere l'intercapedine tra $UM9_{02}$ e $UM40B_{02}$ – $UM58A_{02}$. Ad $UM91_{02}$ è possibile legare anche la costruzione del pilastro $UM71_{02,}$ la cui natura non è ben chiara ma che potrebbe facilmente essere interpretato come contrafforte del muro $UM40A_{02}$ per sopperire ai cambiamenti statici dovuti alla ristrutturazione.

I settori a sud del muro UM9$_{02}$, cioè il Settore 4 e il Settore 5, invece, vedono la costruzione di un lungo porticato. Questo sembra sfruttare i basamenti già in uso nella fase 2 (UM61A-B-C$_{02}$), collegandoli, tramite l'abbattimento del muro UM58A$_{02,}$ come sembra attestare la probabile apertura ST60$_{02,}$ ad una nuova struttura, composta da UM9$_{02}$ e dalla serie di basamenti UM28$_{02.}$

La datazione di questa grande ristrutturazione può essere desunta dai materiali di riempimento dell'ipocausto: se gli elementi più antichi sono gli intonaci dipinti di epoca severiana, gli altri reperti documentati (frammenti ceramici e un elemento di bicchiere in vetro), concordano verso una datazione più vicina al IV sec. d.C. Questa è confermata anche dalla datazione stilistica del mosaico, appartenente anch'esso ad un'epoca piuttosto tarda, sicuramente da situare nella seconda metà del IV sec. d.C. Anche i materiali ritrovati nel Settore 5, all'interno della US72$_{02}$ possono essere considerati in linea con questa datazione.

2.2.5.3.2. Fase 3b

La Fase 3b è caratterizzata da lievi modifiche che sembrano avere luogo in tempi di poco successivi alla grande riqualifica del complesso (Pl. 12, *giallo*).

Quella più importante è sicuramente il rifacimento della sala del Settore 6, con la posa del pavimento musivo P1 in sostituzione della pavimentazione precedente non nota; oltre a ciò la parete nord, UM2$_{14}$ viene rinforzata con la posa di due contrafforti, UM5$_{14}$ e UM6$_{14}$, probabilmente impiegati per rispondere alle sollecitazioni statiche dell'edificio. Infine, a questa fase potrebbe ascriversi anche UM19$_{14}$, un muro orientato nord-sud che potrebbe rappresentare un terzo contrafforte oppure testimoniare la continuazione della struttura verso nord-ovest, al disotto dell'attuale edificio di culto. A queste importanti modifiche fanno seguito anche altrettanti interventi relativi al porticato, in particolare con la costruzione di UM62$_{02}$ con buona probabilità anche in questo caso da attribuire a problemi statici delle strutture dopo l'abbattimento di UM58A$_{02}$; anche la parte sud-ovest del porticato viene modificata e parzialmente chiusa grazie alla posa di UM29A-B$_{02,}$ che, insieme ai basamenti UM28$_{02}$, viene anche intonacato con US29C$_{02}$.

2.2.5.3.3. Fase 3c

Leggermente successiva alle modifiche del porticato, come indica la parziale copertura della parete intonacata US29$_{02}$ è la posa della pavimentazione P10, forse da legare alla costruzione di UM33$_{02}$ che sembra fungerne da limite est. La sua funzione rimane tuttavia non chiara (Pl. 12, *marrone*).

2.2.5.4. Fase 4

A partire da questa fase i cambiamenti che coinvolgono il sito sono più evanescenti (Pl. 13) e sembrano concentrarsi nella zona occupata dal porticato nel Settore 5.

2.2.5.4.1. Fase 4a

In questa fase, il locale situato nel Settore 3 presenta evidenti tracce di un incendio (US72-77$_{02}$), in conseguenza del quale è avvenuto il crollo del tetto prima e di almeno una parete poi (US78$_{02}$ e US79$_{02}$). A questo crollo fa seguito l'abbandono definitivo del settore così come di buona parte del complesso (Pl. 13, *viola*).

Soltanto nel Settore 5 sembrano esserci tracce di continuità occupazionale: qui, infatti, viene costruito UM63$_{02,}$ un muro di tamponamento che accorcia il porticato, di fatto escludendo la sua parte est, che sembra essere abbandonata, forse dopo un probabile crollo (US112$_{02}$). Inoltre, il porticato vede la posa di partizioni interne (UM27$_{02}$ e UM32$_{02}$), costruite con materiali di reimpiego. Essi delimitano almeno due spazi, uno dei quali pavimentato con un tavolato ligneo (US19$_{02}$-US17$_{02}$), anch'esso però colpito dall'azione del fuoco. Forse a questa fase sono da attribuire anche le tracce di focolare presenti su P2 (ST73$_{02}$): senza elementi datanti l'attribuzione a questa fase rimane tuttavia dubbia.

2.2.5.4.2. Fase 4b

Probabilmente a seguito dell'incendio, che sembra essere circoscritto al solo spazio con il tavolato ligneo, il Settore 5 vede la costruzione di UM92$_{02}$, impiegato probabilmente in sostituzione di UM29A$_{02}$, forse danneggiato dal periodo di abbandono, e la posa di P11 (Pl. 13, *viola chiaro*).

2.2.5.5. Fase 5

La Fase 5 sembra essere più distante nel tempo rispetto alle fasi precedenti (Pl. 14, *blu*). Essa registra, sempre nel Settore 5, tracce di un'occupazione discontinua che sfrutta la presenza delle macerie romane ancora visibili, in particolare UM9$_{02}$, contro il quale sono documentate alcune fosse probabilmente legate alla preparazione della calce, nonché alcune buche per palo (ST18$_{02}$ – ST23$_{02}$), forse riferibili a strutture mobili in materiale organico. A questa fase sembra anche potersi attribuire la tomba di neonato, T7$_{02}$, documentata nell'angolo tra UM9$_{02}$ e UM32$_{02,}$ così come il lotto di reperti provenienti dalle US14$_{02}$ e US16$_{02}$ contenenti anche un Denaro di Milano (1395-1402).

Forse, sempre nel quadro dello sfruttamento delle strutture diroccate ancora visibili, è da ascrivere a questa fase la posa del tamponamento UM30$_{02}$ e della ricostruzione verso est di UM9$_{02}$, con la posa di UM3$_{02}$.

Nel Settore 6 sembra invece attribuibile a questa fase la costruzione dei muri $UM3_{14}$ e $UM4_{14}$ che non dispongono di una contestualizzazione precisa ma sono forse da legare a strutture che si sviluppavano verso nord oltre il muro di cinta della *Curt di Feritt*.

2.2.5.6. Fase 6

Questa fase sembra concentrarsi nel Settore 4 (Pl. 14), e vede una rioccupazione al disopra delle strutture romane.

2.2.5.6.1. Fase 6a

Inizialmente, nel Settore 4 vengono costruiti UM39B-C_{02}, strutture forse relative ad uno o due edifici, certamente da collegare al muro $UM3_{02}$. Le strutture sono forse legate anche al basamento di pilastro $UM70_{02}$, situato nel Settore 3 (Pl. 14, *marrone*)
Nel Settore 5, invece, all'interno del porticato si registrano tre deposizioni di bovini ($ST48_{02}$, $ST49_{02}$, $ST50_{02}$), probabilmente individui malati o troppo vecchi per essere consumati come vivande.

2.2.5.6.2. Fase 6b

In questa fase si registrano soltanto modifiche interne ad UM39B-C_{02}, in particolare con il tamponamento $UM57_{02}$ e $UM39A_{02}$ e probabilmente anche con la posa della canalizzazione composta da $ST38_{02}$ e $ST12_{02}$ (Pl. 14, *giallo*).

Forse a questa fase sono inoltre da attribuire i muri $UM7_{02}$ e $UM8_{02}$ che sembrano delimitare la necropoli verso sud.

2.2.5.7. La necropoli

Le strutture funerarie e, più in generale, l'evoluzione dell'edificio di culto, non sono oggetto del presente studio: non ne viene quindi inquadrato il loro sviluppo, sicuramente, almeno parzialmente, parallelo alle ultime fasi di occupazione messe in luce sul sito (Fase 5 e Fase 6). Infatti, l'alto numero di sepolture, nonché la presenza di riduzioni e sovrapposizioni di strutture tombali, implica una lunga occupazione e dunque una scansione cronologica interna impossibile da delimitare senza uno studio preciso.

2.3. I pavimenti in *opus tessellatum* e in cementizio[239]

Lo studio delle diverse pavimentazioni in uso nell'insediamento romano di Santa Maria in Borgo è certamente di fondamentale importanza per la comprensione dello sviluppo della fase romana e tardoantica del sito[240].

Il più imponente per dimensioni e ricchezza decorativa è evidentemente il pavimento a mosaico, cui è dedicata la prima e più ampia parte di questo capitolo. Esso ornava una sala di dimensioni ragguardevoli, ma è da attribuire, come è stato dimostrato, ad una fase di occupazione relativamente più tarda (*cf.* cap. 2.2.5.2). Sul sito sono poi documentate anche altre pavimentazioni, principalmente in cementizio e in cocciopesto[241], altrettanto importanti dal punto di vista archeologico.
Non si è, purtroppo, trovata traccia certa di impiantiti di natura più semplice ma non meno preziosa per la comprensione del sito, eccezion fatta per il tavolato ligneo (cap. 2.2.4.5). La mancanza di documentazione relativa a piani di calpestio in terra battuta non è però da attribuire ad una loro sicura assenza nell'insediamento, quanto piuttosto ad una metodologia di scavo e ad una lettura stratigrafica non sempre improntate al loro immediato riconoscimento e documentazione. Per completezza d'informazione segnaliamo, dunque, che non saranno trattate in questo capitolo le "*quote di utilizzo o di camminamento*" menzionate nei rapporti di scavo: per la loro scarna descrizione e la loro scarsa affidabilità interpretativa, si è preferito, laddove la loro presenza fosse garantita, integrarle direttamente nella descrizione degli ambienti pertinenti.

2.3.1. Il pavimento P1 in *opus tessellatum*

Il pavimento a mosaico costituisce la prima parte di insediamento portata alla luce e nota sia da notizie bibliografiche che da indagini archeologiche; grazie a queste ultime, una parte del bordo è stata fotografata, disegnata e prelevata già nel 1911 (cap. 2.1.2.1). Nuove e utilissime porzioni del pavimento, sempre relative al bordo esterno, sono poi state portate alla luce in epoche più recenti: il grande frammento angolare ritrovato nel 2002, conservato *in situ*, in un apposito locale all'interno del garage della proprietà Sangiorgio (rep. 157.002.100, Fig. 18), e quattro lacerti durante lo scavo del 2014 (rep. 157.014.344, 157.014.345, 157.014.346, 157.014.347 Fig. 49). Questi ultimi sono invece stati staccati a massello per essere consolidati, puliti e sistemati su un supporto adatto alla

[239] Da questo capitolo è stato tratto un intervento presentato al XXIV Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico, tenutosi ad Este tra il 14 e il 16 marzo 2018 (VERGA 2019a) e una presentazione effettuata durante l'assemblea generale dell'AFEMA a Parigi (26 gennaio 2019).
[240] Non saranno trattati in questa sede i pavimenti cementizi e i lastricati relativi all'occupazione medievale di cui si è parzialmente fatta menzione nella trattazione della necropoli, poiché esulano dal soggetto di ricerca.
[241] Per le definizioni più precise dei diversi pavimenti si rimanda al cap. 2.3.2.1.

conservazione e all'esposizione museale[242]. Oltre ai frammenti appena elencati, nel 2014 è stato possibile recuperare, all'interno della US23, altri 45 frammenti di piccola taglia (*cf. catalogo*)[243].

Il tappeto musivo è catalogato nel *corpus* dei tessellati svizzeri[244]; sino ad oggi è stato avanzato un solo tentativo di ricostruzione, pertinente al motivo decorativo del bordo, proposto da uno dei fautori dello scavo del 1911, il prof. Ortelli, che, nella sua raccolta di dati archeologici relativi al Mendrisiotto romano[245], suppone la presenza di un angolo appena oltre il lacerto da lui scoperto (Fig. 7). Se l'andamento del motivo è corretto, il posizionamento dell'angolo risulta però errato, come ben attestano le scoperte del 2002 e del 2014.

2.3.1.1. Il contesto di ritrovamento

Come detto, sono soltanto cinque i lacerti di mosaico ritrovati ancora in posizione durante lo scavo, tutti riferibili al bordo esterno del mosaico. Le ragioni della mancata conservazione di frammenti più centrali del pavimento sono da attribuire principalmente alla presenza della necropoli medievale (Fig. 61) che ha distrutto il mosaico in più punti, ma anche, purtroppo, agli interventi di posa di diverse sottostrutture che hanno avuto luogo in epoche ben più recenti. Anche l'assestamento o il parziale cedimento dello strato di riempimento $US23_{14}$, sulla quale doveva poggiare buona parte del mosaico (a titolo di esempio menzioniamo il frammento 157.014.348, ritrovato in crollo), deve aver contribuito alla scomparsa di gran parte del pavimento.
La conservazione dei lacerti giunti sino a noi, invece, è stata facilitata non solo dalla presenza dei muri perimetrali della sala, ma anche dalla permanenza, al disotto del pavimento, dei muri $UM7_{14}$ e $UM8_{14}$ appartenenti alle strutture antecedenti la sala della lunghezza di 12,20 m, che ne hanno favorito il sostegno, evitandone il crollo (Fig. 62 e Pl. 9, Profilo 4).

2.3.1.2. La tecnica esecutiva e la provenienza dei materiali

Il tessellato si trova dunque in una situazione relativamente precaria, in quanto per gran parte posa su uno spesso strato di riempimento; la sua messa in opera, tuttavia, è eseguita secondo i canoni tecnici dell'epoca.

2.3.1.2.1. La tecnica esecutiva nelle fonti antiche

Una delle principali fonti sulle tecniche di costruzione adottate in epoca romana è sicuramente Marco Vitruvio Pollione. Ed è proprio il celebre architetto ad averci trasmesso le tre distinte fasi necessarie

[242] Lavoro svolto dall'Atelier di restauro Alberti & Sironi di Maroggia nell'agosto 2014. Per una breve descrizione: SIRONI 2015.
[243] Si tratta dei frammenti 157.014.300-157.014.343, 157.014.348 e del frammento 157.014.SP24.
[244] VON GONZENBACH 1961, n°75, p. 134-135, DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, n°75, p. 253.
[245] ORTELLI 1947, con due tavole a colori fuori testo.

alla messa in opera di un pavimento a mosaico[246]. La prima prevede la posa dello *statumen*, uno strato di grossi ciottoli, seguito, in seconda battuta, dal *rudus*, uno strato composto di tre parti di ghiaia e una parte di calce che, una volta raggiunto lo spessore di 22 cm, deve essere ben schiacciato e livellato. La terza operazione consiste nella posa del *nucleus* in cocciopesto fine, composto da calce e frammenti di cotto nella stessa percentuale del *rudus*, steso su uno spessore di almeno 11 cm. Su questo strato perfettamente livellato è infine steso, dividendolo in giornate di lavoro, il *supranucleus* di malta di calce in cui sono posate le *tesserae*. Su di esse purtroppo, Vitruvio non fornisce informazioni più dettagliate.

2.3.1.2.2. Gli strati preparatori di Mendrisio

Le operazioni e i materiali descritti nel testo di Vitruvio si ritrovano, almeno parzialmente, anche a Mendrisio, come si riscontra dall'analisi degli strati preparatori dei lacerti scoperti nel 2014 (Fig. 63). Non si registra la presenza dello *statumen*, sostituito molto probabilmente dalla $US23_{14}$, sigillata da uno strato di malta ($US39_{14}$ = $US50_{14}$ = P12, *cf.* cap. 2.2.4.6.2) forse base della pavimentazione precedente.

La base del mosaico è costituita da uno strato (*rudus*) molto solido composto da ciottoli e sabbia legati con malta bianco-beige e spesso 15 cm ($US32_{14}$=$US47_{14}$). A questo si sovrappone uno strato di cocciopesto rosa dello spessore di 7-8 cm ($US31_{14}$), il *nucleus*, sul quale è a sua volta posato lo strato di malta di allettamento bianca, *supranucleus*, ($US30_{14}$) che ospita le tessere del mosaico ($US29_{14}$ = $US52_{02}$). Gli strati preparatori appena descritti hanno una composizione simile ma uno spessore inferiore rispetto a quelli enunciati da Vitruvio. I dati tecnici di Mendrisio sono tuttavia coerenti con altri dati raccolti ad esempio in Svizzera o in Cisalpina[247].

Un'analisi dei frammenti di piccola taglia appartenenti allo stesso pavimento recuperati nello strato di macerie $US23_{14}$ (rep. 157-014.300-328, *cf. catalogo*), permette tuttavia di notare come la composizione del *nucleus* in cocciopesto non sia uniforme. Se, infatti, nei lacerti ritrovati in posizione e in alcuni frammenti di piccola taglia (rep. 157.014.SP24 e 157.014.325), lo strato di cocciopesto si presenta di colore rosa intenso e contiene frammenti medio-grandi di cotto tritato ben visibili ad occhio nudo (fino a 3 x 5 cm), in tutti gli altri casi lo strato di cocciopesto è di un colore rosa tenue appena percettibile (Fig. 64).

[246] *Vitr*., *De Arch*., VII, 1, 3-4.

[247] È evidentemente difficile trovare dati a supporto della descrizione vitruviana, soprattutto perché per i pavimenti scoperti durante vecchi scavi non si possiedono dati per un raffronto tecnico. A titolo di esempio, per la Svizzera: DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 28, afferma che mediamente sul territorio svizzero lo spessore del *rudus* si attesta tra i 6 e i 10 cm, mentre quello del *nucleus*, nella maggior parte dei casi, tra i 2 e i 5 cm; per *Mediolanum*: DAVID 1996, p. 40-41.

Questo dato potrebbe lasciar ipotizzare una differenza compositiva tra gli strati preparatori in ragione dell'esecuzione del bordo o della composizione interna: non è tuttavia questo il caso di Mendrisio, come testimonia chiaramente il frammento 157.014.347, che presenta il medesimo cocciopesto rosa intenso sia per il bordo in opera isodoma che per il motivo a cerchi secanti, almeno nella sua parte iniziale (Fig. 63). Nel quadro di questo lavoro è stata presa in considerazione l'idea che si possa trattare di due pavimenti diversi: uno studio del motivo decorativo, così come delle dimensioni e della posa delle tessere ha però permesso di escludere, almeno per il momento, questa ipotesi[248].

2.3.1.2.3. Le *tesserae*: posa, colori e provenienza

Il mosaico P1 è realizzato mediante l'impiego di tessere policrome: sono, infatti, sei i colori utilizzati: accanto ai canonici bianco e nero, sono presenti il verde-grigio in due diverse tonalità, il rosa e il rosso.

Le tessere hanno dimensione variabile e formato non sempre regolare: si va da forme più o meno cubiche che si aggirano mediamente attorno agli 1x1cm x 0,6 cm di spessore a forme più allungate che misurano in media 0,5 x 0,9 x 0,6 cm. Da notare anche la presenza di diverse tessere triangolari (mediamente: 1,3 x 1 x 0,6 cm), chiaro indice dell'esistenza di motivi decorativi curvilinei.

La densità delle tessere si attesta attorno alle 90 unità per dm^2 sia per il bordo che per il motivo a treccia policroma a due capi[249].

Per quanto riguarda la provenienza dei materiali, le ricerche eseguite su pavimenti musivi in Cisalpina e nelle regioni vicine evidenziano la provenienza regionale o sovraregionale della gran parte dei materiali[250]. La stessa ipotesi, vista anche la grande estensione della superficie pavimentale, è stata emessa anche per il mosaico di Mendrisio. Essa ha poi trovato una conferma archeometrica grazie ad un progetto di ricerca in collaborazione con l'Istituto materiali e costruzioni della SUPSI[251].

Le tessere bianche sono risultate appartenere ad una roccia carbonatica, il calcare pelagico, o maiolica, che si ritrova in tutta la fascia prealpina tra la Lombardia e il Veneto. Questo calcare, detto anche "biancone" per il suo caratteristico colore, si ritrova facilmente nel Mendrisiotto[252].

---

[248] La riflessione è stata fatta in collaborazione con Sophie Delbarre-Bärtschi nel quadro di una giornata di studio svolta in Ticino il 2 agosto 2017. Non è tuttavia da escludere aprioristicamente l'ipotesi che a Mendrisio fosse presente più di un tappeto musivo.

[249] Queste misurazioni prettamente tecniche si possono applicare solo alle recenti scoperte archeologiche e permettono di paragonare la tecnica esecutiva di zone diverse dei tappeti musivi, nonché di ottenere informazioni sull'importanza della sala che ornavano. Nel nostro caso sia la dimensione delle tessere che la densità al dm^2 permettono di inserire appieno il mosaico nella media svizzera (mediamente 80 tessere per dm^2 per i motivi geometrici eseguiti con tessere più o meno cubiche di 1x1x1 cm ca., secondo DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 23-24).

[250] A titolo di esempio: BUGINI, FOLLI 2013a; SANTE 1995, p. 40.

[251] Il progetto ha coinvolto non soltanto il tappeto musivo ma anche gli intonaci dipinti ritrovati nello scavo del 2014 (*cf.* cap. 2.1.2.3).

[252] Per un inquadramento geologico del Mendrisiotto si veda STOCKAR 2003.

Per il colore nero è stato utilizzato un calcare nitritico che si può avvicinare al Nero di Varenna o ai Calcari di Perledo; lo stesso calcare, ma con composizione molto simile alla maiolica, è stato inoltre impiegato per la realizzazione delle tessere grigio-verdi.
Per il rosa e il rosso intenso ci si sarebbe attesi di ritrovare un calcare ammonitico, anch'esso tipico della regione. Le analisi svolte hanno tuttavia dimostrato che è stato impiegato un calcare rosso con una dispersione di Fe-ossidi sotto forma di superfici stilolitiche; la variazione di intensità di colore è data dalla maggior o minor concentrazione di Fe-ossidi. Per quest'ultimo, si potrebbe invece ipotizzare una provenienza sovraregionale, anche se per ottenere maggiori certezze ulteriori analisi dovrebbero essere svolte[253].

L'utilizzo di materiali di provenienza locale, soprattutto per colori impiegati in grande quantità, è coerente anche con i dati archeologici sinora raccolti in Svizzera, che evidenziano come i mosaicisti si siano approvvigionati principalmente su scala regionale, spaziando in un raggio massimo di 200-300 km per colori particolari[254]. Risultati analoghi in merito alla distanza percorsa dalle materie prime sono stati raggiunti anche in Cisalpina, dimostrando l'uso, per alcune zone, di litotipi di provenienza non solo regionale, ma anche sovraregionale, come nel caso di Milano, dove il calcare oolitico usato per il colore bianco proviene da cave poste a 135 km di distanza[255].
Analisi petrografiche svolte su mosaici provenienti dal Comasco hanno invece evidenziato l'impiego di materiali del tutto simili a quelli di Mendrisio. Ad esempio, a Gera Lario le tessere, di origine calcarea, sono ricavate dai cosiddetti "bianco di Tremezzo" e "nero di Varenna", entrambi materiali di provenienza locale[256]. Lo studio di Bugini e Folli sui litotipi usati nei pavimenti a mosaico di epoca romana in Lombardia, ha, dal canto suo, confermato il largo uso del calcare compatto con selce (il cosiddetto "Biancone") e l'esclusivo uso del calcare nero (diffuso in diverse formazioni geologiche su tutto il territorio prealpino lombardo) per la produzione, rispettivamente, di tessere bianche e nere[257].

L'impiego di pietre estratte su scala regionale e la posa eseguita secondo i principali canoni vitruviani, permette dunque al mosaico di Mendrisio di inserirsi appieno, almeno dal punto di vista tecnico, all'interno del panorama archeologico cisalpino.

[253] Rap. 9310.03, SUPSI (prof. G. Cavallo).
[254] DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 13-14 e 2017, p. 102.
[255] BUGINI, FOLLI, CERESA 2015 e BUGINI, FOLLI 2013a, su campionature eseguite sui maggiori siti archeologici lombardi (Brescia, Milano, Calvatone, Desenzano, Garlate, Sirmione, Toscolano).
[256] SANTE 1995, p. 40.
[257] BUGINI, FOLLI 2013a, p. 125-127.

2.3.1.2.4. La presenza di scarti di lavorazione

Durante lo scavo del 2014 è stato possibile documentare alcuni elementi che inducono ad emettere l'ipotesi che le tessere siano state lavorate direttamente sul posto da uno o più mosaicisti.

L'elemento principale a sostegno di questa tesi è il ritrovamento di due piccoli blocchi di malta sulla cui superficie sono inglobate schegge di pietra bianche, nere, rosa e verdi (Fig. 65)[258]. Si tratta di scarti attribuibili a diverse fasi della catena di produzione delle tessere. In particolare, è possibile notare un grosso parallelepipedo bianco (2,3 x 1,5 x 1 cm ca.), da interpretare probabilmente come scarto di sbozzo del blocco di materia prima, così come scaglie più fini, da attribuire al taglio vero e proprio delle tessere[259].

Oltre ai due blocchi appena citati, sempre nella US23$_{14}$, è stato possibile documentare una scheggia di lavorazione bianca, di forma triangolare, dovuta probabilmente alla preparazione di una barretta in forma di parallelepipedo per il taglio delle tessere, così come uno scarto di lavorazione nero, sempre da attribuire allo sbozzo della materia prima. Un terzo elemento parallelepipedo nero della lunghezza di 3 cm (larghezza 1,3 x 0,8 cm ca.), presenta tracce di malta bianca sui lati: esso potrebbe essere interpretato, più che come una barretta preformata, come una tessera di grandi dimensioni: difficile tuttavia dire se appartenga effettivamente ad un diverso pavimento in uso a Santa Maria in Borgo e non ancora scoperto[260] (Fig. 66).

Materiali di questo tipo sono difficili da reperire durante gli scavi e di conseguenza sono raramente studiati e pubblicati[261]. Sono soltanto sei gli insiemi di scarti di lavorazione delle tessere conosciuti, ad esempio, sulla totalità del territorio svizzero: si tratta delle *villae* di Morat-Combette e di Orbe, di una *domus* e della zona artigianale dell'*insula* 8 di Augst, del Palais de Derrière la Tour di Avenches[262] e della villa di Berna Bümpliz[263]. Gli ultimi due siti hanno anche restituito alcune barrette forse in calcare (Berna-Bümpliz) o ricavate riciclando alcuni elementi marmorei di *opus sectile* (Avenches)[264] dalle quali erano poi ritagliate le tessere. Per quanto riguarda la Cisalpina può essere citato il caso di Calvatone-*Bedriacum*, dove uno dei triclini della *Domus* del Labirinto presenta un pavimento composto da malta, scaglie di lavorazione e tessere marmoree di varie dimensioni[265].

[258] Si tratta del reperto 157.014.314 proveniente dalla US23$_{14}$, lo strato di riempimento su cui è impostato il mosaico.
[259] Il processo di preparazione delle tessere è studiato in AGUSTONI 2001, in particolare p. 481-482.
[260] Reperto 157.014.SP74. L'impiego di tessere di forma allungata, già attestato in antico, si diffonde soprattutto a partire dal II sec. d.C., sia sulla penisola italiana che nelle province africane (GOZLAN 2001, p. 31).
[261] Per una disamina della questione: DELBARRE-BÄRTSCHI 2017, p. 20 e ss.
[262] DELBARRE-BÄRTSCHI 2017, con bibliografia relativa ad ogni sito.
[263] ROHRBACH 2016, p. 197-198.
[264] Per i ritrovamenti del Palais de Derrière la Tour ad Avenches: DELBARRE-BÄRTSCHI 2010.
[265] SENA CHIESA, GRASSI 2001-2002.

Una rapida analisi visiva delle svariate migliaia di tessere sparse raccolte sull'insieme dello scavo del 2014 ha permesso di individuare anche qualche tessera senza alcuna traccia di malta sui lati e sul retro: è tuttavia difficile, dato l'alto coefficiente di decoesione della malta e data anche la complessa situazione stratigrafica, affermare che possa trattarsi di tessere effettivamente non utilizzate.

Ritrovamenti di scarti di lavorazione e tessere inutilizzate in zone ben delimitate di una struttura abitativa tendono a far supporre, come nel caso di Avenches o di Augst, la presenza dell'atelier, almeno temporaneo, di un mosaicista[266] oppure del recupero di materiali in eccedenza o già messi in opera in altri tappeti musivi[267]. Le informazioni fornite dai dati archeologici di Mendrisio (si ricorda che gli scarti di lavorazione provengono dallo strato di riempimento US23$_{14}$, sconvolto da interventi medievali e moderni), non permettono evidentemente di individuare in quale zona del sito il lavoro sia stato svolto, né di emettere ipotesi più complesse come quella di un atelier itinerante, composto da uno o più mosaicisti seguiti da un gruppo di artigiani esperti nel taglio delle tessere[268].

I pochi elementi appena descritti, uniti all'uso di materiale lapideo di provenienza regionale, possono tuttavia testimoniare la preparazione in loco almeno di una parte delle tessere musive, confermando appieno le più recenti riflessioni scientifiche sul lavoro dei mosaicisti[269].

2.3.1.3. La qualità del tappeto musivo: elementi utili per la datazione

Oltre agli elementi ricavati dall'analisi stilistica (*cf.* cap. 2.3.1.4), qualche informazione utile per la datazione e la contestualizzazione del mosaico può essere desunta anche dall'analisi di alcuni aspetti qualitativi.

In primo luogo, si può notare come le dimensioni e la posa delle tessere non rispondano a criteri di estrema uniformità. Dal punto di vista decorativo, inoltre, il bordo esterno è composto da elementi (rettangoli, quadrati), le cui dimensioni non appaiono mai esattamente regolari e la cui decorazione, nella parte centrale, non si avvale in maniera sistematica dell'utilizzo del filetto centrale di tonalità più scura (rosso o grigio-verde).

Un ulteriore problema è inoltre posto dall'utilizzo di due differenti tipi di cocciopesto, senza alcun motivo apparente, per la stesura del *nucleus*. L'unica ipotesi che potrebbe essere considerata valida è quella di un cambio di composizione del cocciopesto dovuto ad un esaurimento di materiale in corso

[266] DELBARRE-BÄRTSCHI 2017, p. 104.
[267] POLIDORO 2020 con una lista di esempi e una precisa discussione dei depositi di tessere di Palazzo Pignano (CR).
[268] Ipotesi di questo tipo hanno potuto essere emesse in alcuni casi : per la Svizzera, DELBARRE-BÄRTSCHI 2017, p. 105-106; per la città di *Augustodunum* (Autun): BLANCHARD-LEMÉE 2007; per le due colonie di Cremona e Piacenza: PASSI PITCHER 2011. In generale: BALMELLE, DARMON 1986, p. 239-240.
[269] L'approfondimento più recente è DELBARRE-BÄRTSCHI 2017.

d'opera, che ha costretto gli artigiani a rifare il preparato con un quantitativo diverso di elementi fittili[270].

Infine, l'orientamento dell'intero pavimento pone qualche difficoltà interpretativa: infatti, l'angolo sud-est, ancora conservato *in situ*, mostra chiaramente come il triplo filetto nero che chiude il sistema decorativo del bordo sia schiacciato dal muro sud ($UM9_{02}$), riducendosi a due, o forse addirittura ad una sola, linea di tessere. Se è del tutto normale ritrovare una variazione di spessore della fascia di chiusura, la cui utilità è appunto quella di raccordare il motivo decorativo alle pareti della stanza, smussando eventuali errori di calcolo e di disposizione, non è così evidente giustificare direttamente la riduzione di una parte del sistema decorativo, se non per rifacimenti delle strutture murarie adiacenti al tappeto musivo, qui però del tutto assenti, oppure alla scarsa qualità di realizzazione dello stesso[271].

Tenuto conto delle osservazioni appena elencate, sembra piuttosto semplice attribuire la lunga lista di imperfezioni ad una qualità di realizzazione mediocre, e relativamente rapida; essa si trova tuttavia in netto contrasto con la ricercatezza dei motivi decorativi, così come con la raffinatezza della policromia impiegata.

2.3.1.4. Motivi decorativi

I lacerti di mosaico scoperti nelle diverse campagne di scavo effettuate a Mendrisio permettono di ricostruire sia il motivo decorativo relativo al bordo esterno del pavimento, che, almeno parzialmente, quello del campo interno.

2.3.1.4.1. Il bordo

Sono in totale 13 i frammenti relativi al bordo esterno del pavimento a mosaico. Di dimensioni diverse, essi comprendono sia i 5 lacerti scoperti ancora in posizione[272] che frammenti di piccola taglia ritrovati all'interno della $US23_{14}$[273].

Il bordo (Fig. 67) presenta, oltre una fascia di raccordo bianca (12 file di tessere sul lato E, almeno due sul lato S, non documentata sul lato N), una doppia cornice nera, composta da una linea tripla e da una linea doppia nere (motivo 1i e 1t) separati da una fascia monocroma bianca (motivo 1y[274]). Al suo interno si sviluppa, sempre su fondo bianco, un motivo ad opera isodoma regolare policroma con

[270] Non è stato però possibile trovare riscontri bibliografici a conferma di questa ipotesi.
[271] Episodi di irregolarità nella stesura del disegno si riscontrano in diversi pavimenti tardoantichi, come ad esempio nel caso del vano 6 di Palazzo Pignano (CASIRANI 2015, p. 51).
[272] Rep. 157.014.344; 157.014.345; 157.014.346; 157.014.347; 157.002.100.
[273] Si tratta dei frammenti 157.014.304; 157.014.305; 157.014.308; 157.014.321; 157.014.322; 157.014.323; 157.014.331; 157.014.343.
[274] *Décor géométrique I*, p. 26-27.

effetto di file oblique di rettangoli adiacenti (motivo 139b[275]), realizzato con rettangoli di dimensioni comprese tra i 30 e i 35 cm di lunghezza per 13 o 16 di altezza disposti su tre linee; ogni rettangolo è composto da una doppia linea nera e separato da quelli adiacenti da una doppia linea bianca. All'interno di ogni rettangolo si sviluppa un rettangolo allungato policromo sui toni del rosa o del grigio la cui altezza è formata da un numero variabile di tessere (si va da un minimo di tre ad un massimo di cinque) e di colori. Alcuni rettangoli presentano infatti al centro, in maniera non sistematica, una fila di tessere di colore più scuro. Il bordo è infine chiuso da una seconda doppia cornice nera disposta a specchio rispetto a quella più esterna.

Il motivo appena descritto era sicuramente impiegato su tre dei quattro lati della stanza: il bordo est è quello maggiormente conservato (per una lunghezza totale di circa 3 m) e comprende anche l'angolo sud-est della sala, che mostra l'efficace soluzione tecnica messa in atto per il cambio di direzione dell'opera isodoma: laddove non c'era spazio sufficiente, i rettangoli sono stati sostituiti da quadrati dall'identica composizione e dalle dimensioni non sempre regolari, che si aggirano attorno ai 14 x 16 o ai 16 x 16,5 cm[276]. La continuazione del motivo a nord è attestata invece grazie ad altri due lacerti ritrovati in posizione (Fig. 62). A questo punto sembra corretto supporre che anche il quarto lato della sala, il lato ovest, fosse ornato con lo stesso motivo, come si riscontra nella maggior parte dei casi presi in esame. Quanto all'ampiezza del motivo ad opera isodoma, sicuramente sul lato ovest e di conseguenza su quello est, era realizzato con tre linee di rettangoli sovrapposti; diverso sembra essere il caso dei lati nord e sud, dove i calcoli di stima della superficie (*cf.* cap. 2.3.1.4.2) sembrano lasciare spazio a due sole linee di rettangoli sovrapposti.

L'impiego dell'opera isodoma regolare all'interno del programma decorativo di pavimenti musivi è molto diffuso nel mondo romano: lo troviamo principalmente adottato nella decorazione dei bordi (come in questo caso), ma anche come motivo di superficie in composizioni isotrope, e, meno frequentemente, come fascia di riempimento, ad esempio nel caso di mosaici tricliniari[277].
Qualora il motivo compaia nel bordo, come nel caso qui preso in esame, l'opera isodoma regolare ha un duplice utilizzo. Infatti, da un lato essa può rappresentare cinte murarie dotate di torri e merli, come ad esempio ad Orbe (VD), nelle terme dei *Cisiarii* di Ostia[278], oppure, in regioni

[275] *Décor géométrique I*, p. 210-211.
[276] L'irregolarità dimensionale degli elementi che compongono l'opera isodoma si riscontra anche nei pavimenti africani, come ad esempio quello della *Maison des colonnes rouges* di *Acholla* (JEDDI 2001, p. 135 e 138).
[277] DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 67. A titolo di esempio, per i motivi di superficie: Pompei: *Pompei IV*, *Regio* VI 8, 21, tablino 31, p. 612, fig. 1; per le fasce di riempimento: Avenches, *Insula* 10, DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, n. 5.54.I; Ostia: BECATTI 1961, tav. CIV.
[278] DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, 95.1 IV, p. 263-264, pl. 44.1; BECATTI 1961, tav. CVII. Nonostante gli esempi qui proposti siano di II sec. d.C., rappresentazioni di questo tipo sono impiegate già a partire dalla fine del I sec. d.C.

geograficamente più vicine, a Verona e Forlimpopoli[279]. Dall'altro lato essa è anche impiegata per imitare impiantiti in *opus sectile*. Quest'ultima funzione è quella di gran lunga più diffusa: la ritroviamo, infatti, in diverse province dell'impero, a partire dalla seconda metà del II sec. d.C., all'interno di pavimenti bicromi, principalmente in nero su fondo bianco, con alcune eccezioni in bianco su fondo nero.
L'origine di questo motivo decorativo è stata vista da H. Stern nella penisola italiana, in particolare a Pompei e ad Ostia[280], da dove esso si è poi diffuso verso le Gallie tra il II e il III sec. d.C[281]. Ed è proprio in tali province che se ne registra la maggior concentrazione, in particolar modo nei centri di Lione e Vienne[282], da dove ha preso avvio la sua diffusione nelle province transalpine[283].

A Mendrisio però, l'imitazione di *opus sectile* non è bicroma, come nei casi appena menzionati, bensì policroma. I raffronti musivi sono dunque più limitati, e due grandi gruppi principali sembrano chiaramente delinearsi: uno situato nelle province africane e uno in Sardegna.
Le attestazioni africane sono le più numerose: esse sono generalmente datate tra l'inizio del III e l'inizio del V sec. d.C. e consistono in un motivo ad opera isodoma regolare generalmente disposto su più linee di rettangoli a linea semplice o doppia bianca o nera, il cui interno è totalmente colorato, a seconda dei casi, in ocra, blu, verde o rosso[284]. Questo tipo di motivo decorativo, comprendente anche i motivi a scacchiera policroma secondo l'analisi proposta da S. Gozlan, doveva ornare in particolar modo i bordi esterni dei tappeti musivi figurativi impiegati nel decoro di grandi sale da ricezione[285]. La ricchezza cromatica tipica dell'arte musiva africana, non fa però che avvicinarsi parzialmente all'opera isodoma di Mendrisio: essa, infatti, prevede che ogni rettangolo abbia soltanto la parte centrale colorata, in rosa o grigio-verde, creando una sorta di effetto di tridimensionalità grazie al risparmio interno bianco; un effetto non visibile invece negli esempi africani, caratterizzati da una stretta bidimensionalità.

Un secondo gruppo, che si avvicina maggiormente al caso qui preso in esame, è quello dei mosaici localizzati in Sardegna. In particolare, oltre ai casi di opera isodoma bicroma[286], tre tappeti musivi

[279] *MosAntIt Verona*, p. 135-137 n° 74; ZANOTTO GALLI 1996, p. 345-352.
[280] *Pompei IV, Regio* VI 8, 21, tablino 31, p. 612, fig. 1; BECATTI 1961, n° 238, tav. CCXXV, n° 283, tav. CIV.
[281] *Recueil Gaule II, 1*, p. 32-33 ; DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 55.
[282] *Recueil Gaule II, 1*, n° 19, 46, 47, 113, 116 ; *Recueil Gaule III, 2*, n° 383.
[283] A titolo di esempio: in Svizzera, Buchs e Avenches (DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, 5.5.II e 20.II); in Germania: Fliessem (HOFFMANN *et al.*, 1999, p. 182-183, n° 186).
[284] Principali esempi: *Bulla Regia, insula* de la maison 1, salle 6 (HANOUNE 1980, p. 10-11, fig. 203); *Thuburbo Maius*, Maison du Cratère, *oecus* VII (*Corpus Tunisie II*, 1, n° 55), e pavimento non localizzato (*Corpus Tunisie II*, 2, p. 100, n°416A, pl. LII), Maison du char de Venus (*Corpus Tunisie II*, 1, p. 69-70. n° 289, pl. XXVIII); Acholla, Maison des colonnes rouges (JEDDI 2001, p. 134-139, n° 91 pl. XXXI).
[285] GOZLAN 1992, p. 69.
[286] *MosAntIt Sardinia*, n° 33, p. 34-35, tav. XII: nel caso del tempio romano di Nora, l'opera isodoma è usata ad imitazione di una cortina muraria.

presentano un motivo con rettangoli suddivisi in tre colori: il pavimento del vano E della Casa dell'atrio tetrastilo di Nora (Cagliari), quello proveniente dall'edificio termale di Capo Frasca e quello scoperto in via Vittorio Veneto a Fordogianus (Oristano).

Il pavimento di Nora fa parte dell'apparato decorativo di una *domus* di II-III sec. d.C. con diversi ambienti di rappresentanza, tra cui il vano absidato E. Quest'ultimo è decorato da un mosaico geometrico policromo con un motivo centrale ottenuto con una composizione di quadrati allacciati formanti stelle ad otto punte, incorniciato da una treccia a due capi, un motivo a foglioline e uno ad ogive policrome. Il bordo esterno del pavimento è composto da un motivo ad opera isodoma su fondo bianco, dove si alternano rettangoli ocra profilati di bianco e nero oppure di solo nero e rettangoli bianchi profilati di ocra e nero. I lati corti presentano tre file di rettangoli, mentre quelli lunghi soltanto una[287]. Lo schema di questo pavimento, così come la sua ricchezza decorativa e la sua policromia, sono stati avvicinati, in una recente analisi di F. Ghedini, agli atelier attivi nel III sec. d.C. in Africa Proconsolare, ed in particolare a *Thuburbo Majus*[288].

Il pavimento di Capo Frasca (Oristano), di cui si possiedono pochissime informazioni, doveva appartenere ad un ambiente termale ed era bordato da un motivo ad opera isodoma policroma disposto su quattro linee: i rettangoli bordati di nero erano internamente profilati di bianco e colorati con tre diversi colori[289]. Del tutto simile è il pavimento proveniente da un non meglio precisato edificio di Fordogianus, l'antica *Forum Traiani*, e conservato al Museo Archeologico di Cagliari. Esso presenta un bordo in opera isodoma policroma con tre file di rettangoli alternativamente ocra e grigi delimitati da una linea nera e internamente risparmiati in bianco. Il campo è invece decorato con una composizione reticolata a quadrilobi di pelte. Il mosaico, come a Nora, è datato tra la fine del II e l'inizio del III sec. d.C.[290]. I pavimenti qui descritti si avvicinano, anche in questo caso, solo parzialmente all'esempio di Mendrisio: essi non presentano mai, infatti, la compresenza di spazi fra i rettangoli neri e risparmi interni.

Oltre a questi due gruppi principali, altri esempi singoli si riscontrano nelle province, come il caso spagnolo del pavimento della *domus* di Clunia (Burgos) datato alla seconda metà del II sec. d.C. In questo caso però il motivo ad opera isodoma orna una fascia di riempimento a fondo bianco, in cui rettangoli tracciati con una semplice linea nera presentano all'interno un secondo rettangolo molto fine di colore rosso o nero[291], creando un leggero effetto di tridimensionalità che potremmo accostare a quello di Mendrisio. Nonostante la somiglianza stilistica, la posizione del motivo decorativo,

[287] *MosAntIt Sardinia*, n°43, p. 48-50, tav. XII e XIX.
[288] GHEDINI 1996, p. 227.
[289] *MosAntIt Sardinia*, n°119, p. 131, tav. XI e XII.
[290] *MosAntIt Sardinia*, n°135 p. 155-156, tav. XII e XLIV.
[291] *Corpus España XII*, p. 54-56.

impiegato in una fascia di raccordo tra il campo centrale e la zona absidata e non come bordo laterale, sconsiglia di utilizzare il mosaico spagnolo come parallelo diretto.

Due esempi di mosaico provenienti dalla penisola italiana possono essere menzionati esclusivamente per la loro somiglianza stilistica, dato che non presentano un motivo ad opera isodoma: si tratta del mosaico policromo proveniente dalla villa di S. Vincenzino a Cecina (Livorno) e di quello rinvenuto nel 1849 in piazza Pasi a Trento (Trentino), di cui soltanto due lacerti sono attualmente conservati presso il Castello del Buon Consiglio. Il tessellato toscano, datato tra il II e il III sec. d. C., presenta una composizione di quadrati adiacenti formati da quattro rettangoli neri internamente risparmiati in bianco e centralmente colorati da un rettangolo allungato rosa con al centro una linea di tessere rosse[292] . Nel caso tridentino, invece, la composizione geometrica nera su fondo bianco è basata sull'alternanza di triangoli e rettangoli che presentano una parte centrale rosa bordata da una linea nera in campo bianco, a sua volta delimitato da una doppia linea nera. Data l'esiguità dei frammenti conservati e delle informazioni a disposizione non è stato possibile, ad oggi, proporre una ricostruzione valida e una datazione per questo pavimento[293].

Avvicinandosi geograficamente al Canton Ticino, l'unico esempio di effettivo impiego del motivo ad opera isodoma è quello rinvenuto durante gli scavi del 1956 al di sotto di Palazzo Gioia a Rimini. Tra i vari locali della *domus*, la cui fase tardoantica, potrebbe corrispondere alla residenza di un funzionario imperiale, come sembra suggerire il sistema iconografico dei tappeti musivi, un corridoio ad L (corridoio 2), appartenente alla seconda fase costruttiva (V sec. d.C.), presenta un mosaico con una teoria di offerenti[294]. Il campo figurato è delimitato da un motivo a semicerchi allacciati e ornati da tre nodi, un motivo non del tutto estraneo al mosaico di Mendrisio (*cf.* cap. 2.3.1.4.2). Il bordo del pavimento è invece composto da un motivo in opera isodoma irregolare (motivo 139d[295]) in tre file sfalsate di rettangoli e quadrati ocra, marrone e grigio bordati da una doppia linea bianca e chiusi da una linea semplice nera[296]. Anche in questo caso colpisce una ricerca di tridimensionalità data dall'uso di tre colori per tracciare ogni quadrato/rettangolo. Rispetto a Mendrisio, tuttavia, oltre all'uso dell'opera isodoma irregolare, si riscontra una certa pesantezza di esecuzione, data dalla sproporzione tra le fini linee bianche e nere e l'imponente parte centrale colorata: la stessa impressione che si ricava sia dai casi sardi che da quelli africani.

[292] BUENO 2011, p. 142, tav. XCII.
[293] BASSI 2000, p. 121-122, fig. 1 e 2.
[294] Per un approfondimento sull'occupazione tardoantica e sulla simbologia dei mosaici pavimentali: MAIOLI 2009, in particolare p. 104-110.
[295] *Décor géométrique I*, p. 210-211.
[296] PAOLUCCI 2008.

In conclusione, le poche attestazioni di opera isodoma regolare policroma non forniscono paralleli così diretti con la peculiare resa stilistica di Mendrisio, che può quasi essere avvicinata ad una parete a finte bugne più che ad una imitazione di *opus sectile*.

2.3.1.4.2. Il motivo centrale

All'interno del bordo in opera isodoma, sempre su fondo bianco, si sviluppa un motivo geometrico composto da grandi medaglioni di trecce policrome. Purtroppo, non rimangono molte tracce chiaramente leggibili, non solo a causa dell'occupazione medievale e moderna del sito, ma anche a causa di un atto vandalico che ha causato la perdita di buona parte dell'unico lacerto utile alla ricostruzione del motivo centrale[297]. Nonostante quest'importante perdita, è tuttavia possibile ricostruire, almeno parzialmente l'andamento del decoro (Fig. 68 e Fig. 69): dalla doppia cornice nera che chiude il bordo, si sviluppa quella che sembra essere una composizione ortogonale di cerchi secanti e non contigui con effetto di quadrifogli, disegnata da trecce policrome (motivo 244b)[298]. Il frammento 157.014.347, infatti, presenta una parte di un grande cerchio a linea doppia nera e bianca (motivo 1i) con all'interno una treccia a due capi policroma (sui toni del rosso) con effetto di rilievo su fondo nero (motivo 70j[299]) e occhiello centrale bianco. Al disopra di questa treccia, perpendicolarmente al bordo, si sviluppa una seconda treccia di uguale fattura ma di colore verde che si dirige verso destra, mentre un secondo cerchio secante verde doveva passare al disotto del cerchio principale (una parte di treccia è ben visibile nelle fotografie di scavo, Fig. 70). I fusi originati dai cerchi secanti erano bianchi[300]. Resta sconosciuto, invece, il motivo decorativo che ornava il quadrifoglio centrale: l'unica traccia che possediamo è il frammento 157.014.300 (Fig. 71), che presenta, oltre la treccia policroma verde, una doppia linea di tessere nere su fondo bianco, forse però da interpretare come parte del cerchio esterno nero. I frammenti di piccola taglia recuperati durante lo scavo[301] non sembrano essere di grande aiuto in questo senso: si tratta, infatti, nella maggior parte dei casi di elementi di treccia policroma verde o rossa con andamento circolare, oppure di piccoli elementi con sequenze di tessere difficilmente inquadrabili. Una serie di calcoli matematici sulla documentazione a disposizione ha permesso di stabilire che i fini cerchi esterni neri raggiungessero

[297] Si tratta del frammento 157.014.347, vandalizzato per un tentativo di furto prima che il servizio archeologico e il restauratore potessero procedere ad un rilievo manuale su pellicola lucida del mosaico (*L'informatore*, n° 33, 13 agosto 2014, p. 1).
[298] *Décor géométrique I*, p. 384-385.
[299] *Décor géométrique I*, p. 120-121.
[300] Una conferma di questa ricostruzione può essere vista nel frammento 157.0414.348, ritrovato in crollo.
[301] Data l'importanza iconografica del pavimento in *opus tessellatum*, il catalogo contiene una breve scheda per ogni frammento conservato. In particolare, quelli che presentano elementi di trecce policrome sono: rep. 157.014.300-302; 157.014.306-307; 157.014.309-310; 157.014.312; 157.014.315-316; 157.014.318-319; 157.014.324; 157.014.326-327; 157.014.332-335; 157.014.337; 157.014.340-341.
Elementi diversi non riconoscibili: rep. 157.014.303; 157.014.306; 157.014.317; 157.014.336; 157.014.338.

un diametro di 106 cm, mentre mediamente, il diametro della treccia policroma si attesta attorno agli 83 cm circa[302]. Questo computo ha inoltre permesso di stimare che il pavimento si sviluppasse secondo un reticolo di quadrati di 48 cm per lato (all'incirca un piede romano e mezzo), dando vita ad una composizione di 11 moduli di cerchi secanti lungo l'asse N-S della sala (Fig. 72), cui dovrebbe proporzionalmente corrispondere la presenza, sull'asse E-O di un numero di moduli compreso tra i 5 e i 6. In questo modo la pavimentazione, tenuto conto dello sviluppo del motivo centrale e dei bordi, raggiunge le dimensioni stimate di 12,20 m sull'asse N-S e di 7,16 o 6,20 m su quello E-O, lasciando immaginare che la superficie pavimentale si attestasse tra i 75 e gli 87 m^2.

Il motivo decorativo a cerchi secanti non contigui è molto diffuso in ambito romano, ma la sua versione a trecce policrome è molto più rara. L'esempio che più sembra avvicinarsi a quello di Mendrisio è un tappeto musivo scoperto a Thina (Sfax, Tunisia) nel 1952, durante le cosiddette "*fouilles du Cheval*"[303] e impiegato per illustrare lo schema geometrico nel *Décor*[304]. A questo pavimento, purtroppo non chiaramente inquadrabile cronologicamente, si aggiungono pochissimi altri esempi.

Si tratta, in particolare, di due esempi, entrambi provenienti dalle cosiddette "*termas de Rielves*" (Toledo), scoperte e scavate nel 1780; secondo la ricerca attuale sono attribuibili ad una ricca villa di inizio IV sec. d.C.[305] e possono essere considerati un secondo valido parallelo oltre a quello tunisino. Se il mosaico della sala C della zona termale presenta un fitto motivo a cerchi secanti e non contigui con effetto di quadrifogli, in cui i cerchi sono monocromi, quello della sala K è realizzato con lo stesso motivo ma con cerchi composti da trecce policrome. Il grande mosaico, che presenta anche un campo figurato con un combattimento di gladiatori, è datato per comparazione stilistica all'inizio del IV sec., così come quello della sala C[306].

Un ulteriore parallelo proviene dalla Gran Bretagna: a Dorchester, all'interno di un edificio residenziale, una stanza dotata d'ipocausto è pavimentata con un decoro che unisce i motivi 244b - c[307]. Il campo centrale presenta, infatti, cerchi formati da una treccia policroma a due capi, rosso-giallo e verde-grigio, strettamente intersecati con cerchi più fini bordati di nero e decorati con un motivo a denti di sega, dentati (motivo 10g[308]).

[302] Ringrazio il ricercatore B. Parzsyz che ha fornito le competenze matematiche necessarie allo sviluppo di questo tipo di calcoli, fondamentali per la ricostruzione generale della superficie pavimentale.
[303] Gli scavi, tuttora inediti, hanno portato alla luce un edificio interpretato come *schola* o come tempio, dalla planimetria trilobata (informazione richiesta dal prof. Dridi alla collega M. Sébaï, che ringrazio per la disponibilità).
[304] *Décor géométrique I*, p. 384-385.
[305] *Corpus España V*, p. 61-75.
[306] *Corpus España V*, p. 72.
[307] COSH, NEAL 2005, p. 96.
[308] *Décor géométrique I*, p. 384-385.

Infine, un ultimo esempio geograficamente più vicino alla Cisalpina proviene da Roma: si tratta del pavimento della sala 16 della Villa dei Sette Bassi[309], situata al V miglio della via Latina, costruita nel II sec. d.C. ma occupata almeno fino al VI sec. d.C.[310]. Qui, oltre a diversi mosaici cronologicamente situabili tra la fine del III e la prima metà del IV sec. d.C., è stato documentato un pavimento il cui motivo centrale, bordato da una treccia a due capi policroma, è costituito da cerchi secanti disegnati da trecce a due capi di diversa fattura e traccianti quadrati concavi al cui interno sono presenti altri quadrati contenenti motivi decorativi di diversa natura[311]. Nonostante la maggior ricchezza ornamentale, data dalla presenza, all'interno di ogni quadrato concavo, di un secondo quadrato ornato da linee spezzate formanti triangoli policromi, il parallelo romano sembra essere quello che più si avvicina al tessellato preso in esame in questo capitolo.
È interessante notare, in conclusione dell'analisi del motivo decorativo del campo centrale, che tutti i confronti portati presentano l'unione di cerchi disegnati da trecce policrome di diversa fattura, mentre a Mendrisio le trecce sono sempre eseguite con il medesimo schema.

2.3.1.5. Ipotesi interpretative, datazione

Considerando le informazioni fin qui presentate, possiamo affermare che il mosaico di Mendrisio ornava una sala dalle dimensioni imponenti (12,20 m di lunghezza), creata dopo grandi lavori di ristrutturazione che hanno profondamente cambiato l'aspetto del complesso (*cf.* cap. 2.2.5.3).
Lo schema decorativo risulta abbastanza inedito: il trattamento riservato al bordo in opera isodoma regolare policroma, non trova molti confronti nel bacino mediterraneo. La stessa considerazione può essere fatta per il campo centrale, con un motivo a cerchi secanti non contigui realizzati da trecce policrome. Le informazioni a nostra disposizione non sono sufficienti per capire se questo campo facesse da contorno ad un grande emblema centrale figurato (come è il caso per l'edificio di Rielves) o se occupasse tutto lo spazio centrale. Il ritrovamento, durante lo scavo, di tessere sparse esclusivamente dei colori impiegati per la realizzazione del bordo e delle trecce policrome, potrebbe tuttavia indurre a far prevalere questa seconda ipotesi.

Il tappeto musivo di Mendrisio si inserisce appieno nella tradizione norditalica che si instaura tra il III e il IV secolo, che vede lo sviluppo di motivi decorativi curvilinei atti a comporre moduli di grandi

[309] Questo parallelo è stato rintracciato dopo l'invio in stampa degli atti del XXIV Colloquio AISCOM al quale ho avuto modo di presentare i primi risultati dello studio del mosaico di Mendrisio (VERGA 2019a).
[310] Per lo stato delle ricerche sul sito: DE FRANCHESCHINI 2005, p. 209-214.
[311] FOGAGNOLO 2016, p. 322. L'autrice identifica il motivo decorativo *Décor* 243d (*Décor géométrique I*, p. 382-383), *composizione ortogonale di cerchi secanti con cerchietto sovraimposto ai punti di tangenza*; tuttavia, dalle immagini che corredano l'articolo è ben visibile l'assenza del cerchietto ai punti di tangenza, dove al contrario sono presenti soltanto le trecce policrome, invitando ad interpretare con sicurezza il pavimento musivo con il motivo 244b, identico a quello qui preso in esame.

dimensioni e che si caratterizzano per la marcata policromia[312]. I paralleli proposti, inoltre, si situano, per quanto riguarda il motivo ad opera isodoma, in una forchetta cronologica compresa tra il III e il V sec. d.C., mentre per il motivo centrale, nel pieno IV sec.: queste informazioni, unite a quelle riguardanti la tecnica esecutiva e a quelle provenienti dalle analisi dei materiali ritrovati nel riempimento sottostante il mosaico (in particolare i lotti di affreschi di età severiana, *cf.* cap. 2.4.8), suggeriscono di collocare il mosaico di Mendrisio in un periodo sicuramente posteriore alla metà del III sec. d.C., e probabilmente più vicino al pieno IV sec. d.C.

2.3.2. I pavimenti in cementizio

Il complesso edilizio messo in luce a Santa Maria in Borgo ha rivelato la presenza di diversi altri pavimenti, certo meno pregevoli rispetto al tessellato, ma sicuramente di grande utilità per la comprensione generale del sito. Alcuni di questi sono stati totalmente o almeno parzialmente rinvenuti nella loro posizione d'origine, altri invece, in stato frammentario, principalmente negli strati di macerie o di riempimento che hanno coinvolto la zona dell'ipocausto.
Prima di affrontare la descrizione dei diversi impiantiti e la discussione sulla loro localizzazione e datazione, è tuttavia imprescindibile spendere qualche parola sulla complessa terminologia di base e sulle scelte lessicali compiute in questa sede.

2.3.2.1. Questioni terminologiche

La ricerca contemporanea fatica ancora a coniugare terminologie derivate dalle lingue antiche e termini linguistici moderni. Infatti, non c'è attualmente ancora unanimità tra gli studiosi sul lessico tecnico da impiegare nella descrizione dei pavimenti in uso nel mondo romano[313]. È dunque importante fare chiarezza sulla terminologia tecnica qui impiegata per descrivere le tre grandi categorie di rivestimenti pavimentali documentati sul sito oggetto di studio.

Con il termine *cocciopesto*, s'intende qui definire "un conglomerato di tritume di materiale fittile, calce, sabbia e/o pozzolana", utilizzato come rivestimento pavimentale[314]. Esso è preferibile a quello di *opus signinum*, sovente impiegato nella letteratura scientifica, che Vitruvio utilizza invece per descrivere una tecnica edilizia impiegata nella creazione di strutture murarie sovente impermeabili[315].

[312] *MosAntItVerona*, p. 184 e s.
[313] Proposte di adozione di una terminologia moderna convenzionale sono state fatte da GUIDOBALDI 1995 (italiano). DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 30 e s. e VASSAL 2006, p. 32-35 e 47-48 dimostrano la fluttuazione della terminologia anche in ambito francofono. VASSAL 2016 ricorda come il dibattito sulla traduzione dei termini sia ancora aperto e lungi dal trovare una soluzione.
[314] GRANDI CARLETTI 2001, p. 186.
[315] *Vitr*., *De Arch*., VIII, 6, 14. Per una discussione sulla valenza terminologica di *opus signinum* e *cocciopesto*: GRANDI CARLETTI 2001 (con bibliografia), VASSAL 2006, p. 32-33.

Nei paragrafi seguenti si impiegherà invece il termine generico di *pavimento cementizio*[316] per definire i rivestimenti pavimentali costituiti da un legante (calce) mischiato a sabbia e a scaglie litiche[317] o fittili di dimensioni e colorazione variabili, oppure a ghiaia[318]. Alcuni di essi, come vedremo, presentano una superficie lisciata o caratteristiche specifiche che permettono di affinare maggiormente la terminologia impiegata; uno soltanto ha restituito tracce di uno schema decorativo.

Infine, nella categoria dei *pavimenti dipinti* sono stati inseriti i rivestimenti pavimentali che presentano sulla superficie un fine strato di colore rosso, una scialbatura a base di ocra e latte di calce probabilmente applicata sul pavimento ancora umido[319].

2.3.2.2. Pavimenti cementizi localizzati[320]

Sono otto i pavimenti cementizi ritrovati all'interno di un contesto stratigrafico ben definito. Si tratta, nella maggioranza dei casi, di pavimenti cementizi di diverse composizioni e colorazioni, mentre è attestato un solo caso di cocciopesto.

2.3.2.2.1. I pavimenti cementizi con scaglie litiche

Pressoché conservati su tutta la loro superficie, sono i pavimenti adiacenti P2 e P3 riportati alla luce nel 2002, così come il rappezzo della soglia di passaggio tra le due sale ($US46_{02}$).
Entrambi i pavimenti posano su un solido *statumen* ($US45_{02}$) composto da grossi ciottoli (diametro medio 10 cm) disposti regolarmente sul terreno naturale; al di sopra di questa preparazione è steso uno strato dello spessore di 7-10 cm di malta di calce bianca con ghiaia di colore bianco e nero e, nel caso del P3, con alcuni pezzi di cotto.
La differenza tra i due pavimenti è dunque visibile nella variazione di colori tra le due sale, ottenuta grazie ad una diversificazione della composizione della superficie in cementizio, ma anche nella presenza, in un solo caso, di un motivo decorativo. Infatti, il pavimento P2 ($US42_{02}$) è stato ottenuto posando scaglie litiche nere di taglia e forma irregolare su tutta la superficie della sala, ad eccezione di una fascia di 10 cm di larghezza. Questa, posta a circa 55 cm dai muri perimetrali, è composta

[316] Definizione introdotta da GRANDI CARLETTI 2001, p. 191-193, in sostituzione di *battuto cementizio* (termine tecnicamente meno corretto), riprendendo la definizione inglese di inizio Novecento creata da Marion Elizabeth Blake (VASSAL 2016, p. 110). Benché l'uso del termine "cementizio" susciti varie perplessità tra i ricercatori non italofoni (VASSAL 2016, p. 110-112), si è qui scelto di uniformarsi al vocabolario impiegato dalla ricerca scientifica italiana.
[317] Il termine sostituisce quello latino di *scutulae*, maggiormente impiegato dalla letteratura scientifica per identificare le lastrine marmoree irregolari inserite all'interno di pavimenti cementizi.
[318] La definizione dei pavimenti cementizi è proposta in GRANDI 2001, p. 71, mentre la loro classificazione tipologica è presentata da GRANDI, GUIDOBALDI 2006, p. 34-35.
[319] PAPI 1995, p. 340-341. Benché il procedimento esecutivo sia il medesimo, i pavimenti di Mendrisio non appartengono alla categoria dei pavimenti con rubricatura descritta dall'autore, ma piuttosto alla più ampia categoria dei pavimenti dipinti (GUIMIER SORBETS 2010).
[320] Il paragrafo verte esclusivamente sui pavimenti inseriti in una stratigrafia chiara; per i frammenti di pavimento ritrovati in reimpiego (strati di rempimento, livellamenti, ecc.) si rimanda al paragrafo seguente.

esclusivamente da scaglie bianche (Fig. 73, Fig. 15, Fig. 16), e ha lo scopo di creare una cornice che ritma il perimetro della sala. Il pavimento P3 della sala attigua ($US43_{02}$) non presenta invece motivi decorativi ma soltanto una preponderanza di scaglie bianche e nere, cui si aggiungono alcuni pezzi di cotto (questi ultimi misurano all'incirca 1 x 3 cm), gettati senza un ordine preciso su tutta la superficie pavimentale (Fig. 74, Fig. 15, Fig. 16). Entrambi i pavimenti hanno infine dovuto essere uniformati e lisciati per permettere una corretta deambulazione[321].

Un terzo battuto cementizio ritrovato ancora in posizione è l'US 46_{02}, documentata nella zona che ha ospitato probabilmente il vano di una porta atta a permettere il passaggio tra le due sale (Fig. 16, Fig. 17). Non si tratta però di un nuovo pavimento, bensì di un rappezzo eseguito in una zona di particolare usura come può essere la soglia di un locale. Infatti, l'$US46_{02}$ presenta una composizione simile a quella di P3, ma, secondo i rapporti di scavo, la tonalità rossa è data dalla presenza di scaglie litiche, anziché di cotto.

I pavimenti appena descritti si trovano nella zona nord dello scavo e ornavano due sale parzialmente portate alla luce in due riprese tra il 2002 e il 2003 (Fig. 15). Essi sono da mettere sicuramente in relazione con il muro $UM56_{02}$ (ad est), $UM10_{02}$ (a sud) $UM44_{02}$ (separazione tra i due locali). Il limite nord di entrambe le sale non è conservato, mentre per il limite ovest del pavimento P3 si può ipotizzarne l'identificazione con il muro dell'ipocausto ($UM7_{14}$). Il pavimento P2 si estendeva su una superficie minima di circa 40 m^2 mentre il P3 su 24 m^2.

2.3.2.2.2. Il pavimento in cocciopesto

L'unica superficie in cocciopesto ritrovata in posizione nel complesso di Santa Maria in Borgo è anche l'unica, al momento, la cui funzione sembra essere chiaramente stabilita. Si tratta, infatti, di P5 il piano di posa delle *pilae*, che funge da base all'ipocausto messo in luce nel 2014 (Fig. 12 e 62), di cui sono state portate alla luce alcune *pilae* e tracce del *praefurnium* (*cf.* cap. 2.2.4.6). Esso è composto da uno strato spesso 10-13 cm di frammenti di cotto legati con malta rosata ($US42_{14}$), posato su uno *statumen* ($US53_{14}$) composto da sassi di varie dimensioni misti a ghiaia, frammenti di laterizi e, apparentemente, anche di elementi pavimentali simili a P4[322] (*cf.* cap. 2.2.4.6.), legati con una malta biancastra.

2.3.2.2.3. I pavimenti cementizi di difficile identificazione

Nello scavo del 2002 sono stati portati alla luce, nella zona ovest dello scavo, due pavimenti sovrapposti, P10 e P11.

[321] Non sembra essere stata documentata questa lisciatura nel 2002, probabilmente a causa dell'usura dei pavimenti, rimasti lungamente in opera.

[322] Di questi elementi non sono stati effettuati dei prelievi, impedendo di eseguire un preciso confronto.

I resti del pavimento P10 ($US24_{02}$) si trovano in una zona dello scavo abbastanza vasta, delimitata almeno dai muri $UM9_{02}$, $UM33_{02}$ e dal porticato $UM28_{02}$ (cap. 2.2.4.5). Si tratta di un piano di calpestio in cementizio che nella documentazione di scavo è definito *"con superficie a cocciopesto (?)"*[323]. La definizione di cocciopesto sembra essere qui utilizzata per la presenza, sulla superficie pavimentale, di alcuni "*pezzetti di cotto inglobati con la malta*". Tuttavia, la composizione del pavimento, così come descritta nella documentazione e così come sembra potersi interpretare dall'unica fotografia di scavo utile, non permette di confermare questa definizione. Del pavimento P10 sappiamo che il suo spessore si attesta tra i 5 e i 15 cm, è che è composto con "*poca calce mischiata con poca sabbia grossa e molto ghiaietto (diametro massimo di 6-12 mm), materiale poroso e friabile della tonalità bianco-grigio-sporco, con la superficie compatta e dura*". Si tratterebbe dunque di un pavimento cementizio relativamente semplice, appoggiato su uno *statumen* ($US25_{02}$), composto da ciottoli e sassi calibrati, posati verticalmente direttamente sopra la $US34_{02}$, contenente materiale vario (tegole, ceramica,..) e soprattutto due monete, un *aes* III di Valente (364-367 d.C.) e un antoniniano di Gallieno (266-267 d.C.) [324], che permettono dunque di fornire un *terminus post quem* per la posa di questo pavimento (cap. 2.2.4.5).
Un frammento conservato nei depositi del Servizio archeologico purtroppo senza alcun numero di riferimento (Fig. 75)[325], potrebbe corrispondere alla descrizione ed essere interpretato come uno dei "*diversi pezzi individuati nello strato di distruzione*". Esso possiede una superficie irregolare che presenta scaglie litiche e ghiaia di vario colore mescolata con qualche pezzetto di cotto, caratteristiche che permetterebbero dunque di inserirlo a pieno titolo nella classe tipologica dei pavimenti cementizi a scaglie litiche.

Sopra questo pavimento è stato possibile documentarne un secondo, P11 ($US26_{02}$). Poiché esso non sembra essere stato campionato e poiché le uniche fotografie che lo immortalano non lasciano trasparire alcun dettaglio utile, ci limiteremo a riportare la descrizione inserita nella "documentazione posizioni" del servizio archeologico cantonale, senza tentare di attribuirlo ad una categoria più specifica. Si tratta di un "*pavimento in cementizio eseguito sopra una massicciata di sassi spaccati di recupero appartenenti ad un vecchio muro distrutto*[326]*. Lo strato di malta irregolare raggiunge 10-15 cm. Composizione: calce mischiata con molta sabbia poca ghiaia e diversi pezzetti di sasso, materiale poroso e friabile di colore bianco-grigio chiaro.*". Questo pavimento poggia parzialmente sopra il cementizio P10, ed è dunque da attribuire a modifiche strutturali successive.

[323] Documento "Documentazione posizioni 2002", archivio del Servizio archeologico.
[324] Rispettivamente rep. 157.002.22 e 157.002.27 (JACOT 2007, p. 31 e p. 37).
[325] Il frammento in questione è conservato in una delle casse contenenti i prelievi di malta senza alcuna indicazione di provenienza.
[326] Si tratta dello strato di *statumen* rinominato in corso di studio $US105_{02}$.

Nello scavo del 2014, invece, esattamente al disotto del pavimento a mosaico, è stato possibile evidenziare resti di un supposto pavimento cementizio P12 (Fig. 51), composto da una malta compatta di colore biancastro-beige, con incluse scaglie di pietra bianca e, per la maggior parte, nera. Questo strato ($US39_{14}$= $US50_{14}$) ha uno spessore di soli 2-3 cm, e poggia direttamente al disopra delle $US23_{14}$ e $US40_{14}$, nonché delle strutture murarie obliterate e riferite al sistema ad ipocausto. La tentazione di interpretarlo come un pavimento è molto forte, ma la sua tecnica esecutiva non corrisponde a quelle messe abitualmente in pratica in epoca romana, di cui si è lungamente discusso nelle pagine precedenti: dato il fine spessore, esso potrebbe forse essere interpretato come una sorta di sottofondo del pavimento antecedente la posa del mosaico, a chiusura del riempimento dell'ipocausto ($US23_{14}$).

2.3.2.3. Pavimenti cementizi non *in situ*[327]

I frammenti di pavimenti reimpiegati si concentrano nello scavo eseguito nel 2014 e provengono sia da strati di livellamento medievali (come l'$US3_{14}$), sia da strati di riempimento di epoca romana (come l'$US23_{14}$ e $US40_{14}$ o le $US51_{14}$ e $US52_{14}$).

2.3.2.3.1. I frammenti di pavimento cementizio con scaglie litiche

Sono diversi i frammenti attribuiti al pavimento in cementizio P4 e recuperati in varie zone dello scavo[328]. Si tratta di un pavimento a "graniglia"[329] composto da malta bianca in cui sono inserite scaglie litiche bianche di forme e dimensioni variabili, inframmezzate da scaglie di colore nero distanziate l'una dall'altra ma disposte disordinatamente (Fig. 76). La superficie si presenta ben lisciata, tranne nei frammenti soggetti ad usura, e in due frammenti ricomposti (Fig. 77), che dovevano essere situati a contatto con la parete: sono, infatti, ben visibili, le tracce irregolari presenti laddove l'uso della spatola non è stato possibile.

Il piano di calpestio posa su una preparazione che raggiunge lo spessore massimo di 10-11 cm, composta da ghiaia e pietrame di varie dimensioni (mediamente dai 3 ai 10 cm di lunghezza), legati con malta bianca; la preparazione doveva poggiare su uno *statumen* composto da grossi ciottoli arrotondati, di cui si indovinano le impronte in negativo nella malta.

[327] Segnaliamo in questa sede che il reperto 157.014.SP30 "pavimento cementizio" non è considerato in questo studio poiché, benché presente nella lista dei reperti del 2014, non si trova tra i reperti depositati presso il deposito del Servizio archeologico cantonale e non è dunque possibile attribuirlo ad una categoria specifica.

[328] Si tratta del grande gruppo di frammenti 157.014.SP62 (riempimento tra $UM7_{14}$-$UM15_{14}$), cui si aggiungono SP45 (riempimento della tomba $T37_{14}$), 157.014.SP58b (riempimento tra $UM13_{14}$-$UM14_{14}$), nonché diversi frammenti recuperati all'interno della $US23_{14}$ (rep. 157.014.352, 157.014.355, 157.014.364, 157.014.365). Sono da riferire a questo gruppo anche i reperti SP80 e SP81, reimpiegati nella costruzione dei muri $UM7_{14}$ e $UM8_{14}$, di cui si fa menzione nella lista dei reperti del 2014 ma che non sono presenti nei materiali depositati presso il servizio archeologico.

[329] Secondo la definizione correntemente usata da F. Slavazzi per i pavimenti delle *domus* di Santa Giulia a Brescia (SLAVAZZI 2005, p. 273).

Da notare che uno dei frammenti raccolti (rep. 157.014.SP45) presenta evidenti tracce di combustione sulla superficie.
Tutti gli elementi appartenenti a questo pavimento sono stati reimpiegati sia come riempimento tra i muri dell'ipocausto e della sala con mosaico, sia come vero e proprio materiale da costruzione per i muri perimetrali della sala riscaldata (cap. 2.2.4.6.2). Queste informazioni, unite al fatto che il cementizio posava su un regolare *statumen* e non sulla lastricatura in elementi laterizi a copertura delle *pilae*, ci portano ad escludere che si possa trattare del pavimento originario dell'ipocausto.
La tecnica compositiva di questa tipologia di pavimenti è identica a quella dei pavimenti P2 e P3 e trova confronti puntuali in tutto il nord Italia sia durante tutta l'epoca repubblicana che per buona parte dell'età imperiale[330].

2.3.2.3.2. I frammenti di pavimenti in cocciopesto

Il pavimento P6 è testimoniato da un unico frammento (157.014.SP58a), proveniente dal riempimento tra i muri $UM13_{14}$ e $UM14_{14}$. Questo presenta una base composta da grossi inclusi (ghiaia e sabbia) legati da una calce grigiastra in cui sono ben visibili diversi calcinaroli, sulla quale poggia un fine strato di cocciopesto (spessore massimo 1 cm) dalla superficie irregolare e dal colore leggermente rosato.

Un secondo frammento di cocciopesto, P7 ($US10_{14}$), proveniente dall'$US3_{14}$[331] presenta caratteristiche del tutto diverse. Esso, infatti, è composto da uno spesso strato di ghiaia mista a ciottoli e a qualche frammento di cotto legati con malta bianca, sul quale sono stesi due strati di cocciopesto: uno di livellamento e uno strato di pavimento vero e proprio, dalla superficie irregolare e composto da frammenti in cotto di taglia anche grossolana (da 0,3 a 1,2 cm) misti a ghiaia e legati con malta rosa.

2.3.2.3.3. I frammenti di pavimento dipinto

Sembrano appartenere a due diversi pavimenti i frammenti con un leggero strato di rubricatura ritrovati in reimpiego nel 2014.
Il pavimento P9, di cui rimangono solo due frammenti (rep. 157.014.SP5 e 157.014.SP6), è un cementizio composto da uno-due strati di ghiaia mista a qualche frammento di cotto e legata con calce

[330] A mero titolo di esempio: per Milano, DAVID 1996, pav. 14 p. 70 (Via Cappuccio 7), pav. 16 p. 72 (Via Circo), pav. 65 p. 117 (Via Morigi 2A con bordo esterno a mosaico); per Brescia: SLAVAZZI 2005, p. 271-276.
Per una disamina dei pavimenti cementizi decorati presenti su territorio svizzero: DELBARRE-BÄRTSCHI 2020.
[331] Nel rapporto di scavo sono menzionati "*lacerti di due pavimenti cementizi differenti* (…) *si trovano anche in US3*": quello con superficie scura non è stato prelevato durante lo scavo e, date le scarse informazioni a disposizione, non è stato possibile inserirlo nella catalogazione qui proposta. Potrebbe tuttavia trattarsi di un frammento del tutto simile a rep. 157.014.SP6, proveniente dall'US3 (*cf.* cap. 2.3.2.3.3)

biancastra, su cui è steso uno strato più fine di calce legata a sabbia la cui superficie è colorata di un rosa leggero. La superficie di entrambi i frammenti, provenienti da uno strato di livellamento tardo ($US3_{14}$), si presenta ruvida e in un caso il frammento sembra portare tracce di bruciatura (rep. 157.014.SP6).

Il pavimento P8[332] (Fig. 78), presenta invece una composizione del tutto diversa: infatti, esso è formato da grossi frammenti di laterizio o ciottoli (le cui dimensioni si attestano mediamente attorno ai 4-5 cm, legati con calce bianca senza l'aggiunta di sabbia, ma soltanto di grossi frammenti di ghiaia (diametro minimo: 0,5 mm). La superficie pavimentale presenta una lisciatura superficiale, poiché alcuni elementi in laterizio risultano ben visibili e leggermente al disotto dello strato di calce, rubricata con un color rosa pallido.

Uno dei frammenti inventariati (rep. 157.014.362), conserva tracce dell'attaccatura di una tegola con bordi sporgenti, posta direttamente al di sotto permettendo di ipotizzare che il pavimento in questione doveva legarsi orizzontalmente ad una struttura lastricata con elementi di laterizio da legare forse ad un ipocausto. Un secondo frammento del medesimo lotto, presenta invece una depressione rettangolare (1,3 x 0,6 x 0,4 cm ca.) con all'interno tracce di venature lignee.

I pavimenti che presentano un leggero strato dipinto sulla loro superficie sono abbastanza diffusi in ambito mediterraneo[333]. In ambito romano, la tecnica cosiddetta della rubricatura, ovverosia la stesura di una scialbatura rossa[334] diluita nel latte di calce sulla totalità della superficie pavimentale, è già impiegata a Roma a partire dalla fine del III sec. a.C. ma su pavimenti in cocciopesto, per rinforzarne e uniformarne il colore[335]. La tecnica si ritrova anche nelle regioni padane a partire dal II-I sec. a.C., sempre applicata su pavimenti in cocciopesto[336]. Essa si mantiene anche all'inizio dell'epoca imperiale, come attestano, a titolo di esempio, i pavimenti della *domus* sotto il collegio Arici di Brescia nonché alcuni esempi localizzati a Milano[337].

L'unico esempio regionale che presenta una rubricatura stesa su un pavimento diverso dal cocciopesto di cui è stato possibile trovare traccia nella bibliografia consultata, è quello della *domus* tardoaugustea-tiberiana di Via Cavour a Verona, dove il colore è steso su un cementizio a scaglie litiche bianche e rosse[338].

[332] Si tratta dei frammenti 157.014.SP58c (riempimento $UM13_{14}$-$UM14_{14}$) e dei frammenti 157.014.SP79, 157.014.351, 157.014.353, 157.014.360, 157.014.362, 157.014.367, tutti trovati nella $US23_{14}$.
[333] GUIMIER SORBETS 2010; VASSAL 2006, p. 47-48.
[334] Analisi diffrattometriche eseguite su campioni di pavimenti provenienti da Faenza, hanno permesso di stabilire che si tratta di una miscela di polvere di laterizio, calcite e ocra rossa (GUARNIERI 2000, p.177-178).
[335] PAPI 1995, p. 340-341.
[336] MAIOLI 1994, p. 216-217; GUARNIERI 2000, p. 177.
[337] Per Brescia: SLAVAZZI 2001, p. 201; per Milano: SLAVAZZI 2000, p. 234-235 (con catalogo delle attestazioni milanesi). Altri ritrovamenti norditalici in SLAVAZZI 1997, p. 1007 n. 30.
[338] SLAVAZZI 1997, p. 1004.

L'assenza di maggiori confronti non deve però essere attribuita ad un mancato uso della tecnica, quanto piuttosto a scavi non recenti, che non hanno tenuto conto della presenza di questo tipo di pavimenti, considerati poco pregiati perché privi di decoro.

2.3.2.3.4. Un frammento di pavimento con reimpiego antico?

Si ritiene importante trattare in separata sede il frammento 157.014.365 (Fig. 79), che presenta una stratificazione di due diversi pavimenti: infatti, al disopra di un cementizio che può essere avvicinato ai frammenti del pavimento P4, decorati con graniglia bianca e scaglie nere, è steso un leggero strato (circa 5 mm) di cocciopesto rosa la cui superficie si presenta ben lisciata.
Questo tipo di reimpiego, frequente in antichità, trova ad esempio un riscontro puntuale nel complesso di Santa Giulia a Brescia, dove il pavimento del vano 96 (III sec. d.C.), in occasione della sua trasformazione in *calidarium*, è stato rivestito con uno strato di cocciopesto[339].

2.3.2.3.5. I frammenti di raccordo tra pavimenti e pareti dipinte

Segnaliamo infine che la US23$_{14}$, da cui provengono la maggior parte dei frammenti del pavimento P8, ha permesso di portare alla luce, insieme ai lotti di intonaci dipinti, anche alcuni elementi composti da calce bianchissima e quasi pura la cui superficie concava e ben lisciata è dipinta in rosso scuro e in nero (Fig. 80). Non si tratta di frammenti pittorici, come si potrebbe erroneamente pensare, bensì di elementi di giuntura tra la parete dipinta e il pavimento.
Se la composizione di questi frammenti è del tutto simile a quella del pavimento P8, il colore è però diverso: il pavimento P8 presenta una superficie rosa tenue, mentre i frammenti 157.014.133 sono di color rosso mattone.
Data la provenienza di tutti gli elementi da uno strato di riempimento, resta evidentemente impossibile determinare a quale pavimento possano essere riferiti i frammenti.

2.3.3. Conclusione

I pavimenti cementizi descritti in questo capitolo rientrano a pieno titolo, come è stato dimostrato nei paragrafi precedenti, nelle tipologie in uso nella zona norditalica. Apparentemente meno comune è il pavimento rubricato P8, forse attribuibile alla pavimentazione del vano riscaldato dall'ipocausto, ma le scoperte antiche così come la mancanza di uno studio complessivo delle attestazioni pavimentali norditaliche rende difficile una valutazione più precisa.
Nessuno di questi pavimenti è concretamente databile dal punto di vista stilistico: dalla documentazione disponibile non traspare l'uso di motivi decorativi (ad eccezione della semplice

[339] SLAVAZZI 2005, p. 273.

cornice del pavimento P2); le tecniche di realizzazione impiegate sono inoltre attestate dall'età repubblicana fino ad epoca imperiale inoltrata.
Una datazione stratigrafica risulta difficile per i pavimenti ritrovati in reimpiego P6, P7, P8 e P9: la loro provenienza da livelli di riempimento romani o addirittura da strati di livellamento tardo ne rende impossibile una chiara contestualizzazione. L'unico pavimento in reimpiego che offre qualche spunto per la datazione è il pavimento P4, in uso apparentemente prima della costruzione dell'ipocausto, poiché alcuni elementi sembrano proprio essere stati reimpiegati nella sua costruzione.
Anche i pavimenti ritrovati ancora in opera pongono qualche interrogativo: infatti, ben tre di loro (P2, P3 e P5) sembrano essere stati costruiti direttamente sul terreno sterile. P2 e P3 sono comunque lungamente utilizzati, dato il loro livello di usura, e sono sicuramente stati messi in opera in una fase antecedente la costruzione del mosaico. P10 e P11, nonostante sia difficile stabilirne in modo preciso i limiti, sono invece meglio situabili stratigraficamente.

Il pavimento in *opus tessellatum* P1, dal canto suo, fornisce qualche elemento maggiore. Appartenente ad una sala di grandi dimensioni, per far spazio alla quale sono eseguiti grandi lavori di ristrutturazione, esso si può attribuire ad una fase tarda del complesso. La sua esecuzione, nonché i motivi decorativi utilizzati, permettono infatti di avvicinarlo alle produzioni di IV sec.

2.4. Gli intonaci dipinti

2.4.1. Introduzione

Tra i materiali portati alla luce durante gli scavi effettuati sul sagrato di Santa Maria in Borgo si annoverano anche quasi duemila frammenti di intonaco dipinto.

Non si tratta del primo ritrovamento ticinese di questo tipo, poiché già nel 1936, in occasione degli scavi eseguiti da Ch. Simonett nella necropoli di Minusio, era stata ritrovata una tomba affrescata datata al I sec. d.C.[340]. I frammenti di Mendrisio, al contrario di quelli a carattere funerario di Minusio, sono però i primi a poter essere attribuiti al sistema decorativo di un edificio civile[341]. Il precario stato di conservazione e la grande frammentarietà sono però due caratteristiche che ne complicano, e talvolta perfino ne precludono, una valida lettura.

2.4.2. Contesti di rinvenimento

Gli intonaci dipinti sono stati portati alla luce in minima parte nello scavo del 2002: si tratta di soli cinque piccoli frammenti[342] ritrovati in corrispondenza della $US11_{02}$, localizzata tra i muri $UM9_{02}$ e $UM10_{02}$ congiuntamente ad un antoniniano di Gallieno (267-268 d.C. *cf.* cap. 2.2.4.2)[343]. Lo scavo del 2014 ha, dal canto suo, riservato la scoperta di ben 1757 frammenti, ritrovati all'interno sia dell'$US23_{14}$ che della $US70_{14}$.

L'$US23_{14}$, da cui proviene la maggior parte dei pezzi, ha uno spessore variabile tra i 30 e i 50 cm ed è localizzata tra i muri $UM7_{14}$, $UM8_{14}$ e $UM13_{14}$ (Fig. 62, Pl. 9, Profilo 4). Essa è caratterizzata dalla presenza di grumi e blocchi di malta[344], mischiati a frammenti di pavimento, come il tessellato P1 o i cementizi P8 e P4, frammenti di laterizi (in particolare tegole, mattoni ed elementi di *pilae*), sassi e pietre sbozzati, tessere di mosaico sciolte. L'US si trova all'interno del vano adibito ad ipocausto e funge da appoggio alle parti non perimetrali del pavimento a mosaico P1[345]. La sua posizione

[340] Si tratta della Tomba Cadra 31 (SIMONETT 1941, p. 7 e p. 163-169, tav. 1 e tav. 4, fig. 1). Dai disegni editi, si tratta di un sistema a pannelli su fondo bianco, delimitati da bande verticali verdi con filetti gialli o da bande gialle con filetti neri; lo zoccolo, separato dalla parte mediana da una banda orizzontale nera, è continuo e sembrerebbe presentare un decoro a finto marmo a piccoli tratti (spruzzature?) gialli e rossi su fondo bianco.

[341] A complemento di informazione, si segnala tuttavia che lo scavo eseguito all'inizio degli anni '80 nella collegiata di S. Vittore a Muralto (DONATI 1984) ha riconsegnato un numeroso lotto di affreschi romanici. Una ricerca recentemente svolta su questi affreschi ha permesso di isolarne un lotto di sicura attribuzione all'epoca romana e relativo alla *domus* sulla quale è successivamente stata impostata la chiesa. (Informazione personale, tesi di Bachelor di Moana Muschietti, inedita).

[342] Rep. 157.002.33.

[343] JACOT 2007, p. 32, rep. 157.002.30.

[344] Tra questi si contano anche alcuni blocchi di malta da costruzione ritrovati adiacenti al muro $UM8_{14}$. La malta, sciogliendosi e riconsolidandosi nel terreno, ha formato dei blocchi in cui sono stati inglobati svariati frammenti di intonaco (rep. 157.014.149, 157.014.150, 157.014.151, 157.014.194).

[345] Si ricorda inoltre che l'$US23_{14}$ è stata sconvolta sia dalla presenza di sepolture medievali (in particolare le tombe $T10_{14}$, $T27_{14}$, $T29_{14}$, $T36_{14}$, $T37_{14}$, $T40_{14}$ e $T41_{14}$) che dalla posa di diverse tubature moderne (in particolare alla coordinata 25N). Questi avvenimenti hanno sicuramente comportato la perdita di una certa quantità di frammenti pittorici, rispetto all'ammontare originario che doveva essere presente nelle US di riempimento

stratigrafica così come la sua composizione ne fanno uno strato di macerie utilizzato come riempimento delle strutture ad ipocausto[346].

Un centinaio di frammenti è inoltre stato ritrovato all'interno della $US70_{14}$ (Fig. 81), situata a contatto tra i muri $UM7_{14}$ e $UM8_{14}$ e composta da frammenti di affresco e di laterizio, inglobati in una colata di malta che ha attraversato l'$US23_{14}$ per fissarsi poi sul fondo in cocciopesto dell'ipocausto (P5).
Nel tentativo di facilitare lo studio dei frammenti pittorici e permettere l'eventuale isolamento di gruppi specifici, oltre alla suddivisione stratigrafica appena descritta, è stata effettuata, nelle prime fasi post-scavo, un'ulteriore ripartizione spaziale in 11 zone, in base all'area di rinvenimento dei frammenti (Tabella G):

Denominazione	**Coordinate**	**US**	**Elenco lotti**	**Tot. frammenti**
A Nord cabina Cablecom	24.00-27.00 N 21.00-24.00 E	$US23_{14}$	157.014.100-113 e 157.014.202-203	145
A Sud cabina Cablecom	24.00-22.00 N 20.50-23.80 E	$US23_{14}$	157.014.114-134	197
Contro muro $UM8_{14}$	28.00-29.00 N 21.00-24.00 E	$US23_{14}$	157.014.135-151	478 14 blocchi di malta
		$US70_{14}$	157.014.190-196	47 3 blocchi di malta
Tra $UM7_{14}$ e $UM8_{14}$	29.00-26.00 N 23.00-24.00 E	$US23_{14}$	157.014.152-153	57
Profilo 4	26.00-28.00 N 23.00-24.40 E	$US23_{14}$	157.014.174-177 e 157.014.208	67
Profilo 5	26.30-28.00 N 23.00 E	$US23_{14}$	157.014.178	30
Tra profilo 4 e 5	26.00-28.00 N 23.00-24.40 E	$US23_{14}$	157.014.179-184	70
Perimetro e fondo tomba $T10_{14}$	26.00-27.00 N 22.00-24.00 E	$US23_{14}$	157.014.185-187	38
Sotto mosaico[347] tra $UM7_{14}$ e $UM8_{14}$	29.00-26.00 N 23.00-24.00 E	$US23_{14}$	157.014.198-201	21
Tra $UM10_{14}$ e $UM12_{14}$ a contatto con $US45_{14}$	25.00-26.00 N 22.00-23.00 E	$US23_{14}$	157.014.SP73	92
$US23_{14}$	area ipocausto	$US23_{14}$	157.014.154 – 173	452

Tabella G - Ripartizione dei lotti di frammenti secondo l'area di scavo.

.

[346] L'uso di frammenti di intonaco per strati di riempimento e livellamento in occasione di ristrutturazioni è molto diffuso in epoca romana. A titolo di esempio si possono citare i casi di Milano (PAGANI 2000, p. 245), della villa di Desenzano (SCAGLIARINI CORLAITA 1993, p. 96) e delle terme di Viale Lecco a Como (JORIO 2011, p. 25); per una recente panoramica dei casi in Cisalpina, si veda SALVADORI, DIDONÈ, SALVO 2017. Grazie alla porosità, che li rende permeabili, i frammenti di intonaco e di malta sono particolarmente sfruttati come elementi drenanti e regolatori termo-igrometrici (CERESA MORI 2004, p. 57; COUTELAS, VAUXION 2017, p. 38, con elenco delle caratteristiche tecniche che rendono appetibile il reimpiego in sede costruttiva dei frammenti di intonaco).

[347] Si tratta dei frammenti recuperati dall'Atelier Alberti e Sironi durante le fasi di prelievo del lacerto di mosaico rep. 157.014.347.

Le medesime undici denominazioni sono state conservate anche in sede di catalogazione (*cf. catalogo*), permettendo di identificare a grandi linee due zone con concentrazioni di affreschi di diverso tipo: infatti, nell'area nord dello scavo, soprattutto a contatto con i muri $UM7_{14}$ e $UM8_{14}$, sono maggiormente attestati i fondi bianchi con motivi decorativi a fasce rosso scuro, mentre dall'area sud, all'altezza della cabina Cablecom, provengono soprattutto frammenti relativi a sistemi decorativi di tipo architettonico comportanti l'utilizzo di più colori.

2.4.3. L'inventario dei frammenti

Tutti i frammenti di affresco, depositati in 17 casse presso i magazzini del Servizio archeologico cantonale, sono stati puliti (per quanto permesso dal loro precario stato di conservazione), documentati e catalogati[348] in una banca dati Filemaker appositamente creata in collaborazione con l'Ufficio dei beni culturali, con il duplice scopo di permettere il lavoro di ricomposizione nell'ambito di questo studio ma anche di facilitare le operazioni di stoccaggio presso i magazzini del servizio archeologico stesso.

2.4.3.1. Trattamento dei materiali e metodo di catalogazione

L'inventario si è svolto nell'arco di 4 mesi (giugno-settembre 2015) secondo una procedura standardizzata. Dapprima i frammenti sono stati fotografati a gruppi (principalmente frammenti bianchi) o singolarmente alfine di documentarne lo stato di conservazione. In un secondo momento si è proceduto alle operazioni di pulitura, fondamentali per la leggibilità delle superfici pittoriche così come delle stratigrafie degli intonaci preparatori. In accordo con il Servizio archeologico cantonale si è deciso di limitare gli interventi alla semplice eliminazione delle concrezioni terrose attraverso un primo spolvero a secco con pennelli di differente durezza, seguito da una pulitura con acqua demineralizzata applicata tramite batuffolo di ovatta[349] (Fig. 82).

Una volta completata l'asciugatura, si è proceduto ad una prima analisi visiva per raggruppare, sempre tenendo conto delle US di provenienza e della posizione nello scavo, i frammenti con motivi decorativi e stratigrafie di intonaco simili. Quest'ultima differenziazione è tuttavia parsa da subito di difficile attuazione a causa della sostanziale omogeneità dei differenti strati preparatori di intonaco (*cf.* cap. 2.4.4); si è dunque preferito procedere raggruppando i frammenti per le più evidenti tipologie

[348] In una prima fase sono stata coadiuvata da due stagiste del Bachelor in Conservazione e Restauro della SUPSI, che ringrazio per l'aiuto prestato: Selene Donati, che ha svolto uno stage di un mese (1 giugno-3 luglio 2015), e Claudia Barontini (presenza saltuaria per inquadramento dello stage).

[349] Altre tecniche di pulitura sono state sperimentate in collaborazione con Noé Terrapon, conservateur-restaurateur per il Site et Musée Romain d'Avenches, che colgo l'occasione per ringraziare della consulenza. L'uso di uno spruzzatore ad aria compressa e della spugna per restauro *Wishab* non hanno tuttavia permesso l'ottenimento di migliori risultati rispetto alle tecniche impiegate presso i depositi di Bellinzona.

decorative e/o per le variazioni di colore colore[350], creando 109 differenti insiemi di affreschi (rep. 157.014.100 – 157.014.209, *cf. catalogo*).

2.4.3.2. Lo stato di conservazione e le problematiche affrontate

La fragilità di questi preziosi reperti ha potuto essere messa in luce già sullo scavo, dove, durante le fasi di recupero molti frammenti si sono spezzati a causa di fratture pregresse e della debolezza dell'intonaco preparatorio.

Lo stato di conservazione precario può facilmente essere imputato alla loro presenza in uno strato di riempimento: frantumati e mischiati ad ogni sorta di materiale (malta, laterizi, conci anche di grandi dimensioni,...), essi sono stati pressati per fungere da base stabile al pavimento in mosaico P1; inoltre, nei secoli, sono stati toccati non soltanto dalle normali risalite di umidità del terreno, ma anche dalla presenza della necropoli medievale, dalla costruzione di molteplici immobili e dalla posa di svariate tubature, che hanno senza dubbio contribuito ad acuire la loro fragilità.

In maniera generale, possiamo affermare che in tutti i 1757 frammenti catalogati[351] si sono riscontrati dei problemi legati alla pulitura e alla conservazione. La maggior parte presenta, infatti, una decoesione dell'intonaco preparatorio, causa principale di fratture e stacchi della pellicola pittorica.

Alcuni gruppi, tuttavia, presentano problematiche conservative ben più gravi. In diversi casi, ad esempio, l'abrasione della pellicola pittorica ha reso il pigmento polveroso, causando, nelle fasi di pulitura, una leggera perdita di colore: eventi di questo tipo hanno determinato l'immediata sospensione del lavoro; sui frammenti di colore nero, resi attraverso l'uso esclusivo di pigmenti organici, il cui fissaggio sull'intonachino è più difficile, si è invece riscontrata una massiccia perdita di pigmento e si è dunque dovuto optare per la sola pulitura a secco.

Le operazioni di documentazione e di pulitura dei 92 frammenti appartenenti al gruppo 157.014.SP73 hanno infine rappresentato un ostacolo pressoché insormontabile. Infatti, se il loro intonaco preparatorio, dal tipico color beige-marrone, si presenta molto solido una volta asciutto[352], il fine strato di intonachino bianco che accoglie la pellicola pittorica è di estrema fragilità: numerose scaglie di colore si sono staccate già nelle fasi di recupero sullo scavo, e giacciono irrimediabilmente sul

[350] La scelta di seguire questo tipo di catalogazione rispetto ad altre che tengono conto della disposizione dei frammenti nelle casse eseguita al momento del prelievo sullo scavo (tecnica che permette di mantenere uniti eventuali frammenti giudicati contigui dall'archeologo), è stata consapevole. Poiché i frammenti del 2014 fanno parte del riempimento dell'ipocausto e sono stati maneggiati più volte nelle fasi post-scavo antecedenti al lavoro di inventario, non è stato infatti ritenuto opportuno far fede alla loro disposizione nelle diverse cassette.

[351] In questo numero sono compresi, oltre ai 1719 frammenti di affresco, 15 blocchi di malta (rep. 157.014.149, 157.014.150, 157.014.151, 157.014.194) e 19 frammenti di gesso (rep. 157.014.203, 157.014.133, 157.014.146, 157.014.173, 157.014.187, 157.014.191).

[352] Il recupero dei frammenti durante lo scavo, al contrario, è stato molto difficile a causa dell'umidità naturale del terreno che ha reso friabile l'intonaco argilloso. Gran parte di loro si è irrimediabilmente rovinata già durante le operazioni di recupero e trasporto.

fondo della cassetta (Fig. 83)[353]. Su dieci frammenti, scelti per la loro grandezza e per la loro possibile funzione di frammenti-chiave, sono stati eseguiti dei tentativi di pulitura che non hanno purtroppo dato luogo a risultati soddisfacenti: la pellicola pittorica ha, infatti, tendenza a scagliarsi e a sciogliersi a contatto con pennelli e acqua demineralizzata. Si è quindi optato per la semplice catalogazione visiva, in attesa dell'intervento di un restauratore che possa effettuare le operazioni di pulitura e di consolidamento. Questi frammenti beneficeranno di una trattazione specifica e saranno per semplicità esclusi dai conteggi statistici.

2.4.4. Tipologia delle malte e dei supporti strutturali

Una caratterizzazione tecnica dei frammenti di intonaco per individuare tracce della presenza di supporti strutturali di natura diversa e per documentare differenze stratigrafiche attribuibili alla presenza di diversi lotti di sistemi decorativi è stata effettuata inizialmente tramite analisi visiva di tutti i frammenti catalogati.

2.4.4.1. Terminologia tecnica impiegata

Data la mancanza di una terminologia scientifica univoca per la definizione dei differenti strati preparatori, si è scelto di fare riferimento al glossario tecnico adottato dal *Progetto TECT* che si propone di raggruppare in una banca dati dalla terminologia tecnica univoca gli intonaci dipinti portati alla luce in Italia settentrionale[354].

Per la descrizione del *tectorium*, ovverosia dell'insieme di strati preparatori atti ad accogliere la pellicola pittorica, saranno impiegati principalmente tre termini.
Con il termine *arriccio* si intenderà definire il primo strato di intonaco steso per regolarizzare la superficie muraria, che può presentare anche più stesure[355], delle quali quella a più diretto contatto con la muratura può essere definita *rinzaffo*. L'arriccio presenta solitamente un aspetto grossolano, a causa dell'impiego come legante di sabbia mista a inclusi quali paglia, ghiaia, frammenti fittili e ceramici, questi ultimi funzionali anche a preservare l'intonaco dall'umidità.
Il termine *intonaco* sarà invece impiegato per indicare lo strato intermedio di preparazione, composto di calce e sabbia, che può presentare fino a tre stesure; questo ha una granulometria più fine rispetto all'arriccio e precede la stesura dell'intonachino.

[353] L'Ufficio dei beni culturali sta valutando la possibilità di un intervento di consolidamento ad opera di una équipe di restauratori, che permetterebbe una migliore lettura dei frammenti ancora ricoperti da concrezioni terrose.
[354] SALVADORI, SCAGLIARINI 2014.
[355] Le tre *directiones* di Vitruvio (*Vitr*., *De Arch*., VII, 3, 5).

L'*intonachino* rappresenta infine l'ultimo strato preparatorio, dallo spessore molto sottile, su cui viene steso il colore. Si presenta di colore chiaro, con una composizione molto fine, talvolta arricchita da calcite e polvere di marmo[356].

2.4.4.2. Le diverse stratigrafie dei supporti pittorici

Il primo dato evidente è senza dubbio la grande omogeneità delle tecniche e dei materiali utilizzati. Infatti, ad eccezione del gruppo 157.014.SP73, caratterizzato da un intonaco bruno-grigiastro (*cf. Tipo 4*), il 95% dei frammenti catalogati, è caratterizzato da uno spessore massimo di 4,5 cm ed è generalmente costituito da tre-quattro strati preparatori la cui composizione è sempre simile. Intonachino, intonaco e arriccio sono, infatti, sempre preparati con una base di calce biancastra mischiata con un aggregante composto principalmente da sabbia dalla granulometria variabile (taglia massima degli inclusi: 1,7 cm ca.) addizionata con elementi organici come paglia o erba, le cui tracce si ritrovano in negativo su svariati frammenti. Ogni strato preparatorio presenta delle minime variazioni nelle percentuali compositive così come nella granulometria dell'aggregante, molto difficili da apprezzare ad occhio nudo. Nei frammenti qui presi in esame, inoltre, l'intonachino, non supera mai 1-2 mm di spessore, ed è spesso steso in uno strato così fine da lasciar trasparire l'intonaco a matrice sabbiosa sottostante (si vedano a titolo di esempio i frammenti della tipologia T3). Questa caratteristica è ben visibile anche sulla superficie pittorica, poiché gli inclusi micacei di questo tipo di legante "brillano" leggermente quando colpiti dalla luce radente.
La semplicità di preparazione del *tectorium* appena descritto potrebbe essere almeno in parte attribuita all'apparente bassa complessità degli apparati decorativi[357]. Essa non dev'essere tuttavia considerata come un fenomeno raro in Italia settentrionale; in queste zone, infatti, sono attestati diversi casi in cui la pellicola pittorica può anche essere stesa persino direttamente sull'ultimo strato d'intonaco[358].

Le osservazioni visive appena elencate hanno permesso di isolare cinque gruppi di intonaci.

[356] DIDONÉ *et al.* 2014, p. 24-25.
[357] Un caso simile è visibile nei frammenti di carattere geometrico o vegetalizzante della villa di Pordenone, nei quali la stratigrafia del *tectorium* non presenta variazioni apprezzabili (SALVADORI, TIRONE 1999, p. 70).
[358] Ad esempio, i casi di Cairate (PAGANI 2014); *Bedriacum* / Calvatone (PAGANI 1996) e Cividate Camuno (MARIANI 2004, in particolare gruppo 4).

Il Tipo T1 (Tabella H1): riscontrato nei frammenti con fondo bianco e banda rossa con lisciatura della superficie pittorica. Presenza di 2-3 strati di malta: rinzaffo su conci e 1-2 strati di intonaco a granulometria simile; l'intonachino si attesta sul millimetro di spessore e poggia, a sua volta, su uno strato con uno spessore medio di almeno 1 cm.

TIPO T 1	**S1** (intonachino)	**S2** (intonaco)	**S3** (intonaco)	**S4** (arriccio)	**S5** (rinzaffo)
Spessore (cm)	0,1	0,4	1,2	1 ca.	1 ca.
Colore	Bianco	Bianco	Bianco	Bianco	Bianco-beige
Coesione*	-	Media	Media	Media	Media
Inclusi:	No	Si	Si	Si	Si
- **Percentuale****	-	10%	20%	20%	30%
- **taglia (ø cm)**	-	0,2 – 0,3	0,4-0,5	0,4-0,5	0,5
- **elementi organici**	-	-	Paglia	Paglia	Paglia
- **elementi inorganici**	-	Sabbia fine	Sabbia grossolana	Sabbia grossolana	Sabbia e ghiaia

* La coesione è stata valutata attraverso la pressione esercitata con la punta di una matita.
Alta = il preparato non si scalfisce ; Media = la punta scalfisce leggermente il preparato; Bassa = il preparato si disgrega.
** La percentuale è stata calcolata con un'analisi visiva seguendo la tabella di riferimento di COUTELAS 2009, p. 125.
Tabella H1 – Composizione stratigrafica del gruppo T1.

Il Tipo T2 (Tabella H2): riscontrato in un gruppo di frammenti con fondo bianco e banda rosso spento senza lisciatura della superficie pittorica. Presenza di 2-3 strati di malta: rinzaffo su conci e 1-2 strati di intonaco a granulometria simile; lo strato che riceve l'intonachino (1 mm) ha uno spessore medio di 0,8 cm.

TIPO T 2	**S1** (intonachino)	**S2** (intonaco)	**S3** (intonaco)	**S4** (rinzaffo)
Spessore (cm)	0,1	0,6 ca.	0,6	1,5 ca.
Colore	Bianco	Bianco	Bianco	Bianco-beige
Coesione	-	Alta	Alta	Alta
Inclusi:	-	Sì	Sì	Sì
Percentuale	-	20%	20%	30%
taglia (ø cm)	-	0,2	0,3	0,3
elementi organici	-		Paglia	Paglia
elementi inorganici	-	Sabbia fine	Sabbia fine	Sabbia fine

Tabella H2 – Composizione stratigrafica del gruppo T2.

Il Tipo T3 (Tabella H3): generalmente riscontrato sui frammenti a fondo colorato. Presenza di tre strati di malta: rinzaffo a cui seguono 2-3 strati di intonaco[359] a granulometria simile stesi con uno spessore di circa 1 cm; lo strato di intonachino, finissimo, poggia su uno strato di intonaco con uno spessore medio di 0,4 cm.

[359] Eccezioni sono rappresentate da alcuni frammenti di Tipo 3, come i rep. 157.014.122 e 157.014.123 che sembrano presentare una sovrapposizione di quattro strati di intonaco, compreso lo strato di rinzaffo.

TIPO T 3	**S1** (intonachino)	**S2** (intonaco)	**S3** (intonaco)	**S4** (intonaco)	**S5** (rinzaffo)
Spessore (cm)	0,1	0,4	1	1 – 1,5	0, 6 ca.
Colore	Bianco	Bianco	Bianco	Bianco	Bianco-beige
Coesione	-	Media	Media	Media	Media
Inclusi:	No	Sì	Sì	Sì	Sì
- percentuale	-	10%	15%	20%	30%
- taglia (ø cm)	-	0,1	0,3 – 0,4	0,6	1
- elementi organici	-	-	Paglia	-	-
- elementi inorganici	-	Sabbia fine	Sabbia grossolana	Sabbia e ghiaia fine	Sabbia e ghiaia

Tabella H3 – Composizione stratigrafica del gruppo T3.

Il Tipo T4 (Tabella H4): riscontrato esclusivamente nei lotti 157.014.SP73, 157.014.113 e 157.014.160. Presenza di tre strati di malta: rinzaffo su struttura ad incannucciata, strato di intonaco a forte componente argillosa, intonachino bianchissimo il cui spessore si attesta mediamente tra gli 0,2 e 0,3 cm. La granulometria media nei diversi strati di intonaco è di 0,5 cm.

TIPO T 4	**S1** (intonachino)	**S2** (intonaco)	**S3** (rinzaffo)
Spessore (cm)	0,2 – 0,3	0,8	2
Colore	Bianco	Beige	Grigiastro-beige
Coesione	Bassa	Alta	Alta
Inclusi:	-	Si	Si
- Percentuale	-	5-10%	15 %
- taglia (ø cm)	-	Anche 0,4	0,2
- elementi organici	-	-	Paglia
- elementi inorganici	-	-	Ghiaia

Tabella H4 – Composizione stratigrafica del gruppo T4.

Infine, il Tipo T5 (Tabella H5): riscontrato su alcuni frammenti dei lotti 157.014.125 e 157.014.129. Sono 4 in totale, gli strati che compongono questa tipologia di supporto. Oltre ad uno strato di rinzaffo, troviamo uno strato di intonaco di spessore medio 1 cm, seguito da uno strato molto più fine (0,3 cm ca.) su cui poggia l'intonachino (ca. 1 mm) che ospita la pellicola pittorica.

TIPO T 5	**S1** (intonachino)	**S2** (intonaco)	**S3** (intonaco)	**S4** (rinzaffo)
Spessore (cm)	0,1	0,2 – 0,3	1,1	1,7
Colore	Bianco	Bianco	Bianco-beige	Bianco-beige
Coesione	Alta	Alta	Media	Media
Inclusi:	-	Sì	Sì	Sì
- Percentuale	-	10%	15%	15 %
- taglia (ø cm)	-	0,1	0,5	1,3
- elementi organici	-	-	Paglia	Paglia
- elementi inorganici	-	Sabbia fine	Sabbia e ghiaia fine	Sabbia e ghiaia

Tabella H5 – Composizione stratigrafica del gruppo T5.

Grazie al progetto di ricerca elaborato in collaborazione con l'Istituto materiali e costruzioni della SUPSI (*cf.* cap.2.1.2.3), è stato possibile determinare, attraverso analisi fisico-chimiche invasive, le stratigrafie e le composizioni di quattro di questi gruppi[360].

Le analisi fisico-chimiche eseguite sui campioni[361] hanno permesso di confermare la generale coerenza preparatoria, eccezion fatta per il gruppo T4, già facilmente diversificabile anche alla sola analisi visiva. In particolare, i primi due tipi, T1 e T2, non presentano alcuna differenza compositiva: gli strati preparatori sono, infatti, sempre composti da un legante a base di calce aerea prevalentemente calcica, con una struttura disomogenea, aree di densità differente e con la presenza di *lime-lumps* (calcinaroli) di piccole dimensioni; l'aggregato impiegato è sempre costituito da scaglie di selce, calcari selciferi sub-arrotondati, quarzo metamorfico sub-angoloso e raramente da scisti e muscoviti. Lo strato di finitura, o intonachino, è invece composto in entrambe le tipologie dal medesimo legante con l'aggiunta di cristalli singoli di calcite uniti a rari frammenti di marmo, selci e calcari selciferi impiegati come aggregante.

Leggermente diversa invece la composizione dei campioni analizzati per il tipo T3: essi sono, infatti, composti dai soli strati preparatori, in cui è impiegato il medesimo legante a base di calce calcica, addizionato però con un aggregante composto principalmente da selce, calcari selciferi e, subordinatamente, da quarzo metamorfico, calcari laminati, marmi, rocce metamorfiche. Non è attestata, nei campioni analizzati la presenza di uno strato di finitura, che, come già notato precedentemente, è comunque talmente fine da lasciar trasparire sulla pellicola pittorica gli aggregati degli strati preparatori sottostanti.

Oltre alle leggere divergenze compositive, è possibile anche affermare la presenza di due tecniche di stesura diverse: i campioni delle prime due tipologie, infatti, non presentano interfacce di separazione nette tra uno strato preparatorio e l'altro, suggerendo che i diversi strati siano stati applicati quando il processo di asciugatura non era completo; i campioni del terzo tipo, invece, presentano chiare interfacce di separazione, dovute ad un completo essiccamento di ogni strato preparatorio[362].

Di natura completamente diversa, infine, il tipo T4, composto da due strati preparatori e da uno strato di finitura di natura diversa. Negli strati preparatori il legante è composto da calce aerea con struttura disomogenea e con una tessitura micritica con evidenti segni di ricristallizzazione, mentre tra gli

[360] La quinta tipologia non presenta purtroppo un numero sufficiente di frammenti tale da permetterne la campionatura per analisi di tipo invasivo. Essa è dunque stata catalogata esclusivamente in base alle analisi visive, così come i frammenti composti da un intonaco bianco-grigio e presentanti tracce di struttura ad incannucciata sul retro.

[361] Analisi al microscopio ottico polarizzatore (PLM) di sezioni sottili normali e lucide con microscopio Zeiss Axioskop40 e analisi al microscopio elettronico a scansione integrato con spettrometro a raggi X in dispersione di energia (SEM/EDX), mod. JEOL 5910LV, 20KeV, LV, 100 sec per conteggio. (Rapporto SUPSI Rap 9310.02, prof. G. Cavallo, inedito).

[362] Le fratture orizzontali in corrispondenza delle interfacce di separazione che sono occorse a diversi frammenti in fase di pulitura e inventario, confermano questo dato.

aggregati si trovano principalmente quarzo, lamine di mica (muscovite), micascisti, rocce dolomitiche, frammenti di roccia carbonatica, calcari micritici e biosparitici. Le analisi hanno permesso di documentare, all'interno dello strato di rinzaffo, posato direttamente contro il supporto strutturale, di materiale di natura carboniosa.
L'intonachino è invece composto da una scialbatura alla calce con rari aggregati applicata su supporto asciutto.

I risultati delle analisi fisico-chimiche brevemente presentati permettono di confermare l'ipotesi dell'impiego, per il confezionamento degli intonaci di Mendrisio, di materiali di sicura provenienza regionale e di immaginare che essi possano effettivamente far parte di un unico sistema decorativo, realizzato tramite la ripetizione dei medesimi procedimenti preparatori[363]. Il confronto dei risultati ottenuti con quelli raccolti da un recente studio comparativo degli intonaci lombardi[364], mette in evidenza alcuni punti di contatto, come il largo impiego di calce aerea prevalentemente a base calcica[365] caratterizzata da aspetti omogenei ed eterogenei, questi ultimi causati dalla presenza di calcinaroli. Quanto alla composizione degli aggregati, nei siti lombardi è largamente attestato l'uso della sabbia di provenienza regionale. A differenza di Mendrisio, è tuttavia quasi sempre apprezzabile una differenza tra strati inferiori, addizionati con sabbia di fiume (a base siliciosa) e strati superiori, addizionati con un aggregato a base calcarea appositamente triturato, distinguibile per la forma sub-angolosa dei granuli[366].

2.4.4.3. I supporti strutturali attestati

Sono almeno due le tipologie di supporto sulle quali sono stati posati gli affreschi di Mendrisio Santa Maria in Borgo: strutture ad incannucciata e strutture litiche.
Un centinaio di frammenti presenta, sul retro, tracce della presenza di una struttura ad incannucciata, un supporto leggero composto di canne legate tra loro con cordami, utilizzato in particolar modo per i soffitti oppure per le pareti situate ai piani superiori[367].

[363] L'unica eccezione sembra essere il campione tipo T3- rep. 157.014.165 che presenta l'impiego di rocce dolomitiche e quarzo come aggregante principale. Esso potrebbe forse essere messo in relazione con il tipo T5, non sottoposto ad analisi distruttive.
[364] BUGINI, FOLLI 2013b.
[365] In Lombardia si attesta anche una presenza di calce magnesiaca, dovuta alla forte presenza regionale di dolomie (BUGINI, FOLLI 2013b, p. 44).
[366] BUGINI, FOLLI 2013b, p. 45. I due ricercatori menzionano anche tre casi in cui non è stata riscontrata la presenza di due diversi aggregati.
[367] Si tratta dei gruppi di frammenti 157.014.104, 157.014.113, 157.014.119, 157.014.132, 157.014.160, 157.014.193, 157.014.207 ed infine 157.014.SP73.

I frammenti relativi al gruppo 157.014.SP73, in particolare, attestano l'uso di allacciare insieme un fascio di canne a mezzo di una legatura orizzontale[368] (Fig. 84). In questo caso le canne hanno un diametro medio di circa 1 cm e sono legate in fasci con più giri di corda, per uno spessore totale della legatura di circa 1,5 cm. Conformemente al sistema costruttivo dei soffitti e delle pareti con camera a canne, sull'incannucciata è direttamente appoggiato il rinzaffo, seguito poi da intonaco e intonachino.

Gli altri gruppi di reperti, al contrario, non presentano tracce evidenti di cordatura; quest'assenza può tuttavia essere imputabile al loro modesto numero e alla loro taglia ridotta, piuttosto che all'impiego di una diversa tecnica di costruzione. Quanto alla dimensione media delle canne, essa sembra essere assai omogenea, oscillando tra gli 0,5 (rep. 157.014.132) e gli 0,7 cm (rep. 157.014.193) di diametro.

La seconda tipologia di supporto, largamente maggioritaria, è costituita dalle strutture murarie in materiale lapideo, le uniche attestate sul sito di Mendrisio, composte da pietrame naturale a pezzatura irregolare e da blocchi sbozzati (*cf.* cap. 2.2.3.1)[369]. Un chiaro esempio è sicuramente il rep. 157.014.127 (Fig. 85), un grosso concio sul quale è rimasto in posa un lacerto di intonaco dipinto. Si tratta tuttavia di un esempio unico, poiché, generalmente, è possibile riscontrare le tracce d'appoggio soltanto sul retro dei frammenti che conservano la totalità degli strati preparatori, fino al rinzaffo.

2.4.5. Le gamme di colori e le tipologie dei pigmenti

Se i frammenti ritrovati nel 2002 presentavano un semplice fondo rosso intenso, quelli rinvenuti nel 2014 sorprendono per la vasta gamma di colori utilizzata. I rossi, i gialli così come i viola, i rosa, i blu e i verdi, sono stati utilizzati in densità e tonalità differenti, alfine di ampliare maggiormente la gamma dei colori a disposizione, ma anche di rendere al meglio le fughe prospettiche, nel caso di sistemi decorativi complessi.

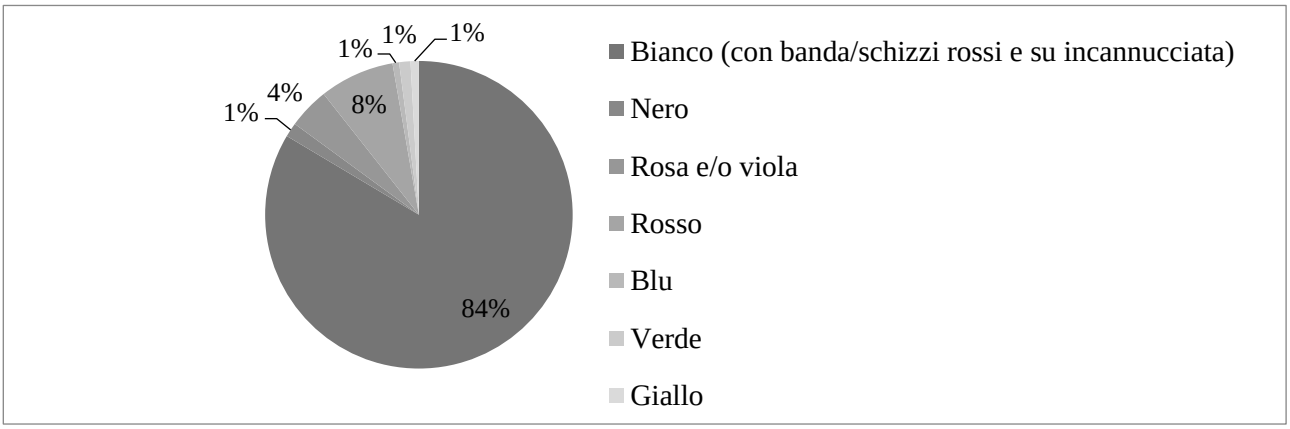


Tabella I – Grafico che riassume la distribuzione cromatico dei fondi.

[368] *Vitr*., *De arch*., VII, 3, 2. Uno studio dei diversi sistemi di composizione dell'incannucciata è presente in ALLAG, BARBET 1972, p. 939-946.
[369] Per una definizione tecnica: GIULIANI 2017[9], p. 229-231.

Tuttavia, non sorprende che, dei 1602 frammenti considerati per le elaborazioni statistiche relative alla distribuzione dei colori[370], ben 1340 (l'84 %) sono risultati essere a fondo bianco (Tabella I). Di questi, la maggior parte, come si vedrà oltre (*cf.* cap. 2.4.6.1), sono da attribuire ad un unico sistema decorativo.

2.4.5.1. Alcune considerazioni sui pigmenti

Sempre nel quadro del progetto lanciato in collaborazione con l'Istituto materiali e costruzioni della SUPSI, è stata eseguita una serie di analisi atte a stabilire la natura dei pigmenti impiegati per la realizzazione degli elementi pittorici[371]. Si è trattato inizialmente di analisi non invasive eseguite tramite XRF portatile, svolti direttamente nei depositi cantonali, per una prima determinazione scientifica[372]; a queste sono poi seguiti test specifici su campioni selezionati che hanno comportato l'impiego di metodologie sia non invasive che micro-invasive[373]. I risultati ottenuti rientrano appieno nella tendenza generale messa in evidenza dalle analisi fisico-chimiche su frammenti pittorici di epoca romana[374], sia dal punto di vista dei pigmenti impiegati che delle tecniche esecutive[375].

2.4.5.1.1. Rossi

Tre diverse classi di pigmenti impiegati per rendere le gamme dei rossi e dei viola sono presenti tra i materiali di Mendrisio. Quella più largamente utilizzata è costituita da ossidi di ferro (Fe), corrispondenti ai noti rossi d'ematite (Fe_2O_3)[376], posati su un sottofondo grigio-giallastro composto da nero vegetale mescolato a Fe-ossidi.

Seguono poi alcuni campioni con forte presenza di mercurio, attribuibili al costoso pigmento cinabro (HgS)[377]; curiosamente il cinabro, nonostante l'elevato costo di acquisto dovuto alle strette

[370] Per evitare di compromettere le statistiche relative ai differenti colori utilizzati, non è stata qui considerata la totalità dei frammenti catalogati (1757 pezzi): sono stati esclusi i 17 blocchi di malta (composti da un numero non verificabile di frammenti d'affresco), i 18 frammenti di gesso/stucco, i 23 frammenti catalogati come "indistinti" e i 98 frammenti riferibili alla tipologia T4, che non hanno potuto beneficiare di una pulitura e catalogazione adeguata (rep. 157.014.SP73, 157.014.113 e 157.014.160).

[371] Per una prima presentazione dei dati: CAVALLO, VERGA 2020.

[372] Analisi eseguite dal prof. G. Cavallo tramite Spettrometro Niton XI3t, con tubo a raggi X di 50kV, anodo in Ag, 40 □A max, Si Pin detector, risoluzione 195eV (Rapporto SUPSI Rap 9310.01).

[373] Diffrazione a raggi X (XRD) con diffrattometro Bruker D8 Adavnced (set up: geometria □□□□□generatore 40 kV, 40 mA, anodo di Cu (Cu Kα = 1.5418 Å), filtro Ni, intervallo 2□ 5°-50°, step size 0.02°, scan speed 1.0 s.); analisi tramite stereomicroscopio (SM) Zeiss; analisi di *cross sections* al microscopio ottico polarizzatore (PLM) con microscopio ottico Zeiss Axioskop40; analisi al microscopio elettronico a scansione integrato con spettrometro a raggi X in dispersione di energia (SEM/EDX) tramite microscopio Field Emission Gun Tescan Mira 3XMU-series FE-SEM con sistema microanalitico EDAX (set up: voltaggio di accelerazione 20 kV, corrente di fascio 40 mA, distanza di lavoro 15.8 mm). Rapporto SUPSI Rap 9310.04.

[374] A titolo di esempio, per la Cisalpina, si possono citare i casi di Vicenza (MAZZOCCHIN *et al*. 2003) e Isera (FINOTTI, ZANDONAI 2005). Per un quadro generale sulle tecniche della pittura romana in Italia si veda BARALDI 2009.

[375] In quest'ultimo caso sembra delinearsi la tendenza all'applicazione dello strato pittorico a carbonatazione quasi totalmente avvenuta nei casi in cui la campitura necessita della stesura di un sottofondo preparatorio.

[376] BEARAT 1997, p. 27-28.

[377] Si tratta dei lotti 157.014.125, 157.014.110, 157.014.127.

regolamentazioni vigenti sul mercato[378], non sembra essere stato impiegato per la resa di piccole campiture o preziosi dettagli, bensì per realizzare il fondo di almeno un grande pannello (*cf.* cap. 2.4.6.4.2).

Infine, un unico campione di rosso[379] presenta alte concentrazioni di piombo, forse compatibili con un rosso ottenuto dal minio (Pb_3O_4).

2.4.5.1.2. Gialli

Tutti i campioni analizzati si caratterizzano per la presenza di ossidi di ferro, corrispondenti a minerali ferrosi quali ad esempio la gohetite e l'ocra gialla[380]. L'unica eccezione è rappresentata da tracce di piombo riscontrate nei medesimi campioni dove l'elemento era però probabilmente presente nel rosso (*cf.* cap. 2.4.5.1.1).

2.4.5.1.3. Verdi

Nei campioni di colore verde si sono riscontrate grandi quantità di ferro, compatibili con la classe delle terre verdi (celadonite, glauconite o clorite)[381]. Alcuni frammenti sono realizzati mediante la stesura di uno strato preparatorio di colore rosso tenue, ottenuto con l'impiego di ocra rossa, mentre il colore verde è reso con una miscela di blu egizio e ocra gialla (goehtite)[382].

2.4.5.1.4. Blu

I pochissimi frammenti con pigmenti blu sono tutti realizzati, data l'alta presenza di rame, mediante l'uso di cuprorivaite o blu egizio, cioè silicato doppio di calcio e rame ($CaCuSi_4O_{10}$), generalmente prodotto tramite sinterizzazione ad alta temperatura di una miscela di quarzo, calcite, rame e sali alcalini[383]. Il pigmento impiegato a Mendrisio presenta una grana piuttosto grossolana; si rileva, inoltre, che le analisi micro-stratigrafiche hanno denotato la presenza, al disotto del blu egizio, di uno strato preparatorio di colore grigio, eseguito con l'impiego di una miscela di nero vegetale e calce.

[378] Per una discussione sull'impiego di questo pigmento in contesti provinciali e in particolare nella Gallia si veda BARBET 1990, p. 256-261.
[379] Si tratta dei frammenti 157.014.104 e 157.014.132 che compongono il motivo R14 (*cf.* cap. 2.4.6.5.2): la loro unicità non ha dunque permesso di eseguire analisi distruttive sui campioni, in modo da determinare chiaramente l'esatta composizione dei pigmenti impiegati per la loro realizzazione. Allo stato attuale della ricerca, data la vicinanza di diversi colori sui campioni presi in esame, non è infatti possibile stabilire con sicurezza se l'elevata concentrazione di piombo riscontrata nelle misurazioni sia effettivamente attribuibile al pigmento rosso, lasciando immaginare la presenza di minio, oppure al pigmento giallo, che sarebbe allora composto da ossido di piombo (litargirio). L'uso di entrambi i pigmenti è pienamente attestato in epoca romana (BEARAT 1997, p. 25).
[380] BEARAT 1997, p. 25.
[381] BEARAT 1997, p. 31.
[382] Lotto 157.014.120.
[383] BEARAT 1997, p. 24.

2.4.5.1.5. Bianco

Tutti i campioni di bianco analizzati presentano alte percentuali di calce, compatibili con l'impiego di normale bianco di calce, ottenuto dalla diluizione in acqua di calce spenta[384]. Anche in questo caso l'eccezione è rappresentata dai campioni presi sui frammenti che compongono R14, in cui è stata misurata la presenza di piombo, che non è tuttavia chiaramente attribuibile ad un pigmento specifico[385].

2.4.6. Tipologie decorative

Nonostante il buon numero di frammenti rinvenuti a Santa Maria in Borgo, le operazioni di ricostruzione si sono rivelate abbastanza complesse sia a causa della già citata elevata frammentarietà, che della scarsa presenza di motivi decorativi facilmente riconoscibili.

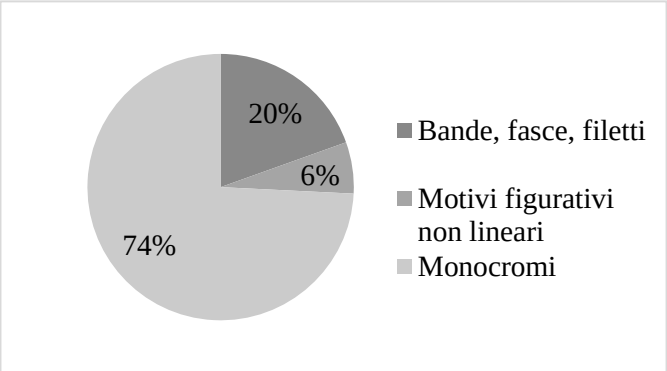


Tabella L – Grafico che illustra la ripartizione dei motivi decorativi.

In questo capitolo verranno discussi solo i principali lotti di frammenti e gli elementi chiave significativi dal punto di vista della comprensione della composizione della parete e dei motivi decorativi e iconografici impiegati[386].

Una caratteristica generale dei frammenti mendrisiensi risiede, da una parte, nella forte presenza di elementi monocromi (principalmente bianchi, seguiti, in piccola percentuale, dai rossi e dal nero), che rappresentano il 74% del totale; dall'altra, nella quasi totale mancanza di motivi prettamente figurativi riconoscibili: soltanto il 6% dei frammenti catalogati presenta, infatti, motivi di tipo non lineare (tracce di elementi vegetali, figurine umane, elementi decorativi). Questa tendenza si dimostra tuttavia in linea con i dati sino ad ora pubblicati in Cisalpina, dove non è che raramente registrata la presenza di scene figurative complesse e di grande formato poiché a queste è preferito l'impiego di sistemi a pannelli ornati da sistemi decorativi a piccolo modulo[387].

[384] Pigmenti di questo tipo sono largamente impiegati soprattutto per la realizzazione dei fondi, come è il caso di quasi tutti i frammenti inclusi nelle analisi.
[385] L'uso del bianco di piombo (cerussite), benché testimoniato in un passo pliniano, è raramente attestato nelle analisi fisico-chimiche eseguite su frammenti di pittura murale antica (BEARAT 1997, p. 24).
[386] Si rimanda al catalogo per una schedatura completa dei lotti così come per la presentazione dettagliata e corredata da fotografie delle singole ricostruzioni effettuate.
[387] Per una contestualizzazione della pittura romana in Cisalpina: SALVADORI 2012, p. 266 e SAVADORI, DIDONÈ 2018. Per un parallelo con la tipologia degli affreschi bresciani: MARIANI, PAGANI 2005, p. 296 e s.

Nel nostro caso, la tendenza è ben illustrata dal grafico (Tabella L), dove è ben evidente, tra i frammenti che non presentano un semplice fondo monocromo, la netta prevalenza di motivi decorativi di tipo lineare, quali bande, fasce e filetti.

Questa prima analisi contribuisce ad inserire gli affreschi di Mendrisio nella tendenza generale riscontrabile in Cisalpina già a partire dal I sec. d.C., ovverosia l'uso marcato di sistemi parietali a pannelli monocromi inseriti in strutture architettoniche semplici in cui non c'è ricerca di tridimensionalità e in cui i motivi ornamentali, quando presenti, sono limitati alle bordure e agli interpannelli[388]. Come si vedrà nei capitoli seguenti, non tutti i frammenti confermano questa tendenza generale: infatti, almeno una settantina di loro, potrebbero essere ascrivibili ad una struttura architettonica prospettica che può essere ad esempio avvicinata, per la sua complessità, a quella di III-IV stile portata alla luce in giacitura secondaria a Trieste (*Domus* del Colle S. Giusto)[389].

2.4.6.1. Sistemi decorativi a pannelli rossi su fondo bianco

La maggior parte dei frammenti dipinti rinvenuti a Mendrisio Santa Maria in Borgo, cioè il 76 % del totale[390], sono da attribuire ad un sistema decorativo formato da fasce rosso intenso tracciate su fondo bianco (cat. R.01-R.06, R.12, Fig. 99-104, Fig.110)[391]. Sistemi simili rientrano in una tipologia molto diffusa in epoca romana a partire già dal II sec. a.C., utilizzata in particolare negli ambienti secondari di svariate case pompeiane[392]. Essa è composta da un sistema lineare modulare (nel nostro caso rosso, ma è attestato anche l'uso del giallo o del verde) che ritma la parete a tinta unita, talvolta con l'aggiunta di filetti interni o figure centrali a sé stanti[393].

Lo studio delle stratigrafie degli intonaci preparatori, così come delle superfici pittoriche ha permesso di differenziare due diversi gruppi tipologici ascrivibili a questo sistema decorativo. Il primo gruppo, maggiormente rappresentato (Tipo T1), è caratterizzato da strati preparatori piuttosto spessi su cui poggiano un finissimo intonachino e la pellicola pittorica, ben lisciata e levigata per risaltarne i colori. In numero minore sono presenti frammenti appartenenti ad una tipologia leggermente diversa (Tipo T2), in cui gli strati preparatori sono di qualche millimetro più fini e la pellicola pittorica non è

[388] *Pittura romana* 2002, p. 259.
[389] PROVENZALE 2007, in particolare pp. 198-206.
[390] Nella cifra (1336 frammenti) sono compresi non soltanto i pezzi a fondo bianco e a fondo bianco con fascia rossa, ma anche i 25 frammenti a fondo bianco e spruzzature ocra o rosso che sono attribuibili allo stesso sistema decorativo.
[391] Si tratta dei seguenti gruppi di frammenti: 157.014.100-101, 157.014.114-115, 157.014.135-137, 157.014.141-145, 157.014.147, 157.014.152-159, 157.014.161, 157.014.164, 157.014.174, 157.014.176-180, 157.014.184-186, 157.014.188-190, 157.014.196-197, 157.014.198-199, 157.014.202, 157.014.205-208, oltre che di alcuni dei frammenti inclusi nei blocchi di malta rep. 157.014.149-151, 157.014.194-195.
[392] Rispettivamente, SALVADORI, TIRONE 1999, p. 70, STROCKA 1976, p. 102-103. Esempi in Cisalpina: *Alba Pompeia*, *domus* del Teatro Sociale (DELPLACE 1998, p. 161-162).
[393] JOYCE 1981, p. 40 e s.; SALVADORI, TIRONE 1999, p. 74.

levigata, dando così luogo ad una superficie molto opaca e dai colori spenti (*cf.* ad esempio, cat. R.04).

Questo grande lotto di frammenti permette di accertare l'utilizzo, a Santa Maria in Borgo, di uno schema modulare a pannelli lineari semplici, caratterizzati da bande orizzontali di spessore medio compreso tra 3,7 e 4,5 cm circa e suddivisioni verticali più fini (mediamente 0,9 – 1,5 cm di larghezza). Almeno una parte dei pannelli così composti doveva probabilmente essere riquadrata al suo interno da un filetto nero di 0,4 cm di spessore; l'unico frammento conservato (rep. 157.014.208, Fig. 86), non permette purtroppo di stabilire l'esatta distanza dal pannello rosso né di confermarne l'impiego per la realizzazione di tutti i pannelli. Non è stata inoltre trovata alcuna attestazione di motivi decorativi quali candelabri, elementi vegetalizzanti e bordi di tappeto, se si eccettua forse il motivo ocra distinguibile su due frammenti (rep. 157.014.158), probabilmente da avvicinare ad un trifoglio stilizzato[394] (Fig. 87).

Come si può vedere dalle ricostruzioni proposte (*cf. Catalogo*), la stesura del colore non è sempre precisa ed uniforme: alcuni frammenti presentano delle sbavature, come ad esempio R.12 (Fig. 110), altri dei bordi dal tracciato irregolare, mentre in diversi casi, la presenza di zone dal colore meno intenso sui bordi laterali, ci porta a pensare che il pittore avesse a sua disposizione un pennello di una misura inferiore rispetto a quella della banda da tracciare (circa 3,5 cm): uno strumento inadatto che ha dovuto sfruttare al meglio nella resa delle pannellature, creando degli evidenti effetti di sovradipintura, come nel caso di cat. R.01 (Fig. 99).

La presenza di una ventina di frammenti con banda rossa su fondo bianco caratterizzati da una forma leggermente concava, porta inoltre ad affermare che lo schema a pannelli partisse direttamente dagli angoli laterali e superiori della stanza per svilupparsi poi su tutta la lunghezza della parete (cat. R.05, R.12, e gruppi 157.014.164, 157.014.199).

Anche il rep. 157.014.195 (Fig. 88) presenta una forma concava. Tuttavia, il forte arrotondamento centrale e la concavità molto pronunciata portano ad escludere che si possa trattare di un angolo di parete; infatti, in questo caso sembra preferibile l'ipotesi della giuntura tra parete e soffitto oppure di una parte di una finestra. Si tratta purtroppo dell'unico elemento architettonico di rilievo, giacché nei lotti non sono attestati altri frammenti concavi, tipici non solo della decorazione di finestre, porte e altre aperture ma anche possibili segnali della presenza, all'interno della stanza, di altri elementi architettonici, quali ad esempio nicchie e volte.

[394] L'ipotesi identificativa è stata proposta dal prof. M. Fuchs, che colgo l'occasione per ringraziare, durante la proficua visita-studio del 3 agosto 2016.

Una trattazione particolare, all'interno di questo ampio lotto di frammenti, deve essere infine riservata al Tipo T2, ovvero il gruppo che non presenta la lisciatura finale della superficie pittorica. La mancanza di lisciatura dello strato finale, ben visibile nell'opacità del colore, così come l'applicazione di un rosso nettamente più diluito, potrebbe essere interpretata non come l'appartenenza ad una diversa fase pittorica o al sistema decorativo di un'altra parete o di un'altra stanza, bensì come indizio del posizionamento di questi frammenti nella parte inferiore della parete. Questa zona, infatti, regolarmente soggetta a rifacimenti puntuali a causa della sua vicinanza con il suolo, e in parte nascosta dalla presenza del mobilio, era sicuramente meno curata rispetto alle zone mediane e superiori della parete, maggiormente visibili e meno toccate dall'azione di acqua, sporcizia e risalite di umidità[395]. Questa ipotesi sarebbe supportata, oltre che dalle analisi fisico-chimiche svolte dalla SUPSI, anche dal ritrovamento di diversi frammenti senza lisciatura finale che presentano graffi di vario tipo[396].

All'interno di questa tipologia di intonaci si annoverano anche alcuni elementi che presentano tracce di incisioni volute (ad esempio rep. 157.014.147 – (Fig. 89) che potrebbero forse essere relative ad un decoro a finte bugne, del quale rimane tuttavia impossibile trovare ulteriori conferme. Un unico frammento, infine, sempre appartenente al gruppo 157.014.147, presenta l'impronta di un listello ligneo di 0,5 cm, forse da collegare con l'installazione di una mensola (Fig. 89).

2.4.6.1.1. I motivi a spruzzatura

Nel gruppo discusso in questo capitolo è necessario integrare anche i 25 frammenti che presentano delle spruzzature di colore rosso intenso oppure ocra su fondo bianco[397]. Nella maggior parte dei casi si tratta di veri e propri spruzzi di colore, che si presentano sotto forma di gocce dal bordo frastagliato, come ad esempio cat. R.10 (Fig. 108), oppure di gocce gravitazionali. In un caso (cat. R.09, Fig. 107 e rep. 157.014.136) sono presenti tracce di colatura, di cui resta tuttavia difficile stabilire l'intenzionalità.

I frammenti decorati con motivi a spruzzatura fanno parte di una tipologia decorativa molto comune, utilizzata in particolar modo per imitare il granito o il porfido. La tecnica, utilizzata già nel I stile, è attestata a Brescia, nella *Domus delle Fontane* di II-III sec. d.C., e negli affreschi dell'Istituto "C.

[395] ALLAG, BARBET 1972, p. 971-972; THOREL 2011, p. 491; *Vitr*., *De Arch*., VII, 3, 8-9.

[396] Durante la catalogazione non è stata effettuata una separazione sistematica di questi frammenti, data la difficoltà di distinguere quali graffi siano effettivamente comparsi in antichità e quali siano stati causati dalle condizioni di deposizione nel terreno. Allo stato attuale della ricerca non è quindi disponibile un dato preciso sul loro numero complessivo.

[397] Si tratta dei gruppi 157.014.136, 157.014.202, 157.014.204, 157.014.205, 157.014.206, 157.014.207.
Il colore ocra si presenta molto degradato e di difficile riconoscimento, diversamente dal rosso.

Arici"[398], ad Aquileia (Casa delle Bestie Ferite), ad Altino[399], così come in altri centri della Cisalpina[400] e delle province transalpine[401].

Decorazioni di questo tipo, eseguite soprattutto a più colori (ad esempio fondo rosa con spruzzature rosse, bianche e nere), per la loro semplicità e immediatezza esecutiva appaiono sovente nella parte inferiore della parete, più soggetta all'usura[402].

2.4.6.1.2. Ipotesi ricostruttiva e collocazione spaziale

I frammenti fino a qui discussi permettono di ricostruire un apparato decorativo abbastanza semplice, molto simile a quello che possiamo ritrovare nel citato esempio della *Domus delle Fontane* di Brescia: su uno zoccolo a fondo bianco, ritmato da pannelli probabilmente rettangolari a bordo rosso decorati a finto marmo con motivi a spruzzatura rosso e ocra, si imposta un sistema a grandi pannelli lineari rossi, forse alternativamente sottolineati al loro interno da un filetto nero. L'impiego di questo motivo lineare, caratterizzato dalla semplicità decorativa ma anche dalla relativa velocità esecutiva, vede situarsi il suo apice in epoca adrianea e poi antonino-severiana, quando sarà adottato anche nella decorazione degli ambienti primari delle dimore[403], come ben attestano gli esempi di Efeso (Hanghaus 2)[404] e di Ostia[405], nonché quelli registrati sull'altipiano svizzero[406]

In linea con i casi sopraccitati, non è da escludere che anche a Mendrisio si potessero trovare, all'interno degli interpannelli, alcuni motivi decorativi di semplice realizzazione, come candelabri o elementi vegetali; i pochi indizi a disposizione non offrono tuttavia sufficienti conferme a questa ipotesi.

2.4.6.2. Sistemi decorativi a motivi architettonici

Sono soltanto 260 i frammenti di intonaco pertinenti ad un sistema decorativo diverso da quello a pannelli lineari su fondo bianco. Il loro numero limitato in rapporto allo sviluppo reale delle pareti e la loro grande frammentarietà, più volte sottolineata in queste pagine, ha reso difficile la messa in evidenza delle peculiarità di questo sistema decorativo, molto probabilmente caratterizzato da un motivo architettonico di tipo prospettico. A questa difficoltà va aggiunta la presenza di due diverse stratigrafie di intonaco: infatti, oltre al maggioritario Tipo T3, alcuni frammenti, che saranno discussi

[398] MARIANI 1997, p. 237 e MARIANI 2003a, p. 72.
[399] Rispettivamente: NOVELLO, SALVADORI 2012, p. 230-231 e ORIOLO 2012, p. 162, fig. 9-11 (in questo caso oltre al rosso le spruzzature sono eseguite anche con il giallo e il nero).
[400] Una lista di attestazioni con bibliografia esaustiva è in BROGIOLO 2005, p. 197, nota 150.
[401] A mero titolo di esempio: ERISTOV, ROBIN 2004.
[402] THOREL 2011, p. 491.
[403] MARIANI 2003a, p. 72.
[404] A titolo di esempio: KRINZINGER 2010.
[405] FALZONE 2004, p. 192-197.
[406] A titolo di esempio, i frammenti dell'insula 19 di Avenches (VUICHARD PIGUERON 2006, p. 189).

in un paragrafo a sé stante (*cf.* cap. 2.4.6.4), presentano un supporto dalle caratteristiche leggermente diverse (Tipo T5), lasciando presupporre l'esistenza di due diversi sistemi decorativi.
Prima di addentrarsi nelle ipotesi ricostruttive, di seguito saranno presentate le poche ricomposizioni effettuate così come i frammenti singoli giudicati rilevanti ai fini della comprensione globale degli apparati decorativi.

2.4.6.2.1. I motivi prospettici a fondo celeste, a fondo rosa e fondo giallo

Sono una cinquantina i frammenti che presentano un fondo tinta unita giallo, rosa o celeste ritmato da pennellate diagonali stese in una tonalità più tenue rispetto al colore di fondo[407]. I motivi parzialmente ricostruiti (cat. R.07 Fig. 105, R.11 Fig. 109, R.13 Fig. 112), presentano caratteristiche simili: infatti, oltre al particolare trattamento riservato alla campitura di fondo, due di essi (cat. R.7 e R.13) sono inquadrati da una fascia viola, il cui spessore resta indeterminato, stesa su un fine sottofondo rosa. Inoltre, in tutti e tre i gruppi è possibile osservare l'inizio di un motivo decorativo continuo: in R.13 e R.11 dipinto con una fascia rosso violacea di ca. 1,3 cm di spessore, mentre in R.07 tracciato con un colore blu-grigio.

Se il motivo R.07 presenta pochissimi elementi utili a comprenderne lo sviluppo e il posizionamento sulla parete, qualche indizio supplementare può essere desunto dalle altre due ricostruzioni trattate in questo paragrafo.
Infatti, il motivo a campitura gialla R.11 non è limitato da una fascia o da una campitura viola, ma è inquadrato da un filetto rosso scuro, che segna il passaggio ad una campitura di color rosso aranciato sulla quale sembrerebbe riconoscibile un motivo a rettangoli ocra sormontato da una fascia vegetalizzante stilizzata, sempre colore ocra. Il disegno, che potrebbe essere interpretato come una cimasa composta da un motivo a dentelli sormontato da un fregio a palmette stilizzate, è a sua volta inquadrato da un filetto ocra che segna il passaggio ad una zona con campitura nera[408]. È importante segnalare, infine, che i frammenti 157.014.108 e 157.014.172 sono afferenti allo stesso decoro ma sono realizzati diversamente: nel primo caso il colore nero è steso direttamente sull'intonaco preparatorio, mentre nel secondo ricopre il fondo rosso, dando vita ad un colore molto più intenso e brillante. Una differenza esecutiva così marcata può essere attribuita all'appartenenza a due diverse pareti o parti di parete, oppure anche alla presenza sul sito di due artigiani diversi.

[407] Si tratta dei gruppi: 157.014.105, 157.014.107, 157.014.121-122, 157.014.139, 157.014.162 e 157.014.169.
[408] Un parallelo meno elaborato e legato ad un soffitto a cassettoni sormontato solo da una cornice modanata, può essere visto nei motivi decorativi della pièce 8 della villa della Fointenotte a Grand (FROELIGER, MONDY, THOREL 2016, p. 180-184).

Il gruppo R.13, invece, è l'unico a permettere una ricostruzione, per quanto parziale, del motivo decorativo rosso-violaceo. Dopo attenta analisi, è infatti stato possibile ricollegare all'originario motivo a campiture diagonali, alcuni frammenti rosso-violacei su fondo rosa che compongono un fregio di ovoli e lancette molto stilizzati la cui altezza raggiunge i 20 cm. Le forme arrotondate create con pennellate rosso-violacee, sono arricchite da lumeggiature interne rosa molto chiaro, atte a dare un effetto di tridimensionalità al motivo decorativo. Le dimensioni e la semplicità realizzativa, caratterizzata da una resa abbastanza imprecisa, invitano ad immaginare una collocazione a diversi metri di altezza, dove è impossibile distinguere con chiarezza i dettagli pittorici.

Un parallelo in questo senso può essere visto nella decorazione interna del portico della villa di Vallon (FR), datato all'inizio del III sec. d.C., dove gli archi del porticato sono ornati da un motivo ad ovoli e lancette gialli, la cui altezza si aggira tra i 10 e i 15 cm, estremamente semplificati e accompagnati da semplici tocchi chiari per suggerirne la tridimensionalità[409]. Un secondo parallelo, può essere riconosciuto nei ritrovamenti provenienti dall'ambiente ad ipocausto di Rue de l'Aqueduc à Carhaix (Finistère, F), dove sono stati portati alla luce frammenti di un motivo a ovoli e lancette del tutto simile, per la resa, a quello qui considerato: ovali ocra lumeggiati con due diverse tonalità di marrone e avvolti da una conchiglia eseguita con due semplici fasce concave, la cui altezza si attesta a 18 cm[410]. Un terzo fregio che si può forse avvicinare per la sua altezza agli esempi sopraccitati, è quello proveniente da un sondaggio eseguito nella Rue Marchant a Metz (Mosella, F): si tratta di una grande *bordure ajourée* di IV stile ad imitazione di un fregio architettonico in stucco, composta da un motivo a palmette, dischi e girali alto 25 cm. Lo stile e la grandezza lo situerebbero però a metà del I sec. d.C. su una predella o, meglio ancora, nella parte superiore della parete[411].

I gruppi cat. R.7, R.11 e R.13 presi in analisi in questo paragrafo, hanno come detto tutti la particolarità di impiegare campiture diagonali, realizzate tono su tono con colori diversi: giallo, celeste, rosa. Questa tecnica stilistica è uno degli espedienti realizzativi utilizzati per la resa dei motivi architettonici in prospettiva. Essa si può ritrovare sia nella parte inferiore della parete, come è stato supposto nel caso degli affreschi del vano C dell'ambiente termale di Palazzo Crivelli a *Tridentum*/Trento, dove alcuni frammenti attribuiti alla parte inferiore della parete, recano una banda gialla, ritmata da campiture diagonali sempre gialle e inquadrata da fasce marroni e da una cornice a

[409] Ringrazio il prof. M. Fuchs che mi ha mostrato le ricomposizioni relative all'apparato pittorico della villa di Vallon, attualmente ancora inedito.
[410] CAMPO 1985, p. 153-157.
[411] HECKENBENNER, COUTELAS 2014, p. 56-57 e 60.

dentelli[412], sia nella parte mediana, come attestato a Parigi[413], sia nella parte superiore. In quest'ultimo caso le campiture diagonali sono utilizzate per suggerire la profondità delle cornici architettoniche attraverso il tratteggio schematico volto a rendere finti soffitti a cassettoni[414]. Questo particolare motivo decorativo si sviluppa a Roma in epoca adrianea e si diffonde poi nelle province. Diversi esempi si trovano su intonaci dipinti provenienti dalle regioni britanniche e datati tra il II e il IV sec. d.C., come a Lincoln (Lincolnshire, GB), Rudston (Yorkshire, GB), Sparsholt (Hampshire, GB) e Caerwent (Galles)[415]. Un esempio sull'attuale territorio elvetico è quello dell'emiciclo di epoca adrianea della villa di Pully (VD), anche se in questo caso, per favorire i giochi di luce, è stato deciso di orientare verso sinistra il motivo a dentelli bianchi e rosa[416].

I frammenti R.7, R.11, R.13 si inseriscono dunque appieno nell'ottica delle imitazioni prospettiche di strutture architettoniche e in particolar modo di fregi e cornici architetturali. La grande altezza del motivo ad ovoli unita alla rapidità del tratto pittorico, ci permettono inoltre di ipotizzare che queste imitazioni di cornici architettoniche prospettiche fossero situate nella parte alta della parete, sovrastando probabilmente un sistema a pannelli situato nella zona mediana.

2.4.6.2.2. I frammenti con motivo a perle e fusi

La ricomposizione cat. R.08 (Fig. 106) è sicuramente una delle più interessanti a livello figurativo, anche se l'estrema fragilità e la taglia ridotta dei frammenti ne rende pressoché impossibile un'adeguata ricostruzione. Gli elementi che la compongono (soltanto 13 sulla cinquantina inventariata), presentano un motivo giallo parzialmente dipinto a secco su un fondo a diverse gradazioni di rosso e di ocra, a sua volta posato su una leggera base rosa. Il motivo rappresentato, reso in forma leggermente circolare, è composto da semiellissi piene disegnate in opposizione e separate da una o due pennellate diagonali. I frammenti ricomposti possono essere attribuiti ad una semplificazione quasi estrema del noto motivo decorativo a perle e fusi, qui utilizzato come fregio in forma di arco a chiusura di un interpannello[417]. Il fregio a perle e fusi ha uno spessore medio di 3,5 cm e la sua curvatura permette di supporre che esso sovrastasse di circa 6 cm la linea di chiusura del sistema a pannelli e di stimarne la larghezza a circa 30 cm (ovverosia, un piede romano[418]).

[412] BASSI 2012, p. 108, fig. 3; un altro esempio proviene da Brescia, domus C (PAGANI 2005, p. 199-201).
[413] ERISTOV, ROBIN 2004, p. 155-156. In questo caso il decoro prende spunto dal cosiddetto *Zebra stripe design*, utilizzato per gli ambienti secondari in Campania, ma considerato notevolmente più raffinato nelle province (*cf.* CORRADO GOULET 2001-2002).
[414] DAVEY, LING 1982, p. 135-136 con esempi riferibili al IV stile pompeiano.
[415] DAVEY, LING 1982, rispettivamente: p. 134-136, n. 25 gruppo D; p. 148-150, n. 30 gruppo A. Il frammento di Caerwent è tuttora inedito (DAVEY, LING 1982, p. 160, nota 1).
[416] BROILLET-RAMJOUÉ 2013, p. 149- 150.
[417] Un esempio di questo tipo di decoro architettonico può essere visto nelle pitture di Yvonand-Mordagne (VD). In questo caso è però utilizzato un motivo a raggi a cuori (DUBOIS 1996, fig. 20).
[418] GIULIANI 2017[9], p. 283.

L'interpannello sottostante il fregio arcuato, presenta un fondo rosso scuro steso sempre su una base rosa, decorato da pennellate gialle stese a secco così come da spruzzature celesti, la cui ricostruzione resta per il momento problematica. È tuttavia possibile immaginare che si possa forse trattare di un decoro a finto marmo. L'interpannello appena descritto doveva poi essere chiuso, nella parte inferiore, da una banda di colore nero bordata da un filetto giallo (rep.157.014.117).

2.4.6.2.3. Altri frammenti di modanature

Sono soltanto sei i frammenti chiaramente attribuibili a modanature, principalmente eseguite sui toni del rosa e del viola.

Si tratta dei gruppi cat. R.16 (Fig. 114), R.17 (Fig. 115) e R.18 (Fig. 116), che presentano una serie di fasce e filetti orizzontali sui toni del rosa e del viola, ritmati da leggere pennellate diagonali di uguale lunghezza (1,4 cm per R.16 e R.17) oppure da pennellate a goccia circolare (R.18). Questi frammenti possono essere interpretati come imitazioni pittoriche di cornici architettoniche litiche eseguite con modanature aggettanti.

2.4.6.2.4. Il frammento R.19

Si tratta di un frammento con due campiture giustapposte, una rossa e una nera, che potrebbe corrispondere alla divisione della parete tra zoccolo e parte mediana (Fig. 117). La campitura nera, conservata per 2,7 cm circa, si sovrappone direttamente alla rossa per uno spessore di circa 1 cm, dando luogo ad una fascia leggermente sfumata; il passaggio è inoltre sottolineato da un fine filetto giallo paglierino che sembra essere leggermente ondulato e che potrebbe corrispondere ad un tracciato preparatorio utilizzato per delimitare le due campiture. L'ipotesi sembrerebbe essere rafforzata anche dalla differenza di sottofondo tra le due campiture: il rosso è, infatti, steso su un fondo rosa, mentre il nero direttamente sull'intonachino.

2.4.6.2.5. Altri frammenti comportanti bande e filetti

Sono una decina in tutto i pezzi che presentano dei motivi decorativi a semplici bande o filetti. Si tratta soprattutto di singoli frammenti a fondo giallo e a fondo verde, di difficile collocazione. In particolare, il rep. 157.014.109, la cui superficie pittorica molto abrasa lascia intravedere tracce di fasce a diverse tonalità di verde; i frammenti 157.014.166 (Fig. 90), a fondo verde, che presentano decori a campiture, fasce e filetti neri e sui toni del grigio. Sono soltanto quattro, infine, i frammenti a fondo giallo ornati da fasce rosse e arancioni e filetti color avorio (rep. 157.014.124 e un frammento dal gruppo 157.014.138). In particolare, uno dei frammenti 157.014.124 (Fig. 91), presenta un motivo decorativo composto da un fondo rosso tendente all'arancione e al giallo con un filetto orizzontale di colore rosato da cui parte diagonalmente un secondo filetto dello stesso colore.

Possiamo senza dubbio raggruppare questi elementi nell'ampia categoria dei motivi partizionali semplici. Difficile, tuttavia, fornire dati più specifici riguardo al loro posizionamento all'interno del sistema decorativo.

2.4.6.2.6. Il gruppo dei frammenti a fondo rosso

Sono una ventina in totale, infine, i frammenti appartenenti a semplici campiture monocrome eseguite in diverse tonalità di rosso. Tra questi, è da segnalare il gruppo 157.014.126 i cui 11 frammenti, di un rosso intenso quasi violaceo, presentano una forma leggermente convessa, forse da attribuire alla decorazione di una nicchia oppure di una struttura a volta di difficile identificazione.

2.4.6.3. I frammenti con motivi figurati

All'interno del lotto di 260 frammenti appartenenti ad un sistema decorativo architettonico prospettico, una manciata di essi può essere attribuita a piccoli motivi figurativi. Anche nel caso di questo gruppo, valgono le considerazioni espresse più volte nel capitolo: il numero esiguo e le dimensioni ridotte, così come la mancanza di frammenti chiave, ne rende complessa l'identificazione e il posizionamento all'interno dello schema decorativo parietale.

2.4.6.3.1. Il gruppo dei frammenti verdi: un affresco con pesci?

Un gruppo di sei frammenti 157.014.120 (Fig. 92) presenta un fondo verde-giallastro steso su una base rosa; soltanto su due frammenti sono però visibili tracce di un motivo decorativo. L'uno presenta due filetti neri tra i quali spunta una pennellata che potrebbe ricordare una pinna; l'altro, in parte dipinto con una tonalità di verde acqua, presenta un motivo nero stilizzato e dei piccoli tocchi rosa tenue, la cui forma ricorda quella delle squame di un pesce.

Le rappresentazioni di pesci, e più in generale di fauna marina, si riscontrano generalmente nelle nature morte (già presenti nel II ma più sovente attestate nel IV stile), nelle raffigurazioni di vivaio, che potevano decorare quadretti o fregi in ambienti acquatici (ninfei, zone termali), oppure in scene di cortei con divinità marine (Venere, Nettuno, Oceano e Teti ad esempio)[419]. In area transalpina, esse sembrano essere principalmente utilizzate per decorare ambienti termali[420], mentre le attestazioni nel territorio cisalpino si dividono in quadretti con pitture di vivaio, come nel caso della *Domus di Dioniso* a Brescia e del complesso di Altino[421], oppure in rappresentazioni di scene marine di ninfei e ambienti termali, quali ad esempio quelle rinvenute nello scavo di Palazzo Martinengo a Brescia e nella villa di Torre di Pordenone[422].

[419] ROSSETTI, TELLA 1993, p. 1 e ss. con un'analisi degli esempi attestati sul territorio italiano.
[420] Una lista esaustiva di attestazioni è presente in VUICHARD PIGUERON 2006, p. 174-180.
[421] Rispettivamente, MARIANI 2003b, in particolare p. 46 e ORIOLO 2012, p. 165-166.
[422] MARIANI 1996b, p. 157-158 (Brescia) e SALVADORI, TIRONE 1999, p. 67 (gruppo A113) e p. 78 (Pordenone).

La mancanza, tra i frammenti di Mendrisio, di elementi riconducibili a figure umane porta ad escludere la rappresentazione di un corteo marino, così come l'assenza del cocciopesto negli strati preparatori invita ad escludere che essi facciano parte del decoro di uno spazio termale o di un ninfeo. Sembra dunque più plausibile l'ipotesi di una pittura di vivaio, forse iscritta all'interno di un *pinax*.

2.4.6.3.2. I frammenti con testina femminile

La ricostruzione cat. R.15 (Fig. 113) è l'unica a fornire un indizio certo sulla presenza di figure antropomorfe all'interno dei frammenti pittorici di Santa Maria in Borgo. Infatti, al di sotto di una campitura nera, il cui limite è rappresentato dal filetto ocra che la separa da una zona a fondo verde scuro, spicca un decoro di forma circolare a colori sfumati dal viola al rosa tenue passando per il rosso. Al centro del motivo, sulla linea di frattura di uno dei frammenti, è possibile individuare un sottile tratto giallo tenue, indizio della continuazione del motivo decorativo. Secondo le ipotesi più verosimili, dovrebbe trattarsi di parte di un pannello a fondo nero su cui si staglia un piccolo *pinax* dalle dimensioni non facili da stimare, bordato di ocra e composto da un fondo verde scuro su cui è dipinta la testa di una probabile menade, di cui restano soltanto la metà sinistra della capigliatura ben acconciata e l'inizio della guancia, probabilmente in corrispondenza dell'occhio[423].

Alcuni esempi di *pinakes* di questo tipo, sospesi all'interno del decoro architettonico e contenenti soprattutto maschere teatrali, si possono ritrovare in area cisalpina a Brescia (via Trieste), a metà del I sec. d. C.[424], così come ad Imola[425]. In alcune *insulae* ostiensi sono invece attestati anche quadretti bordati da una cornice in finto marmo comportanti al loro interno un soggetto figurato di natura mitologica[426]

2.4.6.3.3. Altri frammenti figurati

Tra i motivi decorativi non contestualizzabili, sono da segnalare anche due frammenti del gruppo 157.014.167 (Fig. 93): uno presenta, su un fondo rosso steso su base rosa, l'inizio di un motivo circolare composto da un fondo violaceo ritmato da fasce rosa leggermente bombate, mentre il secondo, sempre sullo stesso sfondo, sembra portare tracce di un panneggio di una veste sui toni del rosa.

2.4.6.3.4. Ipotesi ricostruttive

Non è semplice emettere ipotesi ricostruttive scientificamente valide riguardo al lotto di intonaci con supporto T3, considerato in queste pagine; come si è visto, accanto ad una quota maggioritaria di

[423] Ringrazio il prof. M. Fuchs che ha subito individuato il motivo iconografico, consentendomi di emettere questa ipotesi.
[424] MARIANI 1996a, p. 137, fig. 78.
[425] MAIOLI 2012, p. 151-152.
[426] FALZONE 2004, p. 197-198.

elementi afferenti a sistemi decorativi architettonici, sono presenti anche alcuni frammenti riconducibili a rappresentazioni figurate.

Poche sono, innanzitutto, le informazioni relative all'andamento e alle dimensioni della parete: l'unico dato certo sembra essere una sua altezza notevole, se si considerano le dimensioni del motivo ad ovoli e lancette (R.13). Partendo dai dati esposti nei paragrafi precedenti, sembra tuttavia lecito immaginare che al di sopra di uno zoccolo di cui non sussistono particolari informazioni, si sviluppasse una parte mediana sicuramente suddivisa in un sistema di pannelli e interpannelli: i primi di colore rosso (R.23) o nero (R.15), mentre i secondi dovevano probabilmente avere dei motivi decorativi a finto marmo sempre sui toni del rosso (R.08), chiusi nella parte alta da un coronamento semicircolare con motivo a perle e fusi giallo chiaro. All'interno dei pannelli potevano prendere posto dei quadretti di genere, come sembrano testimoniare la testina femminile (R.15) e i frammenti con pesci in uno specchio d'acqua (rep. 157.014.120).

La parte mediana potrebbe quindi essere stata chiusa da un fregio, forse eseguito con una semplice e spessa fascia viola, dalla quale si sviluppava poi la parte alta della parete, composta da motivi prospettici eseguiti con colori pastello quali il rosa, il giallo e il celeste (rispettivamente R.13, R.11, R.07). I motivi potevano essere posti a diverse altezze, e forse essere inframmezzati da piccole edicole e sormontati da motivi decorativi variati, come si deduce dagli ampi ovoli e lancette (R.13) e dai più piccoli petali stilizzati (R.11).

Più complessa appare infine la contestualizzazione di modanature ben più rifinite e di piccola taglia (R. 17 e R.18).

2.4.6.4. I frammenti di affresco appartenenti alla tipologia T5

Come accennato, all'interno del lotto di 260 frammenti riconducibili ad un sistema decorativo a motivo architettonico, un piccolo lotto si distingue per una stratigrafia degli intonaci leggermente diversa. Si tratta dei frammenti afferenti al gruppo di intonaci Tipo T5 (*cf.* cap. 2.4.4.2), anch'essi difficili da situare all'interno di un sistema decorativo specifico.

La loro tecnica esecutiva così come il motivo decorativo e la tipologia di supporto, potrebbero indicare la loro appartenenza ad un sistema decorativo diverso e forse anche leggermente antecedente rispetto ai frammenti con prospettiva architettonica sinora trattati. Anche in questo caso, la loro esiguità nonché la loro provenienza da strati di maceria, ne preclude un inquadramento più chiaro.

2.4.6.4.1. Frammenti di probabili imitazioni marmoree sui toni del viola

Il gruppo di frammenti più numeroso del Tipo T5 è sicuramente cat. R.20 (Fig. 118). Si tratta, in totale, di 12 frammenti a fondo rosa intenso, delimitato da una campitura viola di spessore indeterminato (minimo 2 cm). Al suo interno si trovano più motivi decorativi viola di forma

semicircolare, caratterizzati da pennellate rosa scuro e lumeggiature rosa chiaro, forse volte a dare tridimensionalità al disegno.

Data la mancanza di frammenti chiave, risulta difficile attribuire questo gruppo ad una tipologia decorativa e ad una collocazione specifica: potrebbe trattarsi di una rappresentazione di un pannello in marmo di natura fantastica, per questo non catalogabile direttamente fra le imitazioni di *opus sectile*[427]; essa doveva probabilmente essere posizionata nella parte inferiore della parete e inquadrata da una fascia viola.

2.4.6.4.2. I frammenti rosso cinabro

Gli elementi più interessanti sono quelli appartenenti a cat. R.21 (Fig. 119), su cui sono state riscontrate chiare tracce di cinabro (*cf.* cap. 2.4.5.1). Nonostante l'inequivocabile importanza del pigmento utilizzato, risulta purtroppo difficile inserire questi frammenti all'interno del contesto decorativo: si tratta, infatti, di elementi con un fondo dal tipico color rosso-aranciato che presentano tracce di una campitura violacea (rep. 157.014.125) e parte di un motivo a fasce e filetti a diversi colori, probabilmente da attribuire ad una cornice modanata a fondo nero sottolineata da un filetto bianco e da fasce nere e rosse stese direttamente sulla campitura color cinabro (rep. 157.014.127).

Qualche parola in più può essere spesa sui supporti di alcuni di questi frammenti: infatti, la parte posteriore di due dei frammenti del 157.014.125, oltre ai tipici strati preparatori di intonaco, presenta una struttura in malta di calce dalla forma trapezoidale. Questa potrebbe indicare che almeno una parte di questi frammenti sia stata utilizzata per decorare una nicchia o una struttura arcuata di tipo a volta, dunque eseguita con laterizi di forma squadrata.

Il grosso frammento ancora appoggiato al blocco da muro, inoltre, ci offre due preziosi dati archeologici, sia confermando che buona parte dei paramenti era eseguita con l'impiego di materiale litico, sia dimostrando che, in una fase di profonda ristrutturazione del complesso, si è proceduto non soltanto all'asportazione delle pitture murali, bensì anche all'abbattimento di intere pareti.

2.4.6.4.3. Altri frammenti di Tipo T5

Non hanno trovato una collocazione specifica, infine, altri due interessanti frammenti. Si tratta, in particolare, del rep. 157.014.111 (Fig. 94), che presenta evidenti tracce di una pontata orizzontale[428]. Esso presenta quattro bande verticali rosso-violaceo su fondo rosa scuro delimitate da un motivo nero.

[427] Secondo la definizione di M. Thorel, le imitazioni di *opus sectile* devono essere composte da elementi geometrici di varie forme, imitazioni delle placche marmoree, decorati con le venature e le spruzzature tipiche del marmo (THOREL 2005, p. 485-486). Nel nostro caso, mancano totalmente indizi che possano suggerire la presenza di finte placche giustapposte, così come la resa delle venature.

[428] DIDONÉ *et al*. 2014, p. 25.

Quest'ultimo data la sua forma arrotondata nella parte inferiore, potrebbe forse rappresentare la base di una colonna molto stilizzata.

Un ultimo frammento, infine, fa parte del gruppo 157.014.129 (Fig. 95). Esso presenta un fondo nero uniforme con due bande, una orizzontale (1,2 cm) e una diagonale (0,4 cm) giallo paglierino. All'interno della zona triangolare così delimitata, si sviluppa una campitura sovradipinta con probabile stesura a secco, di colore blu intenso. La campitura è bordata orizzontalmente da un filetto grigio perla. Potrebbe trattarsi, in questo caso, della parte superiore di un'edicola di forma triangolare, di cui questo sarebbe però l'unico frammento rimasto.

2.4.6.5. I sistemi decorativi su incannucciata

Particolare attenzione meritano i lotti di frammenti posati su strutture con camera a canne, da riferire ad almeno due diversi sistemi decorativi di soffitto e, probabilmente, anche di una parete.

2.4.6.5.1. Il gruppo 157.014.SP73

Il lotto più consistente è sicuramente rappresentato dai 98 frammenti di intonaco di Tipo T4, messi in luce nella zona compresa tra i muri $UM12_{14}$ e $UM10_{14}$, a contatto con uno strato bruciato ($US45_{14}$)[429]. Il loro stato di conservazione non è ottimale, come è già stato spiegato precedentemente (*cf.* cap. 2.4.2) e allo stato attuale non è possibile averne una visione completa. Una prima e semplice analisi visiva permette tuttavia di affermare che si tratta, nella maggior parte dei casi, di frammenti a fondo bianco, rosso oppure con un fondo rosa sfumato verso l'arancione o verso il rosso, mentre l'analisi puntuale degli elementi che hanno beneficiato di un test di pulitura, permette di fornire qualche elemento utile per la comprensione dei motivi decorativi impiegati per la realizzazione dei lotti.

Si tratta, in particolare, di un frammento a fondo bianco con una banda rossa dallo spessore indeterminato, sul bordo della quale si distingue chiaramente un puntino giallo. Quest'ultimo potrebbe rappresentare l'inizio di una quadrettatura diritta o obliqua (tipo 15k o 17b secondo la classificazione Barbet[430]) creata da semplici linee rette di punti gialli regolarmente spaziati e inquadrati da una larga banda rossa (Fig. 96).

Un secondo frammento interessante presenta, sempre su fondo bianco, un motivo decorativo rosso e verde (Fig. 97). Il motivo sembra essere composto, da un filetto rosso (molto alterato), da cui parte diagonalmente un secondo filetto dal colore rosso più spento; perpendicolarmente troviamo invece

[429] Si tratta dei rep. 157.014.SP73, 157.014.113, 157.014.160.
[430] BARBET *et al.* 1997, p. 21-22.

un motivo decorativo verde, forse da interpretare come una fila regolare di foglie. In questo caso, potrebbe trattarsi di uno dei motivi a riquadri obliqui tipo 17 della classificazione Barbet[431].

2.4.6.5.2. I frammenti di incannucciata con motivi ripetitivi

Sono due i frammenti che presentano tracce di motivi decorativi di tipo geometrico.

Il motivo decorativo più grande ci è pervenuto in due soli frammenti (cat. R.14 Fig. 111), che permettono comunque di ricostruire, almeno in parte, l'originario decoro steso su fondo bianco. Si tratta di un motivo ripetitivo del diametro di circa 12 cm composto da due cerchi concentrici viola (spessore 0,5 e 0,6 cm) entro i quali si dispone un motivo a raggiera a colori contrapposti giallo, bianco, rosso e viola. Al centro, contornato da un esagono bianco-beige, è presente un foro riconducibile all'uso del compasso durante il tracciato preparatorio dei cerchi[432]. Esso invita ad immaginare che il motivo circolare si sviluppasse su un raggio forse molto più ampio rispetto ai 6 cm oggi conservati, e soprattutto che originasse un cosiddetto effetto *velarium* sul soffitto, dando profondità al disegno e contribuendo a creare il gioco di pieghe e movimenti tipico dei tessuti e dei tendaggi. Il fatto che il foro non sia stato nascosto o chiuso, invita anche ad introdurre l'ipotesi che esso svolgesse una funzione precisa, come quella di ospitare un elemento metallico (ad esempio una borchia) per dare maggior brillantezza al soffitto e suggerire il volume dei tessuti[433]. Il motivo appena descritto può essere inserito nella categoria delle composizioni ortogonali di cerchi tangenti[434] ed è almeno in parte paragonabile agli intonaci messi in luce a Brantingham (York, GB) all'inizio degli anni '60 e datati al IV sec. d.C.[435]. I tre frammenti pubblicati differiscono tra loro nella composizione (cambiamento nei colori e nel numero di diagonali all'interno dei cerchi), ma hanno permesso di ricostruire un sistema decorativo composto da quattro singoli cerchi tangenti contornati da quattro ottagoni concavi[436], di cui un parallelo diretto è stato individuato da N. Davey e R. Ling nei frammenti di soffitto provenienti dalla villa romana di Harpham (York, GB)[437]. Un esempio più prossimo alle nostre latitudini è forse quello proveniente dalla *mansio* di Coira e datato alla fine del II o all'inizio del III sec. d. C.[438]: anche in questo caso, però, ad ogni cerchio concentrico corrisponde un colore,

[431] BARBET *et al.* 1997, p. 23.
[432] Sull'uso del compasso nella pittura romana: ALLAG, BARBET 1972, p. 1055-1058. Un esempio simile si ritrova a Brescia nel complesso dell'Ortaglia di Santa Giulia, dove alcuni dei tracciati dei motivi circolari presentano un foro centrale servito per ospitare il perno dello strumento utilizzato per abbozzare i cerchi (BROGIOLO 2005, p. 121-122).
[433] Una soluzione di questo tipo è stata proposta, in altro ambito e con altri materiali, per il *Mithraeum* di Martigny, dove, i ritrovamenti di scaglie di cristallo di rocca all'interno dell'edificio, fanno pensare che essi impreziosissero la volta stellata dello *spelaeum* (WIBLÉ 2001, p. 198).
[434] Cat. 22L, BARBET *et al.* 1997, p. 29-30.
[435] LIVERSIDGE *et al.* 1973, p. 99-103. Il *terminus post quem* per gli affreschi è dato da una moneta dei *Costantinii* del 330 ritrovata in uno strato di calce contemporaneo alla posa degli affreschi e del pavimento a mosaico (p. 89).
[436] DAVEY, LING 1982, p. 88-90; BARBET *et alii* 1997, cat. 22L p. 29.
[437] DAVEY, LING 1982, p. 119 n. 20; LIVERSIDGE 1969, p. 139, fig. 4.6.
[438] DRACK 1988, p. 63, tav. 15.

diversamente da quanto è visibile nei frammenti di Mendrisio, dove ogni cerchio è segmentato in otto diversi spicchi.

Il secondo motivo geometrico (cat. R.22 Fig. 120), presenta, sempre su fondo bianco, una banda diagonale verde intenso dello spessore conservato di 1,2 cm, seguita da un filetto rosso scuro (0,3 cm), oltre il quale si sviluppa un fine motivo a volute rosse, affiancato da due sottili pennellate dello stesso colore. L'orientamento della struttura ad incannucciata lascia facilmente supporre che si tratti di un motivo decorativo ripetitivo basato su una forma geometrica poligonale (quadrato, rettangolo, esagono, ottagono…) di colore verde. Agli angoli interni o lungo il bordo si sviluppava poi un motivo decorativo monocromo rosso scuro, composto da un cerchio da cui partono due piccole volute sottolineate da un doppio trattino. Questo tipo di *galon brodé* o di *bordure ajourée*, elemento di grande finezza esecutiva che sottolinea e inquadra il motivo ripetitivo verde, si diffonde solo a partire dal II sec. d.C. Diversi esempi possono essere citati per le province transalpine, come i piccoli motivi bifidi rosso scuro che ornano uno dei compartimenti rettangolari della volta della sala K della *Maison à portique* del *Clos de la Lombarde* a Narbona (Aude, F), utilizzati per decorare le bande bianche sugli assi mediani della volta[439]. Motivi decorativi simili si ritrovano, questa volta su una parete datata alla metà del III sec. d.C., nella sala 6 dell'abitazione 2 di Beaumont-sur-Oise (Val d'Oise, F): qui, su fondo bianco, un decoro rosso scuro di forma ondulata seguito da tre piccoli tratti dello stesso colore, funge da elemento di transizione tra due zone con decoro a pannelli[440].

Entrambi i motivi presentano una composizione geometrica rigida e bidimensionale ascrivibile al tipo *Tapetenmuster*, ovverosia un sistema decorativo a moduli ripetitivi di ispirazione geometrica o naturalistica realizzati attraverso l'uso di tracciati preparatori incisi[441], molto diffusa nelle province romane soprattutto tra il II e il IV sec. d.C.[442]. La fitta e complessa ripetizione di questa tipologia decorativa richiedeva una particolare competenza artistica nonché lunghe ore di esecuzione, aumentando dunque il costo e il pregio di questi soffitti decorati[443]. Data la similitudine compositiva, verificata soltanto tramite un'analisi visiva, non è escluso che i due gruppi R.14 e R.22 facessero parte del sistema decorativo del medesimo soffitto, forse appartenente ad un'ampia sala suddivisa in più spazi, ritmati da motivi decorativi differenti. Le informazioni a disposizione, tuttavia, non permettono di sviluppare ulteriormente questa ipotesi.

[439] SABRIÉ, SABRIÉ, SOLIER 1987, volta della sala K, compartimento N, n° 151, p. 245, fig. 219 e 256.
[440] ERISTOV et al., 2002, inv. 20, p. 205 e fig. 15 e 17.
[441] *Pittura romana* 2002, p. 272-274.
[442] PITCHER, MARIANI 2014, p. 442.
[443] LAKEN 2001, p. 298.

2.4.6.5.3. I frammenti di incannucciata relativi ad una parete

Sono quattro, infine, i frammenti dipinti su un *tectorium* del tutto simile a quello riscontrato nelle tipologie T1 e T3 che presentano tracce di incannucciata sul retro. Si tratta di elementi composti da due-tre strati di intonaco sabbioso dalla granulometria grossolana, sul quale il colore sembra essere steso direttamente.

Due (rep. 157.014.193) hanno un semplice fondo bianco, molto intaccato da concrezioni calcaree, mentre altri due (rep. 157.014.207) presentano, su un fondo senza lisciatura, alcune gocce, forse gravitazionali, color ocra. Tutti i frammenti mostrano sul retro tracce di incannucciata ma la stratigrafia dell'intonaco ha uno spessore di 3,6 cm, un po' più elevato rispetto a quello impiegato per le soffittature, lasciando spazio all'ipotesi che si tratti di una parete, sicuramente non portante, con struttura a camera a canne, molto probabilmente da mettere in relazione con i frammenti a fondo bianco e banda rossa (*cf.* cap.2.2.3.1).

2.4.7. Frammenti di gesso e stucco

Sono quindici i frammenti di gesso o stucco ritrovati a Santa Maria in Borgo. Soltanto tre di questi illustrano però la presenza di modanature angolari lisce (rep. 157.014.173 e 157.014.146) e di un motivo decorativo vegetale (di tipo palmette o fiori d'acqua, rep. 157.014.173 – Fig.111).

Tra i frammenti si segnala inoltre la presenza di elementi di raccordo tra la parete e un pavimento (*cf.* cap. 2.3.2.3.5).

2.4.8. Datazione dei sistemi decorativi

I frammenti fino a qui analizzati sono connotati da una forte imprecisione dei tratti, che contrasta con la buona qualità degli intonaci preparatori e con la ricchezza dei pigmenti impiegati. L'interesse più per l'effetto generale della decorazione che sull'effettiva resa dei motivi decorativi si inserisce appieno nella corrente artistica inaugurata alla fine dell'impero di Commodo e proseguita lungo tutto il periodo severiano[444]. E proprio a questo periodo si possono attribuire sia la presenza di motivi decorativi ripetitivi specifici come i cerchi tangenti, ben compatibili con i sistemi decorativi in uso in epoca severiana e in particolare verso il 230 sotto Alessandro Severo; sia quella di imitazioni marmoree e di motivi lineari su fondo bianco, certo di tradizione precedente e lungamente impiegate soprattutto nell'ornamentazione, rispettivamente, della parte inferiore e mediana delle pareti; in epoca severiana è anche ben attestata la presenza di motivi decorativi ad imitazione di strutture

[444] Per una panoramica della pittura severiana: FUCHS 1987.

architettoniche, in questo periodo caratterizzate da una semplificazione formale e da una resa imprecisa[445].

I frammenti di Mendrisio si inseriscono poi appieno anche nella tradizione cisalpina, caratterizzata sia dalla presenza dei tipici schemi a pannelli ed interpannelli, che denotano un legame sempre più forte con le province transalpine, sia dall'impiego di motivi "a tappezzeria" di natura geometrica lineare, in cui l'impiego di forme poligonali e linee curve appare maggioritario, sia per la presenza di imitazioni marmoree, di cui le più diffuse rimangono quelle ottenute tramite spruzzatura[446].

[445] FUCHS 1987, p. 68.
[446] MARIANI, PAGANI, 2012, p. 49 e ss.

2.5. La ceramica

2.5.1. I contesti di provenienza

I circa 561 frammenti di ceramica relativi al sito di Santa Maria in Borgo sono stati raccolti in numero ineguale nelle due principali campagne di scavo gestite dal servizio archeologico cantonale.
I 512 frammenti raccolti durante lo scavo del 2002[447], sono stati raggruppati seguendo le delimitazioni fittizie dei "locali" (*cf.* cap. 2.2.1.2.1) e delle US (*cf.* Tabella 1a, vol. II), in maniera sovente indistinta, senza distinguere tra recipienti ceramici e piccoli elementi fittili di natura architettonica. Sono così stati costituiti dieci lotti di diversa ampiezza, riconducibili principalmente a tre diverse zone dello scavo: quella più numerosa, nel Settore 5, situata tra il muro $UM9_{02}$ e il porticato $UM28_{02}$, comprende i lotti 157.002.18; 157.002.25; 157.002.77; 157.002.36, suddivisi tra le $US34_{02}$, $US19_{02}$ e $US17_{02}$. Un secondo gruppo, molto meno nutrito, si ritrova nel Settore 2, tra i muri $UM9_{02}$ e $UM10_{02}$ (lotti 157.002.08; 157.002.31; 157.002.70), mentre un terzo gruppo è afferente al Settore 3, nell'area nord-est dello scavo (lotto 157.002.59).
L'intervento del 2014 ha invece rivelato un numero di reperti di gran lunga inferiore rispetto allo scavo adiacente, numero che si attesta a 45 unità[448]; ogni elemento è stato quasi sempre quotato e numerato singolarmente, mentre i contesti di rinvenimento sono principalmente due: gli strati medievali (riempimenti di alcune sepolture o terra di riporto tra le stesse)[449] e il fondo dell'ipocausto[450]. Questi ultimi reperti presentano chiaramente un maggior interesse per la determinazione cronologica dello sviluppo del complesso.

2.5.2. L'inventario dei frammenti

I materiali di entrambi gli scavi sono stati sommariamente registrati e stoccati nei depositi del servizio archeologico cantonale. Nell'ottica di questo studio si è dunque resa indispensabile, una prima fase di lavaggio dei frammenti[451]. In un secondo tempo i frammenti sono stati disposti su tavoli, contati e fotografati. Dato l'esiguo numero di orli o fondi utili, e dato il grado di abrasione di molti frammenti (*cf.* cap. 2.5.3) si è preferito non affrontare la tappa della siglatura. Si è inoltre cercato di vedere se potessero esserci degli incolli tra frammenti provenienti dallo stesso "locale" ma da US differenti:

[447] In questa cifra sono però indistintamente contenuti, oltre ai frammenti ceramici, anche piccoli frammenti fittili, frammenti di anfora e di ceramica ingobbiata medievale, poi esclusi dai successivi conteggi.
[448] Nel conteggio sono compresi però anche i 9 frammenti di ceramica ingobbiata medievale.
[449] Ad esempio: rep. 157.014.To32 rep. 1 ; 157.014.SP03; 157.014.SP19; 157.014.SP32; 157.014.SP33; 157.014.SP36; 157.014.SP38; 157.014.SP39; 157.014.SP42; 157.014.SP51; 157.014.SP52; 157.014.SP53; 157.014.SP54.
[450] In particolare i rep. 157.014.SP48; 157.014.SP49; 157.014.SP55; 157.014.SP56; 157.014.SP63; 157.014.SP65; 157.014.SP67; 157.014.SP70; 157.014.SP76.
[451] I frammenti del 2002 sono stati lavati e fotografati nell'agosto del 2016 dalla scrivente; in quest'occasione si è preferito non pulire gli elementi che presentavano chiare tracce di elementi organici combusti, per evitarne la compromissione. La pulizia della totalità dei reperti del 2014 è stata invece eseguita tra aprile e maggio 2017 dal collaboratore del servizio archeologico M. Gillioz.

l'operazione ha dato solo risultati parzialmente utili, evidenziando una chiara omogeneità di impasti e di tipologie formali presenti all'interno di US diverse, pur senza la presenza di effettivi incolli[452] (*cf.* cap. 2.5.9.1). Una volta eseguite queste operazioni, è iniziata la terza fase, ovverosia lo studio vero e proprio dei frammenti ceramici.

Questa fase ha visto l'analisi singolare di ogni lotto di reperti e si è svolta nei depositi del Servizio archeologico cantonale tramite un procedimento standardizzato: si è, infatti, dapprima proceduto ad una valutazione e suddivisione visiva degli impasti all'interno di ogni lotto, cercando, nel limite del possibile, di raggruppare gli elementi probabilmente appartenenti ad un medesimo individuo; i gruppi così creati sono stati poi denominati aggiungendo al numero di inventario tripartito già utilizzato dal servizio archeologico cantonale una lettera dell'alfabeto (ex. 157.002.36-A, B, …). Si è in seguito provveduto allo studio degli orli, dei fondi e dei frammenti significativi di ogni sottogruppo, prima tramite il disegno tecnico su carta millimetrata[453], poi tramite l'analisi delle forme e delle tipologie per proporre una prima valutazione cronologica secondo la catalogazione della ceramica lombarda curata da G. Olcese[454]. La mole di dati così raccolta è confluita in una tabella Excel, di cui la Tabella 4 (*cf*. vol. II) propone una versione semplificata contenente una descrizione compositiva dei vari lotti: oltre alla US di riferimento e alla divisione in gruppi per forma o per variazioni compositive dell'impasto (numero di inventario e numero di pezzi corrispondente), si ritrova anche una breve analisi formale di ogni gruppo dal punto di vista della forma (aperta o chiusa), della tipologia di recipiente (olla, ciotola coperchio,…) e del tipo (numerazione progressiva data in corso di studio), corredata dagli estremi cronologici e da eventuali osservazioni sull'aspetto formale dei frammenti (tracce di combustione, incolli,…); queste informazioni sono inoltre accompagnate da indicazioni più tecniche come la tipologia di impasto, il diametro, laddove è stato possibile determinarlo, la tipologia dei frammenti (orli, fondi, pareti) e il NMI, volto ad identificare il numero minimo di individui diversi presenti all'interno di ogni gruppo e sono poi state impiegate come base per la creazione del catalogo proposto in questa sede.

[452] La mancanza di incolli è stata verificata in maniera sistematica per gli elementi di orlo e di fondo, utili ad una migliore identificazione tipologica; la ricerca di incolli fra gli elementi di parete è invece stata meno generalizzata: l'assenza di incolli può tuttavia essere attribuita anche al grado di abrasione di svariati frammenti.
[453] I disegni sono stati parzialmente eseguiti dalla scrivente e poi dalla ceramologa Jessica Bartolomeo, che si è occupata anche dell'elaborazione informatica delle tavole tramite Adobe Illustrator, tra marzo e giugno 2018. Il lavoro di Jessica, essenziale per lo sviluppo di questo capitolo, è stato possibile grazie alla *Borsa di studio AAT-Cetra 2017-2018*.
[454] *Ceramiche in Lombardia*.

2.5.3. Osservazioni generali

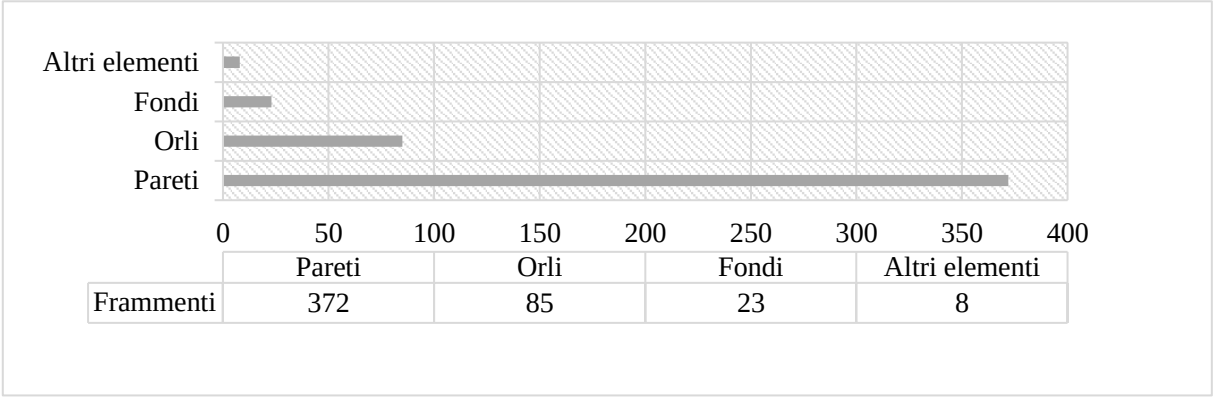
Prima di addentrarsi nello specifico della catalogazione effettuata sugli impasti, le forme e le tipologie sembra opportuno fare qualche considerazione di ordine generale.

Innanzitutto, è utile dare qualche dato riguardante la qualità dei frammenti. Di taglia medio-piccola, tranne rare eccezioni, come il grande bordo del mortaio 1, essi hanno reso molto difficile il lavoro di stabilire una prima grande divisione tra forme aperte e forme chiuse, così come di determinazione delle dimensioni di diversi recipienti, dato che moltissimi frammenti di orlo sono troppo piccoli per poterne precisare il diametro. La presenza di forti bruciature su gran parte dei frammenti ha inoltre complicato la suddivisione degli impasti.

Le classi ceramiche riscontrate sul sito sono però facilmente riconducibili a quattro: la più numerosa è sicuramente la ceramica comune, cui fanno seguito alcuni frammenti appartenenti a materiale anforico, a terra sigillata e, infine, due unici frammenti rispettivamente appartenenti ad una lucerna e ad un recipiente in ceramica invetriata tarda (*cf.* cap. 2.5.5 e 2.5.7).

Nonostante l'ovvia presenza di diverse tipologie di impasti, il *corpus* si presenta in maniera omogenea: tutti i frammenti presi in esame sono, infatti, lavorati al tornio e il loro spessore è compreso tra 0,6 (con rare eccezioni a 0,5 cm) e 1,4 cm. È inoltre possibile riscontrare la presenza costante di alcune forme ceramiche, con un'abbondanza, nel caso della ceramica comune, di olle e di ciotole-coperchio, al contrario delle olpi, poco attestate.

La taglia, unita al grado di abrasione di molti frammenti, che ha precluso la ricerca di incolli, ha permesso di applicare soltanto parzialmente i protocolli di quantificazione della popolazione ceramica[455]. Calcolando esclusivamente il numero di tutti i diversi elementi di fondo, orli e anse presenti nei lotti ceramici dopo la fase di ricomposizione, è possibile proporre un NMI che si situa attorno alle 90 unità.



	Pareti	Orli	Fondi	Altri elementi
Frammenti	372	85	23	8

Tabella M – Grafico che illustra la ripartizione dei frammenti ceramici.

[455] Per uno stato della questione sui procedimenti si rinvia a *Protocole Quantification*.

Infatti, dei 456 frammenti inventariati[456], poco meno di un centinaio sono relativi a orli, fondi ed elementi decorativi (listelli ed anse) utili ai fini della determinazione della forma di appartenenza (Tabella M). Di questi, inoltre, una volta determinati gli incolli, soltanto una settantina hanno potuto essere attribuiti ad un tipo preciso.

Infine, è utile rilevare che alcuni degli orli provenienti dallo scavo del 2002 sono stati sommariamente disegnati e pubblicati in due diversi studi recenti: una rapida disamina della ceramica comune tarda a cura di Ch. De Micheli Schultess[457] e un approfondimento sulle olle di "tipo comasco" di F. Butti Ronchetti[458].

2.5.4. La terra sigillata

Sono soltanto quattro i frammenti globalmente riconducibili alla classe della terra sigillata, tutti riconducibili ai lotti 157.002.36 e 157.002.28, provenienti dal Settore 5 e relativi alle $US19_{02}$ e $US34_{02}$.

2.5.4.1. La terra sigillata aretina e padana

Questa classe di materiale è rappresentata da due diversi elementi di fondo, entrambi appartenenti a piatti e provenienti dal lotto 157.002.36. Non è purtroppo semplice contestualizzarli cronologicamente, poiché troppe poche informazioni restano a disposizione, data l'esclusiva presenza del piede ad anello e, di contro, la mancanza di elementi appartenenti a pareti e orli.

Il **piatto 1** (**tav. I, 2**), è caratterizzato da una vernice rosso mattone brillante e molto resistente, nonché dalla possibile presenza di un bollo centrale, di cui però solo l'angolo arrotondato rimane visibile. Le due caratteristiche ne determinano l'appartenenza alla terra sigillata aretina. Basandosi sulla forma del piede, bassa e spessa, e sulla presenza di un decoro a rotella, è possibile situarlo probabilmente nella seconda metà del I sec. d.C., come suggerisce il *Conspectus*[459].

Diverso il discorso per il secondo fondo di piatto, **piatto 2** (**tav. I, 3**), ornato da una vernice molto più aranciata e dalla resistenza molto più labile, attribuibile invece ad una produzione nord-italica liscia e dunque non eseguita a matrice né contraddistinta da elementi decorativi[460].

[456] Dal conteggio sono stati esclusi i frammenti scheggiati, abrasi e illeggibili, non considerati nel quadro di questo studio, così come i frammenti di anfora, che saranno discussi in un paragrafo a parte.
[457] DE MICHELI SCHULTHESS 2005: l'articolo raggruppa in una sola tavola 11 diversi recipienti che non sono però discussi nel testo e che non presentano il numero di inventario. Data l'incompletezza della presentazione, non vi si farà riferimento diretto nel catalogo.
[458] BUTTI RONCHETTI 2005, contiene la menzione di quattro olle provenienti da Mendrisio di cui però soltanto due effettivamente identificate nel corso del presente studio (*cf.* cap. 2.5.6.3.1).
[459] *Conspectus*, Excurse B.2, p. 156-157.
[460] Per una prima disamina della sigillata nord-italica: *Atlante II*, p. 185 e ss.

Il piede ad anello svasato e alto, con sagomatura esterna, e il fondo molto fine, potrebbe avvicinarsi a produzioni augusteo-tiberiane[461] oppure a produzioni come la *Drag*. 15/17[462], le cui derivazioni sono molto diffuse in area padana e cronologicamente attestate fino alla fine del I sec. d.C.[463]. Qualche dubbio interpretativo però permane, data la già menzionata esiguità di elementi identificativi utili.

2.5.4.2. La terra sigillata africana

Due frammenti dal tipico colore rosso aranciato sono da attribuire con buona probabilità a produzioni africane, e in particolare all'africana D. La loro forma estremamente piatta invita ad interpretarli come frammenti di piatto, ma l'assenza di ulteriori elementi diagnostici ne preclude una identificazione crono-tipologica più precisa.

2.5.4.2.1. Un'imitazione di ceramica africana

Infine, un unico frammento di tesa ricurva purtroppo molto abraso, identificato come **patera 1** (**tav. I, 1**), presenta un impasto 3 di colore rosso vivo con tracce, sulla parete, di una leggera vernice del medesimo colore dell'impasto; il frammento non trova soddisfacenti confronti nelle produzioni regionali di ceramica comune, ma una tesa del tutto simile è invece quella appartenente alla forma Hayes 91 in sigillata chiara, dal tipico listello ricurvo, realizzata tra il V e il VI sec. in atelier africani[464]. Questa forma è una delle più diffuse in Lombardia tra V e VI secolo ed è sovente imitata in ceramica comune[465], come attestano alcuni esempi milanesi[466] e come sembrerebbe essere il caso anche a Mendrisio.

2.5.5. Il frammento di lucerna

Un solo frammento di lucerna è attestato nei materiali analizzati. Si tratta di una *Firmalampe* di tipo IX o X secondo la classificazione del Loeschke[467], di cui si conserva una piccola porzione della spalla con una borchietta segnata da una forte solcatura centrale e una piccola porzione dell'anello rilevato che bordava il disco. Lampade di questo tipo sono molto diffuse nei contesti imperiali del nord Italia,

[461] *Conspectus*, Excurse B.2, p. 156-157.
[462] *Atlante II*, p. 201-202, tav. LXII, 7-14.
[463] *Atlante II*, p. 202.
[464] HAYES 1972, p. 144, situa la produzione della forma e delle sue varianti in epoca molto tarda, tra la seconda metà del V sec. e la prima metà del VII sec.; la datazione così tarda è stata soggetta ad un lungo dibattito, ma è stata confermata, con un leggero aggiustamento anche da BONIFAY 2004, p. 177-179, che sposta l'apparizione della forma all'inizio del V. sec.
[465] Un attento studio del fenomeno delle imitazioni della sigillata africana è proposto da FONTANA 1998.
[466] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 96, con una lista delle principali attestazioni.
[467] LOESCHKE 1919, p. 67 e ss. I due tipi si differenziano per la presenza (IX) o l'assenza (X) del canale che congiunge il disco centrale al beccuccio. Il frammento di cui si discute qui non permette di stabilirne con maggior precisione la tipologia.

dove svariate zone di produzione sono altresì attestate[468]; la datazione oscilla generalmente tra il I e il III sec. d.C[469].

2.5.6. La ceramica comune

La classe ceramica che presenta il più alto numero di frammenti è quella della ceramica comune. Nonostante la sua vasta diffusione sia in ambito insediativo sia in quello funerario, il suo studio, come si vedrà poco oltre, pone diverse problematiche interpretative. Prima di addentrarsi nella disamina degli impasti, delle tipologie formali e delle loro datazioni, si ritiene perciò necessario evidenziare le principali difficoltà che lo studio di questa particolare classe di materiale presenta.

2.5.6.1. Definizione e problematiche

Lo studio della ceramica comune romana non ha beneficiato, fino alla svolta operata da N. Lamboglia negli anni '50[470], dell'interesse della comunità scientifica. Questa particolare classe di materiali, grezza, molto spesso priva di decori, caratterizzata da una scarsa evoluzione morfologica e stilistica, e per questo di difficile datazione, è stata a lungo considerata come secondaria rispetto alle produzioni coeve di ceramica fine o di terra sigillata, esteticamente più attrattive e tipologicamente più semplici da catalogare[471].

Lo sviluppo della ricerca sulla ceramica comune, grazie non solo agli studi di Lamboglia, ma anche ai progressi compiuti nell'ambito delle scienze naturali (analisi petrografiche e mineralogiche ad esempio), ha permesso di affermare l'importanza di questa ampia classe di materiali nell'ambito della storia economica e sociale del mondo romano, dal punto di vista della circolazione delle merci, delle tecniche di lavorazione, dello stoccaggio e dell'utilizzo delle derrate alimentari, ecc.[472].

Nonostante gli evidenti progressi della ricerca scientifica, l'uso del termine "ceramica comune" rimane tutt'oggi vago, proprio a causa della mancanza di una definizione precisa e di una limitazione tipologica univoca: a seconda degli autori e del sistema linguistico impiegato, infatti, le oscillazioni terminologiche e classificatorie sono importanti[473]. Nel presente lavoro, seguendo la definizione proposta da G. Olcese, sarà considerato con il termine "ceramica comune" il "*materiale ceramico rispondente a criteri di funzionalità, destinato alla cottura degli alimenti, alla loro preparazione e all'utilizzo per la mensa e per la conservazione, per cui l'aspetto estetico ha un ruolo secondario*"[474].

[468] BONINI 2002, p. 381-382; MORATELLO 2006, p. 180.
[469] BUCHI 1975, p. XIX-XXIII.
[470] LAMBOGLIA 1950.
[471] DE MICHELI SCHULTHESS 2003, p. 5.
[472] Per un approfondimento e una disamina dei contributi fondamentali per lo sviluppo della disciplina: OLCESE 1993, p. 45-56.
[473] Sulla problematica: OLCESE 1993, p. 43-45; BROGIOLO, GELICHI 1998, p. 209-211.
[474] OLCESE 1993, p. 45. La studiosa a sua volta riprende la definizione proposta da MANNONI 1970, p. 298-299.

Beninteso, questo vasellame non è realizzato soltanto con produzioni attive su scala locale o regionale, ma è anche frutto di importazione, come attestano sempre più frequentemente, sia i ritrovamenti archeologici su relitti di navi commerciali, sia le analisi archeometriche[475]. In quest'ottica, la ceramica comune ritrovata nel territorio dell'attuale Cantone Ticino, non è ancora stata sottoposta ad uno studio archeometrico atto a stabilirne l'effettiva provenienza. Le cause sono da attribuire da un lato alla mancanza di studi scientifici specifici[476], dall'altro alla mancata identificazione certa di officine di ceramisti sull'attuale territorio cantonale, fondamentali per conoscere i sistemi di approvvigionamento in argilla e di diffusione delle produzioni di ceramica comune. Anche nell'ambito di questa ricerca si è seguito il solco tracciato dagli studi precedenti, focalizzandosi maggiormente sulla tipologia e la ricerca di paralleli a scapito della determinazione fisico-chimica degli impasti: quest'ultima avrebbe, infatti, richiesto competenze scientifiche e finanziarie diverse da quelle qui messe in campo e si sarebbe allontanata troppo dalla problematica presa in esame dal presente studio[477].

La classe della ceramica comune, infine, è caratterizzata da una grande frammentazione degli studi che impedisce, al contrario di quello che accade per altre classi, di avere una visione globale delle forme e delle tipologie presenti già a livello regionale. Il volume edito da G. Olcese[478], usato come riferimento base di questo studio, ha certamente rappresentato un buon inizio per la definizione di un *corpus* della ceramica comune in Lombardia, ma, come le stesse autrici hanno avuto occasione di spiegare nella loro premessa metodologica, molto lavoro resta ancora da fare in questo senso[479].

2.5.6.2. Gli impasti

Come anticipato nei paragrafi precedenti, la caratterizzazione degli impasti è stata eseguita soltanto su scala macroscopica tramite un'analisi visiva corroborata dall'uso di una lente di ingrandimento durante le operazioni di catalogazione dei frammenti (*cf. catalogo*).

In maniera generale, è possibile affermare che la maggior parte della ceramica comune qui catalogata presenta un impasto la cui colorazione si attesta tra il beige e il rosso: pochissimi sono, infatti, gli

[475] Per una lista dei principali ritrovamenti di ceramica comune su navi mercantili: OLCESE 1993, p. 52-56. Per una descrizione delle principali analisi mineralogico-petrografiche e chimico-fisiche atte a stabilire le zone di produzione del vasellame ceramico: CUOMO DI CAPRIO 2007, p. 591-608 e 617-634.
[476] Sola eccezione è rappresentata da DE MICHELI SCHULTHESS 2003. L'autrice, tuttavia, non ha eseguito analisi archeometriche, ma ha limitato la sua importante ricerca ad una classificazione dei reperti basata sull'analisi visiva (DE MICHELI SCHULTHESS 2003, p. 137).
[477] Ricerche archeometriche sulla ceramica comune sono state tuttavia svolte in contesti non lontani da quelli delle terre dell'attuale Cantone Ticino: a titolo di esempio si possono indicare i casi di Angera (MANNONI 1985; PREDIERI, SFRECOLA 1995, p. 489-490), Milano (SFRECOLA 1991, p. 373-379) e Como (PREDIERI, SFRECOLA 2005).
[478] *Ceramiche in Lombardia*.
[479] OLCESE 1998, p. 7-8.

elementi che si discostano da questa gamma cromatica (unica eccezione, i rari elementi in ceramica grigia, con impasto 6).

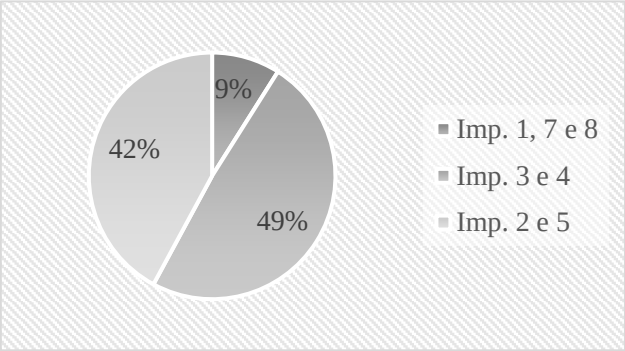


Tabella N - Grafico che illustra la ripartizione degli impasti.

Per quanto riguarda la composizione degli impasti (Tabella N), si può notare come quelli maggiormente ricchi di aggregati (impasti 2 e 5) e quelli mediamente depurati (impasti 3 e 4) si attestino in percentuali simili, rappresentando ben il 91 % dei frammenti rinvenuti, mentre gli impasti depurati (impasti 1, 7 e 8) si fermino soltanto al 9%.

Ad eccezione dell'impasto 8 e di alcuni frammenti del 7, è sempre riscontrabile la presenza residuale di mica, ben visibile dallo scintillio dei frammenti alla luce. La mica non può tuttavia essere considerata un aggregato in maniera diretta, poiché il minerale è molto presente nelle componenti geologiche del Sottoceneri. Sempre alle componenti geologiche va ascritto anche l'uso massiccio del quarzo e della mica bianca come aggregati[480]. I frammenti ceramici che non presentano mica al loro interno permettono dunque di formulare l'ipotesi, certo da confermare tramite analisi archeometriche, di una provenienza non strettamente regionale di alcuni recipienti: la maggior parte dei frammenti non è però attribuibile a forme precise a causa dell'assenza di elementi diagnostici[481] (*cf.* cap. 2.5.6.3.10).

Da segnalare, inoltre, la presenza di molti elementi su cui è possibile riscontrare problemi di cottura (cambiamento di colore sulla superficie), ma anche di un gruppo di frammenti, localizzati soprattutto nel lotto 157.002.59, che presentano in frattura la classica conformazione "a sandwich" (esterno chiaro e anima grigio scura), dovuta ad un raffreddamento troppo rapido in fine cottura[482].

In conclusione, se i frammenti con impasti ricchi di degrassante e quelli con impasti semidepurati si equivalgono dal punto di vista quantitativo, la medesima osservazione può essere applicata anche alla ripartizione delle forme: infatti, a Mendrisio le due grandi categorie di impasto vengono equamente impiegate per la realizzazione delle principali forme ceramiche (olle, ciotole coperchio e catini coperchio). Agli impasti depurati, presenti in percentuale inferiore, corrisponde anche un numero più

[480] DE MICHELI SCHULTHESS 2003, p. 137.
[481] Le uniche attribuzioni formali certe di frammenti con impasto 8 e, in minor misura, impasto 7, sono il **bicchiere 1** e il ***mortarium* 1**; altri frammenti, appartenenti a spalle scanalate di olle e probabili elementi di olpi non presentano legami con tipologie formali precise.
[482] CUOMO DI CAPRIO 2007, p. 499.

limitato di orli: i pochi elementi conservati, lasciano però supporre la presenza di olle di piccole dimensioni, bicchieri ed olpi.

2.5.6.3. Le forme

Le forme ceramiche attestate a Mendrisio non sono moltissime. La maggior parte degli individui identificati è riferibile alle categorie delle olle, delle ciotole-coperchio e dei catini coperchio. Poco attestati sembrano invece essere altri recipienti tipici della tradizione romana, come le olpi (*cf.* Tabella 4, vol.II con una lista di attestazioni di frammenti di parete e di un'unica ansa, tutti purtroppo non riconducibili a tipologie specifiche).

Come detto, non si registra a Mendrisio una netta divisione tra forme e impasti: non è dunque possibile distinguere chiaramente tra vasellame esclusivamente da fuoco o da dispensa. Per questo motivo, le diverse forme ceramiche attestate sul sito verranno di seguito presentate senza questa distinzione di utilizzo. La grande presenza di frammenti con tracce di bruciatura sia esterna che interna (quest'ultima spesso associata alla presenza di elementi organici carbonizzati), lascia tuttavia presumere che una buona parte del materiale sia da riferire all'ambito culinario e non a quello dello stoccaggio o del consumo di pietanze.

Per quanto riguarda la determinazione delle forme, data la fluttuazione terminologica cui si è già accennato (*cf.* cap. 2.5.6.1), si è deciso di affidarsi al lessico impiegato nel volume di G. Olcese, riferendo, laddove si sia riscontrato un cambiamento terminologico, le differenti interpretazioni lessicali fornite da altri autori.

Si segnala, infine, la scelta di non seguire una disamina cronologica delle forme riscontrabili sul sito, ma di affidarsi alla sola presentazione formale, lasciando poi alla parte conclusiva del capitolo il compito di riassumere le *facies* cronologiche della ceramica comune attestata sul sito. Questa scelta è stata operata per tre motivi: il primo è l'eterogeneità compositiva dei lotti, quasi tutti non attribuibili ad un effettivo strato d'occupazione ma piuttosto a strati di livellamento in cui è impiegato svariato materiale (*cf.* cap. 2.5.9.1); il secondo consiste nella difficoltà di tracciare un inquadramento cronologico preciso di molte forme ceramiche il cui impiego sembra mantenersi costante lungo tutta la Romanità; l'ultimo motivo, infine, risiede nella estrema frammentarietà dei lotti portati alla luce, che certo lascia intuire la presenza di alcune forme, ma senza permetterne un riconoscimento tipologico preciso.

2.5.6.3.1. Le olle

L'olla è un recipiente di dimensioni e forma variabili, ma con un'apertura minore del diametro delle pareti; queste sono generalmente ovoidali, sferiche o troncoconiche, mentre il fondo è apodo. Il suo impiego si riconduce principalmente all'ambito culinario, sia per lo stoccaggio che per la cottura di cibi[483], quest'ultimo caso testimoniato dalla presenza di tracce di combustione e resti carbonizzati di cibo. L'ampio uso per la preparazione dei pasti giustifica la diversificazione tipologica di questa forma ceramica, di cui a Mendrisio è possibile distinguere ben dodici varianti, nella maggior parte dei casi ampiamente riconducibili ad esempi formali provenienti dalle regioni circostanti.
Dal punto di vista morfologico, come è stato ampiamente dimostrato, non c'è distinzione nella Cisalpina tra olle da fuoco e da stoccaggio, differenza che è invece maggiormente apprezzabile nella tipologia di impasto impiegata: nel primo caso ricca di degrassante medio-fine per diminuire i rischi di rottura provocati dal calore, più depurato e talvolta con superfici lucidate a stecca nel secondo[484]. Il dato si mostra in linea con gli esempi analizzati nel presente studio.
L'olla fa anche regolarmente parte dei corredi tombali: in questo caso non sembra essere ugualmente in vigore una particolare suddivisione produttiva, come ben attesta l'impiego in entrambe le accezioni dei medesimi tipi morfologici e la presenza di tracce di combustione visibili su diversi esemplari provenienti da necropoli[485].

A Mendrisio è stato possibile determinare 26 orli (Tabella O), tra i quali il tipo morfologico più attestato è l'olla 3, con ben sette esemplari, seguito poi dall'olla 5 con cinque, e dalle olle 2 e 10 rappresentate ognuna da tre esemplari; gli altri tipi sono presenti soltanto con uno o due individui.

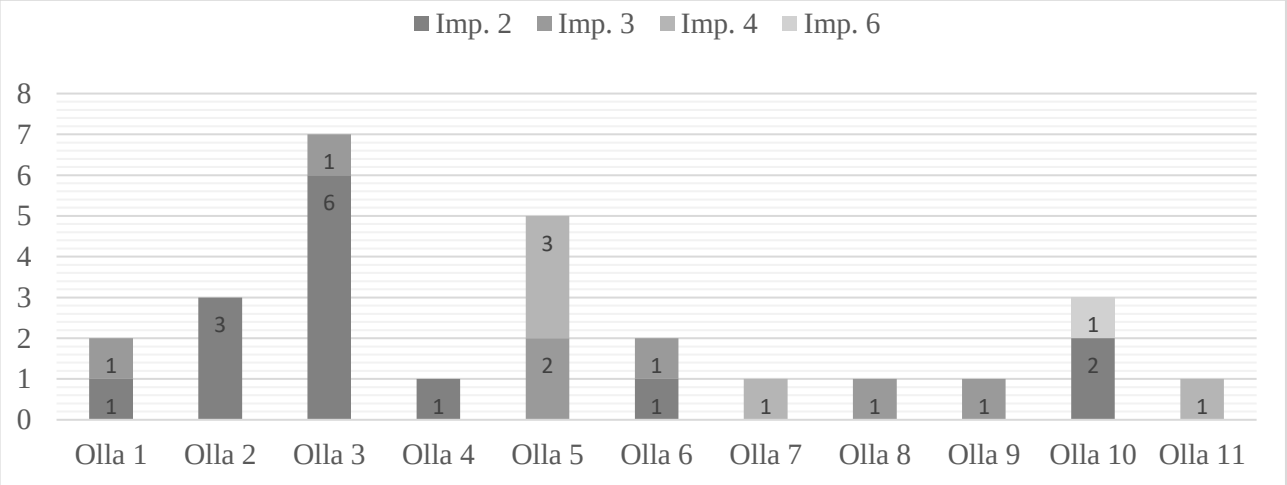


Tabella O – Grafico che illustra la ripartizione morfologica delle olle.

[483] *Settefinestre* 1985, vol. 2, Glossario, p. 24 con riferimenti a testi latini e alle attestazioni iconografiche.
[484] *Milano capitale*, p. 364.
[485] NOBILE 1992, p. 19.

Per quanto riguarda gli impasti, l'impasto 2 è maggioritario con 14 esemplari, seguito poi dall'impasto 3 (sette individui), 4 (sei individui) e un solo esemplare con impasto 6.

Le **olle 1, 2 e 3 (tav. II, 1-9)**, benché formalmente differenziabili sulla base del trattamento riservato all'orlo, si possono tipologicamente raggruppare in una sola grande categoria, la 77 secondo la catalogazione Olcese, caratterizzata da un orlo variamente ingrossato e arrotondato, un corpo espanso con ventre rialzato, la parte inferiore piò o meno svasata e un fondo piano o convesso[486]. Questo tipo di olla, come le sue quattro varianti formali, è una delle più diffuse in Italia settentrionale in contesti che si situano cronologicamente tra il III e il VI sec. d.C., ovvero tra la tarda Romanità e l'alto Medioevo. Mendrisio non fa eccezione, poiché sul sito sono ben attestate tre delle quattro varianti (A, C, e D), che, con un totale di 12 esemplari, rappresentano dunque la categoria formale più diffusa.
L'**olla 4 (tav. III, 1)** può essere considerata come una variante dell'olla 3: infatti, essa presenta un orlo arrotondato ed estroflesso teso però verso l'alto, sotto il quale si sviluppa una gola modanata seguita da un corpo ovoide. Anche se i paralleli proposti (*cf. catalogo*) non sembrano a prima vista pienamente soddisfacenti, l'impiego dell'impasto 2, ricco in aggregati e avvicinabile alle produzioni da fuoco, e l'ingrossamento della spalla permettono di situare questa forma in una forchetta cronologica relativamente ampia tra il IV e il VI sec. d.C.[487].
Dell'**olla 5 (tav. III, 2-5)**, la seconda più attestata a Mendrisio, non rimangono che elementi relativi esclusivamente all'orlo, rendendo dunque più complicata l'attribuzione ad una tipologia precisa. La forma dell'orlo è abbastanza generica, e si può, in effetti, ricondurre a due diverse tipologie. La prima è l'olla J15 della catalogazione De Micheli Schulthess, caratterizzata da un corpo ovoide e da un orlo estroflesso e arrotondato a sezione triangolare, la cui presenza nel territorio ticinese e comasco inizia nella seconda metà del I sec. e perdura fino al III sec. d.C.[488]. La seconda è invece rappresentata da manifestazioni più tarde, attestate tra il V e l'inizio del VI sec. d.C. in esemplari provenienti da contesti milanesi e da Monte Barro (*cf. catalogo*), che presentano orli con una sezione triangolare e in taluni casi quasi trapezoidale. Difficile dirimere la questione, in mancanza di dati più precisi sull'andamento della gola e della spalla. Tuttavia, la similitudine di impasti visibile tra gli esemplari mendrisiensi e quelli registrati da De Micheli Schulthess, fa maggiormente propendere per una datazione dell'olla 5 tra I e III sec. d.C. Si segnala, infine, che in due gruppi (157.002.36-A e B) è attestata la presenza di un decoro a scanalatura, semplice o doppia, che doveva situarsi, molto probabilmente sulla parte alta del collo.

[486] *Ceramiche in Lombardia*, p. 157-158.
[487] MEDICI, NOBILE DE AGOSTINI 2005, p. 66.
[488] DE MICHELI SCHULTHESS 2003, Form J15, p.101, pl. 52-53.

Diverso il discorso per l'**olla 6 (tav. III, 6)**, chiaramente identificabile, grazie alla presenza dell'orlo a fascia arrotondato esternamente e assottigliato in punta, con l'olla 72 A della catalogazione Olcese, una produzione ben attestata sia nel Cantone Ticino che nelle regioni limitrofe (in particolare il Varesotto), e diffusa tra il III e il VI sec. d.C. Nonostante le attestazioni milanesi si attardino fino al VI sec., l'analisi degli esemplari ticinesi e di quelli angeresi, permette di restringere la forchetta cronologica al IV-V sec. d.C.[489]. Si segnala inoltre che similitudini morfologiche molto strette sono visibili con alcuni esemplari in invetriata[490].

Ad una tipologia comune diffusa su tutto l'arco della Romanità sembra invece potersi attribuire l'**olla 7 (tav. IV, 1)**, caratterizzata da un orlo estroflesso arrotondato con attacco collo-spalla indistinto, da un diametro abbastanza esiguo e da una buona finezza esecutiva grazie anche all'impiego dell'impasto 4 ben lisciato. Più complicata l'analisi dell'**olletta 8 (tav. IV, 2)**, eseguita con impasto 3 ed attestata in un unico esemplare al quale mancano gli elementi indispensabili per stabilire l'andamento della parete. L'orlo estroflesso arrotondato sembra tuttavia suggerire paralleli con esemplari provenienti dall'area comasca e cronologicamente situati in epoca tarda.

L'**olla 9 (tav. IV, 3)**, di cui si conserva un solo frammento per altro quasi interamente coperto di malta, presenta un caratteristico orlo estroflesso a sezione triangolare ingrossato verso il bordo e con il profilo leggermente incavato. Non sembrano essere molti gli esempi attestati di questo tipo morfologico, tuttavia, le attestazioni provenienti dal *vicus* di Angera sembrano situarne la produzione nel IV sec. d.C.[491].

L'**olla 10 (tav. IV, 4-5)**, di cui sono attestati almeno due frammenti e alcuni di attribuzione incerta data l'esiguità delle porzioni di orlo conservate, si può associare ad una particolare tipologia di olla, ben conosciuta e localizzata in area comasca, caratterizzata da un impasto grossolano e da una spalla obliqua (in alcuni casi anche dritta) molto spesso modanata e da un brevissimo bordo verticale[492]. La produzione di queste olle, dette di "tipo comasco" [493], si attesta tra la seconda metà del I sec. e la metà del II sec. d.C.; esse sono impiegate sia in contesti di insediamento, come nel caso qui preso in esame, che in contesti funerari[494].

Di particolare rilievo la presenza, in questo gruppo, di un frammento con impasto grigio ed evidenti tracce di riparazione sulla spalla **(tav. IV, 5)**. La pratica di eseguire riparazioni sui recipienti è attestata

[489] *Angera romana 1995*, vol. I, p. 105.
[490] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 220. A titolo di esempio: NOBILE 1991, tav. XLIV, 3.
[491] *Angera romana 1995*, vol. I, p. 326.
[492] BUTTI RONCHETTI, NOBILE 2000, p. 211-212.
[493] BUTTI RONCHETTI 2005, p. 148-149, nello studio dedicato alle olle comasche del Ticino, la ricercatrice porta anche due esempi provenienti dai lotti 157.002.28 e 157.002.36, di cui però non sembra trovarsi traccia. Potrebbe invece trattarsi, dai disegni editi, dell'orlo rep. 157.002.78-C, ma l'attribuzione resta per ora dubbia.
[494] BUTTI RONCHETTI 2005, p. 147.

a partire dall'Età del Bronzo e coinvolge sia recipienti di buona fattura che meno pregiati[495]; durante la Romanità essa sembra tuttavia indirizzarsi verso categorie di manufatti ben precisi, di costo elevato: in maniera generale, la ceramica d'importazione, come la terra sigillata e i mortai[496], o la pietra ollare (*cf.* cap. 2.6.2). Il procedimento di riparazione, attentamente studiato da S. Martin-Kilcher, prevede che l'artigiano fori con un apposito trapano la parete del recipiente ceramico all'incirca alla distanza di un dito dalla frattura, precedentemente chiusa con un mastice a componente organica; in questo modo, nei fori (il cui diametro si attesta tra 3 e 7 mm) è possibile, applicando matrici in terracotta a forma di grappe, inserire del piombo fuso per rinsaldare il recipiente[497]; queste, unite all'impiego del mastice, permettono di consolidarlo e renderlo di nuovo stagno. L'esemplare qui trattato però, presenta fori di riparazione sul collo e non sulla parete; la colorazione interna, ben visibile in sezione, suggerisce inoltre che le grappe metalliche non fossero in piombo, bensì in ferro, metallo meno impiegato, assieme al bronzo, per eseguire questo tipo di riparazioni soprattutto a sud delle Alpi[498].

L'**olla 11 (tav. IV, 6)** è testimoniata da un solo esemplare in impasto 4. Si tratta di un frammento con orlo a fascia, internamente dritto ed esternamente ingrossato ed arrotondato, con gola rientrante. Purtroppo, anche in questo caso, la mancanza di elementi di parete sufficientemente distintivi, ne preclude una valida lettura. Un unico parallelo angerese invita forse a situare questa tipologia di recipienti in epoca tardoimperiale[499].

L'ultima tipologia di olla registrata a Mendrisio, infine, è l'**olla 12 (tav. IV, 7)**, caratterizzata da un orlo introflesso arrotondato segnato esternamente da una costolatura leggermente rilevata. Anche se eseguita con impasto semi-depurato (impasto 4), essa presenta evidenti tracce di combustione; le sue caratteristiche formali permettono di avvicinarla ad alcuni esempi di olle situati nel comasco e nel territorio ticinese e datati al I-II sec. d.C.[500] che ad alcuni esempi di tegami milanesi tardi.

Un ultimo paragrafo, in conclusione della trattazione delle olle, va infine dedicato agli elementi di parete non chiaramente attribuibili ad una morfologia precisa e quindi non inclusi nel catalogo appena presentato. Diversi frammenti catalogati, ad esempio, presentano una scanalatura orizzontale semplice o doppia, più o meno profonda, che molto probabilmente era posta poco sotto la spalla[501]. Frammenti con questo tipo di decoro si registrano in connessione con gli impasti 3 e 4 e su recipienti con uno spessore compreso tra i 0,5 e i 0,8 cm; in un caso soltanto (rep. 157.002.18-D) si riscontra la

[495] MARTIN, MARTIN 1977, p. 149-151.
[496] MARTIN, MARTIN 1977, p. 152-153 con la presentazione del caso di Augst, dove solo il 10% circa dei 200 recipienti riparati non rientra nella categoria della terra sigillata.
[497] MARTIN-KILCHER 1977, p. 4-6 e MARTIN, MARTIN 1977, p. 154.156.
[498] MARTIN, MARTIN 1977, p. 158.
[499] *Angera Romana* 1995, p. 106.
[500] MARENSI *et al*. 2005, p. 91; DE MICHELI SCHULTHESS 2003, p. 83; *Scavi MM3*,vol. 3.1, p. 192.
[501] La menzione della presenza di scanalature è riportata in Tabella 4 (*cf.* vol. II).

presenza di un leggero ingobbio rosa tenue, eseguito mediante la diluizione della medesima argilla impiegata per l'impasto.
Un decoro così semplice appare su diverse tipologie ed è dunque difficile proporne una attribuzione precisa, ad eccezione dei frammenti del lotto 157.002.36-A e B di cui si è già fatta menzione.
Infine, si segnala la presenza di due elementi del gruppo 157.002.25-D che presentano esternamente una traccia circolare di ferro fuso, attribuibile al contatto con un oggetto metallico non definito.

2.5.6.3.2. I tegami

Con il termine tegame s'intende qui definire un recipiente caratterizzato da un'ampia apertura il cui diametro è uguale o superiore all'altezza[502], impiegato per la cottura di alimenti sul fuoco, ma anche per la loro preparazione o il loro servizio in tavola; in quest'ultima funzione esso si ritrova spesso nel novero del vasellame dei corredi funerari, in tal caso più comunemente qualificato come piatto o piatto-tegame[503]. Alcune forme presentano poi un orlo bifido, caratterizzato da una scanalatura che fungeva da appoggio per un coperchio[504].
Soltanto una tipologia di tegame è attestata a Mendrisio **(tav. IV, 8-9)**, visibile in due frammenti provenienti da due diversi lotti, entrambi eseguiti con l'impasto 2, ben congeniale all'uso sul fuoco, e con tracce di annerimento dovute proprio al contatto con una fonte di calore. Si tratta, in entrambi i casi, di un tegame abbastanza basso che presenta una parete corta e quasi dritta, dalla base concava e fondo piano. L'orlo si presenta allungato verso l'alto e internamente ingrossato, con una chiara scanalatura esterna appena sotto il bordo; le pareti sono lisciate sia all'esterno che all'interno e uno dei due esemplari presenta anche una leggera scanalatura orizzontale a metà della parete **(tav. IV, 9)**.
La tipologia appena descritta non sembra trovare grande diffusione localmente: nella regione considerata da questo studio, sono maggiormente attestate forme di tegame ad orlo estroflesso e a parete leggermente concava, come ben testimoniano gli esempi di via Benzi a Como, situabili nella media e tarda età imperiale[505]. Alcuni riscontri, soltanto parziali, si possono vedere in esemplari provenienti dalle necropoli sopracenerine[506] e da Angera[507] dove, però, la vasca si presenta in forma molto più conica e profonda. Gli esemplari provenienti da Milano e attribuibili a contesti di IV sec.

[502] *Settefinestre* 1985, vol. 2, Glossario, p. 27, con discussione sulla terminologia latina e le relative fonti.
[503] A titolo di esempio: *Angera necropoli* 1985, tav. 92; DE MICHELI SCHULTHESS 2003, tav. 17-22). Nei corredi funerari la forma appare a partire dalla seconda metà del I sec. d.C., in sostituzione della patera *Drag* 17 in terra sigillata, la cui produzione cessa proprio in questo periodo (*Angera necropoli* 1985, p. 453).
[504] *Ceramiche in Lombardia*, p. 162-163, tegame 1A, tav. LXXXIII.
[505] MARENSI *et al*. 2005, p. 75, tav. VI 1-5.
[506] DE MICHELI SCHULTHESS 2003, p. 79.
[507] *Angera necropoli* 1985, p. 453-454.

presentano invece un orlo assottigliato, leggermente obliquo ed esternamente distinto avvicinabile al tegame qui preso in esame, ma si caratterizzano per un fondo carenato e non piano[508].

2.5.6.3.3. Le ciotole coperchio

Le ciotole-coperchio rappresentano, insieme alle olle, la tipologia formale più attestata a Mendrisio (Tabella P). Ne sono inventariati 22 esemplari, la maggior parte dei quali appartiene al tipo 1 e, secondariamente, al tipo 3. L'impasto più impiegato è quello semi-depurato (impasti 3 e 4) con 18 esemplari, mentre minoritario sembra essere l'utilizzo dell'impasto 2.

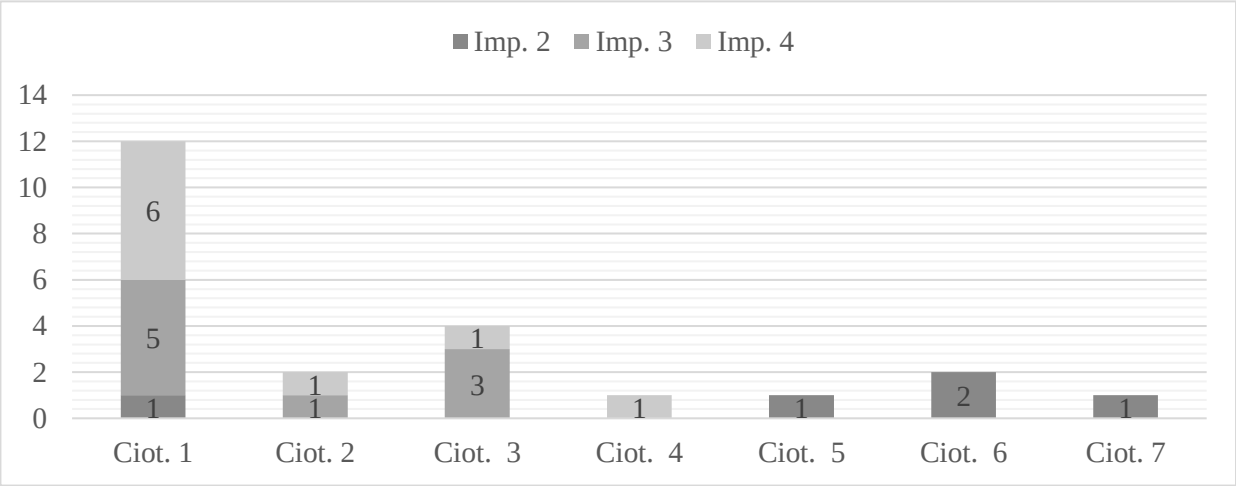


Tabella P – Grafico che illustra la ripartizione morfologica delle ciotole coperchio.

Come si evince dal termine impiegato, la funzione di questi recipienti non è univoca: essi possono essere utilizzati, infatti, sia come ciotola per preparare, contenere e consumare il cibo, sia come coperchio a chiusura di un'olla per lo stoccaggio o per la cottura degli alimenti (in quest'ultimo caso essi presenteranno tracce di contatto con una fonte di calore). Data la semplicità delle forme e l'ampia varietà di argille impiegate (sia semi-depurate che grossolane), risulta quasi sempre difficile stabilire una relazione diretta tra il coperchio e il recipiente da questo coperto[509]. Il legame con le olle non è tuttavia esclusivamente culinario, poiché entrambi i recipienti si trovano anche impiegati in contesti funerari, rispettivamente con la funzione di urna cineraria e di chiusura della stessa, nei casi di ricorso al rito incineratorio; nell'attuale Cantone Ticino sono tuttavia maggioritarie le attestazioni di ciotole coperchio in ambito insediativo[510].

Generalmente si tratta di forme con piede ad anello, caratterizzate da una vasca troncoconica di profondità e diametro variabili, rifinita da un orlo dritto o appiattito esternamente in modo da facilitarne la presa, oppure segnato da una scanalatura, per facilitarne l'appoggio sull'orlo del recipiente da coprire. La semplicità morfologica li qualifica come oggetti di largo consumo lungo

[508] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 223-224, tipo 4.
[509] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 204.
[510] DE MICHELI SCHULTHESS 2003, p. 107.

tutto l'arco della Romanità senza grandi variazioni formali, impedendone dunque una catalogazione crono-tipologica chiara[511]. Data la molteplicità di usi e di impasti, si è preferito, come già fatto da altri autori[512], limitare la presentazione ai diversi tipi attestati sul sito, senza tentare di applicare una distinzione a livello di composizione o di impiego: queste caratteristiche, che non sono considerate fondanti ai termini della determinazione crono-tipologica saranno via via menzionate all'interno della discussione.

La **ciotola coperchio 1 (tav. V, 1-7)**, con ben 11 esemplari, è sicuramente la forma maggiormente attestata a Mendrisio. La forma, relativamente semplice, presenta una tesa larga e ben sviluppata, arrotondata o squadrata e corpo troncoconico, che può essere internamente caratterizzato da un attacco a spigolo vivo e scanalatura (**tav. V, 1-3**).

Tra gli esempi catalogati, se ne segnalano alcuni per l'impasto 4 ben depurato rispetto ad altri esemplari e per la finezza esecutiva (**tav. V, 1**, di cui si conserva anche una parte di parete troncoconica e **tav. V, 5**). Altri esemplari presentano una tesa più squadrata e centralmente incavata (**tav. V, 5-6**), oppure arrotondata ed estroflessa (**tav, V, 4**), o arrotondata e centralmente ingrossata (**tav. V, 7**).

Come si può notare (Fig. 137), alla ciotola coperchio 1 corrispondono soprattutto gli impasti 3 e 4. La sua diffusione geografica è abbastanza larga, come ben attesta la serie di esempi milanesi e comaschi riportata in catalogo; la stessa considerazione vale anche per la cronologia: se nel comasco e nell'attuale territorio ticinese le attestazioni sembrano concentrarsi maggiormente a partire dalla fine del II sec. d.C., la forma è attestata, in diverse varianti morfologiche, su tutto l'arco della Romanità, tra il I e il VI sec. d.C.

La **ciotola coperchio 2 (tav. V, 8)** è catalogata da G. Olcese come una variante della ciotola coperchio 1 appena descritta[513], caratterizzata da un orlo a tesa obliqua, dal bordo squadrato e da un corpo a campana. Minori sono le attestazioni, rispetto alla ben più nota forma a tesa larga e ben sviluppata. I confronti presenti in catalogo inseriscono anche questa tipologia in panorama cronologico molto ampio.

Pochi frammenti sono riconducibili alla **ciotola coperchio 3 (tav. V, 9)**, che resta comunque la seconda meglio attestata sul sito, caratterizzata da un orlo indistinto leggermente introflesso con un labbro assottigliato e ad uncino. Questa tipologia sembra situarsi cronologicamente tra la fine del III e il VI sec. d.C. e sembra potersi parzialmente confondere con la **ciotola coperchio 4 (tav. VI, 1),** la **ciotola coperchio 6 (tav. VI, 3-4)** e la **ciotola coperchio 7 (tav. VI, 5)** . Queste, infatti, sono sovente

[511] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 227.
[512] Ad esempio, MARENSI *et al.* 2005, p.99.
[513] *Ceramiche in Lombardia*, cat. 14-B, p. 169-170.

raggruppate nella letteratura scientifica[514] poiché la loro tipologia, presente tra la fine del periodo celtico e la tarda Romanità, non sembra subire una grande evoluzione formale; eventuali segni in questo senso possono essere visti nel trattamento riservato alle pareti[515]. Gli esempi inventariati a Mendrisio non sembrano però sufficientemente ben conservati per poter dirimere meglio la questione relativa alla datazione: ad esclusione dell'esemplare di cui si conserva una parte della parete a campana ben lisciata ma che si presenta totalmente combusto (**tav. VI, 3**), tutti gli elementi di orlo appartenenti a questi gruppi di ciotole coperchio non forniscono elementi sufficienti per una datazione crono-tipologica precisa come quella eseguita sugli esempi milanesi; il tentativo di suddivisione delle forme operato in catalogo, non ha dunque pienamente soddisfatto le aspettative in questo senso.

Diverso, infine, il discorso per la **ciotola coperchio 5 (tav. VI, 2)** dal caratteristico orlo a tesa ingrossata e piatta, sporgente sia verso l'interno che l'esterno: benché esempi di questa tipologia si possano situare anche in età tiberiana[516], nelle regioni qui prese in esame per la ricerca di paralleli, le attestazioni si situano generalmente in periodi più tardi, tra il II e il VI sec d. C.

In conclusione della trattazione delle ciotole coperchio, si segnala anche la presenza, tra i frammenti non attribuibili ad una forma precisa, di alcuni elementi caratterizzati da un ingobbio rosso spento sulla parete esterna: questo tipo di trattamento appare soltanto a partire dal III sec. d.C. inoltrato[517] e può dunque fornire un ulteriore dato cronologico per l'inquadramento dei lotti di ceramica in cui ne è segnalata la presenza (*cf.* Tabella 4, vol. II).

2.5.6.3.3.1. Prese

Come detto, le ciotole coperchio sono generalmente caratterizzate da un piede ad anello. A Mendrisio come accade in molti altri scavi relativi ad insediamenti, la frammentarietà dei ritrovamenti è tale da non permettere di legare orli e prese appartenenti ad uno stesso recipiente.

Le prese che si riferiscono a ciotole coperchio sono soltanto due: entrambe caratterizzate da pareti troncoconiche, esse si presentano con un piede circolare, lavorato a tornio veloce e staccato a cordicella; entrambe presentano al centro la cosiddetta "ditata", una depressione dovuta alla tecnica esecutiva impiegata dal vasaio per la realizzazione di questa forma ceramica[518]. La **presa 1 (tav. IX, 6)**, in particolare, presenta un profilo scanalato e tracce di vernice rossa interna e trova diversi paralleli su scala regionale, purtroppo mai attributi ad un orlo preciso. La medesima osservazione vale anche

[514] Si vedano gli esempi milanesi citati nel catalogo, formalmente raggruppati in sede di pubblicazione in un'unica grande tipologia di ciotole coperchio con varianti estese su un lungo arco cronologico.
[515] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 228.
[516] *Ceramiche in Lombardia,* p. 168.
[517] Ad esempio il gruppo 157.002.78-G.
[518] *Angera romana* 1995, vol. I, p. 187.

per la **presa 2 (tav. IX, 7)**, sempre di forma circolare, ma questa volta con un profilo liscio e arrotondato e con una inclinazione più chiusa rispetto alla numero 1.

2.5.6.3.4. I catini coperchio e i grandi recipienti a listello

Variamente definiti nella letteratura archeologica come *catini-coperchio*[519], *catini, fornetti coperchio*[520]*, vasi a listello, grandi recipienti a listello*[521], a seconda dell'uso che viene loro attribuito, i recipienti afferenti a questa grande categoria presentano caratteristiche simili. Innanzitutto, le grandi dimensioni (per alcuni esemplari si arriva anche agli 80 cm di diametro[522]), con la larghezza generalmente ben superiore alla profondità[523], seguite poi dall'abituale presenza lungo le pareti a calotta, di un listello; quest'ultimo sembra posizionarsi prevalentemente nella parte più alta del recipiente[524].

La morfologia di questa forma, benché di difficile ricostruzione per l'assenza quasi totale di recipienti integri, prevede un'ampia e profonda vasca chiusa da un fondo piano e ornata esternamente di un listello continuo solitamente liscio, ma in alcuni casi anche decorato (*cf.* cap. 2.5.6.3.5), dallo spessore e dall'inclinazione variabile a seconda delle tipologie; l'orlo si presenta dritto, leggermente rientrate oppure estroflesso. La presenza di questi manufatti in area lombarda inizia in età tardoromana e continua poi anche in epoca Longobarda, come ben attestano gli esempi di Castelseprio[525].

Gli impasti abbastanza ben depurati generalmente non presentano tracce di combustione, invitando ad interpretare questi recipienti come contenitori per cibi o bacini per l'acqua che, grazie al listello prensile, dovevano essere facilmente trasportabili[526]. La funzione del listello sembra tuttavia non essere sempre chiara: difatti, molto spesso i listelli conservati sono troppo brevi per essere impiegati come presa, e si fa dunque strada l'ipotesi che essi fungessero piuttosto da appoggio per un sostegno metallico, probabilmente impiegato in fase di cottura degli alimenti[527]; in questo caso, sono impiegati impasti più ricchi in aggregati.

---

[519] La doppia valenza di contenitore e di copertura è dovuta alla scarsità di informazioni riguardo al loro effettivo impiego in ambito culinario. La ricerca scientifica ondeggia tra le due accezioni; le grandi dimensioni e la presenza maggioritaria di impasti non compatibili con la cottura, hanno fatto propendere nell'ambito di questo lavoro di interpretarli come catini e recipienti, ponendo l'accento su questa funzione anche nelle tavole.

[520] SEDINI 2013, p. 451. La funzione di fornetto portatile è accettata anche da L. Lecca Bishop (*Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 201).

[521] Per le ultime due categorie citate la distinzione terminologica applicata è quella della presenza o meno dell'orlo: nella categoria dei *recipienti a listello*, come si vedrà poco oltre, sono, infatti, compresi tutti i listelli privi di bordo, che non sono dunque attribuibili ad una tipologia precisa (*Angera romana 1995*, vol. I, p. 155).

[522] Ad esempio, il *Tipo 1* recensito a Milano (*Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 234).

[523] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 233: in questo caso, i catini coperchio si identificano con la *concha* o *pelvis*, attestata dalle fonti per contenere acqua, sia per l'uso culinario che per questioni di igiene (*Settefinestre* 1985, vol. 2, Glossario, p. 21 con una discussione delle possibili accezioni del termine).

[524] NOBILE 1991, p. 72.

[525] SEDINI 2013, p. 451.

[526] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 234.

[527] *Angera romana* 1995, vol. I, p. 153.

Gli elementi catalogati a Mendrisio (Tabella Q) presentano una commistione delle due tipologie: se l'impiego degli impasti semi-depurati (impasti 3 e 4) è maggioritario, sono tuttavia presenti anche quattro esemplari eseguiti con gli impasti 2 e 5, caratterizzati dall'abbondante presenza di aggregati. Inoltre, diversi elementi, soprattutto relativi a listelli, presentano tracce di bruciatura compatibili con un loro impiego su una fonte di calore, così come attestato a Castelseprio[528]. Le attestazioni confermano dunque la doppia valenza di questi recipienti, impiegati probabilmente sia in fase di preparazione degli alimenti, che in fase di cottura sulla brace.

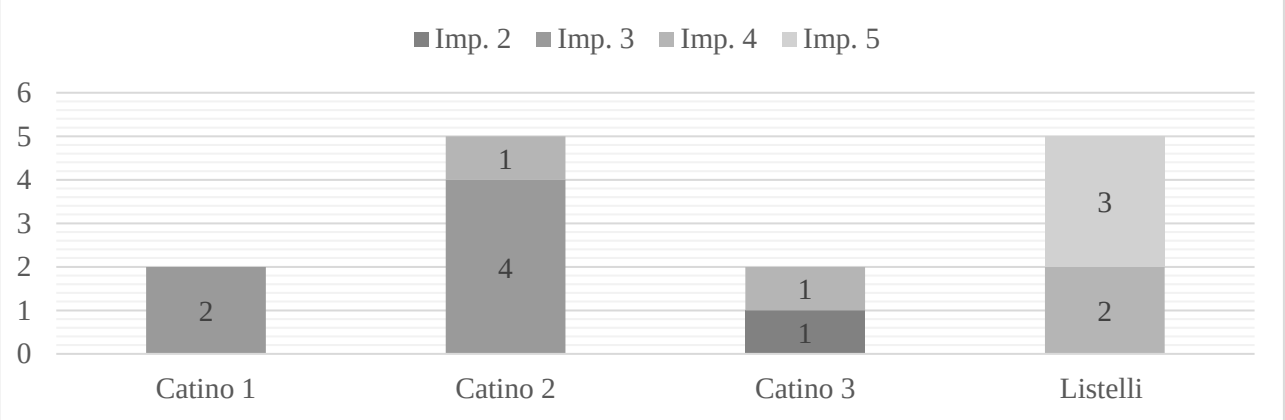


Tabella Q – Grafico che illustra la ripartizione morfologica dei catini coperchio.

Sono principalmente tre, con alcune varianti, le forme di catino-coperchio attestate a Mendrisio.

Il **catino-coperchio 1 (tav. VII, 1-3)**, dotato di un'ampia vasca a calotta, prevede la presenza di un orlo distinto, estroflesso a sezione quadrata, semplicemente ingrossato oppure ingrossato e arrotondato[529]; l'impasto impiegato in tutti i casi è il numero 3; questa tipologia di recipiente si ritrova in contesti relativamente tardi.

Il **catino-coperchio 2 (tav. VII, 4)**, attestato in due diversi esemplari solo negli scavi del 2014, si caratterizza per un'ampia vasca troncoconica, un orlo dritto e indistinto, sotto il quale si sviluppa un listello abbastanza corto e tozzo, a sezione triangolare con estremità arrotondata; gli impasti impiegati sono il 3 e il 4: quest'ultimo, leggermente più depurato e chiaro, trova precisi confronti con esemplari angeresi, contraddistinti appunto da impasti fini e dall'assenza di tracce di fuoco[530]; queste indicazioni, unite anche all'esecuzione accurata, riscontrabile su esempi provenienti da Monte Barro[531], permettono di inserire il catino-coperchio 2 nella novero delle attestazioni tardoromane.

[528] SEDINI 2013, p. 451.
[529] L'orlo è definito «a collare» dal Meyer (MEYER 1976, p. 72, *Kragenschüssel*)
[530] *Angera romana* 1995, vol. I, p. 153.
[531] NOBILE 1991, p. 73.

Il terzo ed ultimo tipo, il **catino-coperchio 3**, invece, è poco attestato e comporta una vasca dritta e un orlo distinto e ingrossato esternamente. I pochi paralleli riportati in catalogo invitano a situarlo in epoca abbastanza tarda.

Oltre a queste tre tipologie, sono diversi i **listelli lisci**, privi sia di orlo che di fondo presenti in diversi lotti (*cf*. Tabella 4, vol. II). Essi si riferiscono principalmente a listelli di piccole dimensioni, come quello del catino-coperchio 2, oppure a listelli molto più grandi, pertinenti a recipienti di dimensioni più elevate, caratterizzati da una maggiore sporgenza verso l'esterno; elementi di questo tipo, come detto, sono probabilmente da interpretare come prese piuttosto che come agganci per un supporto metallico[532]. Sembra essere il caso del grosso listello appartenente ad un recipiente a calotta di grandi dimensioni, composto da un impasto dai toni marrone, molto ricco di aggregati, eseguito senza lisciatura delle pareti e di spessore abbastanza elevato (rep. 157.002.78-A).

In conclusione, si può affermare che i catini-coperchio sono impiegati, senza soluzione di continuità, a partire almeno dalla tarda Romanità fino all'alto Medioevo. Poco si può dire sulla loro reale valenza: la presenza di esemplari sia con sia senza tracce di bruciatura suggerisce che esso fosse impiegato con impasti ricchi di aggregati per la cottura sul fuoco di pietanze, in questo caso probabilmente appoggiato ad un sostegno metallico; e, con impasti meglio depurati e lisciati, come contenitore di acqua o di preparazioni alimentari.

2.5.6.3.5. Elementi pertinenti a grandi recipienti ad orlo o a listello decorato

Un piccolo ma nutrito gruppo di frammenti, presenta sulla sua superficie decori di varia fattura, tutti eseguiti prima della cottura (**tav. VII, 6-10**). Si tratta, nella maggior parte dei casi, di semplici decori a sinusoide incisi sulla parete (**tav. VII, 6-7**), oppure di motivi decorativi come le tacche appaiate o le ondulazioni eseguite con la pressione digitale, che si ritrovano, rispettivamente, su listelli triangolari ben definiti (**tav. VII, 10**) e su listelli spessi e leggermente sporgenti (**tav. VII, 8-9**). Difficile, data l'assenza dei corrispondenti orli decorati e la difficoltà di ricostruire la forma precisa dei recipienti originari, inquadrare più precisamente questi frammenti, nessuno dei quali presenta tracce di combustione. L'impasto impiegato per la loro realizzazione, l'impasto 4, presenta aggregati e colori identici a quello con il quale sono state realizzate diverse olle di tipo 5, e permette di rimarcare una stretta connessione cronologica tra le due diverse forme ceramiche. Lo spessore delle pareti, superiore a 0,8 cm, invita infine ad interpretarli come probabilmente appartenenti a grossi bacini con orlo o listello decorato.

[532] *Angera romana 1995*, vol. I, p. 155.

Recipienti di questo tipo trovano nella letteratura scientifica definizioni diverse: *incensieri, bacini ad orlo decorato, coppe, coppe a listello*, proprio a causa della difficoltà di comprensione del loro impiego. Essi sono, infatti, interpretati come brucia incensi in riti religiosi[533], come contenitori di offerte per il defunto in ambito funerario[534], come bracieri per illuminare o riscaldare le abitazioni o come semplici ceramiche da mensa[535]. Le attestazioni si documentano a partire dal I sec. d.C. e continuano fino al VII sec. almeno[536]. I primi esempi sono costituiti da coppe a piede alto modanato con orlo espanso e riccamente decorato, mentre in epoca tardoromana le forme maggiormente attestate sono ampi bacili con corpo troncoconico arrotondato[537]. Proprio a quest'ultima forma dovrebbero appartenere gli elementi qui presi in esame, come mostrano i paralleli con esemplari milanesi, provenienti da strati tardi ed eseguiti con il medesimo impasto di olle di IV-V sec. d.C. L'assenza di tracce di combustione ne suggerisce poi un uso in ambito culinario, per la preparazione e il servizio di cibi. Altri paralleli calzanti possono essere visti in alcuni esemplari angeresi, per i quali, nonostante l'impasto grossolano, è proposta una funzione per il servizio alla mensa[538].

2.5.6.3.6. La patera

Un solo tipo di patera (**tav. VIII, 1**), di cui si conservano due frammenti relativi allo stesso recipiente, è attestato sul sito. La forma qui indicata con il termine *patera*, ripreso dalla catalogazione Olcese, è tuttavia diversamente definita nel resto della letteratura scientifica consultata. In effetti, si può parlare di patera se l'impasto è depurato, come nella maggior parte degli esempi presentati da G. Olcese, soprattutto ad imitazione della vernice nera[539]. Nel caso qui preso in esame, l'impasto non è totalmente depurato (impasto 4), mentre le superfici sono accuratamente lisciate. Queste caratteristiche permettono di seguire la proposta, avanzata da I. Nobile per i due esemplari di Monte Barro, di un uso più come ciotola coperchio in ambito culinario piuttosto che nel servizio sulla mensa, condizione questa che ne imporrebbe dunque l'uso come patera[540]. Allo stesso uso fanno riferimento anche i paralleli milanesi, dove recipienti di questo tipo, definiti *grosse ciotole*, presentano una vasca più profonda, ma un orlo ingrossato, ripiegato e ribattuto del tutto simile alla **patera 1**. La datazione

[533] È questo ad esempio il caso dei due recipienti ritrovati nello scavo dell'area sacra di Bioggio (MORININI 2005, p. 291, fig. 6, con discussione sulla funzione di tali oggetti e MORININI PÉ 2016, p. 179).
[534] MARENSI *et al.* 2005, p. 106.
[535] Un punto sulla questione è in MIHAILESCU-BÎRLIBA 1996, p. 97-98. L'autore rileva inoltre come, in Dacia, la maggior parte di questi recipienti sia principalmente da mettere in relazione con l'ambito militare.
[536] *Angera romana* 1995, vol. I, p. 198, con un'ampia lista di attestazioni.
[537] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 160 e p. 232, con una descrizione delle due diverse tipologie formali.
[538] *Angera romana 1995*, vol. I, p. 196-199, tav. 68,10.
[539] *Ceramiche in Lombardia*, p. 219-221.
[540] NOBILE 1991, p. 75.

si situa in periodi tardoromani, tra V e VI sec. d.C., sia dal punto di vista stratigrafico che da quello morfologico, poiché questa forma deriverebbe da più ampi catini-coperchio con listello[541].

2.5.6.3.7. I *mortaria*

Soltanto un frammento appartenente con certezza a questa particolare categoria di recipienti è registrato a Mendrisio[542]. Si tratta di un ***mortarium*** di tipo Hartley 2 (**tav. VIII, 2**) dall'impasto di colore rosa, di cui rimangono parte della vasca e dell'orlo, purtroppo senza il versatoio e soprattutto il bollo che spesso accompagna queste produzioni. Recipienti di questo tipo sono abbastanza pesanti e ingombranti (mediamente 40-45 cm di diametro) e presentano pareti molto spesse, rese internamente ruvide grazie alla posa intenzionale di granuli litici, e un orlo, più o meno pendulo a seconda delle tipologie, utile per una salda presa. La grande diffusione di questi *mortaria* è ben nota: inizialmente prodotti nella penisola italiana, sono esportati in tutto il Mediterraneo[543] e sono legati alla diffusione di abitudini culinarie tipicamente romane[544]. Essi sono, infatti, utilizzati per triturare e pestare ingredienti, probabilmente mediante l'uso di liquido, che poteva poi essere scremato attraverso il versatoio sull'orlo[545]. Difficile stabilirne una cronologia chiara, poiché essi provengono solitamente da contesti di abitato, dove il fenomeno della residualità è causa di forti dubbi cronologici. Tuttavia, le scoperte di Ostia, Luni, Milano e recentemente Brescia, aiutano ad appoggiare l'ipotesi di una produzione che si estende almeno fino almeno al IV sec.[546], smentendo così l'ipotesi inizialmente proposta da K. Hartley di un arresto della produzione attorno alla metà del II sec. d.C.[547]. Tra i materiali del sito si annovera anche un **versatoio** (**tav. VIII, 3**) di forma leggermente irregolare ma dalle superfici ben lisciate e di dimensioni non piccole (2x4 cm circa), esso è probabilmente interpretabile come prolungamento sporgente, con forma "a becco d'anatra", di un orlo di mortaio. La realizzazione in ceramica comune ad impasto marrone con grossi inclusi invita ad emettere l'ipotesi di un'imitazione locale di un mortaio d'importazione.

2.5.6.3.8. I bicchieri

Pochissime le tracce di recipienti potori nei lotti analizzati. L'unico facilmente identificabile è il **bicchiere 1 (tav. IX, 1)**, un fondo di bicchiere a rocchetto in argilla depurata ad imitazione di una pisside in vernice nera del tipo *Lamb 3 / Morel 7500*[548]. Il corpo, più stretto e slanciato rispetto alla

[541] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 226, tipo 1.
[542] Altri frammenti si riscontrano in alcuni lotti del 2002. Di taglia molto piccola e appartenenti probabilmente alla parete interna a granuli applicati, non sono tuttavia stati considerati in questo studio.
[543] HARTLEY 1973 traccia un primo bilancio e una prima, fondamentale catalogazione di questi mortai.
[544] SAISON-GUICHON 2001, p. 465-466.
[545] ARSLAN 2002, p. 309-310.
[546] MARENSI *et al*., 2005, p. 78; ARSLAN 2002, p. 312-313 porta vari esempi a sostegno di questa ipotesi.
[547] HARTLEY 1973, p. 57.
[548] MOREL 1981, p. 412-413, pl. 205.

forma originale in vernice nera, lo situa nell'orizzonte cronologico del Tardo La Tène, quando si sviluppano le prime imitazioni locali di questa categoria ceramica[549]. I parecchi esempi noti, pur con diverse varianti nella resa del piede, sono quasi tutti provenienti da necropoli[550]. La loro massiccia presenza nei corredi funerari permette di inquadrare meglio la produzione tra la fine del I sec. a.C. e gli inizi del I sec. d.C., con qualche persistenza fino alla fine dell'epoca giulio-claudia. Questo tipo di forma ceramica trova grande favore nel suo impiego come bicchiere, un elemento importante nelle aree di tradizione golasecchiana[551] e deve essere considerata come uno dei testimoni chiave della romanizzazione della Cisalpina[552].

Molto più complesso, invece, inquadrare il **bicchiere 2 (tav. IX, 2)**, di cui si conservano solo il fondo e parte della parete inferiore. Si tratta di un piccolo recipiente in argilla non depurata, lavorato al tornio ma dall'aspetto un po' grezzo dovuto ad alcune irregolarità sulla parete esterna e sul fondo, nonché ad un problema in fase di cottura che ha reso l'argilla di colori diversi (dal rossastro al beige). Difficile trovare un confronto per questa forma, che non sembra essere attestata nella bibliografia edita ma che si può sicuramente attribuire ad una produzione locale di qualità non eccellente.

2.5.6.3.9. I fondi non attribuiti

Tutti i fondi catalogati nell'ambito di questo studio non sono stati attribuiti in maniera diretta al loro orlo corrispondente. Nonostante il loro numero non sia molto elevato, è stato possibile raggrupparli in due distinte categorie, oltre a quella già analizzata delle prese relative a ciotole coperchio (*cf.* cap. 2.5.6.3.3.1), che saranno qui di seguito discusse: i fondi apodi e i piedi ad anello.

2.5.6.3.9.1. Fondi apodi

I fondi apodi raccolgono tutti gli elementi che non presentano una distinzione netta tra il corpo del vaso e il fondo, e che si contraddistinguono per la superficie inferiore e superiore piana o lievemente concava. Essi appartengono ai gruppi di impasto 2, 3 e 4 e rappresentano la quasi totalità dei fondi catalogati.

I più numerosi sono i fondi pertinenti a recipienti con impasto 2, dallo spessore medio di 0,6-0,8 cm e con evidenti tracce di bruciatura esterna e/o interna: essi presentano spesso striature a vortice, dovute ad un distacco a cordicella dal tornio ancora in movimento[553].

[549] FRONTINI 1985, p. 10.
[550] Si rimanda al catalogo per la lista dei principali paralleli e delle attestazioni bibliografiche.
[551] RAPI 2009d, p. 96-97.
[552] NEGRONI CATACCHIO 1974, p. 213.
[553] Ad esempio, il fondo 157.002.18-A oppure il 157.002.36-L. Per il procedimento: CUOMO DI CAPRIO 2007, p. 203-204.

Un esempio a sé stante è poi il **fondo 1 (tav. IX, 3)**, appartenente ad un piccolo recipiente da fuoco (diametro del fondo 11 cm), realizzato con impasto 2 e ornato da decori a pettine che formano un intreccio geometrico irregolare, forse attribuibile alla categoria delle *Wellentonne*.

Un secondo gruppo, **fondo 2 (tav. IX, 4)** è quello rappresentato dai fondi con sabbiatura[554], che presentano la superficie inferiore cosparsa di granelli di sabbia e inclusi generalmente di piccola taglia. La tecnica prevede la posa di sabbia sul piano di lavoro, impiegata per renderlo non adesivo e favorire così lo stacco del vaso una volta finita la modellazione. Sovente attribuita alla tarda Romanità[555], la sabbiatura dei fondi si riscontra però anche in contesti precedenti, come ben attestano gli esempi di Angera[556]. A Milano fondi di questo tipo si ritrovano solo su esemplari che possiedono un impasto più depurato, facendo immaginare che l'uso della sabbiatura fosse impiegato principalmente per recipienti atti alla conservazione di derrate, alfine di garantirne una migliore stabilità[557]. L'ipotesi però non sembra trovare conferme poiché a Mendrisio si registra la presenza di un fondo sabbiato ma eseguito con impasto 5, ricco di aggregati[558].

Un solo fondo, questo conservato per intero, infine, presenta un impasto depurato di colore rosato (impasto 4) e la superficie inferiore lisciata: appartenente al gruppo 157.002.36-H, esso ha un diametro di 5 cm e uno spessore relativamente lieve, caratteristiche che ne fanno ipotizzare un impiego come fondo di bicchiere o di olletta a pareti fini.

2.5.6.3.9.2. Piedi ad anello

Uno solo elemento non attribuito, il **fondo 3 (tav. IX, 4)**, è contraddistinto da un piede ad anello leggermente inclinato e presenta una superficie interna praticamente piana; esso è riconducibile ad una forma chiusa, probabilmente un'olpe.

2.5.6.3.10. Recipienti non determinabili tipologicamente

Altri recipienti sono attestati sul sito, purtroppo però senza orli o elementi che possano aiutare ad inquadrarli crono-tipologicamente.

Alcuni indizi formali, come gli elementi riferibili sia al collo che alla pancia di forma globulare e al piede**,** così come un'ansa liscia, indicano la presenza certa di alcune olpi[559].

[554] Rep. 157.002.18-E; 157.002.31-D; 157.002.36-G
[555] BROGIOLO, LUSUARDI SIENA 1980, p. 493 per gli esempi di Castelseprio.
[556] *Angera romana 1995*, vol. I, p. 180.
[557] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 212.
[558] Si tratta del gruppo 157.002.36-G. Nonostante l'impasto ricco di aggregati, i frammenti non presentano tracce di bruciatura da contatto con una fonte di calore.
[559] Si tratta, oltre al fondo 3 (tav. IX, 4), dei frammenti 157.002.08-A, dell'ansa 78-F e dei frammenti 157.002.77-E 157.002.25-F; 157.002.28-O.

Diversi elementi di parete[560] e anche di un fondo presentano una superficie esterna di color rosso mattone decorata con striature a pettine diagonali e irregolari, mentre l'interno conserva tracce di combustione. Si tratta di frammenti appartenenti a recipienti di tipo *Wellentonne*, in uso nel LT D e caratterizzati da una decorazione a fitte linee ondulate[561]

Alcuni frammenti di parete si contraddistinguono inoltre per la presenza di ingobbi colorati sulla parete esterna o interna. In particolare, oltre al gruppo 157.002.18-D, chiaramente attribuibile ad un'olla e dotato di un ingobbio rosa tenue, si segnala la presenza di altri due ingobbi: uno rosso spento e uno nero. L'ingobbio rosso spento è presente all'interno[562] e in qualche caso anche all'esterno[563] di alcuni frammenti, tutti riferibili a ciotole coperchio e di cui si è avuto modo di discutere nel paragrafo corrispondente (*cf.* cap. 2.3.6.3). Un ingobbio nero è, infine, presente all'interno di un esiguo numero di frammenti[564], nessuno dei quali purtroppo dotato di elementi diagnostici utili alla determinazione crono-tipologica.

Si segnala, infine, il reperto 157.002.74, di cui non si è fino ad ora discusso nonostante si tratti di un frammento di recipiente ceramico: si tratta, infatti, di un cosiddetto "ipercotto", ovverosia di uno scarto di fornace rovinato dall'eccesso di calore, caratterizzato dal colore verdastro-bruno e da bordi taglienti[565]. Esso è stato reimpiegato come aggregato nella preparazione del sottofondo del pavimento P2 e avrebbe potuto fornire un utile elemento di datazione; tuttavia, il suo deterioramento dovuto all'azione del calore non permette di situarlo né dal punto di vista tipologico, né da quello cronologico.

2.5.7. La ceramica invetriata

Ad esclusione degli elementi medievali, che non fanno parte della trattazione di questo studio (*cf.* cap. 2.7.1 e *cf.* Tabella 1a/1b, vol. II), soltanto un frammento appartiene alla categoria delle ceramiche invetriate tardoantiche. Si tratta dell'elemento di orlo appartenente alla **coppa 1 (tav. X, 1)**, forma ornata da una vetrina interna di colore marrone-beige con le caratteristiche bollicine; l'impasto è il numero 7, depurato e di colore aranciato.

I paralleli inquadrano il frammento tra il IV e il V sec., quando l'invetriatura è impiegata, in ambito padano per la realizzazione di forme aperte, ritrovate perlopiù in contesti abitativi, e chiuse, queste ultime attestate invece principalmente in ambito funerario[566]. Coppe di questo tipo, presentano

[560] A titolo di esempio, i frammenti di parete 157.002.31-E e il fondo 157.078-E.
[561] DE MICHELI SCHULTHESS 2003, p. 13.
[562] Si tratta dei gruppi 157.002.25-G; 157.002.77-A; 157.002.77-P; 157.002.77.Q
[563] Rep. 157.002.78-G.
[564] Rep. 157.002.36-G; 157.00278-M.
[565] CUOMO DI CAPRIO 2007, p. 500.
[566] Per un miglior inquadramento della produzione di ceramica invetriata: SENA CHIESA 1995, p. 561-568.

soprattutto orlo rientrante e sono documentate in pochi esemplari ad Angera, Castelseprio e, per il Ticino, a Bellinzona[567].

2.5.8. Elementi anforici

Pochissime le tracce di materiale anforico documentate fra i lotti ceramici analizzati. Se si esclude il tappo circolare in argilla grigia (*cf.* cap. 2.5.8.2), si tratta di un gruppo di soli 24 elementi di parete oppure di spalla troppo frammentari per proporre una identificazione certa delle forme presenti a Mendrisio.

2.5.8.1. Impasti e provenienze

I frammenti inventariati, tutti concentrati nelle $US14_{02}$, $US19_{02}$ e $US34_{02}$, appartengono a cinque diversi gruppi di impasto (*cf. catalogo*), la cui catalogazione è stata eseguita con le medesime modalità impiegate per gli impasti ceramici (*cf.* cap. 2.5.6.2).
Purtroppo, sono poche le informazioni che si possono trarre da questi elementi, sia poiché sono assenti elementi diagnostici quali ad esempio colli, piedi e anse, sia perché, per un occhio non profondamente allenato, è molto difficile fornire un'indicazione di provenienza per i differenti impasti[568].

Sicuramente è possibile attribuire all'**impasto A** una provenienza africana, grazie alla presenza della caratteristica ingubbiatura beige-verdognola; questa, inoltre, è attestata in due diverse sfumature, lasciando dunque supporre la presenza di due diversi individui appartenenti però alla medesima produzione anforica, visto l'impiego dell'identico impasto depurato rosso mattone in tutti i frammenti.
Una seconda provenienza ipotizzabile riguarda l'**impasto C**, molto probabilmente avvicinabile a produzioni adriatiche[569], mentre l'**impasto E** potrebbe essere forse messo in relazione con anfore di produzione tirrenica[570], anche se la sua attribuzione resta molto incerta. Sempre ad un ambito italico sembra appartenere anche l'**impasto D**. Più complessa, infine, l'identificazione dell'**impasto B**, molto depurato, le cui superfici non sono ben leggibili.

[567] Rispettivamente, *Angera Romana* 1995, p. 186-189, tav. 71, 6; LUSUARDI SIENA, SANNAZZARO 1985, p. 36, tav. 4,4.5; MEYER 1976, p. 72, tav. 42, C1-C6.
[568] Non disponendo di elementi diagnostici, alfine di restringere il campo di provenienza dei diversi impasti si sono operati confronti visivi con le principali pubblicazioni che forniscono un catalogo degli impasti e una loro descrizione (MARTIN-KILCHER 1987-1994 e BERTOLDI 2012).
[569] Ringrazio per il confronto la Dr. Rosanna Janke che mi ha permesso di comparare gli impasti di Mendrisio con quelli ritrovati nel *vicus* di Muralto e da lei studiati sotto l'egida della prof. S. Martin-Kilcher.
[570] BERTOLDI 2012, p. 102.

2.5.8.2. L'*operculum*

Nonostante la traccia dell'esistenza di diverse anfore, a Mendrisio si registra la presenza di un solo ***operculum* fittile (tav. X, 2)**, realizzato con l'impasto 7, di colore grigio, sabbioso al tatto e ricco di inclusi[571].

Si tratta di un cosiddetto *operculum*, impiegato come tappo di un'anfora per sigillare il contenuto al suo interno, sovente siglato con il nome del commerciante o del trasportatore, altre volte semplicemente marchiato con dei simboli o addirittura anepigrafo. Purtroppo, il nostro elemento si presenta incompleto e senza alcuna iscrizione, e si differenzia dalla maggior parte dei tappi editi per l'impiego di una ceramica grigia dalla superficie ruvida e pulverulenta, e non di un impasto rosato-beige oppure di pozzolana; è in ogni caso possibile trarne qualche informazione, principalmente riguardo al metodo di fabbricazione.

Il tappo presenta entrambe le facce piane, mentre le pareti sono leggermente diagonali. A questa forma, corrisponde una tecnica di esecuzione a stampo, la più diffusa nell'antichità, seguita poi dalla lavorazione al tornio, e dal "ritaglio" da altri elementi ceramici (riciclando sia anfore che laterizi). La tecnica a stampo, che non richiede particolare conoscenza tecnica e che permette una produzione seriale, prevede la realizzazione dei tappi mediante matrici a due valve accostate, probabilmente in legno in modo da facilitarne il distacco; i tappi così composti vengono poi lisciati a stecca per togliere l'argilla in eccesso, come nel caso qui preso in esame. Altre varianti prevedono anche l'uso di una matrice "a ciotola" nella quale viene pressata con le dita l'argilla necessaria alla creazione del tappo, oppure la creazione del tappo direttamente schiacciando l'argilla tra i palmi delle mani[572].

La mancanza di un testo epigrafico e/o di elementi geometrici sul tappo di Mendrisio non aiuta, purtroppo, a trovare confronti con *opercula* editi[573] né ad attribuirlo ad una particolare produzione anforacea.

2.5.9. Conclusione

2.5.9.1. Conclusioni e contestualizzazione dei lotti del 2002

Nel paragrafo dedicato agli impasti è stato spiegato come sia evidente, tra un lotto e l'altro una ricorrenza di impasti simili, anche se la ricerca di incolli, come detto, non ha portato a risultati positivi in questo senso. Tuttavia, osservando la composizione formale dei diversi lotti fin qui presi in esame

[571] Sul sito è registrata la presenza di un secondo tappo, rep. 157.002.17, realizzato però in materiale litico e proveniente da $US16_{02}$ contenente però materiali medievali (*cf.* cap. 2.7.1).
[572] RINALDI et al. 2013, p. 69, con l'illustrazione tramite archeologia sperimentale dei vari metodi di produzione.
[573] Si veda a tal proposito BUORA *et al.* 2013.

(*cf*. Tabella 4, vol. II), è possibile far emergere due caratteristiche costanti, molto utili in sede di interpretazione dei dati.

In primo luogo, risulta evidente una estrema omogeneità formale tra i lotti provenienti dai medesimi contesti di scavo, nonostante la loro separazione in base alla provenienza stratigrafica (*cf.* cap. 2.5.1); essa è ben visibile nel caso della ceramica proveniente dal Settore 5, dove frammenti appartenenti verosimilmente alla stessa anfora di provenienza africana (impasto A) si ritrovano praticamente in ogni lotto; altri esempi in questo senso sono l'olla 3 e la ciotola coperchio 1, forme presenti in ognuno dei lotti in almeno un esemplare. Lo stesso discorso può essere applicato ai lotti legati al Settore 2: benché di dimensioni ridotte (33 frammenti soltanto), essi presentano uguale omogeneità di impasti e di forme; emblematico ad esempio il caso del recipiente ad impasto 1, presente in ogni lotto con un frammento di parete.
L'omogeneità formale non è invece peculiare all'unico lotto proveniente dal Settore 3, forse proprio a causa della scarsità di frammenti raccolti.

In secondo luogo, è ben visibile anche la diacronia interna ai vari lotti (*cf*. Tabella 4, vol. II), nonostante la difficoltà di inquadramento cronologico della ceramica comune, ampiamente discussa nei paragrafi iniziali, in particolar modo per le forme attestate in siti d'insediamento.
Analizzando i tre diversi raggruppamenti di lotti è, infatti, possibile notare in ognuno di essi la compresenza di tre diverse fasce cronologiche:
- la presenza costante di alcuni frammenti relativi alla fase della romanizzazione, e, più ampiamente al I sec. d.C.: nei lotti del Settore 5 sono i frammenti di terra sigillata, e il fondo di recipiente tipo *wellentonne;* tracce che si ritrovano anche nel Settore 2; nel Settore 3, invece, si trova il bicchiere a rocchetto 1;
- una seconda fascia cronologica è rappresentata da recipienti tardi, la cui comparsa è generalmente situata a partire dal III sec. d.C.: è il caso, ad esempio, dell'olla 3, che si ritrova in tutti e tre i settori;
- infine, una terza e meno puntuale fascia cronologica è rappresentata da recipienti il cui impiego si attesta su tutto l'arco della Romanità come la ciotola coperchio 1, presente in svariati esemplari soprattutto nei due raggruppamenti situati nella zona ovest dello scavo.

Leggermente diverso il discorso, anche in questo caso, per il Settore 3, composto da un unico esemplare di I sec., il bicchiere 1, e maggioritariamente da orli riconducibili a recipienti tardi (catini coperchio e olle dal III al VI sec. d.C.), per di più eseguiti con il medesimo impasto e, molto probabilmente, provenienti dallo stesso lotto produttivo, date le somiglianze nella colorazione sia interna che esterna dell'impasto (*cf*. Tabella 4, vol. II) .

Per quanto riguarda la contestualizzazione, infine, informazioni importanti si possono desumere dalle US di provenienza nonché dalla presenza al loro interno di altri materiali, suscettibili di fornire ulteriori indicazioni cronologiche (*cf.* Tabella 1a/1b vol. II).

L'apporto della numismatica, in particolare, è fondamentale per situare cronologicamente le US di provenienza di alcuni lotti ceramici. In particolare, il gruppo di lotti afferente al Settore 5, si trova, infatti, in connessione con un antoniniano di Gallieno (266-267 d.C.) e con un *aes* di Valente (364-367 d.C.)[574] che forniscono un valido *terminus post quem* per la datazione delle US con la ceramica. Anche i tre lotti del Settore 2 sono in connessione con diverse monete, tra le quali spicca sempre un antoniniano di Gallieno (267-268 d.C.)[575] cui si aggiunge un piccolo gruppo di almeno quattro *aes IV* datate alla metà del IV sec.[576].

Un po' diverso, anche in questo frangente, il quadro cronologico dell'unico lotto proveniente dal Settore 3: le 18 monete ritrovate nell'US di provenienza della ceramica si situano in un arco cronologico che parte da Costantino e che si estende su tutto il IV sec. d.C. con un nutrito gruppo di *aes IV*.

In conclusione, l'omogeneità di forme e impasti e la diacronia di forme presenti permette di ipotizzare che i lotti provenienti dal Settore 5 e dal Settore 2 appartengano ad un medesimo strato di materiale impiegato per spianare e livellare il terreno, probabilmente in occasione di una grande ristrutturazione che ha coinvolto buona parte dello scavo del 2002. Per il lotto del Settore 3, molto più omogeneo e legato a monete tra loro coerenti, sembra invece più facilmente immaginabile la connessione con una superficie pavimentale[577].

2.5.9.2. Contestualizzazione dei reperti del 2014

Molto diverse sono le informazioni che si possono desumere globalmente dalla cinquantina di frammenti recuperati nel 2014. Il contesto di ritrovamento si presenta sconvolto sia dalla necropoli medievale che dalle sovrastrutture moderne (*cf.* Tabella 1b, vol. II). Molti dei frammenti ceramici ritrovati si presentano dunque totalmente fuori contesto e poco utili ai fini della datazione stratigrafica e della comprensione della successione degli eventi che hanno coinvolto il complesso di Mendrisio.

Più utili allo scopo, invece, quelli ritrovati nel materiale di riempimento ($US23_{14}$), e negli strati direttamente sovrapposti al fondo dell'ipocausto (P5), oppure tra i muri $UM7_{14}$ e $UM8_{14}$: i frammenti di orlo databili sono tutti afferenti a recipienti impiegati a partire dal III sec. d.C., come l'olla 6, l'olla

[574] Si tratta rispettivamente del reperto 157.002.27 e 157.002.22 (JACOT 2007 p. 31 e p. 37).
[575] Si tratta della moneta rep. 157.002.30.
[576] JACOT 2007, p. 32-33, rep. 157.002.62-157.002.68.
[577] La presenza del bicchiere 1 nonché la complessità dello scavo in questo settore (*cf.* cap. 2.2.4.3), invitano però alla prudenza nell'emissione di questa ipotesi.

9 e i catini coperchio 1 e 2[578]. Anche in questo caso essi mostrano come a partire da un periodo situabile al più presto nel III sec. d.C. il complesso di Mendrisio sia oggetto di importanti lavori di riqualifica.

[578] Rispettivamente: rep. 157.014.SP63; 157.014.SP65; 157.014.SP70; 157.014.SP76.

2.6. La pietra ollare

Sono pochi gli elementi appartenenti a recipienti in pietra ollare provenienti dal sito di Santa Maria in Borgo (*cf.* Tabella 1a/1b, vol. II), ancora meno quelli chiaramente attribuibili ad una tipologia di recipiente specifico. L'importanza del materiale per le regioni alpine, impone tuttavia che a questi reperti sia dedicato un capitolo à sé stante, seppur breve, della presente ricerca.
Come nel caso della ceramica, non sono state svolte analisi archeometriche atte a stabilire la provenienza dei materiali, data la loro bassa rappresentatività tipologica e il loro numero ristretto.

2.6.1. Definizione

La pietra ollare è un materiale ad uso artigianale le cui prime testimonianze di impiego si situano nell'età del Bronzo[579], e terminano in epoca moderna, poiché, fino ancora agli ultimi decenni del XIX secolo, erano attestati lavori di estrazione e tornitura del laveggio nelle regioni alpine, come ad esempio in alta Valle Maggia (Val di Peccia)[580].
Con il termine *pietra ollare*, *laveggio* o *lavezzo*, si intende definire un insieme di litotipi di varia natura, principalmente talcoscisti (caratteristici delle valli dell'alto Ticino) e cloritoscisti (situati soprattutto nella regione valdostana), derivanti da rocce basaltiche risalite dai fondali oceanici alla superficie alpina grazie ai fenomeni metamorfici di orogenesi[581]. Le particolarità di queste rocce erano già ben note nell'antichità, tanto che Plinio il Vecchio rammentava la facilità di lavorazione e le proprietà refrattarie del cosiddetto *lapidis viridis comensis*[582].
Costituiti di silicati chimicamente stabili agli agenti atmosferici, questi litotipi hanno grandi proprietà di refrattarietà termica, una porosità molto bassa e una durezza altrettanto bassa (da 1 a 4 sulla scala di Mohs)[583]. Queste caratteristiche fisico-chimiche ne fanno un materiale privilegiato rispettivamente per la resistenza al calore, l'alta impermeabilità ai liquidi e, infine, per la relativa facilità di lavorazione.

Sono circa 200 i giacimenti sfruttati per l'estrazione della pietra ollare ma solo una quarantina i centri di lavorazione attestati, principalmente però attivi in epoche abbastanza recenti: essi si situano in tutto l'arco alpino centro-occidentale, compreso all'incirca tra il Piemonte e la Lombardia a sud, il Canton Vallese a nord-ovest e il Canton Grigioni a nord-est[584].

[579] NOBILE DE AGOSTINI 2005a, p. 197.
[580] DONATI 1986a, p. 17 con un'accurata descrizione dei metodi di estrazione impiegati dagli ultimi cavatori.
[581] MANNONI, PFEIFER, SERNEELS 1987, p. 9 e s.
[582] *Plin. HN*, XXXVI, 44. Nel celebre passo l'autore paragona la pietra comasca a quella lavorata sull'isola di Sifnos (Cicladi).
[583] MANNONI, PFEIFER, SERNEELS 1987, p. 7.
[584] MANNONI, PFEIFER, SERNEELS 1987, p. 8 e carta di distribuzione dei tipi petrografici, p. 38.

Grazie al recente sviluppo di nuove modalità di ricerca, che accorpano analisi petrografiche e archeometriche con studi tipologici e stratigrafici, è oggi possibile anche tracciare alcune rotte commerciali seguite dai manufatti in pietra ollare[585].

2.6.2. Impiego e diffusione

Se, come detto, l'utilizzo di questa pietra si riscontra già nell'Età del Bronzo, principalmente con la produzione di fusaiole e matrici da fusione, è soltanto in epoca romana che il suo sfruttamento aumenta considerevolmente. Gli studiosi, infatti, situano in epoca augustea l'inizio della produzione e di una prima commercializzazione di laveggi scavati manualmente all'interno di blocchi litici cilindrici[586]. La produzione comprendeva sia recipienti ad uso culinario, particolarmente adatti per la cottura di cibi, che funerario, per il confezionamento di urne cinerarie[587]; questi manufatti erano commercializzati, fino almeno al II sec. d.C., in un raggio generalmente non distante dai centri produttivi. Molto probabilmente tra la seconda metà del II sec. e la prima metà del III sec. d.C. si situa invece l'introduzione del tornio orizzontale idraulico[588], che permette di incidere a scalpello la parte interna del recipiente, velocizzando il lavoro dell'artigiano. Questa miglioria tecnica consente, sicuramente tra la seconda metà del III e l'inizio del IV sec. d.C., di aumentare la produzione e, di conseguenza, anche la commercializzazione dei manufatti, sfruttando le vie d'acqua della pianura padana verso sud, e i passi alpini verso nord, e permettendo a Como, data la sua posizione geografica, di divenire centro di smercio della produzione regionale[589]. La diffusione degli oggetti in pietra ollare può, inoltre, anche essere imputata ad altri fattori, oltre alla semplificazione della lavorazione, come un nuovo impulso allo sviluppo della rete stradale e forse anche al declino della produzione di sigillata[590].

La produzione di laveggi continua poi anche durante tutto il periodo medievale e in epoca moderna. In particolare, le produzioni post-romane, benché di difficile caratterizzazione tipo-cronologica, si contraddistinguono per la tornitura non solo interna ma anche esterna del manufatto, in sostituzione alla levigazione manuale effettuata fino al tardoantico con scalpello o gradina[591]. L'impiego della

[585] A titolo di esempio MALAGUTI, ZANE 1999 per l'Italia nord-orientale.
[586] BOLLA 1991, p. 11-12. Una precisa descrizione della tecnica è data da HOLLIGER, PFEIFER, 1982, p. 15-17.
[587] Uno dei primi esempi editi, per il Cantone Ticino, è contenuto nella tomba 6 del fondo Passalli a Muralto (SIMONETT 1941, p. 13). Questo impiego sembra tuttavia concentrarsi nella zona del comasco (NOBILE DE AGOSTINI 2005, p. 198).
[588] Per una disamina della cronologia sia in zona nord che sud alpina: BOLLA 1991, p. 13-14. Non c'è tuttavia unanimità tra i ricercatori, alcuni dei quali situano il passaggio definitivo all'uso del tornio tra il III e il IV sec. d.C. Certamente le conoscenze tecniche legate a questo strumento sono note già dal I sec. d.C. (MANNONI 1986, p. 160).
[589] NOBILE DE AGOSTINI 2005a, p. 197.
[590] BOLLA 1991, p. 15. L'ipotesi è stata avanzata da SIEGFRIED-WEISS 1986, p. 131 ma la mancanza di attestazioni certe e la preponderanza di recipienti in pietra ollare impiegati, diversamente dalla sigillata, per la cottura o la conservazione di derrate, invita a valutare questa supposizione con prudenza.
[591] BOLLA 1991, p. 19.

tornitura in tutte le fasi di lavorazione è molto probabilmente da attribuire ad un ulteriore miglioramento della tecnica esecutiva, sovvenuto a partire dalla fine del V sec. d.C.; esso permette la produzione di recipienti dallo spessore sempre più fine economizzando la materia prima, ma anche un importante cambiamento del sistema decorativo. Quest'ultimo vede l'aumento dell'impiego della cerchiatura metallica (valida sia come sostegno per i manici sia come miglioramento di resistenza del recipiente) e del cosiddetto "effetto millerighe" a scapito della decorazione a righe di gradina con cordoni o presette[592].

2.6.3. I frammenti di Mendrisio

2.6.3.1. Contesto di ritrovamento

I due gruppi di frammenti ritrovati nel 2002 provengono dal Settore 5, tra $US14_{02}$ e $US34_{02}$ (rep. 157.002.37) e dal Settore 2, in connessione con il pacchetto $US90_{02}$ $US114_{02}$ - $US11_{02}$ (rep.157.002.34)[593].

I frammenti ritrovati nel 2014 all'interno del Settore 6, invece, provengono sia dalla zona a sud del muro $UM3_{14}$ (rep. 157.014.SP40), che dal fondo dello strato di riempimento $US23_{14}$ dell'ipocausto (rep. 157.014.SP60) e dal riempimento della buca di palo $ST43_{14}$ (rep. 157.014.SP50).

2.6.3.2. Le forme

Come nel caso dei reperti ceramici, i frammenti catalogati non permettono di ricostruire forme complete, ma soltanto di stabilire la presenza di peculiari tipologie afferenti ad una determinata forchetta cronologica[594].

Benché realizzati con tecniche diverse, sia a mano che al tornio, i frammenti di pietra ollare di Mendrisio presentano una caratteristica costante: la presenza di evidenti tracce di bruciatura interna o esterna, che permette con sicurezza di inserirli nella categoria dei recipienti utilizzati in ambito culinario per la cottura dei cibi.

2.6.3.2.1. I recipienti

Sono soltanto due gli orli chiaramente identificabili nell'insieme dei materiali.

Il primo appartiene al **recipiente troncoconico 1** (**tav. XI, 1-2**), e proviene dal Settore 5. Si tratta di parte di un orlo in tre frammenti, cui si aggiungono sicuramente due frammenti di parete relativi al medesimo oggetto. Si tratta di un recipiente di forma subcilindrica, dalle pareti poco svasate e con un orlo dritto e squadrato. Esso è lavorato a mano, come ben attestano i segni diagonali interni e il grande

[592] DONATI 1986b, p. 83-88.
[593] Altri frammenti di piccola taglia sono stati reperiti durante la catalogazione di alcuni lotti ceramici, come il 157.002.36; data la totale assenza di elementi diagnostici, essi non sono stati considerati all'interno di questa analisi.
[594] Si rimanda al catalogo per una visione globale dei frammenti.

spessore delle pareti (1,2 cm ca.), nonché le profonde e spesse righe verticali irregolari tracciate a scopo decorativo sulle pareti esterne.
Uno dei frammenti di parete (**tav. XI, 2**). Presenta anche un foro circolare del diametro di 0,8 cm, forse relativo ad un intervento di restauro[595] o, forse più verosimilmente data l'ampiezza del foro e soprattutto lo spessore del manufatto, che ne preclude una facile rottura[596], per infilare una maniglia metallica.
Recipienti di questo tipo si attestano in zona lombarda e ticinese non oltre il II sec. d.C. Paralleli sia per la tipologia di parete che per il bordo sono molto noti e si possono ritrovare, ad esempio in area comasca[597].

Un secondo orlo dritto a sezione quadrata, appartenente al **recipiente troncoconico 2,** è questa volta lavorato al tornio (**tav. XI, 3**); proveniente dal fondo dell'ipocausto nel Settore 6, esso presenta un diametro di 28 cm ed è ornato da quella che sembra essere un'unica scanalatura posta circa 1,5 cm al di sotto del bordo (la bruciatura esterna del frammento ne preclude tuttavia una lettura più precisa). Il frammento preso in esame appartiene sicuramente ad un grande tegame di forma leggermente troncoconica, di cui, data la semplicità di realizzazione, si possono proporre svariati confronti caratterizzati dalla presenza di scanalature orizzontali più o meno numerose e più o meno raggruppate a seconda degli esempi[598]. Data la tecnica di realizzazione, esso va sicuramente situato in un periodo posteriore almeno al II sec. d.C.; il diametro relativamente elevato e il parallelo con gli esempi regionali[599], lo situano più correttamente in epoca tardoromana.

2.6.3.2.2. I fondi non attribuiti

L'unico fondo intero è stato ritrovato nel Settore 6 all'interno del riempimento dell'ipocausto (**tav. XI, 4**). Dato il diametro di piccole dimensioni (8,5 cm) si può facilmente attribuirlo ad un piccolo recipiente di forma troncoconica sicuramente lavorato al tornio, come attestano lo spessore delle pareti (0,8 cm) e la levigatura esterna del fondo. Le tracce di bruciatura sono presenti soltanto nella parte interna.
Altri due frammenti di fondi sono stati invece ritrovati nel 2002. Si tratta di un frammento appartenente probabilmente ad un recipiente subcilindrico o leggermente troncoconico, lavorato al tornio, viste le precise scanalature orizzontali che lo contraddistinguono (**tav. XI, 5**). Il fondo del

[595] Considerata un materiale pregiato, la pietra ollare è molto spesso oggetto di riparazione tramite foratura e inserimento di grappe metalliche.
[596] BOLLA 1991, p.30. L'assenza di fori di riparazione su questo tipo di manufatti provenienti dagli scavi milanesi è da attribuire, secondo il ricercatore, alla tecnica esecutiva, che permette di realizzare recipienti dalle pareti spesse e dunque maggiormente resistenti.
[597] NOBILE DE AGOSTINI 2005a, p. 200, tav. VI,1 e 2.
[598] BOLLA 1991, p. 30 per una serie di confronti.
[599] Oltre a BOLLA 1991, p. 30, si veda anche NOBILE DE AGOSTINI 2005a, p. 202.

recipiente non doveva essere piatto ma leggermente concavo, come sembra attestare il profilo del frammento. Un secondo frammento determinabile è il rep. 157.002.77-P.Ol, fondo piano del diametro di 22 cm, lavorato al tornio e appartenente anch'esso ad un recipiente troncoconico (**tav. XI, 6**).

2.6.3.2.3. Il frammento di coperchio

Tra i frammenti di laveggio si annovera un unico frammento relativo ad un coperchio (**tav. XI, 7**), proveniente dal Settore 5 e ritrovato insieme ai frammenti del recipiente troncoconico 1. Lavorato al tornio, esso si caratterizza per una parete molto fine (0,5 cm di spessore), ornata nella parte superiore da scanalature distribuite in maniera irregolare. Il frammento non sembra presentare tracce dell'orlo esterno, che doveva essere caratterizzato dalla tipica scanalatura che permetteva di appoggiarlo saldamente alla pentola da coprire. La fattura precisa e la finezza dello spessore invitano a situarla in un'epoca tarda, dove la tecnica della tornitura è perfettamente collaudata. Un parallelo può essere visto nel frammento proveniente da Muralto[600].

2.6.3.2.4. Altri elementi

Due frammenti appartenenti alle pareti di due diversi recipienti presentano, infine, qualche tratto interessante. Il primo, proveniente dal Settore 2 (**tav. XI, 8**), è lavorato a mano, visto lo spessore della parete (1,1, cm) e appartiene ad un recipiente di forma troncoconica o subcilindrica. Esso presenta un listello formato da una cordonatura rettangolare la cui superficie esterna presenta tacche decorative irregolari e verticali. Paralleli per cordonature di questo tipo si possono ritrovare sia in ambito milanese[601] così come in Cantone Ticino[602] e nel Comasco[603].

Un secondo frammento di parete, ritrovato però nel 2014, è il rep. 157.014.SP50: eseguito al tornio, esso presenta tre scanalature concave e regolari.

2.6.3.3. Datazione

Difficile proporre un quadro chiaro partendo dai limitati elementi a disposizione.

Sicuramente la presenza, all'interno del Settore 5, di elementi lavorati a mano come il recipiente tronconico 1 e di elementi di fattura raffinata eseguiti per mezzo del tornio, come il frammento di coperchio 1, corrobora l'ipotesi già avanzata per l'interpretazione dei frammenti ceramici, ovverosia la presenza di oggetti appartenenti ad orizzonti cronologici diversi che sono stati accumulati all'interno di uno strato di macerie poi spianate in occasione della grande fase di ristrutturazione del complesso.

[600] DONATI 1986b, n. 150 p. 125 (Muralto Park Hotel, I-V sec.).
[601] BOLLA 1991, p. 30, tegame tipo 2, tav. CLVI,23.
[602] DONATI 1986b, p. 122 e 133, n. 72, esemplare proveniente dalla necropoli romana di Ascona, S. Materno.
[603] NOBILE DE AGOSTINI 2005a, fig. 3.7-9, NOBILE DE AGOSTINI 2005b, Fig. 3.7-8, p. 151.

Diverso invece il discorso per gli elementi provenienti dal Settore 6: l'unico a presentare caratteristiche diagnostiche, il recipiente troncoconico 2, proveniente dal fondo dell'ipocausto, si situa piuttosto in epoca tardoromana.

2.7. Altri materiali

Oltre ai reperti ceramici e ai laveggi, molte altre sono le categorie di oggetti ritrovate nei due scavi di salvataggio che hanno coinvolto il complesso di Santa Maria in Borgo.
Di queste, la più numerosa resta la classe dei reperti metallici, la cui trattazione è però molto complicata a causa del loro stato di conservazione (*cf.* cap. 2.7.2). Seguono poi i reperti vitrei e oggetti attestati solo singolarmente.

2.7.1. I reperti non considerati all'interno dello studio

Lo studio del complesso di Santa Maria in Borgo è stato limitato principalmente alle strutture di epoca romana e tardoromana, mentre non sono state oggetto di analisi le strutture relative ad edifici medievali, siano essi di culto o civili, né le tombe relative alla necropoli medievale legata alla presenza della vicina chiesa. Questa scelta ha implicato l'esclusione dal presente studio di tutti i materiali relativi alle sepolture (anelli, fusaiole, collanine, fibbie da scarpe ecc.), così come degli oggetti ritrovati fuori contesto ma attribuibili con relativa certezza a periodi posteriori alla Romanità (anelli, elementi metallici, …)[604].

2.7.2. I reperti metallici

La classe di materiali più numerosa documentata sul sito dopo la ceramica è sicuramente quella dei reperti metallici. La maggior parte di loro proviene dallo scavo del 2002 e si presenta in condizioni di conservazione pessime. I reperti relativi a questo scavo sono infatti stati prelevati per settore di scavo, raccolti in grandi minigrip inventariati con denominazioni generiche e depositati nei depositi del servizio archeologico cantonale senza essere oggetto di una ulteriore catalogazione tipologica né, purtroppo, di un trattamento conservativo atto a stabilizzarne le condizioni fisiche[605]. Il loro stato di conservazione, ad oltre quindici anni dalla scoperta, è dunque precario: gli oggetti sono resi fragili e irriconoscibili dallo spesso strato di corrosione che li ricopre. Nonostante il loro numero non sia ristretto, risulta impossibile eseguirne uno studio tipologico in maniera scientifica. Vengono quindi

[604] Si tratta per lo scavo del 2002 dei rep.: 157.002.01 (frammento ceramico medievale); 157.002.02 (fibbia da scarpa); 157.002.05 (anello in bronzo); 157.002.11 (anello lavorato); 157.002.13 (anello con castone); 157.002.14 (fibbia da scarpa in bronzo); 157.002.15 (ceramica invetriata); 157.014.023 (bottone in bronzo decorato); 157.002.35 (catenina in bronzo?); 157.002.39 (ciondolo in bronzo?); 157.002.71 (fibbia da scarpa); 157.002.72 (fibbia da scarpa); 157.002.75 (fibbia da scarpa); 157.002.76 (placchetta bronzea); 157.002.84 (frammento di tessuto).
Dello scavo 2014 non sono stati considerati nella presente ricerca tutti gli elementi chiaramente appartenenti alle tombe medievali (chiodi e resti lignei, ma anche oggetti personali quali ad esempio anelli, tutti classificati in corso di scavo con la denominazione "TO"), nonché i reperti 157.014.SP1-2, SP8-11 e SP13-18; SP21; SP31; SP35 (resti ossei sparsi); 157.014.SP3 (due frammenti invetriati), 157.014.SP4 (frammenti di affreschi medievali); 157.014.SP12 (chiodo con resti lignei); 157.014.SP23 (piccola fibbia in bronzo); 157.014.SP25 (ceramica ingobbiata); 157.014.SP43 (moneta da 1 centesimo 1822); 157.014.SP62 (moneta medievale illeggibile); 157.014.SP66 (scheggia di selce?); 157.014.SP69 (frammenti di affreschi medievali).
[605] Questo stato d'incuria non riguarda solo i reperti inclusi in questo studio, ma affligge la maggioranza dei reperti metallici scoperti nel Cantone Ticino.

presentati per sommi capi gli oggetti afferenti ai vari settori dello scavo, soffermandosi su quelli meglio riconoscibili.

2.7.2.1. Il lotto del Settore 2

Al Settore 2 afferiscono due gruppi di reperti, entrambi legati ad $US11_{02}$. Il primo, 157.002.32, è composto da quattro diversi elementi (Fig. 121). Oltre ad un probabile chiodo e ad un elemento di forma arrotondata, è possibile distinguere una piccola placca rettangolare (dimensioni 3,7 x 1,2 cm, spessore 0,6 cm) forse avvicinabile ad un elemento di serratura, e una piccola sfera in piombo del diametro di 2,5 cm con un forellino al centro, di impiego non chiaramente determinabile.

Il secondo lotto, 157.002.69, oltre ad un chiodo, conserva due chiodini da scarpa e un ulteriore elemento in piombo, questa volta di forma piatta e circolare.

2.7.2.2. Il lotto del Settore 3

L'unico lotto proveniente dal Settore 3 è localizzato all'interno di $US72\text{-}77_{02}$: si tratta di un insieme composto da almeno 3-4 chiodi di diverse dimensioni uniti ad un elemento indeterminato, che non fornisce indizi sufficienti ad una collocazione cronologica.

2.7.2.3. I lotti del Settore 5

All'interno del Settore 5 si situano invece sette diversi lotti di reperti in metallo.
Il lotto 157.002.16 rappresenta l'insieme più grande riportato alla luce nel 2002, ritrovato all'interno di $US16_{02}$ e composto da un minimo di trenta diversi oggetti (Fig. 122). La maggior parte di essi è attribuibile alla grande categoria dei chiodi, di cui in questo lotto si contano varie forme e dimensioni, tutte però caratterizzate da una capocchia arrotondata, e dei ganci; spicca tuttavia la presenza di particolari oggetti, come l'elemento arrotondato, probabilmente interpretabile come un falcetto e soprattutto le due punte di trapano, una delle quali, a sezione quadrata, raggiunge i 18 cm di lunghezza, trovando confronti precisi in materiali medievali[606].
In questo lotto si annovera anche la presenza di tre scorie di forma arrotondata (Fig. 123), del peso di circa 200 gr, che possono essere avvicinate alle cosiddette calotte di scorie, agglomerati di battiture e residui che si formano durante la lavorazione del ferro sul fondo della fucina[607]. La documentazione di scavo non permette di situare con precisione la forgia; l'elenco dei materiali ritrovati nella stessa US invita tuttavia a situarla cronologicamente in epoca medievale.

[606] Ad esempio sul poco distante sito di Tremona-Castello (MARTINELLI 2008, p. 296)
[607] ANDERSON *et al*. 2003, p. 156 e ss.

Sempre da US16$_{02,}$ ma in una zona più ad est del settore, proviene anche una probabile lama di coltello rotta in più punti (rep. 157.002.73).

Situato all'interno di US14$_{02,}$ posta all'incirca alla stessa quota di US16$_{02}$, il lotto 157.002.21 si caratterizza per la presenza di 2-3 chiodi uniti ad un elemento indistinto, mentre il lotto 157.002.19, legato alle US17-19$_{02}$ è composto da almeno due grossi chiodi a sezione quadrata e da un gancio, oltre che da due ulteriori elementi non identificabili. Nessuno dei reperti fornisce dati utili ad una determinazione cronologica.

I lotti 157.002.26 e 157.002.29 sono legati, infine, alla quota più bassa dello scavo, rappresentata da US34$_{02}$[608]. Il primo lotto contiene l'ardiglione di una fibula e quelli che sembrano essere due elementi piatti in piombo (Fig. 124), purtroppo non ulteriormente identificabili, cui si aggiunge forse parte di un chiodo; il secondo, oltre a due chiodi e ad un elemento piatto non distinguibile, contiene due elementi piatti in bronzo, rispettivamente di dimensioni 0,7 x 1,7 cm e 2 x 1,4 cm (Fig. 125): l'uno, leggermente bombato, presenta sulla parte esterna un decoro geometrico a nastro, mentre l'altro, di forma originariamente triangolare, presenta la punta ripiegata verso l'interno. Anche in questo caso, non è possibile ottenere informazioni utili ad una contestualizzazione cronologica dei reperti.

2.7.2.4. Elementi metallici del Settore 6

Ad esclusione dell'alto numero di chiodi, con buona probabilità in gran parte riferibili alla necropoli medievale (*cf.* cap. 2.7.1), dal Settore 6 provengono: una lama di coltello (rep. 157.014.SP26), una piastrina in ferro con i fori di attacco per i manici, impiegata per rinforzare o sollevare un recipiente in ceramica o in pietra ollare (rep. 157. 014.SP64) e una tessera bronzea di forma quadrata che presenta, sulle due facce, il numero 6 e il numero 5, che sembrerebbe a prima vista non essere compatibile con i tradizionali giochi romani[609].

2.7.3. I reperti in vetro

Il territorio dell'attuale Cantone Ticino è noto per la sua ricchezza di manufatti vitrei, ben attestati dalla seconda metà del I sec. a. C. grazie alla diffusione, anche in area padana, della tecnica della soffiatura[610]. La ricchezza e le peculiarità produttive degli esemplari ticinesi hanno peraltro fatto ipotizzare la presenza di un centro di produzione, localizzato, per l'esponenziale numero di reperti presente e per la posizione strategica in capo al Verbano, nella zona del *vicus* di Muralto[611]. La

[608] A questa US sembra attribuibile anche l'unico reperto registrato all'interno di US89$_{02}$, un elemento in ferro non analizzato poiché in condizioni troppo precarie.
[609] Per una rapida panoramica PFAHL 2000.
[610] BIAGGIO SIMONA 1991b, p. 89-90.
[611] BIAGGIO SIMONA 1991a, p. 282-289 con una disamina delle tipologie produttive assegnabili alla zona del locarnese. L'identificazione precisa dell'officina produttiva nella cosiddetta *Werkhalle* ritrovata nel sedime Park Hotel a Muralto

produzione vetraria ticinese continua poi fino al III sec. d.C. per subire un drastico arresto che perdura fino al IV sec. inoltrato, probabilmente dovuto allo spostamento dei centri produttivi nelle regioni renane.

Sono soltanto quattro gli elementi vitrei ritrovati nello scavo di Mendrisio. Si tratta esclusivamente di piccoli frammenti portati alla luce principalmente nel 2014: due di questi fanno capo alla US23$_{14}$, riempimento dell'ipocausto, mentre un terzo frammento (157.014.SP40) è stato ritrovato sparso, durante gli sterri superiori. Un quarto frammento proviene inoltre dallo scavo eseguito tra il 2002 e il 2003: conservato nei depositi dell'Ufficio beni culturali, non è mai citato nella documentazione di scavo ed è dunque molto difficile da contestualizzare[612].

2.7.3.1. Il frammento di bicchiere con appliques

Il frammento 157.014.SP57 (Fig. 126) e il piccolo frammento di parete 157.014.SP82[613] appartengono ad un bicchiere in vetro trasparente verde chiaro con appliques a goccia in vetro blu (dimensioni 0,5 x 0,6 cm ca.). Esso è identificabile con il tipo *Isings 106c2*[614], un cosiddetto *Nuppengläser* per la presenza di decorazioni a goccia applicate sul recipiente ancora caldo, tecnica che permette la perfetta aderenza tra la goccia e la parete[615]; l'esemplare di Mendrisio, presenta inoltre, al di sopra delle gocce blu scuro, una banda eseguita con leggere incisioni orizzontali a mola (*Schlifflinienbänden*). Produzioni di questo tipo, si attestano tra la seconda metà del III e in special modo il IV sec. d.C.[616], in tutte le province occidentali e vedono l'impiego sia di forme aperte (coppe e bicchieri generalmente di forma conica o leggermente ovoide) che chiuse (bottiglie)[617]. Un parallelo stringente può essere visto nell'esemplare documentato nella regione di Augst[618], mentre per l'Italia settentrionale si possono citare i casi piemontesi[619]. L'orizzonte cronologico fornito dai paralleli è del tutto coerente con il resto dei materiali del riempimento US23$_{14}$ *(cf.* cap. 2.2.4.6.2*).*

all'inizio degli anni '80 (DONATI 1983), è stata messa in discussione dai più recenti studi scientifici (BIAGGIO SIMONA, JANKE 2007).

612 Si tratta del rep. 157.002.81 che, insieme ai reperti 157.002.82-84, non è mai menzionato nella documentazione di scavo. Esso potrebbe provenire dalle due fasce di allargamento dello scavo eseguite nel 2003 a complemento del cantiere della proprietà Sangiorgio.

613 Quest'ultimo è stato ritrovato in sede di pulitura del lotto di affreschi 157.014.SP73, situato nella zona del *praefurnium*.

614 ISINGS 1957, p. 130-131.

615 HARDEN 1988, p. 101-102.

616 RÜTTI 1991, p. 103.

617 HARDEN 1988, p. 101-102, esemplari n. 46 e 47, p. 113-114.

618 RÜTTI 1991, Form AR 66.2, tav. 66 e p. 102-103.

619 BRECCIAROLI TABORELLI 1998, p. 275, con bibliografia.

2.7.3.2. I fondi di calici

Sono ben due gli elementi relativi a fondi di calice (Fig. 126). Il primo, recuperato nello scavo del 2002, non è, come detto, chiaramente contestualizzabile (rep. 157.002.81), mentre il secondo (rep. 157.014.SP59), invece, proviene dal fondo dell'ipocausto tra le $US23_{14}$ e $US41_{14}$.

Il frammento del 2002 è parte di un piede di calice a disco leggermente rilevato, del diametro di 5 cm, con marcato bordo ad anello ribattuto verso l'interno; lo stelo, parzialmente conservato, è cavo con diaframma convesso superiormente nel punto di unione con la coppa. Recipienti di questo tipo, appartenenti alla categoria degli *Stengelgläser*[620], sono introdotti in epoca tardoromana e perdurano poi anche in epoca altomedievale[621]. L'impiego, per l'esemplare di Mendrisio, di uno spesso vetro di colore olivastro, e il confronto con la catalogazione eseguita da Bierbrauer, per il grande lotto di esemplari proveniente da Invillino (Friuli) permette di restringere leggermente il campo cronologico, poiché fondi simili (*tipologia Ib*), appartengono piuttosto a bicchieri che si situano in epoca altomedievale, attorno al VI-VII sec. d.C.[622].

Il secondo frammento, questa volta però relativo al fondo della coppa e a parte dello stelo, è rappresentato dal reperto 1570.014.SP59, forse avvicinabile al tipo *Isings 86*[623], un bicchiere di forma ovoide che appare alla fine del II sec. d.C., come ben suggeriscono anche l'impiego di vetro giallognolo e molto iridescente, nonché lo spessore dello stelo[624] ; nel caso di Mendrisio la parte finale della coppa è ornata da tre filamenti verticali eseguiti con la medesima pasta vitrea e posti a raggiera; lo stelo, invece, sembra semplicemente scendere verticalmente verso il fondo, senza la presenza del piccolo globo soffiato che lo separa dalla coppa vera e propria.

2.7.3.3. Un frammento di vetro da finestra

Il reperto 157.014.SP41 (Fig. 126), infine, è una scheggia di vetro trasparente iridescente e totalmente piatta, il cui spessore si attesta a poco più di 1 mm; essa presenta una parte liscia e una leggermente più porosa e opaca, compatibile con la fabbricazione tramite colatura a stampo, diffusa dal I sec. d.C. Il frammento è riconducibile a un vetro da finestra, di cui nell'attuale territorio del Cantone Ticino i soli paralleli sono quelli portati alla luce negli ambienti termali della villa situata in Via Scazziga a Muralto[625]. Un confronto geograficamente più vicino a Mendrisio è invece quello degli scavi di Porta Pretoria, nella vicina Como, che hanno portato alla luce diverse schegge, alcune delle quali

[620] BIERBRAUER 1987, p. 271 e ss.
[621] NOBILE DE AGOSTINI 2005c, p. 158, con riferimenti bibliografici tra il V e il VII sec. d.C.
[622] BIERBRAUER 1987, vol. 1 p. 272 e 274-275, tav. 141-142.
[623] ISINGS 1957, p. 103.
[624] Ringrazio S. Biaggio Simona per il suggerimento.
[625] BIAGGIO SIMONA 1991a, vol. I, p. 228-229, fig. 93; vol. II, cat. 176.03.010-11; 176.3.014-18; 176.3.022.

visivamente avvicinabili a quella qui presa in esame[626]. Il rep. 157.014.SP41 permette dunque di affermare che a Mendrisio erano sicuramente impiegate finestre con vetrate dal colore leggermente iridescente, anche se non è purtroppo possibile ipotizzarne una contestualizzazione cronologica né spaziale.

2.7.4. Il frammento di macina

Ritrovato in corrispondenza di $UM16_{14}$ e al disotto dell'abside $UM1_{14}$, la parte superiore della macina, la cosiddetta *meta* (Fig. 127) si presenta spezzata a metà. Dalla tipica forma conoide, con un'altezza massima che raggiunge i 13,5 cm essa è caratterizzata da un diametro di circa 30 cm e dalla presenza di un foro non esattamente centrale e di forma irregolare, del diametro di 9 cm. La superficie esterna della macina si presenta ben lisciata, mentre la faccia attiva e quella inferiore sono ruvide. La pietra impiegata, ricca di mica, è di colore bianco-rosato e potrebbe essere identificata con del granito rosa[627].

2.7.5. La fusaiola

Una sola fusaiola proviene direttamente dagli strati archeologici di competenza della presente ricerca[628]. Si tratta del reperto 157.002.61, una fusaiola biconica in argilla rossa del diametro di 2,3 cm, con la superficie ricoperta da una invetriatura marrone-ocra, con evidenti tracce di usura. Essa è stata ritrovata sull'interfaccia superiore di $US34_{02.}$

[626] NOBILE DE AGOSTINI 2005c, p. 162-163, fig. 4.
[627] La mancanza di una analisi da parte di un geologo non permette tuttavia di confermare questa ipotesi.
[628] Si segnala tuttavia che altre due fusaiole sono state ritrovate all'interno di due sepolture, rispettivamente $T31_{14}$ e $T41_{14}$, durante lo scavo del 2014.

2.8. Il complesso di Santa Maria in Borgo alla luce della documentazione archeologica

Il sito di Mendrisio Santa Maria in Borgo si trova al centro della città medievale ed è dunque stato intercettato solo parzialmente in occasione degli scavi archeologici che sono stati svolti su più sedimi nel 1911, nel 2002 e nel 2014.

L'analisi svolta sulle strutture portate alla luce ha chiaramente messo in evidenza alcune lacune stratigrafiche e documentarie che limitano la comprensione di alcune delle forme di occupazione che il sito ha conosciuto. L'analisi dei materiali archeologici ha però fornito alcuni validi spunti cronologici che permettono di ancorare le fasi di massimo sviluppo del complesso all'incirca tra la seconda metà del II e il IV sec. d.C.

2.8.1. Il quadro archeologico complessivo

Allo stato attuale della ricerca non è possibile fornire confronti planimetrici puntuali che permettano di istituire validi paralleli fra le strutture di Mendrisio Santa Maria in Borgo e altre strutture archeologicamente note, poiché gli interventi di scavo non hanno potuto intercettare i principali punti di snodo che permettano di comprendere l'effettiva distribuzione degli spazi e lo sviluppo planimetrico del complesso.

Nei prossimi paragrafi verranno dunque contestualizzate le principali fasi del complesso di Santa Maria in Borgo alla luce delle strutture e dei materiali archeologici documentati e del relativo contesto storico che essi contribuiscono a fornire.

2.8.1.1. Le prime tracce di occupazione

L'analisi dei primi livelli di occupazione, oltre che dalla parzialità delle strutture intercettate, è stata viziata anche dal mancato raggiungimento, in alcuni settori dello scavo, degli strati archeologici pertinenti. Sicuramente la presenza di una struttura (Fase 1a), portata alla luce al di sotto dell'abside della chiesa, di forma rettangolare e composta da muri a secco, invita a considerare l'ipotesi della presenza di un'occupazione forse composta da un piccolo nucleo di case di modesta fattura, i cui alzati erano probabilmente in materiali deperibili. L'assenza di reperti utili alla datazione non permette però di legare questa struttura ad un orizzonte cronologico preciso, ma la tipologia architettonica e la presenza, all'interno di alcuni lotti ceramici provenienti da strati di distruzione, di un bicchiere a rocchetto e di alcuni elementi probabilmente riferibili a *Wellentonnen*, permette di ipotizzare che essa possa essere ricondotta almeno al periodo finale della romanizzazione.

Posteriormente a queste strutture, si colloca quella che sembra essere la prima fase di occupazione di sicura appartenenza all'epoca romana (Fase 1b). Situata nella zona est dello scavo, essa vede la

costruzione di quello che sembra potersi interpretare come un grande edificio a pianta rettangolare con al centro una serie di basamenti per pilastri atti, con buona probabilità, a sostenere le capriate del tetto o forse anche un piano superiore in legno. Costruzioni simili sono solitamente impiegate in contesti agricoli, dove sono spesso accompagnati anche da sistemi di drenaggio ed aerazione[629]. Nel caso qui preso in esame, la presenza di una sola fila di pilastri centrali e di una sola piccola canaletta ($ST36_{02}$) il cui collegamento con l'edificio non è del tutto chiaro, invita alla prudenza nell'avanzare ipotesi più precise sulla esatta funzionalità dell'edificio.

Anche in questo caso, non sono presenti dati stratigrafici o reperti che possano contribuire alla datazione. Tuttavia, sulla base della tecnica costruttiva e della cronologia relativa, è possibile immaginare che essa sia stata realizzata nel corso del I sec. d.C.

2.8.1.2. La seconda fase di occupazione: il complesso di II-III sec. d.C.

Le strutture appartenenti alla seconda fase (Fase 2) di occupazione del sito sono invece più facilmente inquadrabili dal punto di vista planimetrico e cronologico. Gli scavi eseguiti hanno infatti permesso di documentare parte di un complesso residenziale di buon livello. Le strutture sembrano svilupparsi a partire dal grande edificio a pianta rettangolare (Fase 1b), sul cui prolungamento verso nord prende posto una sequenza di quattro locali con caratteristiche dissimili: partendo da est, il primo, di piccole dimensioni, doveva presentare una semplice pavimentazione in battuto; il secondo e il terzo, invece, erano dotati di una pavimentazione in cementizio (P2 e P3), pur presentando dimensioni diverse: minimo 40 m^2 per P2 e 24 m^2 per P3. Questa differenza è necessaria perché a nord di P3 dovevano trovarsi le strutture del *praefurnium* relativo all'impianto ad ipocausto che riscaldava il quarto ed ultimo vano portato alla luce e del cui calore doveva beneficiare anche la piccola sala con P3. L'ipocausto, delle dimensioni di 10 m per 6 m almeno, riscaldava una grande sala rivolta verso ovest, di cui non è stata rintracciata con certezza la pavimentazione.

La destinazione di queste serie di vani che nelle menzioni bibliografiche sono sempre collegate ad ambienti termali, non è del tutto certa, poiché non è possibile, allo stato attuale delle ricerche, ricostruire un vero e proprio percorso termale né trovare traccia delle canalizzazioni che dovevano garantire l'approvvigionamento idrico di questo settore[630], ad eccezione di un unico pezzo di *fistula* proveniente da uno strato di macerie. La mancanza di dati certi riguardanti la presenza di acqua all'interno di questo settore del complesso mendrisiense invita dunque alla prudenza sulla sua identificazione quale impianto termale, preferendo una sua interpretazione quale zona residenziale di prestigio dotata di almeno un vano riscaldato.

[629] SALIDO DOMINGUEZ 2017, p. 369-372.

[630] La prudenza sull'identificazione di uno spazio a valenza termale, già suggerita in MANSUELLI 1971, p. 161-163 è ribadita anche in ANNIBALETTO 2012b, p. 215.

Le informazioni per valutare lo sviluppo planimetrico del complesso non sono, come detto, abbondanti. Tuttavia, i dati a disposizione permettono di avanzare l'ipotesi che il settore residenziale, situato nel settore nord-ovest, fosse delimitato nella zona sud da un ampio cortile, forse addirittura adibito a giardino, come sembrano indicare le lastre a coltello $UM115_{02}$ attribuibili ad una struttura di drenaggio; nella zona a nord, oltre il *praefurnium*, dovevano invece situarsi i locali di servizio.

La conclusione di questa fase occupazionale vede l'incendio di una parte del complesso, come attestano le US con tracce di combustione riscontrate in particolare nelle zone sud ed ovest, e quelle contenenti macerie reimpiegate nei lavori di ristrutturazione che prendono avvio nella fase successiva. I materiali contenuti in queste US, come la ceramica, i reperti monetali e i frammenti di intonaco, contribuiscono a fornire una collocazione cronologica per il complesso e a meglio definirne i contorni qualitativi. In particolare, il lotto di intonaci dipinti è databile all'epoca severiana, quindi tra la fine del II e l'inizio del III sec. d.C., mentre i reperti monetali forniscono, per l'incendio che ha colpito il complesso, una datazione che non supera l'inizio del IV sec. Il complesso, probabilmente innalzato già nel corso del II sec. d.C., vede sicuramente la sua fase di massimo splendore in epoca severiana, e continua a prosperare nel corso del III sec. d.C., anche se, allo stato attuale della documentazione, non è possibile evidenziarne modifiche architettoniche degne di nota.

Dal punto di vista qualitativo, gli intonaci dipinti denotano l'impiego di materie prime pregiate, quali il cinabro, nonché di sistemi decorativi adatti a pareti di grande altezza, come testimonia la presenza del grande motivo ad ovoli e lancette R13.
Queste informazioni concorrono a definire, per la seconda fase di occupazione del sito, l'innalzamento di un complesso residenziale di prestigio, forse da avvicinare ad una villa di piacere, posta su un rilievo collinare rivolto ad ovest verso la piana del Laveggio. I dati a disposizione non permettono di chiarire se oltre alla *pars urbana*, la zona residenziale parzialmente documentata, fosse presente anche una *pars rustica* e *fructuaria*, rendendo impossibile determinare se si trattasse esclusivamente di una villa di piacere o se fosse, com'è più probabile, una cosiddetta villa urbano-rustica, collegata ad un *fundus* agricolo e contemporaneamente impiegata per l'*utilitas* e la *voluptas*[631].

2.8.1.3. La terza fase del complesso: la profonda ristrutturazione di IV sec.

Dopo l'incendio parziale, il complesso residenziale di epoca severiana subisce un'importante ed allo stesso tempo rapida opera di ristrutturazione che ne decreterà un innalzamento qualitativo ed anche

[631] SCAGLIARINI CORLAITA 1997, p. 56 e ss. per una contestualizzazione in territorio cisalpino. Sulla terminologia applicata alla definizione delle ville romane, CARANDINI 1999, in particolare p. 781-786.

una leggera modifica dell'orientamento, forse per sfruttare meglio la superficie collinare a disposizione.

La costruzione che si sviluppa nella Fase 3a e di cui è stata sicuramente portata alla luce soltanto una porzione di dimensioni relativamente contenute, oblitera gran parte delle strutture precedenti, inglobandone soltanto una piccola parte e molto probabilmente espandendosi sia verso sud-ovest che verso nord.

In particolare, il settore residenziale vede la copertura dell'ipocausto[632], riempito con materiali di risulta: al suo posto viene costruita una sala di dimensioni ancora maggiori, che raggiunge i 12 m per circa 7 ed è dotata inizialmente di un programma decorativo che coinvolge le pareti e, a poca distanza temporale, anche la pavimentazione, con la posa del grande mosaico policromo, i cui paralleli stilistici invitano a situarlo in pieno IV sec. d.C. Anche le altre sale pavimentate del complesso severiano vengono obliterate e sostituite forse da uno spazio adibito a giardino interno, vista la mancanza di ulteriori strati di occupazione. Solo l'annesso ad est sembra sopravvivere, poiché i dati archeologici ne testimoniano un ingrandimento e la posa di un semplice pavimento in terra battuta. Questo vano diventa il perno che congiunge il nuovo complesso alle vecchie strutture situate nel settore sud dello scavo. Queste, in particolare, vedono la costruzione di un lungo porticato coperto, come testimonia la serie di sei basamenti in parte recuperati dalla precedente struttura, rivolto verso sud e con un accesso al piccolo cortile interno.
Il nuovo complesso deve però far fronte a rapide modifiche quasi immediatamente successive alla sua costruzione, come testimonia il settore del porticato, toccato da una parziale chiusura e dotato di una pavimentazione in cementizio, senza purtroppo che ne sia determinabile chiaramente la funzione (Fase 3b e 3c).
Anche in questo caso, il complesso è danneggiato da un incendio che i ritrovamenti monetali all'interno del vano est contribuiscono a situare poco oltre la metà del IV sec. d.C. e che sembra dare l'avvio all'abbandono progressivo delle strutture.

Il dato archeologico non permette di ricostruire una vera e propria planimetria di questo nuovo edificio e di proporre precisi confronti con altre strutture note, tuttavia, alcune caratteristiche della costruzione che vede la luce in questa fase, offrono spunti di riflessione validi per migliorarne la comprensione. In particolare, la costruzione della grande sala pavimentata a mosaico, che raggiunge all'incirca gli 80 m^2, lascia immaginare che a questa fase di ristrutturazione corrisponda un profondo

[632] Il fenomeno della soppressione degli impianti ad ipocausto nell'ambito di lavori di rinnovo avvenuti nel IV sec. è particolarmente documentato in Aquitania, dove, in alcuni casi, è stato possibile legarlo ad un cambiamento di proprietario dei complessi (BALMELLE 2001, p. 113-114). Un caso si riscontra anche in Ticino, sempre in epoca tarda, nel complesso di Bioggio (DONATI 1993a, p. 205-206).

ripensamento del complesso severiano e una sua decisa monumentalizzazione con lo scopo di ostentare la ricchezza e l'importanza sociale del suo proprietario.

Questo permette di raffrontare il complesso mendrisiense ad edifici di grande prestigio che trovano posto al di fuori dei centri abitati nel corso del IV sec. d.C. e che sono debitori di una nuova accezione dell'edilizia abitativa, frutto dei cambiamenti sociali dell'epoca. Le dimore tardoantiche appartenenti ai membri dei ceti sociali più elevati, si contraddistinguono infatti per la loro monumentalizzazione, per lo sfarzo e per la presenza di fastose aule absidate: queste scelte architettoniche e stilistiche hanno tutte una connotazione rappresentativa atta a mettere in evidenza il nuovo ruolo sociale che queste élites rivestono e al contempo servono per l'autorappresentazione del *dominus* e l'affermazione della sua *auctoritas*[633].

Questi edifici non ricalcano dunque più le antiche teorie enunciate da Catone, Varrone e Columella[634], ma, sfruttano le peculiarità geografiche del territorio in cui si inseriscono come: la fertilità del territorio circostante, la posizione panoramica, la presenza di corsi d'acqua e di vie di comunicazione; essi inoltre spesso reimpiegano sistematicamente strutture preesistenti, mettendo in atto un programma architettonico a carattere monumentale[635]. La villa tardoantica risponde, dal punto di vista planimetrico, ad alcune caratteristiche distintive, quali un ingresso monumentale e un atrio, un grande peristilio centrale che fa convergere il settore di ricezione e quello privato, sale di rappresentanza absidate, triabsidate, o ancora polilobate, settori residenziali e termali, elementi ornamentali quali fontane e ninfei[636]. Le planimetrie di questi grandiosi edifici riccamente decorati e ammobiliati[637] sono molto varie ma rispondono, come ha potuto notare I. Baldini Lippolis, a precise esigenze quanto alla successione degli spazi, elaborando dei percorsi preferenziali che rispondevano probabilmente a formule convenzionali per la ricezione degli ospiti[638].

Sulla penisola italiana sono molti i complessi tardoantichi portati alla luce, il più celebre dei quali è sicuramente quello siciliano di Piazza Armerina[639]. In area cisalpina, tra i complessi meglio noti si segnalano quelli della villa di Desenzano[640], sul Lago di Garda, e di Palazzo Pignano[641], situato ad

[633] NOVELLO 2012, p. 222-224, con una contestualizzazione delle testimonianze tardoantiche relative ad Aquileia. Il cambiamento sociale che si rispecchia nelle trasformazioni delle *domus* tardoantiche è stato messo in evidenza anche a Roma (GUIDOBALDI 1999). Per una contestualizzazione dei cambiamenti sociali tra III e IV sec. d.C. si veda anche BROWN 2017[4], in particolare p. 20-24, BOWES 2010, p. 61 e ss.
[634] CARANDINI 1999, p. 775-779.
[635] ROMIZZI 2006, p. 38.
[636] Per una panoramica sulle principali attestazioni di questi elementi planimetrici si veda SFAMENI 2006, p. 75-110 e BALDINI LIPPOLIS 2001, p. 53-69.
[637] Sul tema si veda ad esempio BALDINI LIPPOLIS 2001, p. 73-79.
[638] BALDINI LIPPOLIS 2001, p. 70-71.
[639] Per una lista si vedano SFAMENI 2006, p. 29-73 e ROMIZZI 2006, p. 44-53.
[640] SFAMENI 2006, p. 66-72 con bibliografia di riferimento.
[641] MASSARI, ROFFIA *et al.*, 1985 e, per le fasi antecedenti il complesso tardoantico, SACCHI, GORLA 2017.

una quarantina di km da *Mediolanum*/Milano. Altre testimonianze frammentarie, si concentrano soprattutto nel settore pedemontano, tratteggiando così una preferenza per zone panoramiche e lacustri, piuttosto che per zone più vicine ai centri cittadini[642].

Mendrisio, con la sua vasta sala pavimentata a mosaico rientra dunque appieno in questa tendenza architettonica che riflette l'importante cambiamento sociale e ideologico che accompagna lo sviluppo delle ville tardoantiche. Gli elementi planimetrici principali intercettati dagli scavi di emergenza, il porticato e la sala con il pavimento musivo, possono però fornire alcuni spunti di riflessione. Infatti, questi due elementi convergono verso l'ipotesi della presenza di un grande cortile a peristilio centrale, di cui è stata parzialmente intercettata l'ala nord, e su cui si affacciava l'ampia sala con pavimento musivo che doveva far parte degli ambienti destinati alla ricezione. La mancata scoperta dell'accesso a quest'ultima però, non permette di affermare con certezza assoluta che quello portato alla luce sia effettivamente il peristilio centrale, poiché, a seconda dell'estensione della villa, potrebbe trattarsi anche di un peristilio secondario o di un ambiente dotato solo parzialmente di un porticato. Infine, le quote altimetriche pressoché identiche dei basamenti del porticato e del tappeto musivo permettono di affermare che i due ambienti dovevano essere posti al medesimo livello, lasciando immaginare che la sala mosaicata non costituisca l'ambiente di ricezione più importante della casa, solitamente sopraelevato di uno-due gradini rispetto alle altre sale, dotato di abside e sistema di riscaldamento[643]. Infine, il posizionamento dell'edificio su un terreno collinare permette di immaginarne uno sviluppo planimetrico simile a quello documentato per grandi complessi come la villa di Colombier (NE) e quella di Pully (VD), entrambe situate in posizione panoramica fronte lago[644], oppure come il complesso di Worb- Sunnhalde (BE)[645].

2.8.1.4. La fine del complesso

Le ultime fasi di vita del complesso coinvolgono un arco cronologico abbastanza lungo e sembrano essere incentrate attorno alla rioccupazione del porticato ed in particolare attorno alla sua zona ovest, forse l'unica struttura rimasta in funzione dopo l'abbandono del complesso a seguito dell'incendio avvenuto poco dopo la metà del IV sec.

L'occupazione successiva (Fase 4) è decisamente più labile e presenta alcune strutture murarie che accorciano e chiudono il porticato, all'interno del quale vengono creati almeno due vani, uno dei quali pavimentato con un tavolato ligneo. A seguito di un incendio il settore sarà occupato solo in maniera

[642] SCAGLIARINI CORALITA 1990, p. 257, con una lista di attestazioni archeologiche fino al 1990.
[643] ROMIZZI 2006, p. 41.
[644] Rispettivamente : DE REYNIER 2018, p. 49 e MAY CASTELLA, ANDRÈ 2013, p. 298 e ss.
[645] RAMSTEIN 1998, p. 112 e ss.

sporadica (Fase 5), con la costruzione di un'abitazione di fortuna, come attestano le molteplici buche di palo e la sepoltura di neonato ($T7_{02}$). Probabilmente in questa fase vengono anche recuperati i materiali edili del complesso romano, come dimostrano le fosse per la calce.

Queste rioccupazioni puntuali e parziali delle strutture, sovente anche con l'impianto di piccoli atelier per il recupero dei materiali edili, sono dovute al decadimento dei grandi impianti abitativi si riscontrano soprattutto nel V-VI sec. d.C.[646]; mentre nel periodo successivo si situa invece la fine delle ville romane[647].

L'ultima fase documentata, probabilmente in parte parallela al periodo d'uso della necropoli, prevede infine la costruzione di almeno una struttura abitativa che sfrutta il muro $UM3_{02}$ e che è dotata anche di un sistema di scolo delle acque reflue. Quanto all'uso della necropoli e alla costruzione della Chiesa di Santa Maria Nascente, attribuita all'epoca romanica, ma senza la conferma del dato archeologico, sebbene possa essere tentante immaginare la presenza di una primitiva chiesa costruita dopo l'abbandono della villa nei secoli della cristianizzazione delle campagne (V-VII sec.)[648], i dati emersi dalla documentazione archeologica non forniscono per il momento prove a supporto dell'ipotesi. Al momento della costruzione romanica, infatti, le principali strutture del complesso tardoromano sono state sicuramente obliterate, come prova la costruzione della primitiva abside che non sfrutta le strutture preesistenti ma le taglia nettamente.

2.8.2. Mendrisio nel quadro storico-archeologico regionale

Come si è visto, le principali fasi di sviluppo del complesso di Mendrisio Santa Maria in Borgo sono da situare in un arco cronologico che va grossomodo dall'epoca severiana alla fine del IV sec. d.C.

Il dato archeologico permette di affermare che il passaggio tra il II e il III sec. d.C. è un periodo ancora economicamente fiorente per la regione. Infatti, guardando ad esempio la vicina città di *Comum*/Como, è possibile osservare una buona vitalità edilizia che si rispecchia sia in interventi di restauro di strutture esistenti sia in nuove costruzioni, come nel caso del grande monumento di via Benzi[649], la cui funzione non è ancora stata chiaramente stabilita[650]. Le medesime osservazioni si possono applicare anche al vicino centro di *Mediolanum*/Milano, dove diverse attestazioni

[646] ORTALLI 1996, p. 15.
[647] BROGIOLO 2006, p. 253-256.
[648] Per un approfondimento sulle dinamiche che portano alla costruzione di edifici di culto si rimanda a BROGIOLO, CHAVARRIA ARNAU 2008. Gli esempi portati dai due autori non presentano le medesime condizioni che presenta il sito di Mendrisio Santa Maria in Borgo. Per un'analisi del fenomeno nell'ambito delle ville italiane si veda SFAMENI 2006, p. 243 e ss. Per una contestualizzazione archeologica della cristianizzazione dell'attuale Cantone Ticino, FOLETTI 1997, p. 117 e ss.
[649] CAPORUSSO 2006, p. 219 e ss.
[650] Sulla vitalità edilizia a Como in epoca severiana, da ultimo: SACCHI 2013, p. 161-164.

epigrafiche ed archeologiche testimoniano la costruzione di nuovi edifici o la realizzazione di interventi su quelli esistenti[651].

La fine dell'epoca severiana, per quel che riguarda il settore occidentale, marca però l'inizio di una profonda crisi dovuta in particolare, oltre alla recessione economica e all'aumento della pressione fiscale, alle invasioni alamanniche che hanno luogo inizialmente sul *limes* germanico sul finire del regno di Severo Alessandro e l'inizio di quello di Massimino il Trace. Queste scorribande arrivano a coinvolgere i territori cisalpini nel 260, quando gli Alamanni scesero fino a Milano, dove vennero sconfitti da Gallieno, e, dieci anni dopo, quando, attraverso il passo dello Spluga scesero ben oltre Milano e furono arrestati da Aureliano soltanto a Fano (271)[652]. Il recente sviluppo della ricerca sia dal punto di vista storico che da quello archeologico, tende a ridimensionare l'ampiezza di questa crisi politico-economica di III sec. d.C.[653] menzionata con enfasi dalle fonti storiche e determinata principalmente da una confederazione di tribù germaniche che, sfruttando i momenti di incertezza politica e difensiva in seno all'impero, varca i confini per attuare scorribande mirate alla ricerca di facili bottini[654].
Guardando al dato archeologico regionale, l'instabilità politica ed economica sembra riflettersi regionalmente sia nella creazione di tesoretti monetali[655], sia, sempre considerando il caso di Como, nell'abbandono di molti degli edifici noti, come le terme di Viale Lecco e l'edificio monumentale di Via Benzi, la cui occupazione non va oltre la metà del III sec. d.C.[656]. Anche se le cause di questi abbandoni sono da vedersi in un grande incendio e nello straripamento del torrente Cosia, appare chiaro che la città non opera nessuno sforzo economico per recuperare questi edifici. Abbandoni simili si registrano anche in occupazioni extraurbane a carattere agricolo come ad esempio è stato recentemente dimostrato per l'insediamento di Pontelambro[657].

Questo non sembra però essere il caso del complesso di Mendrisio poiché l'incendio che lo colpisce parzialmente e che ne causa la profonda ristrutturazione sembra avere luogo più tardi tra la fine del III e l'inizio del IV sec. d.C., lasciando dunque presumere una continuità di occupazione del sito. È forse possibile immaginare che la posizione leggermente arretrata rispetto alle principali direttrici commerciali pedemontane, quali la *Comum-Mediolanum* e la *Comum-Bergomum-Brixia*, ne abbia permesso una efficace protezione.

[651] Per una rassegna dei materiali architettonici ed epigrafici si veda SACCHI 2012, p. 88-94.
[652] RAMBAUDI 2006, p. 207-210 con ampia bibliografia.
[653] DAVID 2014, p. 173-174.
[654] RAMBAUDI 2006 p. 211, BROGIOLO, CHAVARRIA ARNAU 2005, p. 32-34.
[655] SENA CHIESA 1993, p. 212; NOBILE DE AGOSTINI 2013, p. 197.
[656] CAPORUSSO 2006, p. 219-220; SACCHI 2013, p. 161-163.
[657] AIROLDI *et al*. 2016, p. 182-183.

La fine del III sec. d.C. però vede scemare almeno parzialmente l'incertezza economica e politica e il profilarsi nuove occasioni per il territorio regionale, grazie all'avvento di un nuovo quadro geopolitico. Con l'instaurazione della tetrarchia, il sistema di governo che prevede una suddivisione interna quadripartita dell'impero, vengono introdotti grandi cambiamenti amministrativi, tra i quali la divisione dell'Italia in province e la conseguente creazione della *diocesis italiciana*[658] e lo spostamento della capitale imperiale a Milano, che avviene con Massimiano nel 286 d.C.[659]. Quest'ultimo evento, in particolare, favorisce una rivitalizzazione del centro padano e delle regioni limitrofe, coinvolte non soltanto dalla presenza della capitale ma anche dai passaggi di truppe e merci da e per il *limes* nordalpino.

Per la città di *Comum*/Como, tra III e IV sec. si situa un periodo di grande sviluppo grazie alla creazione di una nuova via commerciale verso il nord, non più sfruttando l'asse dell'attuale Cantone Ticino ma attraverso il passo dello Spluga[660], e anche grazie alla presenza, sulle sponde del Lario, di un *praefectus classis cum curis civitatis*[661], figura centrale per gli spostamenti delle truppe nel territorio Cisalpino, che denota l'importanza che quest'area doveva rivestire[662]. Alcune tracce monumentali permettono inoltre di attribuire all'epoca dioclezianea la costruzione in città di un *templum dei solis*[663]. Questa ripresa economica sembra registrarsi regionalmente anche nei *vici* di Muralto e di Angera[664].

Anche il complesso di Mendrisio beneficia di questi cambiamenti, poiché, dopo l'incendio che lo devasta parzialmente viene subito messa in atto un'opera di ristrutturazione e grande ampliamento. Questa però sembra avere vita breve, poiché già poco dopo la metà del IV sec. un ulteriore incendio decreta l'abbandono quantomeno della parte est del complesso e probabilmente un restringimento dell'occupazione al solo settore sud-ovest.

Tracce di contrazioni dell'occupazione in quest'epoca sono documentate sul territorio ticinese ad esempio nel complesso di Bioggio, mentre alcuni dati archeologici indicano uno spostamento degli insediamenti verso zone collinari, come quella di Castel San Pietro, Mezzovico e Bré Aldesago[665].

[658] Sul tema: GIARDINA 1999.
[659] SALETTI 1990, p. 29 con i principali cambiamenti amministrativi, economici, militari e politici che coinvolgono l'epoca tetrarchica e l'età costantiniana.
[660] SENA CHIESA 1993, p. 212.
[661] Per una contestualizzazione precisa di questa figura si veda LURASCHI 1977, p. 151-184.
[662] Per un quadro dell'occupazione territoriale si veda SENA CHIESA 1990, p. 233 e ss. e per i cambiamenti relativi alla cultura materiale NOBILE DE AGOSTINI 2013, p. 199 e ss.
[663] SACCHI 2013, p. 164.
[664] DONATI 1990, p. 243. Si segnala però che le informazioni qui edite da P.A. Donati sul *vicus* di Muralto non sono però aggiornate e i dati archeologici del complesso di Mendrisio andrebbero raffrontati ai recenti studi in corso di pubblicazione a cura di R. Janke.
[665] BIAGGIO SIMONA 2015, p. 72-73 con bibliografia relativa ai siti menzionati.

Proprio nel periodo tra il V e il VI sec. d.C., a causa dell'insicurezza e della crisi del sistema statale[666], avviene l'abbandono progressivo delle ville che avviene generalmente seguendo diverse modalità, come ad esempio la trasformazione di ambienti residenziali in zone produttive, la costruzione di un edificio di culto o di strutture monastiche all'interno del complesso, l'impianto di necropoli, l'occupazione sporadica, l'impianto di un nucleo abitativo medievale[667]. Per l'Italia Settentrionale il modello è quello visibile anche a Mendrisio: una "lenta agonia", per riprendere le parole di G. P. Brogiolo[668], che vede l'abbandono parziale delle strutture, la presenza di occupazioni sporadiche e strutture povere[669].

Contemporaneamente a questo mutamento del sistema delle ville, viene rafforzata la presenza militare nell'area sudalpina[670], dove sono particolarmente attivi diversi *castra*, come Tegna (TI)[671], Castelseprio (VA) e Monte Barro (CO) che dovevano far parte del *tractus circa Alpes* a protezione della penisola italiana[672].

In conclusione, è possibile affermare che il percorso evolutivo del complesso di Mendrisio Santa Maria in Borgo rispecchia in linea generale le tendenze illustrate dall'archeologia cispadana, in particolare con un rafforzamento delle originarie strutture agricole tra il II e il III sec. d.C., un accentramento delle proprietà nelle mani di pochi *possessores* nel IV sec. d.C., che permette l'ampliamento della *pars urbana*, e l'involuzione finale che ne decreta l'abbandono probabilmente tra il V e il VI sec. d.C., dopo un parziale reimpiego di alcune strutture.

[666] L'attribuzione della fine delle ville alle invasioni barbariche è sempre meno accettata dalla ricerca scientifica, alla luce della rivalutazione generale del Tardoantico e delle evidenze archeologiche che non segnalano distruzioni in conseguenza ad eventi bellici (tra i primi: CAGIANO DE AZEVEDO 1965 con una lista di esempi noti da fonti per l'Italia settentrionale; più recentemente BALMELLE 2001, p.118-119).
[667] RIPOLL ARCE 2000, p. 71-99 con una lista di esempi per ogni categoria.
[668] BROGIOLO 1996b, p. 109.
[669] SFAMENI 2006, p. 289. Per il settore bresciano si veda ad esempio l'analisi svolta in MANCASSOLA, SAGGIORO 2000.
[670] ORTALLI 1996, p. 17; BROGIOLO, CHAVARRIA ARNAU 2008, p. 8.
[671] GILLIOZ 2017, p. 37.
[672] BROGIOLO 1997, p. 71 con una lista di possibili siti appartenenti al sistema di difesa. Per un approfondimento sul tema del sistema di difesa dell'arco alpino si rimanda a DE MARCHI 1999, in particolare p. 109-116 e BROGIOLO 2008.

3. Morbio Inferiore Zona Mura

Il secondo sito archeologico oggetto di studio nell'ambito di questa ricerca scientifica si trova su un'altura che domina la piana di Chiasso a pochi chilometri dal confine sud del Mendrisiotto e dalla città di *Comum*/Como. Scoperto in occasione della costruzione di una grande villa isolata ad inizio Novecento, si trova ora in una zona densamente urbanizzata.

3.1. Contestualizzazione, storia degli scavi, problemi metodologici

Questo capitolo, parallelamente a quanto proposto nella prima parte della ricerca per il complesso di Santa Maria in Borgo a Mendrisio, si propone di tracciare un breve profilo geografico nonché una panoramica dei principali elementi di natura storico-archeologica relativi al comune di Morbio Inferiore. Nella seconda parte, invece, l'attenzione si concentrerà maggiormente sulla Zona Mura, dove è documentato l'insediamento romano oggetto di studio e di cui sarà ritracciata la storia delle scoperte.

3.1.1. Morbio Inferiore e la zona Mura

3.1.1.1. Inquadramento geografico

Il comune di Morbio Inferiore occupa una superficie di 2,32 kmq ed è situato su una delle ultime pendici collinari del Monte Generoso prima dell'inizio della pianura Padana, con un'altitudine che oscilla tra i 240 e i 433 m[673].

Parzialmente arroccato su un terrazzo soprastante una profonda gola scavata dal fiume Breggia, che ne funge da limite verso nord, l'abitato discende poi dolcemente verso sud, fino ad incontrare, nel fondovalle, la piana di Chiasso.

La zona più a sud del Mendrisiotto, regione nella quale è situato Morbio Inferiore, è stata interessata da fenomeni geologici molto importanti tra il Giurassico e il Cretacico, di cui rimangono testimonianze tangibili grazie all'erosione provocata dalle acque del fiume Breggia[674]. Nel Quaternario, la regione è invece stata interessata dalla presenza di un ramo del Ghiacciaio dell'Adda, che, dalla convalle di Como, si estendeva verso Mendrisio, ricoprendo la piana di Chiasso[675]. Lo scioglimento del ghiacciaio, al termine dell'ultima Glaciazione[676], ha poi causato la formazione del

[673] https://www.morbioinf.ch/Il-Comune-83cc8700 (consultato il 03.03.2019).
[674] Oggi visibili nel Parco delle Gole della Breggia, STOCKAR 2003.
[675] COTTI, FELBER *et al*., 1990, p. 114-115 e p. 121.
[676] Per un'analisi geologica di più ampio raggio che riguarda anche la regione comasca, si veda anche BINI 1993, p. 59 e ss.

lago di Chiasso, che copriva l'omonima piana e parte del territorio di Morbio, e il cui prosciugamento ha lasciato evidenti tracce nella conformazione del territorio[677].

3.1.1.2. Inquadramento storico

Sono ben poche le notizie storiche sul comune. La prima data di cui si fa menzione nei documenti è quella del 1198, quando si attesta la presenza di una fortezza[678], probabilmente un castello di segnalazione, situato sulla collina soprastante le gole della Breggia e facente parte della Pieve di Balerna; la costruzione era forse legata ad una famiglia *de Castello* menzionata in alcuni documenti (Fig. 128, n. 1)[679]. Il territorio comunale divenne poi tra il 1467 e il 1468 oggetto di contesa tra Mendrisio e la Camera ducale di Milano, che ne ottenne il possesso definitivo, fino alla sua cessione, nel 1517, agli Svizzeri che distrussero l'edificio eccezion fatta per la piccola cappella dedicata a S. Bernardino da Siena, di cui una delle pareti laterali era affrescata con un'effige della Vergine Maria che allatta il Bambino[680].

Un secondo castello era situato invece a sud-ovest del comune, sulla collina di Pontegana, oggi in territorio del comune di Balerna, proprio dirimpetto ai sedimi che ospitano il complesso romano oggetto di studio (Fig. 128, n. 2). Il castello, di cui alcuni ruderi coperti d'edera sono ancora oggi visibili, già menzionato in alcuni documenti nel 780, fu sicuramente preso dai Milanesi nel 1124[681] e distrutto nel 1380 durante le lotte tra Como e Milano, quand'era di proprietà della Mensa episcopale di Como[682]. La sua posizione, su una collina rocciosa isolata ai margini della piana di Chiasso, ne ha fatto un punto di osservazione strategico dotato di buone condizioni difensive. Quanto alla sua origine, il Ballerini ne ha, a suo tempo, proposto una collocazione al "*tempo de' Galli*"[683], poi ripresa anche da J. Rahn[684]. Un'origine così lontana nel tempo è imputabile alla presenza di alcuni ritrovamenti archeologici, di cui si trova però esclusiva menzione nella bibliografia meno recente.

[677] In particolare, si segnala la presenza del toponimo *Lischee,* che sembrerebbe legato ai sedimenti di torba formatisi con il prosciugamento progressivo del lago. Tracce di questi sedimenti sono state documentate in occasione della costruzione dell'odierno centro sportivo. https://www.morbioinf.ch/Cenni-storici-2dc00c00.
[678] BIANCHI 2009, p. 618.
[679] SCHAEFER 1954, p. 65, nota 73.
[680] MARTINOLA 1975, p. 350. Sulle sue rovine, grazie all'avvenimento di una guarigione miracolosa il 29 luglio 1594, venne costruito l'odierno santuario mariano, inaugurato nel 1613 ed elevato al rango di basilica minore nel 1990.
[681] JARNUT 2015, p. 144.
[682] RAHN 1976[1], p. 253.
[683] "*Il Castello de Pontegana situato sopra un'erto sasso della Pieve di Balerna irrigato dal torrente Bregia è antichissimo come opera de Galli. Questo era governato da Giselberto Clerici, qual lo diede attradimento nelle mani dei Milanesi mentre guerreggiavano con Comaschi, che l'anno 1120, se bene fosse poi ricuperato a gran danno degli avversarii. Fu gettato a terra al tempo delle parti. Hor'è della Mensa Episcopa di Como*" (BALLERINI 1619, p. 299).
[684] RAHN 1976[1], p. 253.

3.1.1.3. Le notizie archeologiche

Oltre ai due insediamenti medievali a carattere militare e al complesso romano in Zona Mura, le notizie archeologiche relative al territorio di Morbio Inferiore si concentrano in particolar modo nelle zone di Santa Lucia e della chiesa di San Giorgio.

Alla piana di Santa Lucia (Fig. 128, n. 3) sono da ricondurre principalmente scoperte fortuite effettuate tra il XIX e la prima metà del XX secolo. In particolare, già il Lavizzari menziona il ritrovamento di numerose sepolture di epoca romana[685], a cui vanno aggiunte due ulteriori tombe complete di scheletro scoperte in occasione della posa di una tubatura nel novembre del 1913[686]. In quest'occasione venne scoperto anche un braccialetto bronzeo[687].
Ulteriori sepolture senza corredo vengono poi alla luce nel 1957[688]; mentre, verso il limite orientale della piana, è documentata la presenza di inumazioni di epoca medievale nella zona di Fontanella, ritrovate in occasione della costruzione dell'attuale strada cantonale[689]; così come a nord della piana, molto più recentemente, in via Mesana[690].
L'Ortelli riferisce inoltre, sempre nella stessa zona, della presenza di un pozzo eseguito con muratura a secco e senza intonacatura, la cui imboccatura era chiusa da una lastra di pietra e frammenti di laterizi[691].

La seconda zona di importanza archeologica è rappresentata dalla Chiesa di San Giorgio (Fig. 128, n. 4), situata al margine ovest della piana di Santa Lucia. Essa è stata oggetto di indagini archeologiche approfondite tra il 1974 e il 1976 in occasione di importanti lavori di restauro. Grazie a questi scavi è stato possibile documentare l'esistenza di un primo edificio di culto caratterizzato da un coro quadrangolare, databile per analogia al VII-VIII sec.[692], a cui ha fatto seguito la riedificazione, molto

[685] LAVIZZARI 1988[1], p. 44-45, menziona la scoperta nel 1850 di alcuni sepolcri eseguiti con elementi litici e laterizi contenenti «*molti vasi d'argilla cotta rossiccia, per la maggior parte infranti.* […] *di diversa foggia, larghi d'apertura e stretti alla base, non che una lucerna e un'anfora. Racchiudevano carboni e ceneri, e una moneta di bronzo del diametro di 17 cm colle parole* Antoninus Aug. Pius P.P. – Tr. Pot. Cos. III».
[686] *Wissenschaflticher Teil* 1914, p. 150.
[687] MAGNI 1913, p. 158. Il Crivelli situa la scoperta in epoca preromana e menziona la presenza di più armille (CRIVELLI 1991[1], p. 25); nel suo testo, appare inoltre la fotografia di una brocca ansata genericamente attribuita a Morbio Inferiore (CRIVELLI 1991[1], p. 69), della cui provenienza non sembrano esserci ulteriori notizie.
[688] Una tomba in località *Pelada* accanto alla fabbrica di orologi (documentazione inedita, Archivio Servizio Archeologia, UBC).
[689] Sono due le tombe senza corredo scoperte rispettivamente nel 1880 e nel 1935 (documentazione inedita, Archivio Servizio Archeologia, UBC).
[690] La scoperta dello scheletro nell'agosto del 2009, effettuata da alcuni operai dell'azienda elettrica di Chiasso, ha visto l'intervento della Polizia Cantonale e, successivamente, dell'anatomopatologa Dr. C. Cattaneo del LABANOF (Laboratorio di antropologia e odontologia forense) di Milano. Grazie all'analisi ^{14}C, si è potuto stabilire che lo scheletro apparteneva ad una donna vissuta in piena epoca longobarda, fra il 700 e il 1000 d.C. (https://www.tio.ch/ticino/527126/svelato-il-mistero-dello-scheletro-di-morbio?mr=1&ref= consultato il 26.03.2019).
[691] ORTELLI 1947, p. 198.
[692] DONATI 1978, p. 221.

probabilmente nel 1309, dell'edificio ancora attualmente visibile, nel frattempo più volte modificato[693]. L'indagine ha inoltre permesso di documentare, reimpiegato in una muratura trecentesca a nord dell'altar maggiore, un frammento di iscrizione funeraria molto lacunosa[694] in marmo bianco di Musso, con buona probabilità situabile tra il II e il III sec. d.C.[695]. Nei dintorni della chiesa e del cimitero, alcuni interventi del Servizio archeologico cantonale, hanno evidenziato la presenza di strutture murarie, purtroppo di difficile contestualizzazione a causa dell'esigua estensione degli scavi e dell'assenza di reperti datanti[696].

Spostando l'attenzione verso la collina di Pontegana (Fig. 128, n. 2), situata dirimpetto alla Zona Mura, diversi ritrovamenti attestano una occupazione romana precedente l'impianto del già citato castello altomedievale. B. Anderes, ad esempio, attira l'attenzione sulla presenza, all'interno delle fondazioni protomedievali delle mura, di elementi di sarcofagi romani in reimpiego[697]; l'Ortelli invece ricorda, oltre alla scoperta di materiali romani quali ceramica ed anfore ritrovati come materiale di risulta durante la costruzione della tratta ferroviaria sulla piana di Chiasso e riconosciuti come provenienti dalla collina[698], anche di un frammento (55 x 15 cm) di ara epigrafa, nonché di alcune monete bronzee, tra le quali un sesterzio di Adriano e una moneta di Costantino il Grande[699].

3.1.2. Zona "A*i mür*": storia degli scavi

Tra le scarse notizie archeologiche presentate nel paragrafo precedente, l'unica attestazione certa di un insediamento di epoca romana è indicata da un toponimo dialettale particolarmente evocatore come *Ai mür*, "alle mura" (Fig. 128 e Fig. 129). Le prime tracce di questa occupazione sono state scoperte nel 1920[700], portando alla luce parte di una grande villa romana situata su un terrazzo panoramico che domina la piana di Chiasso e permette di allungare lo sguardo verso la città di *Comum*/Como; proprio questa vicinanza geografica permette di relazionare i resti della villa al capoluogo lariano, cui il Mendrisiotto era legato in epoca romana[701].

693 MARTINOLA 1975, p. 368, con una descrizione storico-artistica dell'edificio di culto.
694 DONATI 1980, p. 65. L'analisi è stata eseguita da TOCCHETTI 1981, p. 107-108.
695 BERNASCONI-REUSSER 2004, p. 126.
696 Documentazione inedita, Archivio Servizio Archeologia, UBC.
697 ANDERES 1998[1], p. 368.
698 ORTELLI 1947, p. 194.
699 ORTELLI 1947, p. 191. La notizia è ripresa da DONATI 1981, p. 12, che parla però del ritrovamento di sepolture ad incinerazione eseguite con tavelloni.
700 Un primo lavoro di sintesi della documentazione è stato svolto da C. Agustoni (AGUSTONI 2005).
701 DONATI 1993b, p, 226.

3.1.2.1. Lo scavo 1920-1921: inizio di una storia travagliata

Le prime informazioni relative alla villa romana di Morbio Inferiore Zona Mura risalgono alla metà di marzo del 1920 quando si diffonde la notizia della scoperta incontrollata di strutture romane e di alcune tombe durante la costruzione di un tratto di strada[702]. Nel mese di maggio la Commissione Cantonale dei Monumenti Storici riceve la segnalazione ufficiale della scoperta di "*una tomba contenente alcuni ossami*" durante la costruzione della strada che doveva portare ad una villa di imminente edificazione. Il segretario si recò subito sul posto scoprendo così che, oltre alla tomba, erano venuti alla luce anche "*fondamenta di un'antica costruzione e la relativa pavimentazione in marmo, nonché alcuni oggetti casalinghi*" [703] di non meglio precisata natura. Viene così richiesto al proprietario del fondo, il sig. Arnaldo Valsangiacomo, di fornire una data di inizio dei lavori per lo scavo delle fondamenta della villa, la cui supervisione, venne assegnata all'ing. Amedeo Bezzola, cognato del Valsangiacomo e conoscitore di archeologia[704].

Il 16 luglio dello stesso anno, però, un sopralluogo del segretario della Commissione rileva che lo scavo per le fondamenta della casa prosegue e che, dato il numero elevato di strutture portate alla luce, che dovranno essere poi distrutte per far posto all'abitazione, è necessario ingaggiare un disegnatore. Il compito viene affidato all'architetto Mario Fontana, all'epoca dei fatti insegnante di topografia alla scuola per capimastri, per una spesa non superiore a franchi 100.- per l'esecuzione del lavoro.
Secondo il prof. A. Magni anche il prof. A. Ortelli prese parte alla documentazione del sito[705], ma la notizia sembra essere infondata, poiché Ortelli stesso nel suo *Contributo alla conoscenza dell'archeologia del Mendrisiotto* afferma di aver osservato la scoperta "*in parte furtivamente, stante l'assoluto divieto del proprietario*"[706]. Egli menziona inoltre, nel medesimo paragrafo, il contemporaneo ritrovamento non di una ma di più sepolture in cassa litica, accompagnate da monete di Antonino, Gallieno, Quintillo e Settimio Severo[707].

Un anno dopo questi importanti ritrovamenti l'attenzione della Commissione è nuovamente attirata a seguito di presunte ulteriori scoperte non notificate e a causa dell'interesse suscitato in alcuni studiosi

[702] SCHULTHESS 1919-1920, p. 112.
[703] *Lettera CCMS*, 27 maggio 1920 (Archivio Servizio Archeologia, UBC).
[704] Comunicazione orale della figlia, sig. Annalisa Antognini-Bezzola, che ringrazio caramente. Lo stesso ingegnere, in una missiva indirizzata al Dipartimento della Pubblica Educazione del 3 maggio 1921 (Archivio Servizio Archeologia, UBC) afferma che "*Ho vissuto 4 anni a Roma occupandomi con vera passione anche di archeologia e credo in fatto di scavi di intendermene un poco e forse quanto basti per giudicare sull'importanza di certi fatti*".
[705] MAGNI 1921, p. 186.
[706] ORTELLI 1947, p. 197.
[707] ORTELLI 1947, p. 197.

gravitanti attorno alla Società Archeologica Comense[708]. Questa volta però l'allarme sembra essere infondato poiché l'ing. Bezzola, titolare dei lavori di costruzione della villa e capotecnico comunale a Chiasso, risponde a stretto giro di posta spiegando alla Commissione che non sono più stati eseguiti scavi ma "*solamente in una domenica di marzo ho eseguito io stesso e personalmente un sondaggio là dove ritenevo potersi rinvenire qualche frammento di natura diversa da quelli già scoperti, coll'intendimento certo di notificarlo a codesto lod. Dip. Dallo scavo nulla di nuovo è apparso alla luce, se non frammenti già noti ed una piccola moneta di rame mentre una consimile era stata rinvenuta casualmente precedentemente da un operaio addetto ai lavori"*[709].
Ed è sempre l'ing. Bezzola a comunicare che gli scavi per le fondamenta della villa si concludono finalmente il 18 maggio del 1921 ad una profondità di circa 2 m, senza scoprire ulteriori testimonianze romane e anzi probabilmente incontrando il terreno sterile[710].

Oltre a due strutture absidate e ai lacerti di alcuni muri, posti a soli 40 cm di profondità[711], lo scavo gestito da A. Bezzola ha permesso di portare alla luce i resti di un ipocausto, subito associati ad un ambiente termale, e di almeno due pavimenti: uno in *opus sectile* e l'altro in tessellato, nonché svariati oggetti genericamente legati alla quotidianità, ai quali si aggiungono le due monete scoperte individualmente dal Bezzola e dal suo operaio.

3.1.2.2. I sondaggi di Christopher Simonett

Nonostante lo spegnimento dei riflettori, la fama della villa rimane alta, tanto da suscitare l'interesse dell'archeologo Christopher Simonett. Egli è infatti in Ticino tra il 1936 e il 1937 per dirigere le operazioni legate al progetto federale *Campo di Lavoro Volontario – Archaeologischer Arbeitsdienst der Schweiz. Ein Werk des Freiwilligen Arbeitsdienst,* un'iniziativa del prof. R. Laur-Belart incentrata sull'occupazione di giovani senza impiego nell'ambito di scavi archeologici. Grazie a questo progetto e all'attenzione di Ch. Simonett, vengono eseguiti importanti scavi nelle necropoli di Minusio e Muralto (1936) e sul territorio di Stabio, (1937, *cf.* cap. 4.1.2.2) poi confluiti nella celebre pubblicazione *Tessiner Gräberfelder* del 1941[712]. L'archeologo però, sempre alla ricerca di nuovi scavi per impiegare i suoi volontari, svolge sondaggi anche in altre località archeologicamente promettenti del Mendrisiotto, come Ligornetto e Rovio. Interessato anche alla villa di Morbio

[708] Probabilmente l'attenzione della Commissione fu attirata proprio dalla pubblicazione, nella *Rivista Archeologica Comense*, di un breve resoconto dello scavo del 1920 (MAGNI 1921, p. 186), ripreso anche dal dallo *Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte* (SCHULTHESS 1921, p. 82)
[709] Lettera dell'ing. A. Bezzola al Dipartimento della Pubblica Educazione del 3 maggio 1921 (Archivio Servizio archeologia, UBC). Purtroppo non è possibile capire dove questo sondaggio sia stato eseguito.
[710] "*La natura del sottosuolo quasi tutto argilloso, fa ritenere che in questo posto il terreno non sia stato manomesso*", afferma il Bezzola nella missiva del 18 maggio 1921 (Archivio Servizio archeologia, UBC).
[711] MAGNI 1921, p. 186.
[712] SIMONETT 1941.

Inferiore, egli non ebbe l'autorizzazione per scavare direttamente nel giardino della dimora, ma poté eseguire due trincee di sondaggio all'esterno della proprietà, lungo il muro nord, nell'aprile del 1937. Queste permisero di portare alla luce un massiccio muro con pilastri di sostegno posati a distanza regolare, interpretato come un muro di cinta della villa[713], e una sepoltura di un individuo di giovane età[714].

3.1.2.3. Gli interventi "fortuiti" del 1987

Nel 1987, probabilmente in corrispondenza degli scavi di emergenza effettuati in una delle parcelle adiacenti la villa romana, vengono scoperti alcuni scavi fortuiti di natura non meglio precisata nel parco di villa Valsangiacomo (Fig. 130). Questi, documentati dal Servizio archeologico cantonale solo su una planimetria generale del settore, sembrerebbero permettere l'aggiunta di alcune propaggini ai muri scoperti nel 1920, sia nel settore est che ovest. In particolare, lo scavo numero 3 (Fig. 148), situato a sud oltre le due strutture absidate, sembra far propendere per l'esistenza di più fasi costruttive della villa. Purtroppo però, la natura fortuita di questi scavi e la totale assenza di documentazione in merito, non permette di accertare l'esatto posizionamento dei ritrovamenti, forse artificialmente allineati sulle strutture del 1920 per facilitarne il lavoro interpretativo. Per questo motivo in questa sede di analisi si è preferito non tenere in considerazione questi dati che rischiano di falsare l'interpretazione di quelli più precisamente raccolti nel corso degli altri interventi eseguiti in zona Mura.

3.1.2.4. Gli scavi a cura del Servizio archeologico cantonale

Sono due, infine, i principali interventi ufficiali eseguiti dall'Ufficio Cantonale dei Monumenti Storici, l'unità amministrativa precedente la creazione dell'attuale Ufficio dei beni culturali.

Il primo, nel 1987, ha visto l'indagine delle attuali parcelle 779, 1725-1728, in occasione della costruzione di una serie di villette a schiera in una zona situata a nord della villa romana scoperta nel 1920.

Lo scavo, eseguito tra il 19 maggio e il 1 giugno 1987 in collaborazione con due operai dell'impresa Ghirlanda di Savosa, titolare del cantiere, ha permesso di portare alla luce parte di una struttura composta da spesse mura fiancheggiate da lesene di rinforzo e terminante con un'abside semicircolare. L'indagine è stata svolta anche con l'aiuto di A. Kern di Mendrisio che ha effettuato analisi geofisiche tramite il metodo della resistività del terreno per valutare l'eventuale presenza di strutture[715].

[713] SIMONETT 1944, p. 184 e fig. 3.
[714] SIMONETT 1937, p. 34.
[715] KERN 1988.

Un secondo scavo, eseguito in collaborazione con alcuni operai della ditta Molteni SA di Novazzano, titolare del mandato, è stato svolto tra il 6 e il 29 ottobre 1999 ai mappali 1767, 1971, 1972, situati tra i sedimi oggetto di intervento nel 1987 e la villa Valsangiacomo. In quest'occasione è stato possibile documentare una seconda porzione dell'edificio absidato nella zona est dei mappali.
Altri sondaggi eseguiti a sud-ovest della struttura si sono invece rivelati infruttuosi.

Un ultimo intervento, infine, eseguito nel 2001 sulla strada cantonale adiacente la proprietà Valsangiacomo in occasione della posa di nuove canalizzazioni, ha permesso di portare alla luce un tratto di muro al quale non erano però legati reperti di alcun genere, fatto che ne ha reso impossibile una collocazione cronologica[716].

3.1.2.5. Altre sorveglianze a cura dell'Ufficio dei beni culturali

In periodi più recenti sono state svolte sorveglianze di cantieri nei sedimi circostanti ai ritrovamenti romani[717]. In particolare, nel 2009 è stata sorvegliata, senza esito positivo, la costruzione di una serie di villette a schiera nei sedimi sottostanti la proprietà Valsangiacomo. Le costruzioni ai mappali 2030, 773, 1892-1894, situati a nord-est del sito lungo la strada cantonale che porta verso la Piana di Santa Lucia, non hanno invece potuto essere sorvegliati per la mancata chiamata del Servizio archeologico cantonale al momento dello scavo delle fondamenta.

3.2. Le strutture: analisi e messa in fase dei ritrovamenti

Come è stato illustrato nei paragrafi dedicati alla storia delle scoperte, il sito di Morbio Inferiore Zona Mura è incentrato, per quanto riguarda gli scavi documentati, attorno a quattro diversi interventi, tutti condotti con scopi e metodologie differenti (Pl. 16).
Se poco si sa dei primi due interventi, eseguiti, nel 1920 e nel 1937, rispettivamente da un semiprofessionista e da un archeologo, non diversa sembra essere, come si vedrà nei prossimi paragrafi, la sorte degli interventi del 1987 e del 1999.
Il lungo lasso temporale intercorso tra i diversi scavi, la differenza di equipaggiamento e di composizione delle equipe che si sono avvicendate in Zona Mura a Morbio Inferiore ha causato la produzione di una documentazione ineguale dal punto di vista qualitativo e quantitativo. Proprio con questa disuguaglianza e con la mancanza quasi cronica di alcune informazioni di fondamentale importanza per la comprensione dello scavo si è dovuto fare i conti nell'ambito del presente lavoro di analisi.

[716] Documentazione inedita, Archivio Servizio archeologia, UBC.
[717] Documentazione inedita, Archivio Servizio archeologia, UBC.

3.2.1. Stato della documentazione

Prima di addentrarsi nella disamina delle strutture portate alla luce in quasi un secolo di scavi di emergenza, è dunque necessario tracciare brevemente uno stato dell'arte della documentazione a disposizione, in modo da chiarire le difficoltà riscontrate in sede interpretativa.

3.2.1.1. Lo scavo del 1920

Il percorso della documentazione delle scoperte del 1920 è irto di difficoltà. Infatti, una volta eseguiti i rilievi e pubblicate le brevi notizie degli scavi[718], che costituiscono un primo succinto resoconto delle strutture portate alla luce, bisognerà attendere gli anni '40, quando l'Ufficio Cantonale dei Monumenti Storici riuscirà ad entrare effettivamente in possesso della documentazione di scavo, per avere una pubblicazione scientificamente più rilevante e corredata di una planimetria del complesso[719]. Ancora più articolata invece la sorte dei reperti scoperti in quegli anni.

3.2.1.1.1. La documentazione di scavo

La documentazione dello scavo del 1920 è composta da un'unica planimetria di grandi dimensioni eseguita a matita dall'architetto M. Fontana su mandato della Commissione Cantonale dei Monumenti Storici. Essa però non sembra essere stata immediatamente consegnata al Dipartimento, tanto che in una lettera del 1925 viene comunicato al prof. Chiesa che il rotolo con la planimetria è stato smarrito[720]. La questione ritorna in auge nel 1943 quando è lo stesso architetto a rendersi conto di non aver mai depositato la planimetria in scala 1:100 con dettagli 1:20 presso gli uffici preposti (Fig. 131). Nel 1943, in occasione dell'uscita dell'articolo di A. Crivelli apparso sulla *Rivista Storica Ticinese* nel 1943[721], viene preparata una versione stampabile della planimetria dell'arch. Fontana. Questa vede l'integrazione del disegno del frammento di iscrizione (rep. 170.920.03), consegnato dalla famiglia Valsangiacomo sul finire degli anni '30 del Novecento ad A. Crivelli, ma anche la modifica del posizionamento di alcuni muri, forse allo scopo di rendere la struttura della villa coerente con un'unica fase costruttiva (Fig. 132).

In questa sede si è deciso di tenere fede alla planimetria originaria elaborata dall'architetto Fontana, rimandando alla notazione a piè di pagina per eventuali raffronti con la planimetria edita da A.

[718] I già citati scarni resoconti sono stati pubblicati, per il settore scientifico italiano nella *Rivista Archeologica Comense* (MAGNI 1921, p. 186) e, per il settore svizzero nello *Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte* (SCHULTHESS 1919-20, p. 112 e SCHULTHESS 1921, p. 82).
[719] CRIVELLI 1943b, p. 828-829.
[720] Lettera del Dipartimento della Pubblica Educazione al prof. Chiesa, presidente della Commissione Cantonale Monumenti Storici del 2 agosto 1925 (Archivio del Servizio archeologia, Ufficio dei beni culturali).
[721] CRIVELLI 1943b.

Crivelli[722]. Si segnala tuttavia che, nonostante il buon livello di dettaglio, durante lo scavo non sono state prese le quote delle diverse strutture portate alla luce e non sono state eseguite sezioni stratigrafiche, ad eccezione della piccola abside con pavimento musivo (UM27). La mancanza di questi dati rende difficoltosa la comprensione delle strutture portate alla luce e quasi impossibile una loro corretta messa in fase.

Oltre a queste due planimetrie non sembra esistere altra documentazione: la signora Bezzola-Antognini, figlia dell'ing. Bezzola, ha confermato l'assenza di documenti o scritti del padre relativi allo scavo archeologico, e anche il marito, il dott. Isidoro Antognini autore di un celebre volume di storia regionale, non menziona dettagli diversi da quelli desunti dalle pubblicazioni edite[723].

3.2.1.1.2. La dispersione dei materiali

La sorte dei materiali scoperti durante lo scavo è ancora più avventurosa di quella subita dalla documentazione. Infatti, diverse leggende aleggiano attorno ai ricchi ritrovamenti effettuati durante lo scavo per le fondamenta di villa Valsangiacomo.

L'unica notizia veramente certa è che gli oggetti ritrovati non sono stati immediatamente consegnati all'allora Dipartimento della Pubblica Educazione. Infatti, essi vennero conservati sia dall'ingegner Bezzola che dai proprietari del fondo, come testimonia il Crivelli. Quanto agli oggetti, oltre a svariate tessere di mosaico e lastrine marmoree provenienti da almeno due pavimentazioni diverse, secondo Crivelli si annoverano un frammento marmoreo con un'iscrizione[724] nonché "*pesi, statuette, monete ed altri oggetti* [che] *si trovano presso l'ing. Bezzola di Chiasso*"[725], mentre il Magni nel 1925 menzionava "*una bella fibula e due monete[…]. Le monete sono due antoniniani, uno dell'imperatore Gallieno (253-267 d.C.) e l'altro dell'imperatore Quintillo (270 d.C.)*"[726] .

Nell'ambito della presente ricerca si è cercato di fare luce sull'effettiva esistenza di questi oggetti, individuando, se possibile, la loro localizzazione. L'archivio del Servizio archeologico cantonale conserva una missiva di Aldo Crivelli che afferma di aver convinto il sig. Arnaldo Valsangiacomo, forse in occasione dell'intervista svolta per l'articolo del 1943, a consegnare ai musei di Locarno e di Lugano gli oggetti in suo possesso. Questi, apparentemente limitati ad alcuni frammenti di mosaico ed elementi di ipocausto, saranno ritirati dal sig. Ezio Crivelli di Balerna per essere depositati al

[722] Per ironia della sorte, anche questa seconda planimetria sarà nuovamente ritoccata dal Servizio archeologico in occasione dell'edizione di una breve sintesi dello scavo (AGUSTONI 2005).
[723] ANTOGNINI 1958, p. 25.
[724] Edita anche in CRIVELLI 1943a, p. 737.
[725] CRIVELLI 1943b, p. 828.
[726] MAGNI 1925, p. 34.

Museo Storico di Lugano[727]. Si tratta degli oggetti che, insieme al frammento di iscrizione marmorea e ad alcuni frammenti ceramici, sono attualmente conservati presso i depositi del Servizio archeologico cantonale, nella sede della Protezione Civile di Locarno (*cf*. Tabella 5a, vol. II).

Quanto alla sorte degli oggetti di proprietà dell'ing. Bezzola, grazie alla disponibilità della figlia è stato possibile ricostruirne, almeno parzialmente, le vicissitudini. I reperti portati alla luce nel 1920 furono, secondo la tradizione orale, divisi in due scatole: quella più grande rimase "in villa"[728], mentre una più piccola finì effettivamente nelle mani dell'ing. Bezzola. Questi, volendo fare opera di pubblica utilità, donò i reperti alle scuole comunali di Chiasso, perché fossero esposti al pubblico in una vetrina. Il direttore dell'epoca, sig. Papa, si accorse però del progressivo assottigliamento del numero degli oggetti, forse ad opera di un certo maestro Vassalli, molto interessato al passato regionale, e decise di riconsegnarli al proprietario. L'Ing. Bezzola li espose quindi, insieme ad alcuni pezzi acquistati probabilmente sul mercato antiquario, in una apposita vetrina nel salone della propria abitazione. Alla sua morte, la collezione fu accuratamente e amorevolmente conservata dalla figlia e da suo marito, il dott. Isidoro Antognini. Questi materiali non sono mai stati accessibili e quella presentata in questo studio è la prima documentazione che ne viene eseguita[729]. La loro analisi è stata possibile grazie alla grande disponibilità della Signora Antognini-Bezzola ed è stata eseguita con l'accordo del Servizio archeologia dell'Ufficio dei beni culturali del Cantone Ticino, molto interessato a documentare il lotto di reperti inediti provenienti dallo scavo di Morbio Inferiore.

3.2.1.1.3. I materiali della Collezione Bezzola

La Collezione Bezzola è attualmente composta da 27 diversi oggetti, conservati presso l'abitazione privata della Sig.ra Antognini-Bezzola. Si tratta nella maggior parte dei casi di recipienti ceramici o frammenti di essi, cui si aggiungono tre elementi scultorei fittili, una lampada, un peso da telaio, due monete, alcuni frammenti di vetro e pietra ollare e un lotto di tessere musive (*cf*. Tabella 5b, vol. II). Purtroppo, come detto, la collezione non comprende soltanto reperti provenienti dallo scavo operato dall'ing. Bezzola a Morbio Inferiore nel 1920, ma anche diversi oggetti sicuramente acquistati sul mercato antiquario (Fig. 133). Alcuni di questi, come le lampade e il vasellame sono chiaramente distinguibili per il loro aspetto formale, per la tipologia di argilla impiegata (che non presenta mica

[727] Lettera di Aldo Crivelli alla Commissione Cantonale dei Monumenti Storici del 14 settembre 1937 (Archivio del Servizio archeologia, Ufficio dei beni culturali).
[728] Una verifica telefonica effettuata presso i coniugi Valsangiacomo, attuali proprietari e figli di Arnaldo Valsangiacomo, ha dato esito negativo: a loro memoria non hanno mai visto reperti romani in casa (ringrazio la sig.ra Nerina Valsangiacomo e Alfio Martinelli per la cortesia). La loro versione collima dunque con l'effettiva consegna dei reperti al Cantone sul finire degli anni '30 del Novecento, ma non sul quantitativo riferitomi dalla sig.ra Antognini, che ricorda invece distintamente uno scatolone di grandi dimensioni.
[729] Una documentazione fotografica parziale, di cui oggi non rimane però traccia, è stata eseguita da A. Martinelli e G. Barabino nel 1987, nell'ambito della neofondata Associazione Archeologica Ticinese.

residuale) e, non da ultimo, per il loro stato di conservazione perfettamente integro. Questi oggetti, menzionati nella Tabella 5b (*cf.* vol. II) con la dicitura "*non locale*", sono con buona veridicità ascrivibili ad una provenienza centro-sud italica e non sono dunque stati integrati nell'analisi dei materiali svolta nelle pagine che seguono.

Un po' più complessa è invece l'attribuzione dei frammenti scultorei fittili e del peso da telaio. Come si è visto, alcuni oggetti ritrovati nello scavo del 1920 sono specificatamente menzionati nelle notizie bibliografiche. Oltre alla fibula, purtroppo ad oggi non localizzata, e alle due monete già menzionate dal Magni[730], nell'articolo che A. Crivelli dedica alla villa di Morbio dopo una fruttuosa chiacchierata con il proprietario del fondo, si afferma che "*Pesi, statuette, monete ed altri oggetti si trovano presso l'ing. Bezzola di Chiasso, ma non abbiamo ancora avuto occasione di esaminarli*"[731]. Si aggiungono così alla lista di reperti i pesi e le statuette, oggetti che non si ritrovano facilmente negli scavi regionali e che, nonostante la loro eccezionalità non vengono però menzionati nelle notizie edite da A. Magni. Un'ulteriore riferimento, che aiuta a meglio definire la provenienza di questi reperti, è dato dal dott. Isidoro Antognini, genero dell'ing. Bezzola, che nel suo volume *Pagine di storia chiassese*, ritracciando la storia dell'occupazione regionale attraverso le principali scoperte archeologiche, parla anche della villa romana di Morbio Inferiore: oltre a citare il frammento di iscrizione[732], egli riporta il testo edito dal Magni nel 1925 ma, fra la descrizione del pavimento musivo e la determinazione delle monete modifica il testo inserendovi una nuova frase:
"*Fra gli oggetti raccolti, una bella fibula, due monete, pesi, statuette (fra queste una statuetta di Cibele, la gran madre degli dei), frammenti di mosaico, dai più diversi marmi, ecc.*"[733].

Ed effettivamente, la Collezione Bezzola annovera tessere musive multicolori (in pasta vitrea e non in marmo), così come un grosso peso da telaio con stampiglie, e tre elementi scultorei fittili: una piccola testa bovina, una statuetta di Cibele e la parte superiore di un personaggio maschile che porta in spalla un animale, forse un agnello, probabilmente da ricondurre all'ambito mitraico.

Partendo dall'ipotesi che ritrovamenti di questo tipo, che non trovano validi paralleli nei contesti regionali[734], avrebbero destato un grande interesse da parte della comunità scientifica facente capo alla Società Archeologica Comense e sarebbero anche probabilmente stati menzionati nella

[730] MAGNI 1925, p. 34.
[731] CRIVELLI 1943b, p. 828.
[732] CRIVELLI 1943b e CRIVELLI 1991[1], p. 74. Anche l'iscrizione non è mai menzionata nei resoconti editi all'epoca degli scavi. Come si vedrà oltre (*cf.* cap. 3.6.1), anche questo reperto presenta qualche problema di collocamento.
[733] ANTOGNINI 1958, p. 25.
[734] A titolo di esempio: le statuette fittili attestate in Cantone Ticino provengono esclusivamente da contesti funerari. Per una panoramica: CRIVELLI 1991[1], p. 96-99.

corrispondenza intercorsa fra l'ing. Bezzola e il Dipartimento, la loro effettiva provenienza dallo scavo di Morbio Inferiore desta qualche sospetto.

Con buona probabilità, si ritiene dunque che anche questi oggetti siano stati acquistati sul mercato antiquario e che siano stati inavvertitamente e inconsapevolmente avvicinati ai ritrovamenti di Morbio proprio dai membri della famiglia Bezzola-Antognini che li vedevano quotidianamente esposti in salotto assieme a quei reperti che provenivano invece dagli scavi della vicina villa romana.

3.2.1.2. Le trincee di Ch. Simonett

Nel 1937, durante la campagna di scavo che ha coinvolto diversi siti archeologici del Mendrisiotto, Christopher Simonett ha svolto alcuni sondaggi anche a Morbio Inferiore. Infatti, secondo il *Diario di scavo* depositato presso l'Archivio Federale dei Monumenti Storici (*cf.* cap. 4.2.1.1.2), egli ha supervisionato due trincee di sondaggio tra il 3 e il 15 aprile del 1937 di cui rimangono un piccolo schizzo, conservato presso l'AFMS, e una planimetria in scala 1:200, conservata invece presso l'Archivio del Museo Nazionale di Zurigo (Fig. 134).
Dalla documentazione a disposizione non sono stati recuperati reperti all'interno delle trincee eseguite in quest'occasione.

3.2.1.3. Gli scavi 1987 e 1999

Entrambi gli interventi di scavo sono stati eseguiti dalla stessa equipe e presentano dunque le medesime modalità realizzative. L'unica eccezione è data dalla presenza, benché saltuaria e con esclusivo ruolo di supervisione, di Pier Angelo Donati durante l'intervento del 1987.
I responsabili dei due cantieri sono stati il tecnico di scavo Diego Calderara e il disegnatore Francesco Ambrosini, ai quali si deve la documentazione conservata presso il Servizio archeologico cantonale; i due sono poi stati coadiuvati da alcuni operai delle imprese di costruzioni mandatarie dei due diversi cantieri.

3.2.1.3.1. Il sistema di scavo

Nell'ambito degli interventi del 1987 e del 1999 valgono, in maniera generale, le medesime considerazioni già espresse per l'intervento del 2002 eseguito a Mendrisio (*cf.* cap. 2.2.1.2.1).
Oltre a ciò è necessario segnalare che la documentazione di entrambi gli scavi contempla notevoli lacune dal punto di vista dell'analisi stratigrafica: infatti, essa non solo non presenta una numerazione dei muri e delle US portate alla luce, ma non è neanche corredata dalle sezioni stratigrafiche indispensabili per la comprensione della cronologia delle strutture documentate. L'unica eccezione a questa lacuna è rappresentata dallo schizzo della sezione relativa alla struttura circolare scoperta nel 1987.

Un ulteriore problema posto dalla documentazione di scavo è la totale mancanza di informazioni riguardo ai lacerti murari e alle strutture portati alla luce all'interno del grande edificio dotato di contrafforti. Esse, infatti, non sono state oggetto né di scavo sistematico né di qualsiasi tipo di documentazione, tanto che nel rapporto interno a firma di P.A. Donati si parla di "*qualche tratto residuo di muro*" che forse "*suggerisce la ripartizione in più locali*"[735].

Si segnala, infine, che durante lo scavo, quando è stata stabilita la quota per la misurazione delle altezze relative è stato impiegato il punto fisso 590, senza però trascriverne la quota nella documentazione. La revisione dei geodati comunali ha nel frattempo comportato la rimozione di questo punto, rendendo dunque indispensabile una tempestiva ricerca presso gli uffici competenti per recuperare la quota originaria e poter così utilizzare la documentazione a disposizione[736].

3.2.1.3.2. La documentazione scritta

I due interventi si avvalgono di una documentazione simile, redatta a mano da D. Calderara e composta dai seguenti documenti:

- *Diario di scavo* contenente, in ordine di data, gli interventi eseguiti sul cantiere corroborati da diversi schizzi eseguiti per illustrare il posizionamento delle strutture portate alla luce;
- *Documentazione fotografica*: un documento contenente l'elenco cronologico degli scatti eseguiti per documentare gli interventi archeologici;
- *Lista reperti*: documento manoscritto che elenca, in ordine progressivo e cronologico, i reperti portati alla luce con le coordinate e la quota di ritrovamento.

Lo scavo del 1987 è completato anche dal già citato rapporto dattiloscritto di tre pagine a firma di P.A. Donati che riassume l'intervento svolto dall'Ufficio dei Monumenti Storici.

3.2.1.3.3. La documentazione grafica e fotografica

La documentazione grafica, eseguita sia da F. Ambrosini che da D. Calderara, si compone, per l'intervento del 1987, di cinque piani in formato A2 che documentano la *Situazione 1* e di un unico piano in formato A3 per documentare la *Situazione 2*.

[735] Rapporto «*Morbio Inferiore, mapp. 799. Resti della villa romana* » datato 6 giugno 1987 (Archivio del Servizio archeologia, Ufficio dei beni culturali). Le medesime considerazioni sono espresse anche nei due resoconti di scavo editi (DONATI 1987, p. 130 e DONATI 1988, p. 232).

[736] Ringrazio l'ing. Preisig dell'Ufficio Tecnico di Morbio Inferiore e lo studio di ingegneria Carrara Sagl grazie ai quali è stato possibile recuperare questo dato prezioso: il punto 0 dello scavo, corrispondente al punto fisso 590, si situa a 275.370 m.

Lo scavo del 1999 consta invece di quattro piani in A2 e un piano in A4 per illustrare la *Situazione 1* e di un piano in A2 e uno in A4 per lo sviluppo della *Situazione 2*.

La documentazione fotografica che correda i due scavi è invece composta di due rullini per ogni intervento, per un totale di 74 scatti a colori su diapositiva.
Come nel caso di Mendrisio, manca quasi sistematicamente la presenza degli indicatori base della fotografia archeologica quali la freccia del nord e la lavagnetta, mentre la staggia compare qui con una maggiore regolarità; la comprensione del contenuto dello scatto è lasciata al solo testo di accompagnamento.

3.2.1.3.4. I materiali: catalogazione, stato di conservazione

I materiali recuperati nei due interventi, posti in minigrip dovutamente etichettati, sono stati sistemati nei depositi climatizzati del Servizio archeologico cantonale, senza ulteriori trattamenti. L'unica sorte diversa è quella subita dalle monete, che sono state pulite e lette dal collaboratore N. Quadri, e dal fondo di olla scoperto nel 1999 che ha beneficiato di un lavaggio molto superficiale esclusivamente finalizzato a fissare in maniera abbastanza rudimentale i frammenti che presentavano tra loro degli incolli.
Come si vedrà nella disamina delle varie classi di materiali, i reperti recuperati nei due scavi sono davvero in numero esiguo rispetto all'ampiezza della superficie di scavo, raggiungendo un totale di soli 15 lotti.

In conclusione è importante segnalare che i prelievi delle malte impiegate per la costruzione delle varie strutture sono stati eseguiti soltanto nello scavo del 1999 ed unicamente per i tratti murari est e ovest dotati di contrafforti. La mancanza di prelievi dalle altre strutture portate alla luce impedisce dunque di istituire raffronti utili a stabilire le diverse fasi costruttive del complesso di Morbio Inferiore Zona Mura.

3.2.2. Metodo di lavoro relativo al sito di Morbio Inferiore Zona Mura

Come nel caso del sito di Mendrisio Santa Maria in Borgo, per procedere all'analisi della documentazione archeologica è stato necessario consultare i fascicoli conservati presso l'Archivio del servizio archeologico cantonale, acquisendo tramite scansione sia la documentazione fotografica sia quella grafica e trascrivendo la documentazione scritta.

Oltre a questo lavoro si è reso indispensabile lo spostamento presso i depositi della Protezione Civile di Locarno, alfine di studiare una parte degli oggetti provenienti dallo scavo del 1920[737], e presso l'abitazione privata della Sig.ra Bezzola-Antognini, per poter documentare, su richiesta ufficiale dell'Ufficio dei beni culturali del Cantone Ticino[738], gli oggetti inediti da lei conservati.

Inoltre, per rintracciare la documentazione dell'intervento eseguito da Ch. Simonett nel 1937 ai margini della proprietà Valsangiacomo è stata effettuata una consultazione della documentazione conservata presso gli Archivi Federali dei Monumenti Storici di Berna e presso l'Archivio del Museo Nazionale Svizzero di Zurigo; i due archivi conservano, rispettivamente, le tracce scritte e la planimetria dello scavo di Morbio Inferiore.

Una volta acquisita la documentazione, è stato necessario impostare un'analisi filologica delle strutture per cercare di stabilire una scansione stratigrafica minima che ne permettesse una migliore comprensione (*cf*. Tabelle 6a e 6b, vol. II). Dal momento che la numerazione relativa ai muri, alle strutture e alle unità stratigrafiche è stata attribuita proprio in occasione di questa tappa del lavoro di analisi, non sussistono i problemi di doppie numerazioni riscontrati nel caso del complesso di Mendrisio Santa Maria in Borgo e non si rende dunque necessario indicare l'anno di scavo corrispondente in pedice al numero delle strutture murarie e delle unità stratigrafiche. Si pone infine l'accento su una scelta operata in sede di analisi della documentazione, poiché, vista la difficoltà di reperimento delle informazioni relative allo scavo del 1920, lo studio è iniziato dagli scavi più recenti: la numerazione di muri, strutture ed US non segue dunque l'ordine cronologico di scoperta bensì l'ordine di studio della documentazione.

3.2.3. Le tecniche costruttive impiegate sul sito

Le strutture portate alla luce nei diversi interventi precedentemente descritti permettono di sviluppare alcune riflessioni sulle tecniche costruttive impiegate per l'erezione del complesso di Morbio Inferiore Zona Mura.

3.2.3.1. Strutture murarie

I tratti murari del settore residenziale del complesso scoperti nel 1920, secondo la documentazione a disposizione, presentano cortine ben curate composte da pietre naturali e forse anche sbozzate, di pezzatura variabile, cui si aggiungono elementi di laterizio. Le strutture presentano però dimensioni

[737] Documentazione eseguita il 19.04.2019. Colgo l'occasione per ringraziare la sig. Valeria Malossa, responsabile della gestione delle opere e dei depositi museali della Città di Locarno per la gentile disponibilità.
[738] Lettera dell'11 aprile 2019.

diverse: una parte ha uno spessore che si attesta a 60 cm circa, mentre alcuni muri presentano una larghezza compresa tra 90 e 130 cm e poggiano su solide fondazioni aggettanti di almeno 15-30 cm.

Analizzando invece le possenti strutture murarie che compongono il grande edificio absidato due dati appaiono ben evidenti.

Il primo riguarda l'esclusivo impiego, nel settore absidato, di pietrame naturale dalla tipica forma arrotondata e di pezzatura variabile. L'approvvigionamento di questo tipo di materiale levigato dalla forza dell'acqua è un fenomeno molto noto nelle zone pianeggianti ma anche pedemontane[739]; a Morbio questo è possibile grazie alla presenza, proprio nelle vicinanze della villa, sia del fiume Breggia, che scorre poco sotto il terrazzo naturale su cui è posto il complesso, sia di uno dei suoi affluenti, il torrente *Spinee*, che si immette nella Breggia poco più a sud. Questo materiale, legato con abbondante malta di calce, appare impiegato secondo i canoni costruttivi regionali senza distinzioni di dimensione, sia per comporre le ordinate cortine esterne a spina di pesce, che per il riempimento interno (Fig. 135)[740].

Una differenza compositiva si riscontra invece nei tratti murari portati alla luce nel 1999 e relativi invece alla parte centrale dell'edificio. Questi ultimi, infatti, oltre all'uso di pietrame naturale, vedono anche la messa in opera di sporadici elementi di laterizio in reimpiego, anche in questo caso secondo sistemi costruttivi ben attestati nella regione(Fig. 152)[741]. L'impiego di due tecniche costruttive leggermente diverse non deve necessariamente però far pensare a due fasi costruttive distinte, dato che i tratti murari trovano una corrispondenza sia a livello planimetrico che di quote di costruzione[742].

3.2.3.2. Elementi dell'ipocausto

La presenza di almeno una stanza dotata di ipocausto è testimoniata dal ritrovamento nel settore residenziale scavato nel 1920, poco più a sud dell'abside pavimentato, di *pilae* e *suspensurae* ancora in posizione (ST32). Il preciso disegno dell'architetto Fontana testimonia come queste fossero posate all'interno di un reticolo rettangolare leggermente disomogeneo, con una distanza, tra ogni pila, di 0,59 o 0,67 m (Fig. 136). Anche gli elementi laterizi di forma cilindrica che componevano le *pilae* appartenevano a diversi ordini di grandezza: i disegni documentano esemplari con 15 cm di diametro e 9 cm di altezza oppure con 27 cm di diametro per 14 cm di spessore, mentre un disco in cotto conservato presso il servizio archeologico cantonale presenta un diametro di 14,5 cm circa per uno

[739] BACCHETTA 2003, p. 82.
[740] Per una rassegna di attestazioni in area padana: BACCHETTA 2003, p. 85-90.
[741] BACCHETTA 2003, p. 96.
[742] Viste le differenze costruttive, sarebbe stato interessante analizzare le malte impiegate per la realizzazione dei diversi tratti murari, ma nel cantiere del 1987, come detto, non sono stati eseguiti prelievi.

spessore di 6,8 cm[743]. Un quarto cilindro, ritrovato tra le macerie del 1999 ma non prelevato al termine dello scavo, aveva invece un diametro di 13 cm (*cf.* cap. 3.2.2.3.). Un parallelo geograficamente vicino per l'impiego di *pilae* di varie pezzature può essere istituito con gli ipocausti absidati portati alla luce nella cosiddetta villa di Bioggio e sotto la chiesa di S. Vittore a Muralto[744].

La restituzione eseguita dall'architetto Fontana mostra che le *pilae* dovevano raggiungere una altezza di soli 18 cm (due elementi di piccola taglia sovrapposti) e che queste erano sormontate direttamente da lastre in cotto delle dimensioni di 67 x 59 cm x 4,5 cm di spessore.
Questa descrizione è in netto contrasto con le attestazioni note, normalmente comprese tra i 60 e i 100 cm di altezza e sormontate da *suspensurae* eseguite con *bipedales* a sostegno dell'effettivo pavimento[745]. Con buona probabilità si tratta però in questo caso dell'altezza conservata delle *pilae*, dal momento che le evidenze archeologiche si trovavano a soli 40 cm dal terreno agricolo.

3.2.4. Descrizione e contestualizzazione delle strutture portate alla luce

Com'è stato illustrato nei paragrafi precedenti, il sito di Morbio Inferiore ha beneficiato di diversi interventi nel corso del tempo. Questi si possono raggruppare intorno alle due principali costruzioni: il grande edificio absidato, frutto dei sondaggi del 1937 e degli scavi 1987 e 1999, e la parte residenziale, parzialmente scoperta nel 1920 (Pl. 16). Questi due settori verranno descritti nei paragrafi seguenti in maniera distinta, alfine di metterne in luce le peculiarità e le eventuali fasi costruttive che vi si possono riconoscere.

3.2.4.1. La parte residenziale del complesso

L'avvio dei lavori di costruzione dell'odierna villa Valsangiacomo nel 1920 ha permesso di documentare buona parte del fronte sud-ovest di una grande costruzione dotata di almeno due absidi[746].

La planimetria 1:100 mostra la presenza di due diverse tipologie di strutture murarie che sono però disegnate senza l'impiego di sistemi di riferimento quali griglie di coordinate, confini del mappale, freccia del nord. Questo implica che è impossibile fornire una precisa georeferenziazione di queste strutture: in sede di rielaborazione dei dati si è dunque preferito non inserire le strutture in un reticolo di coordinate per non fornire false impressioni (Pl. 16 e Pl 17).

[743] Rep. 170.1920.01. Il disco presenta tracce superficiali di una malta bianca con abbondanti piccoli aggregati del diametro di 0,1 cm circa.
[744] Per Bioggio: DONATI 1993a, p. 220 fig. 4. Per Muralto: DONATI 1984.
[745] NIELSEN 1990, p. 14; *Vitr*., *De Arch*., V, 10, 1-5. Per un confronto regionale si vedano le strutture dell'ipocausto di Mendrisio Santa Maria in Borgo (*cf.* cap. 2.2.3.3).
[746] La presenza di una terza abside è documentata nelle planimetrie più recenti (AGUSTONI 2005) grazie ai ritrovamenti fortuiti eseguiti nel 1987, non integrati nella presente analisi a causa della totale assenza di documentazione in merito.

I muri UM22, UM33 e, con buona probabilità, anche UM34-35 presentano fondazioni internamente sporgenti di larghezza compresa tra 144 e 160 cm, su cui poggiano alzati dello spessore di 130 cm (*cf*. Tabella 6a, vol. II). A questi muri, tutti posti ai margini sud-ovest e nord-ovest dello scavo, è forse da legare anche l'abside UM31 rivolta verso sud-ovest. Quest'ultima, solo parzialmente portata alla luce, presenta un muro di 95 cm che poggia su una fondazione con una risega interna di 35 cm (spessore totale 130 cm). Le strutture appena descritte sembrano formare un solido perimetro rettangolare legato ad una grande struttura absidata decentrata e rivolta verso nord (Pl. 19).

A queste strutture si aggiunge probabilmente anche il canale ST36, a sezione rettangolare (27 x 28 cm)[747]. Questo è composto da un fondo in malta, spallette eseguite con elementi litici legati e rivestiti da malta di calce e copertura eseguita con laterizi. Le dimensioni di questi ultimi, 41 x 27 x 5 cm, si avvicinano a quelle del *sesquipedale norditalico* diffuso a partire dal II sec. a.C.[748] ma dalla documentazione a disposizione non è possibile stabilire con sicurezza se si tratti effettivamente di mattoni oppure di frammenti di tegole in reimpiego. Strutture idriche di questo tipo sono in ogni caso ben attestate nella regione, come mostrano gli esempi di San Pietro di Stabio (*cf.* cap. 4.2.5.3.1).

Gli altri muri documentati nello scavo del 1920 sono invece di spessore nettamente meno importante e sono compresi tra i 60 e i 65 cm ad eccezione di UM23 che sembra beneficiare, nella sua parte est, di un allargamento fino ad 85 cm non del tutto chiaro (*cf*. Tabella 6a, vol. II). Questo muro nella sua parte ovest, invece, compie una svolta verso nord, non scavata, il cui prosieguo dovrebbe potersi identificare nel lungo segmento UM24a-b-c, legato alla piccola abside UM27 (Pl. 17).
Non è semplice capire in quale modo si sviluppassero le strutture legate all'abside UM27: infatti da UM24a e UM24c, partono due prolungamenti verso sud-est (UM25 e UM26) e verso sud-ovest (UM29 e UM30) che inquadrano l'abside[749].

L'abside composto da UM27 e chiuso da UM24b è invece la struttura meglio documentata di tutto il settore, probabilmente a causa della scoperta di parte del pavimento musivo ancora in opera (Pl. 18). Si tratta di una struttura con una superficie di 6,70 m^2 i cui muri perimetrali presentano uno spessore di 60 cm, ad eccezione della chiusura UM24b, che perde spessore in favore di un riempimento in cocciopesto di 29 cm, forse relativo alla presenza di una vasca inserita proprio all'interno dell'abside[750]. La sezione della struttura, peraltro l'unica eseguita sulla globalità dell'intervento del 1920, non conferma la presenza di questo spesso strato di cocciopesto (Pl. 18), ma permette di chiarire

[747] Si tratta del canale che nella planimetria di A. Crivelli è posizionato lungo il muro UM22.
[748] BACCHETTA 2003, p. 42; SHEPHERD 2006, p. 186.
[749] Nella planimetria del 1943 UM25 e UM26, giudicati forse non coerenti con UM24a, sono stati espunti e riportati nella zona di UM33.
[750] Purtroppo, la mancanza di quote mostra chiaramente i limiti interpretativi delle planimetrie eseguite nel 1920.

la natura del pavimento P1. Questo è composto da tre diversi strati preparatori che alternavano cocciopesto a malta di calce (*cf.* cap. 3.3.1.1), l'ultimo dei quali posa su uno strato di cocciopesto misto a pietrame spesso circa 58 cm. Al di sotto di questa preparazione, ad 1,05 m dalla superficie pavimentale, è stato documentato un canale (ST37) a sezione rettangolare (14x15 cm) che tagliava l'abside in direzione S-O/N-E e che era composto da spallette in pietrame e da lastre litiche sia per il fondo che per la copertura.

Anche in questo caso il canale trova paralleli con altre strutture idriche impiegate localmente, e doveva probabilmente essere impiegato per il deflusso delle acque reflue.

Il canale, l'abbondanza di cocciopesto impiegato per la realizzazione del sottofondo pavimentale e per il rivestimento interno di UM24b, nonché la presenza di tessere musive in pasta vitrea ritrovate nel medesimo ambiente (*cf.* cap. 3.3.2.2), permettono di ipotizzare con un buon margine di sicurezza che all'interno dell'abside fosse posizionata una vasca non riscaldata. Oltre a questa struttura idrica, che doveva coronare una sala rettangolare di cui rimane solo un breve tratto murario (UM28), poco più a nord è stata portata alla luce una porzione di ipocausto (ST32), anche questa ben descritta nella documentazione a disposizione: il suo orientamento diverge leggermente da quello dell'abside UM27 mentre sembra essere coerente con l'abside UM31, situata più a nord e probabilmente relativa ad una sala di grandi dimensioni (18 x 6 m circa), composta da UM31 UM33 ed UM34-35; al suo interno sembrerebbero essere state trovate 3 *pilae*, che potrebbero essere relative al suo sistema di riscaldamento[751].

All'interno del medesimo settore di scavo nel sedime Valsangiacomo, infine, in due diverse occasioni, sono state scoperte delle sepolture senza corredo nei pressi del settore residenziale. La prima proprio durante lo scavo della strada di accesso a Villa Valsangiacomo nel 1920[752], la seconda nel 1937, apparentemente nella medesima zona. Ch. Simonett, infatti, svolgendo il primo sondaggio lungo il muro che costeggia il parco della Villa (Fig. 134, Pl. 16) portò alla luce, tra il 3 e il 6 aprile, la sepoltura disturbata relativa ad un individuo di giovane età sepolto in cassa litica[753].

A queste sepolture senza corredo, vanno aggiunte le scoperte incontrollate, situabili sempre in Zona Mura, che hanno portato alla luce un numero indeterminato di tombe ad incinerazione[754] e ad

[751] Nel tentare una proposta di ricostruzione per questa sala ci si è scontrati con la divergenza di posizionamento di UM33. Tenendo conto della modalità di realizzazione della planimetria, disegnata a mano libera, si può probabilmente immaginare che questa divergenza sia da attribuire ad un errore di calcolo.
[752] SCHULTHESS 1919-1920, p. 112.
[753] SIMONETT 1937, p. 34.
[754] CRIVELLI 1943a, p. 737;

inumazione, queste ultime composte da strutture litiche e accompagnate da monete databili al II-III sec. d.C.[755].

Dalle scarne informazioni a disposizione per il settore residenziale scavato dall'ing. Bezzola e diesgnato dall'arch. Fontana non è possibile trarre grandi dati utili ad una restituzione planimetrica del complesso. Tuttavia, dall'analisi qui esposta e scaturita dallo studio delle planimetrie conservate sembra ragionevole ipotizzare la presenza di almeno due diverse fasi costruttive per questa parte del complesso di Morbio Inferiore Zona Mura. La prima è con buona probabilità da individuare nell'abside UM24-UM27 e nelle strutture circostanti. La seconda, invece, è probabilmente legata ad una fase di grande ampliamento del complesso che vede la costruzione di strutture imponenti dal punto di vista dimensionale nel settore residenziale con la costruzione di una grande sala absidata e di un settore riscaldato con un sistema ad ipocausto.

L'analisi dei reperti depositati presso il Servizio archeologico cantonale e conservati nella Collezione Bezzola contribuisce a chiarire il quadro dimostrando, come si vedrà oltre, che l'occupazione della parte residenziale è diluita su più secoli. Le due monete, di Gallieno e Quintillo ritrovate nel 1920 e oggi integrate nella Collezione privata Bezzola (Bez.26 e Bez.27), permettono di formulare l'ipotesi che il momento di massimo splendore del complesso sia da collocare nel corso del III sec. d.C.
Infine, una terza fase, di gran lunga posteriore data l'assenza di corredo, vede l'utilizzo dell'area per almeno due sepolture isolate.

Fase	**Strutture del settore**	**Legame con altre strutture**	**Funzione**
Fase 1	UM23, UM24a-b-c; UM25-UM26, UM27, UM28, UM29-UM30.	-	Possibile prima fase di occupazione. Settore termale
Fase 2	UM22, UM31, UM33, UM34, UM35; ST32	-	Ampliamento e rinforzo delle strutture; costruzione di una seconda sala absidata.
Fase 3	Tombe (1920 e 1937)	-	Sepolture isolate.

[755] ORTELLI 1947, p. 197 parla di "*sepolture ad umazione, di incerto numero, qualcuna non ancora interamente scoperchiata, altre composte di parallelepipedi di tufo; qualche moneta imperiale superstite: Antonino, Galieno, Quintilio, Settimio Severo*". Non è chiaro però se in questo caso le due monete di Gallieno e Quintillo siano o meno da identificare con quelle scoperte nello scavo del 1920.

3.2.4.2. Il grande edificio absidato

Questa parte del sito è stata messa in luce dagli scavi del 1987 e del 1999 che hanno coinvolto una superficie di oltre 1500 m^2, ma anche da un piccolo sondaggio eseguito da Ch. Simonett nel 1937.

3.2.4.2.1. I sondaggi nella zona sud delle parcelle coinvolte

In entrambi i cantieri le strutture portate alla luce si trovano nella zona più a nord delle parcelle oggetto di domande di costruzione.
Tuttavia, sia nel 1987 che nel 1999 sono stati eseguiti dei sondaggi a macchina anche nella parte più a sud dei sedimi per verificare l'eventuale presenza di ulteriori strutture.
Nel 1987 sono stati fatti cinque diversi sondaggi a scopo preventivo delle dimensioni di 1,50 x 4 m (S1-S5); essi hanno messo in evidenza come in questo settore l'interfaccia inferiore di US1 corrisponda direttamente al terreno naturale (US7), composto da ghiaia, sabbia e argilla.

I sondaggi del 1999 sono invece stati quattro, tutti eseguiti con l'aiuto di una scavatrice gommata. Tre sono stati svolti in corrispondenza dell'attuale mappale 1972 (S6-S8), su una superficie di 80 cm di larghezza per circa 10 m di lunghezza mentre un quarto nel proseguimento est dello scavo sull'attuale mappale 1767, in corrispondenza della zona centrale dell'edificio absidato (S9). Anche in questo caso i sondaggi hanno dato esito negativo, fatto salvo forse per il sondaggio S6, che ha permesso di documentare uno spazio all'incirca quadrato contenente, oltre a sassi naturali, anche un elemento laterizio cilindrico impiegato per la costruzione di una *pila*[756].

3.2.4.2.2. L'edificio nel settore nord e il suo interno

Come già annunciato nel settore nord delle parcelle scavate nel 1987 e nel 1999 ha trovato invece posto una imponente struttura costituita dai muri UM1a-b-c e UM3a-b chiusi, verso nord-ovest, da UM4 e UM5, entrambi parte di una struttura absidata.

I muri nella zona adiacente l'abside hanno spessore tra i 120 e i 130 cm, mentre più ad est raggiungono un'ampiezza massima di 100-120 cm; le dimensioni non sono l'unica differenza che contraddistingue le due zone scavate dell'edificio, poiché, come è già stato discusso (*cf.* cap. 3.2.3.1), esse presentano anche leggere differenze compositive, dovute all'assenza nel settore dell'abside di elementi laterizi all'interno delle cortine murarie.
I muri UM1 e UM3 sono ritmati da contrafforti delle dimensioni medie di 50 x 80 cm, posti ad una distanza regolare di 2,50 m lungo le cortine esterne e inglobati direttamente nella costruzione delle fondazioni (Fig. 137 e Fig. 140). La loro funzione era chiaramente quella di sostenere le pareti

[756] Questo ritrovamento è descritto soltanto nel diario di scavo: non è chiaro se possa essere o meno identificato con la ST10, ben documentata ad ovest di UM1b (*cf.* cap. 3.2.4.2.3).

sottoposte a sollecitazioni probabilmente dovute alle dimensioni imponenti della struttura[757], non soltanto lunga e alta ma anche larga e priva di sostegni centrali solidi, come sembrerebbe dimostrare l'assenza di basamenti in muratura per l'alloggiamento di pilastri centrali[758].

L'abside UM5, anch'esso conservato a livello delle fondazioni, presenta dimensioni evidentemente assortite all'edificio che corona, con una larghezza interna massima di 6,50 m e un'altezza di 4,50 m (Fig. 138); come da prassi esso era chiuso da un muro, UM4, che collegava UM1a e UM3a; UM5 non presenta tracce di contrafforti esterni[759].

L'imponente struttura continuava ulteriormente verso S-E, come Ch. Simonett ha potuto scoprire durante il secondo dei due sondaggi svolti tra il 3 e il 16 aprile 1937 sotto la direzione del collaboratore tecnico J. Seeberger. In quest'occasione, due volontari dopo lo scavo di una prima trincea "*lange der Mauer der Villa Valsangiacomo*"[760] dal 7 al 9 aprile, aprirono una seconda trincea perpendicolare alla prima, portando alla luce quattro ulteriori contrafforti appartenenti ad UM1 (Fig. 134). Dalla trincea non venne recuperato alcun tipo di reperto e, dopo una probabile sessione fotografica svolta il 10 aprile, di cui non è purtroppo stata trovata traccia, tra il 15 e il 16 aprile i sondaggi di Morbio vennero chiusi. Il lavoro di Ch. Simonett è decisamente importante, poiché permette di supporre per il grande edificio absidato raggiunga una lunghezza che si attesta almeno attorno ai 51 metri: infatti, dalla planimetria a disposizione il muro sembra continuare ancora al disotto dell'attuale parco di Villa Valsangiacomo. Questo permette di supporre che l'edificio rettangolare raggiungesse almeno le dimensioni interne di 50,80 x 12,30 m, occupando un'area di almeno 625 m^2 , mentre con l'abside raggiungesse una lunghezza totale di oltre 64 m.

Le strutture appena descritte non presentano tracce chiare di eventuali accessi, eccezion fatta forse per ST21, un abbassamento della corona muraria tra il secondo e il terzo contrafforte del muro UM1a[761] (Fig. 139). Sono assenti anche tracce di una eventuale quota pavimentale, probabilmente asportata però dai lavori agricoli.

[757] GIULIANI 2017[9], p. 148 e ss.
[758] Questi sostegni potevano essere realizzati esclusivamente in legno ma le attestazioni archeologiche di grandi strutture divise in navate testimoniano piuttosto la presenza di basi litiche. Si veda ad esempio l'edificio di Pontelambro (AIROLDI *et al.* 2016, p. 198-199 con alcuni paralleli).
[759] Questi contrafforti sono spesso impiegati nella costruzione di aule basilicali di grandi dimensioni, soprattutto in epoca tardoantica (BALMELLE 2001, p. 161). In Ticino un esempio, purtroppo non contestualizzato, sembra essere stato portato alla luce a Sementina nel 1911: si tratta di un'abside contraffortata del diametro di 7,5 m eseguita con muri a doppia cortina (MAGNI 1925, p. 32-33).
[760] *Diario di scavo*, Archivio Federale dei Monumenti Storici, Berna.
[761] Questa non è però stata riconosciuta in sede di scavo, ma la sua presenza sembra potersi dedurre dalle immagini scattate.

All'interno del grande edificio, ed in particolare nella zona nord-ovest, scavato nel 1987, sono documentati alcuni lacerti murari di cui sussistono pochissime informazioni. Si tratta di UM6, UM7, UM8, UM9, documentati soltanto tramite fotografie e planimetrie (Fig. 137)[762]. Le loro corone sovrastano di qualche cm quelle dei poderosi muri con lesene UM1a e UM3a[763], mentre le loro fondazioni sembrano essere poste all'interno di US8, indicativamente identificabile con l'intera superficie di scavo compresa tra UM1 e UM3[764]; dalle immagini a disposizione non sembra attestato l'impiego della malta quale legante per la loro costruzione, mentre le planimetrie documentano una leggera divergenza di orientamento rispetto ad UM3a.
Quanto alla composizione di queste strutture, UM6 ed UM7, che formano tra loro un angolo retto, e UM9, parallelo ad UM6, sono eseguiti con due cortine di pietrame di pezzatura media entro le quali è presente un riempimento irregolare composto da elementi litici di taglia mista e forse qualche frammento di laterizio. Dai rilievi planimetrici a disposizione si può ipotizzare che essi concorrano a formare il perimetro di una struttura rettangolare di cui non è noto il limite sud-est.
Differente invece appare la composizione di UM8, eseguito tramite la posa di due semplici cortine di grossi sassi naturali; costruito parallelamente e molto vicino ad UM6, la sua funzione e il suo eventuale legame di contemporaneità con le strutture vicine, rimangono decisamente difficili da stabilire.

La collocazione cronologica di queste strutture interne pone evidenti problemi data la mancanza di dati stratigrafici concreti che aiutino a chiarire la successione costruttiva in questo settore.
La divergenza di orientamento tra i muri interni UM6-UM7-UM8-UM9 e il muro perimetrale UM3a invita a scartare con buona certezza un legame di contemporaneità tra le due strutture; la costruzione dei lacerti murari all'interno di US8, che si trova compresa tra le fondazioni del grande edificio, lascia immaginare che questi siano stati costruiti posteriormente, probabilmente in seguito all'abbandono della struttura.

Sempre in questo settore dello scavo, è importante segnalare che al disotto di US8 è stata documentata US9, all'interno di un saggio di forma rettangolare situato contro UM3a. Si tratta di uno strato di macerie composto da sassi e terra con uno spessore di circa 60 cm. La documentazione fotografica lascia presumere che esso continuasse verso ovest all'interno dello spazio tra UM1a e UM3a; questo dato permette di escludere che US8 possa essere considerato terreno naturale sterile e di supporre che

[762] Nel rapporto a cura di P.A. Donati, poi ripreso in DONATI 1988 p. 232, si parla soltanto di "*qualche tratto di muro residuo* [che] *suggerisce una ripartizione in più locali*", mentre una descrizione di queste strutture è totalmente assente dalla documentazione di scavo.
[763] Mediamente la corona dei muri interni si situa a 277.32 m, mentre quella di UM3a a 277.17 m circa.
[764] La mancanza di una verifica puntuale sulle fondazioni di tutti i muri interni non permette tuttavia di fornire ulteriori indicazioni in merito.

l'edificio absidato non appartenga alla prima fase di occupazione del sito, ma sia stato preceduto da altre strutture di cui non rimane alcuna traccia evidente.

Anche nel settore più a sud dell'edificio, corrispondente al mappale 781 scavato nel 1999, sono emerse alcune strutture murarie, comprese all'interno dell'area delimitata dalle possenti murature UM1b e UM3b. Si tratta dei muri UM12, UM13 e UM14 (Fig. 141), che sembrano comporre una struttura di piccole dimensioni (1,70 x 1,80 m ca.) addossata alla faccia interna di UM3b. Si tratta, secondo la documentazione di scavo, di 3 muri tra loro intersecati e costruiti a secco con l'impiego di pietrame naturale e frammenti di laterizio; conservati su un solo corso, hanno uno spessore che varia tra i 45 e i 55 cm; il muro UM12 doveva poi continuare verso ovest[765] ed era l'unico ad essere costruito al disopra di un grande avvallamento di forma circolare, ST15, a sua volta colmato da US17, composta da sassi, pezzi di cotto e blocchi di malta del medesimo tipo impiegato per la costruzione dei muri UM1b e UM3b (Fig. 141)[766]; a nord e apparentemente anche al disotto di UM12, inoltre, sono state documentate due fosse circolari (ST16 e ST20).

Un raffronto con le fotografie scattate sullo scavo permette di individuare la presenza di due diverse strutture. Da un lato, quella composta da UM12-13-14, con buona probabilità appartenente ad una costruzione subrettangolare di piccole dimensioni costruita con elementi di reimpiego ed appoggiata contro il muro UM3b[767]. Dall'altro, l'avvallamento ST15, descritto nella documentazione permette, grazie ad alcune fotografie scattate dall'alto, di intravvedere la presenza di una struttura di forma pressappoco quadrata delimitata da quattro buche di palo[768], ST16-17-18-19. Case di questo tipo, definite a fossa, sono tipiche dell'architettura rurale dell'alto medioevo e sull'altopiano svizzero si diffondono a partire dal VI sec. d.C. [769]: con un piano di calpestio più basso di almeno 30 cm rispetto al suolo esterno e con una struttura interamente in legno, esse permettevano la creazione al loro interno di un clima fresco e con un buon tasso di umidità, utile per conservare delle derrate alimentari o per le attività legate alla tessitura[770].

I lacerti di strutture portate alla luce permettono dunque di avanzare una cronologia relativa in cui, dopo l'abbandono della grande struttura absidata, viene installata nella zona nord-est una casa a fossa

[765] Questo dato non è però supportato da immagini fotografiche e non verrà pertanto preso in considerazione nell'ambito della presente analisi.
[766] La mancanza di un prelievo di malta eseguito da US17 impedisce di eseguire un raffronto diretto con i prelievi eseguiti da UM1b e UM3b e di confermare questa similitudine.
[767] I tre muri non appaiono però mai contemporaneamente sulla stessa fotografia di scavo; inoltre la costante "lisciatura" manuale della superficie di scavo impedisce di cogliere adeguatamente i dettagli indispensabili ad una loro corretta interpretazione come ad esempio l'effettiva presenza di US diverse.
[768] Delle quattro buche di palo, soltanto ST16 è stata correttamente evidenziata nel corso dello scavo del 1999.
[769] FEDERICI SCHENARDI, FELLNER 2004, p. 215-220, con una lista di attestazioni bibliografiche tra Svizzera, Francia e Germania.
[770] *SPM VI*, p. 113-114. Ringrazio il collega M. Gillioz per l'interessante suggerimento.

composta da ST15-ST16-ST17-ST18; a questa fa seguito la posa di US17 a copertura della precedente fossa ST15, e la costruzione di un piccolo spazio, forse porticato, vista la presenza di ST19 proprio sul tracciato di UM12.

Oltre a questo complesso di strutture, sempre contro UM3b ma leggermente più a sud è stato eseguito un saggio rettangolare (1,70 x 0,50 m circa) scavato in parte contro e in parte sotto UM3b (Fig. 142 e Fig. 143). Questo ha permesso di evidenziare la presenza di uno spesso strato di macerie, US13, in cui è stato possibile ritrovare, oltre a sassi e laterizi, diversi frammenti di almeno un recipiente in pietra ollare (*cf.* cap. 3.5.2.3, rep. 170.999.03 e 170.999.04), e soprattutto un sesterzio con Faustina e Vesta, coniato sotto Marco Aurelio tra il 176 e il 180 d.C.[771]. La struttura, interpretata come discarica[772] conteneva però anche elementi lignei carbonizzati, forse compatibili con tracce di un incendio che deve aver coinvolto il sedime prima dell'edificazione del grande edificio absidato[773]. Questo strato potrebbe essere legato ad US9, documentata nel 1987 all'incirca alle stesse quote, lungo il muro UM3a. La presenza di uno strato di macerie al di sotto dei livelli costruttivi del grande edificio anche nel settore scavato nel 1999, conferma dunque quanto ipotizzato per US9; la presenza del sesterzio di Faustina fornisce inoltre un *terminus post quem* del tutto interessante per la costruzione del grande edificio, sicuramente successivo alla creazione dello strato di macerie.

Sempre nello scavo del 1999, infine, a sud-est di US13 è stata portata alla luce una particolare struttura, ST11 (Fig. 144). Si tratta di una cassetta le cui pareti e il cui fondo sono realizzate mediante elementi di tegole in laterizio in posizione di reimpiego. All'interno, oltre ad uno strato di terra scura (US14), sono stati ritrovati due diversi oggetti metallici: parte di una piccola fibbia rettangolare in bronzo ed un elemento discoidale in ferro (*cf.* cap. 3.6.3.3, rep. 170.999.01, 170.999.02). La struttura può essere forse identificata con un ripostiglio o con una sepoltura ad incinerazione[774]: la mancanza dell'urna ceramica e di altri oggetti del corredo può forse essere imputata ad un prelevamento eseguito in antico. La presenza di materiali di reimpiego e il suo posizionamento all'incirca alla medesima quota delle fondazioni di UM3b non sembrano costituire un elemento determinante per una datazione posteriore al grande edificio absidato[775].

[771] JACOT 2007, p. 39.
[772] CARDANI VERGANI 2000, p. 244.
[773] Tracce di incendio sono sicuramente visibili anche sulla moneta, catalogata come combusta (JACOT 2007, p. 39).
[774] AGUSTONI 2005, p. 28.
[775] L'antecedenza della tomba rispetto al grande edificio potrebbe essere confermata dalle notizie bibliografiche, che segnalano la presenza in Zona Mura di sepolture di II-III sec., nonché dal ritrovamento del sesterzio di Faustina nell'adiacente US13.

3.2.4.2.3. Le tracce di strutture esterne all'edificio

All'esterno del grande edificio absidato sono state portate alla luce pochissime tracce di strutture archeologiche.

Quella più importante è sicuramente ST2 (Fig. 145 e Fig. 146), situata poco ad ovest di UM1a, in corrispondenza della probabile soglia ST21. Questa struttura, di forma circolare è composta da due corsi di pietre naturali legati con malta di calce. Essa presenta una lieve pendenza verso il centro ed è posta direttamente al disopra del terreno naturale (US6). Il suo diametro si attesta a circa 2m e verso est presenta un'apertura separata in due spazi dalla presenza di un grosso concio naturale. Al suo interno sono state documentate due diverse US: una, US4 (Fig. 145), conteneva terra nera mescolata a pezzi di laterizio, sassi, e alcuni reperti, tra i quali si annoverano elementi di due diversi recipienti di invetriata tardoromana (rispettivamente 170.987.5C e 170.987.5D *cf.* cap. 3.4.3), nonché una moneta di Teodosio datata al 378-402 d.C.[776]; una seconda, US5, situata verso l'apertura della struttura, era invece composta da terra mescolata ad elementi lignei combusti.

La moneta e la ceramica invetriata ritrovati al suo interno ne suggeriscono l'appartenenza ad una fascia cronologica posteriore rispetto alla costruzione del grande edificio absidato, al quale si trova quasi addossata. La struttura è identificabile con un forno domestico a pianta circolare[777], di cui un parallelo stringente è stato portato alla luce a Oberweningen (ZH). In questo caso la struttura, interamente pavimentata con tegole in reimpiego, trova posto all'interno di un vano originariamente occupato dal *praefurnium* legato al settore termale[778].

Un'ultima struttura, ST10 (Pl. 16), è invece stata documentata 8 m ad ovest rispetto al muro UM1b appartenente all'edificio absidato. Si tratta di una piccola fossa circolare in cui è stato possibile documentare alcuni elementi litici di forma arrotondata, frammenti di laterizi e un elemento cilindrico riferibile ad una *pila* del diametro di 13 cm[779]. Il ritrovamento, posto ad 1 m di profondità, sembra trovarsi alla stessa quota di US9 e US13 e confermerebbe dunque la presenza di macerie su cui è poi stato edificato il grande edificio absidato.

In conclusione, sembra possibile inquadrare almeno quattro fasi di occupazione che coinvolgono il settore del grande edificio absidato.

Partendo dalle quote di scavo più basse raggiunte (US9, US13, ST10), è possibile individuare uno strato di macerie principalmente edili (conci da costruzione, laterizi, elementi di *pilae*) cui si

[776] Rep. 170.987.04. Determinazione: JACOT 2007, p. 40.
[777] VAN OSSEL 1992, p. 152 con lista di esempi.
[778] HORISBERGER 2012, p. 36-37.
[779] La documentazione scritta menziona un ritrovamento del tutto simile all'interno del sondaggio S6. Non è chiaro se si tratti di ST10 o di un'ulteriore zona di macerie antecedenti la costruzione del grande edificio absidato.

aggiungono reperti puntuali (Fase 1). Tra questi il più importante è sicuramente la moneta coniata sotto Marco Aurelio (rep. 170.999.08), datata al 176-180 d.C.; altri materiali portati alla luce mostrano tracce evidenti di combustione, lasciando immaginare che le macerie siano successive all'incendio di una struttura al momento non identificabile. Sempre a questa fase potrebbero appartenere le strutture funerarie menzionate in bibliografia e la cassetta in laterizi ST11, anche se per quest'ultima non sussistono sufficienti elementi datanti.
A questa fase segue la costruzione del grande edificio absidato (Fase 2a), composto da spesse mura dotate di contrafforti regolari e terminante con un'abside rivolto verso ovest (UM5, UM4, UM1a-b-c, UM3a-b). A questo edificio sembra seguire, in rapida successione, l'impianto di una struttura semicircolare, ST2, forse coperta da un tetto in laterizi (Fase 2b). Al suo interno, sono stati documentati una moneta di Teodosio (rep. 170.987.004, 383-392 d.C.) nonché alcuni elementi di ceramica invetriata tardoromana, che ne forniscono una datazione abbastanza omogenea.

Poco si sa della fine del grande edificio absidato: sicuramente una volta dismesso esso è stato reimpiegato in una terza fase di sviluppo del sito (Fase 3), collocabile in epoca altomedievale, inizialmente per l'impianto di una casa a fossa, ST15-16-17-18-19, e, successivamente (Fase 4), per altre due strutture (UM6-7-8-9 e UM12-13-14) che sfruttano sicuramente la presenza di ruderi ancora visibili e la sovrabbondanza di materiali da costruzione reimpiegabili.

La deplorevole mancanza della documentazione stratigrafica e l'arresto dello scavo ai livelli tardoromani impediscono purtroppo di sviluppare una visione più precisa dell'occupazione di questa grande porzione dell'insediamento in zona Mura.

Fase	**Strutture del settore**	**Legame con altre strutture**	**Funzione**
Fase 1	US9, US13, ST10 *ST 11?*	-	Strato di macerie legato a strutture non note forse colpite da un incendio, entro fine II sec. d.C.
Fase 2a	UM4, UM5, UM1a-b-c, UM3a-b	-	Grande edificio absidato
Fase 2b	ST2	-	Struttura circolare
Fase 3	ST15-16-17-18-19-20	-	Casa a fossa
Fase 4	UM6-7-8-9; UM12-13-14	-	Occupazione posteriore.

3.2.4.3. Sviluppo cronologico del sito: ipotesi di lavoro

L'analisi svolta sulla documentazione permette di suddividere il complesso di Morbio Inferiore Zona Mura in almeno cinque diverse fasi di occupazione (Pl.20). Tuttavia, data la frammentarietà della documentazione e delle strutture intercettate dai diversi scavi di salvataggio svolti, la messa in fase qui proposta non permette di fare chiarezza su gran parte delle strutture del complesso e rimane dunque allo stadio di ipotesi teorica.

3.2.4.3.1. Fase 1

La prima fase di occupazione vede, nel sedime scavato nel 1920, l'impianto di una villa residenziale di alto livello, dotata di pavimenti musivi e, probabilmente, di un settore termale, di cui è stata portata alla luce la struttura absidata UM24-UM27. Le tracce della presenza di macerie combuste ritrovate al disotto del grande edificio absidato, permettono di immaginare che questo primo complesso, che probabilmente doveva essere ben più ampio rispetto alle strutture documentate, viene colpito almeno parzialmente da un incendio entro la fine del II sec. d.C., come testimonia il sesterzio di Marco Aurelio.
Forse alla conclusione di questa fase sono da attribuire le sepolture di II-III sec. documentate nella zona e note solo da fonte bibliografica.

3.2.4.3.2. Fase 2

Questa fase di occupazione sembra potersi suddividere in due momenti distinti: l'ampio rinnovo del complesso e una modifica di carattere minore.

3.2.4.3.2.1. Fase 2a

La seconda fase prende sicuramente avvio all'inizio del III sec. d.C., o forse più probabilmente nella seconda metà del III sec. d.C., come sembra testimoniare la presenza delle monete di Quintillo e Gallieno. Le strutture vengono rafforzate con la costruzione di spesse cortine murarie attorno alla parte centrale dell'edificio precedente, che viene mantenuta e probabilmente ristrutturata, come sembrano suggerire alcune tracce musive. In questa fase viene costruita la sala absidata composta da UM31-UM33-UM34-UM35 e legata ad un ambiente ad ipocausto ST32, così come, molto probabilmente, anche il grande edificio absidato (UM1a-b-c; UM3a-b; UM4 e UM5).
Il complesso, che è in uso per tutta la seconda metà del III sec. d.C. almeno, sembra appartenere a proprietari di alto livello socioeconomico data l'ampiezza delle strutture e la presenza di alcune tessere musive dorate.

3.2.4.3.2.2. Fase 2b

Non è chiaro se questa fase corrisponda ad una modifica delle strutture oppure ad un loro parziale abbandono. Essa vede tuttavia la costruzione del forno domestico circolare (ST2) che rimane in uso fino all'inizio del V sec. d.C., come attesta la moneta di Teodosio ritrovata all'interno delle sue macerie.

3.2.4.3.3. Fase 3

Questa fase si situa chiaramente dopo l'abbandono del grande edificio absidato e vede la costruzione di una casa a fossa (ST15-20), all'interno della quale non è stata documentata la presenza di reperti.

3.2.4.3.4. Fase 4

Alla penultima fase di occupazione si devono probabilmente attribuire le due diverse concentrazioni murarie documentate all'interno dell'edificio (UM6-9 e UM12-14). Una di queste, in particolare, va a sovrapporsi parzialmente con le strutture della casa a fossa, documentandone l'abbandono. La funzione di queste strutture è probabilmente di carattere abitativo.

3.2.4.3.5. Fase 5

L'ultima fase di occupazione del sito è da identificare con le due inumazioni in cassa litica documentate, rispettivamente, nello scavo del 1920 e nel sondaggio del 1937 (T1).

3.3. L'apparato decorativo

Tracce dell'apparato decorativo che ornava l'edificio di Morbio Inferiore sono state documentate soltanto nel settore residenziale scavato nel 1920. L'insieme delle tessere e delle lastre marmoree, già catalogato nel *corpus* musivo elvetico[780], negli anni immediatamente successivi alla scoperta è stato messo in relazione con la presenza di due diversi piani pavimentali eseguiti in tessellato[781]. Un'analisi più precisa dei pochi ma interessanti elementi a disposizione permette di affermare che una parte delle tessere appartiene invece anche a decori parietali.

3.3.1. Elementi appartenenti a piani pavimentali

Tra i materiali provenienti dallo scavo del 1920 si annoverano tessere lapidee di diverse dimensioni, realizzate con litotipi di colore bianco e nero di probabile provenienza locale[782].

3.3.1.1. Il pavimento P1 in *opus sectile* e tessellato

Il primo pavimento (P1) è stato documentato parzialmente ancora in posizione all'interno dell'abside più piccola (UM27) che occupa una superficie di 6,71 m^2 (Pl. 18). Eseguito in tecnica mista, esso prevede un tessellato centrale e un perimetro in *opus sectile*[783]. La sezione dell'abside mostra chiaramente che il pavimento posa su un solido *statumen* di 58 cm composto da malta e grossi ciottoli, in cui è inglobato il canale ST37 a sezione rettangolare, che passava all'incirca 1 m al disotto di P1 e la cui funzione è probabilmente identificabile quale scolo per il deflusso dell'acqua (*cf.* cap. 3.2.4.1). Sullo *statumen* è presente un *rudus* di 20 cm in cocciopesto, perfettamente aderente alle norme vitruviane che parlano di uno spessore di ¾ di piede (22 cm)[784] sormontato poi da uno strato di 5 cm costituito da semplice malta chiara, che rappresenta, allo stato attuale della ricerca, un *unicum* dal punto di vista compositivo[785]. Infine, l'ultimo strato, il *nucleus,* è composto da cocciopesto dello spessore di 7 cm, su cui sono poi state direttamente posate, nella malta di allettamento le lastre e le tessere litiche.

La superficie pavimentale dell'abside presentava un bordo realizzato con lastrine marmoree di forma quadrata e triangolare: triangoli neri equilateri con lato di 15 cm e con uno spessore di 1,5 cm sono posati nel perimetro interno del muro semicircolare che chiude l'abside; essi erano realizzati, secondo

[780] VON GONZENBACH 1961, n. 77, p. 135-136; DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 255.
[781] ORTELLI 1947, p. 197; CRIVELLI 1943b, p. 828 parla generalmente di decorazione musiva in tessere di marmo policromo.
[782] Non sono ancora state eseguite analisi fisico-chimiche per determinare la provenienza di questi materiali, ma è in corso di sviluppo un progetto in questo senso, che permetterebbe un raffronto diretto con le tessere musive di Mendrisio Santa Maria in Borgo.
[783] DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 255, *mosaïque I*.
[784] *Vitr*., *De Arch*., VII, 1, 3-4.
[785] Solitamente non è previsto che uno strato di malta supplementare separi *rudus* e *nucleus* come in questo caso (per un confronto a livello elvetico: DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 28-29).

la documentazione disponibile, in nero di Varenna e dovevano probabilmente essere contrapposti ad altrettanti triangoli bianchi che non sono però descritti nella documentazione. Diverso invece il motivo impiegato per la realizzazione del tratto rettilineo a chiusura dell'abside, UM24, una struttura muraria composta per ben metà del suo spessore da cocciopesto. Qui erano invece presenti lastrine di forma quadrata (Pl.18) anche in questo caso a colori giustapposti bianco e nero[786]; di queste lastre non sono disponibili le dimensioni: a giudicare dal disegno in scala essi dovevano però presentare la medesima scala proporzionale dei triangoli adiacenti e quindi un lato di 15 cm.

Secondo A. Crivelli, l'interno dell'absidiola era pavimentato mediante l'impiego di tessere, sempre bianche e nere[787]: il piccolo lotto conservato nei depositi cantonali, oltre a tessere sciolte, annovera anche elementi ancora legati tra loro che presentano, oltre alla malta di allettamento, tracce del *nucleus* in cocciopesto rosa sulla superficie inferiore. Si tratta di tre blocchi di tessere bianche e di uno nero, delle dimensioni medie di 3 x 2,5 cm, cui si aggiungono una decina di tessere sciolte (Fig. 147). Le tessere hanno superficie quadrata (mediamente di 0,7 x 0,7 cm) mentre il loro spessore è all'incirca doppio rispetto alle normali tessere cubiche, raggiungendo gli 1,8 cm[788]. Tessere con questa particolare morfologia sono documentate su suolo elvetico tra I e II sec. d.C. soprattutto in ambito termale, anche se almeno due pavimenti si collocano in altre zone di abitazioni private[789].

Nessun indizio aiuta ad identificare la scansione decorativa della superficie pavimentale: uno solo dei tre blocchi bianchi presenta tessere disposte secondo file leggermente semicircolari, un indizio purtroppo non sufficiente per l'individuazione dei motivi decorativi impiegati.

La tecnica decorativa impiegata, che prevede la compresenza di tessellato e sectile, è molto sfruttata nella penisola italiana tra il I e il II sec. d.C.[790], mentre in Svizzera è attestata in diversi esempi, la maggior parte dei quali presenta però un *sectile* centrale e un bordo in tessere[791]; soltanto tre pavimenti, documentati in zone termali a Nyon (VD), Augst (BS) e Oberkulm (AG), presentano la medesima scelta tecnica del P1 di Morbio Inferiore Zona Mura[792].

Le pareti dell'absidiola erano invece rivestite con lastre marmoree bianche e con un mosaico policromo sicuramente più tardo che, insieme alla struttura idrica e all'abbondante uso di cocciopesto sembrano confermare che all'interno dell'abside fosse sistemata una vasca non riscaldata (*cf.* cap. 3.3.1.1. e cap. 3.3.2).

[786] Nella planimetria del 1943 però, gli elementi quadrangolari sono solo agli angoli dell'abside, mentre lungo UM24 sono sostituiti da triangoli.
[787] CRIVELLI 1943b, p. 828, poi ripreso da VON GONZENBACH 1961, p. 135-136.
[788] Alcune tessere sciolte di uguali dimensioni sono conservate anche nella Collezione Bezzola (Bez. 01).
[789] DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 24. La ricercatrice segnala però che la pratica di documentare lo spessore delle tessere è stata introdotta solo recentemente, implicando dunque una visione soltanto parziale del *corpus* musivo svizzero.
[790] SCHMIDT 1993, p. 49-50 con una lista di esempi provenienti dalla penisola (nota 226).
[791] DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 35.
[792] SCHMIDT 1993, p. 49-50.

3.3.1.2. Pavimentazione dell'ipocausto

Le informazioni riguardanti la pavimentazione dell'ipocausto, P2, possono essere desunte soltanto dalla letteratura scientifica, ed in particolare dall'articolo di A. Crivelli[793]. Lo studioso, infatti, è l'unico a menzionare la presenza di una pavimentazione composta da lastre di colore bianco giustapposte. Secondo Crivelli si tratta di lastre in marmo bianco di Musso delle dimensioni di 59 x 67 cm, curiosamente identiche alle lastre in laterizio posate sopra le *pilae* dell'ipocausto e disegnate dall'arch. Fontana (Fig. 154). Le informazioni citate da Crivelli arrivano però da notizie orali ricevute da A. Valsangiacomo, proprietario del fondo.

3.3.1.3. Altri pavimenti musivi

Tracce sicure di un terzo pavimento, P3, eseguito a mosaico, provengono dalla Collezione Bezzola, dove, nel lotto di tessere lapidee bianche e nere (Bez.01), oltre a quelle di forma allungata che compongono P1, sono presenti anche tessere dei medesimi colori ma di forma cubica, con dimensioni medie di 1x1 cm x 0,8 di spessore (Fig. 148). La presenza di queste tessere permette di affermare che durante gli scavi del 1920 sono stati effettivamente scoperti due diversi pavimenti musivi, ma anche in questo caso le dimensioni dei frammenti conservati non permettono di scorgere con chiarezza l'andamento del sistema decorativo impiegato.

Sicuramente le superfici pavimentali appena menzionate non erano le uniche a comporre l'apparato decorativo del settore residenziale. Infatti, chi frequenta oggigiorno Villa Valsangiacomo, nota tessere musive bianche e nere sparse fra la ghiaia del cortile esterno[794]. Già A. Crivelli segnalava però il medesimo fenomeno nella zona dell'orto "*cosparso abbondantemente di tessere di musaico*"[795]. Non è tuttavia possibile stabilire né se le tessere di queste due zone della casa appartengano a due pavimenti diversi oppure ad uno soltanto, né se almeno una di queste due zone sia la stessa da cui provengono le tessere cubiche che compongono P3.

3.3.2. Elementi appartenenti a decori parietali

Lo scavo del 1920 ha permesso di documentare anche parte del rivestimento dell'abside UM27 e di recuperare una buona quantità di tessere in vetro policromo, alcune delle quali con tracce di doratura. I 32 elementi conservati presso i depositi esterni del Servizio archeologico cantonale e i circa 200 gr. che fanno parte della Collezione Bezzola (Bez.02) permettono di sviluppare qualche riflessione in

[793] CRIVELLI 1943b, p. 828 e 829.
[794] Informazione orale fornita da A. Martinelli. Purtroppo, le dimensioni delle tessere regolarmente ritrovate fra la ghiaia non sono note. Apparentemente le tessere vengono raccolte dai proprietari in un grande secchio all'ingresso della dimora…
[795] CRIVELLI 1943b, p. 828.

merito al loro impiego all’interno dell’apparato decorativo del complesso di Morbio Inferiore Zona Mura.

3.3.2.1. Il rivestimento marmoreo dell’absidiola

Le pareti dell’absidiola erano ricoperte da uno strato di cocciopesto di diverso spessore: 1,5 cm per l’abside vero e proprio e ben 29 cm per il muro UM24b; nel cocciopesto erano alloggiate lastre marmoree esclusivamente di colore bianco, le cui dimensioni dovevano attestarsi molto probabilmente a 21 x 8 cm x 1,5 cm e che dovevano ricoprire solo la parte inferiore della parete, dando vita ad un plinto dal quale partiva poi un decoro parietale a mosaico[796].

Nella planimetria sono menzionati due diversi tipi di marmo impiegati per il rivestimento delle pareti: infatti, UM24 che delimita l’abside porta l’indicazione “*rivestimento in marmo bianco*”, poi identificato con quello di Musso nel disegno di una lastra, mentre quello semicircolare, UM27, porta l’indicazione “*rivestimento in marmo bardilio*”. Dal momento che non sono stati conservati elementi relativi a questi rivestimenti rimane impossibile confermare l’uso di due diversi litotipi: quello che si può affermare con una certa sicurezza è che chi ha scavato ha potuto notare una differenza di colore tra le due superfici.

3.3.2.2. Elementi di rivestimento in mosaico policromo

Tra i materiali dello scavo 1920 si annovera anche una manciata di tessere policrome (Fig. 149). Le piccole tessere sono state catalogate erroneamente già dal Crivelli, che menzionava, oltre all’effettiva presenza di tessere in pasta vitrea, anche la presenza di tessere in “*porfido rosso chiaro e scuro, marmo verde veronese e terra verde […], marmo a riflessi perlacei*”[797], tuttavia totalmente assenti dai reperti conservati nei depositi cantonali. La stessa osservazione vale per il buon numero di tessere conservato nella Collezione Bezzola, anch’esse tutte in pasta vitrea e tutte nelle medesime tonalità registrate nel lotto 170.920.04B (Fig. 150).

Le tessere in pasta vitrea appartengono sicuramente ad un decoro parietale[798], la cui localizzazione all’interno del complesso edilizio sembra identificabile con l’abside UM27-UM24b, poiché l’Ortelli ne cita la presenza al suo interno[799].

[796] L’ipotesi è già stata suggerita da DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 37 e trova conferma nei disegni del 1920.
[797] CRIVELLI 1943b, p. 828. L’errore è evidentemente poi stato ripreso da tutta la letteratura scientifica successiva, che ha citato in buonafede la prima pubblicazione.
[798] DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 255, *mosaïque II*. Per una panoramica sulle principali attestazioni svizzere si veda DELBARRE-BÄRTSCHI, FUCHS 2015.
[799] « *L’altro* [pavimento] *era racchiuso da un muro circolare di m 0,41 di grossezza mentre la parte interna misurava m 1,30 di diametro. Era riccamente decorato: tasselli di pasta vitrea a molte gradazioni di colori, o coperti da una superficie dorata. Era circoscritto da una ricca cornice di marmi rari triangolari disposti in forma geometrica*” (ORTELLI 1947, p. 197). Anche le dimensioni dell’abside UM27 fornite da Ortelli non sono esatte.

L'analisi eseguita da V. Von Gonzenbach ha proposto l'esistenza di una nicchia oppure di un soffitto decorato con questa tecnica, strettamente relazionata al settore termale[800]. Tuttavia, la totale decoesione delle tessere rende impossibile la proposta di qualsiasi ulteriore ipotesi circa la loro disposizione all'interno di un sistema decorativo così come sulla tecnica esecutiva impiegata per la realizzazione.

Si ritiene infine importante segnalare, che l'esiguità numerica delle tessere conservate può essere imputata alla qualità dello scavo, svolto un secolo fa, ma anche al fatto che le tessere musive siano state riciclate una volta dismesso l'edificio di Morbio Inferiore Zona Mura. Infatti, dal momento che il vetro è un materiale che può essere rifuso e rimodellato, già in epoca romana sono attestate operazioni di recupero dei rottami[801]; l'abitudine continua poi anche nel Medioevo, poiché non sono rare le testimonianze di rottami di finestre, oggetti e tessere musive ritrovati in ambito di siti altomedievali, dove i materiali venivano probabilmente riciclati per la produzione di vetro colorato[802].

3.3.2.2.1. Le tessere policrome

In maniera generale, la produzione di vetro in epoca romana è da ricondurre a due diverse tappe geograficamente distinte: la prima per ottenere vetro grezzo a base silico-sodico-calcica[803] si svolge in specifici forni a bacino principalmente situati in Egitto e nell'area palestinese[804]; la seconda, realizzata in centri secondari più vicini alle zone di smercio, vede invece la decolorazione e l'effettiva modellazione dei manufatti vitrei. Per quanto attiene alla specifica produzione delle tessere, esse vengono tagliate a partire dalle cosiddette piastre o *glass cakes*, cioè dei dischi di pasta vitrea più o meno circolari del diametro di 12-14 cm[805] composti di vetro grezzo (vetro di base), addizionato con sostanze coloranti, quali ad esempio gli ossidi di cobalto, rame e ferro, e opacizzanti, come l'antimoniato di calcio e il manganese[806]. Il vantaggio delle tessere in pasta vitrea è chiaramente

[800] VON GONZENBACH 1961, p. 136.
[801] NERI 2016, p. 28.
[802] NERI 2016, p. 60 e ss. con una lista di attestazioni fra tardoantico e altomedioevo; VERITÀ 2012, p. 357 e ss. con una disamina del fenomeno dal punto di vista fisico-chimico nell'ambito della produzione longobarda di perle in pasta vitrea. Lo scavo del castello altomedievale di Castel San Pietro, posto lungo la sponda destra del fiume Breggia, qualche km più a nord del sito di Morbio Inferiore ha permesso di recuperare una tessera in pasta vitrea blu scura di dimensioni comparabili a quelle qui prese in esame (MARTINELLI *et al.* 1996, p. 161). Sarebbe interessante poter eseguire un confronto tra le tessere per determinarne l'eventuale parentela.
[803] Il fondente è il *natron* fino all'VIII-IX sec. d.C. quando viene introdotta una nuova modalità produttiva (NERI, VERITÀ 2013b, p. 45. Per un'ampia panoramica sulle tecniche di fusione del vetro: VERITÀ 2012, p. 355-357.
[804] NERI 2016, p. 28-31.
[805] NERI, VERITÀ 2012, p. 13; per le attestazioni archeologiche di *glass cakes* si veda ad esempio FOY 2008 e DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 22 con bibliografia relativa ai ritrovamenti elvetici.
[806] Per un approfondimento sulla colorazione dei vetri tardoantichi milanesi, si veda NERI, VERITÀ 2012, p. 19 e ss. Per la composizione chimica dei vetri romani si rimanda ad AMREIN 2001, p. 126-128. Sulla decolorazione del vetro di base: NERI, VERITÀ 2013a, p. 496 con ampia bibliografia.

rappresentato dalla leggerezza del materiale, ma anche dalla varietà di sfumature di colore e di riflessi lucenti che si possono ottenere, ideali soprattutto nell’ambito di zone umide.

Le tessere in vetro policromo opaco di Morbio Inferiore hanno dimensioni globalmente uniformi che si attestano attorno ai 0,9 x 0,9 cm x 0,6 di spessore e sono caratterizzate dalla presenza di bolle, indice di produzione tramite colatura a stampo. I colori maggiormente rappresentanti sono il verde e il blu, presenti in diverse sfumature; il rosso scuro con venature nere dovute all’uso di rame come colorante è ben presente mentre poche sono invece le tessere gialle. Questa ripartizione delle sfumature di colore è generalmente attribuita alla preponderanza di rappresentazioni di ambienti verdeggianti o paesaggi acquatici, che necessitano di un maggior numero di tessere sui toni del blu e del verde[807].

In mancanza di un contesto stratigrafico preciso, non è semplice fornire una datazione. Tuttavia è noto che l’impiego di tessere vitree per la realizzazione di mosaici parietali si sviluppa in Italia in particolare a partire dalla metà del I sec. d.C. quando la tecnica si standardizza anche grazie all’introduzione di vere e proprie tessere in pasta vitrea[808]. L’impiego si diffonde poi in maniera particolare nel II e nel III sec. d.C. raggiungendo le province e coinvolgendo principalmente l’ambito termale[809], come nel caso di Morbio Inferiore Zona Mura[810].

3.3.2.2.2. Le tessere con doratura

Tre delle tessere conservate nei depositi del Servizio archeologico cantonale presentano dimensioni leggermente maggiori rispetto alle tessere colorate (1 x 1 cm x 0,5) e soprattutto una pasta vitrea traslucida, non iridescente e dal leggero colore verdognolo (Fig. 149). Una di esse conserva ancora parte della doratura che la ornava, chiusa a sandwich tra due strati di vetro[811].

La tecnica di realizzazione di queste particolari tessere prevede che su un supporto dallo spessore compreso tra 0,5 e 1 cm, realizzato tramite colatura del vetro trasparente decolorato con il manganese, venga stesa la foglia d’oro; questa è poi ricoperta da un ulteriore finissimo strato di vetro soffiato trasparente (tra 0,3 e 0,7 cm), la cartellina, che svolge principalmente una funzione protettiva ma che ha anche lo scopo di rendere maggiormente brillante la doratura[812]. Un recente studio sulla

[807] SALVADORI; TIRONE 1999, p. 102.
[808] DUNBABIN 1999, p. 280. Per il processo evolutivo tripartito che porta all’impiego esclusivo di tessere in pasta vitrea per i mosaici parietali: BOSCHETTI 2011, p. 76 e ss.
[809] SEAR 1977, p. 29. A nord delle Alpi, ad esempio, la tecnica si diffonde, anche se non in maniera capillare, tra il II e il III sec. d.C. (DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 36).
[810] SEAR 1977, no. 275, p. 178.
[811] A questi tre esemplari vanno aggiunti anche alcuni frammenti di tessere simili per materiali e dimensioni ma senza doratura che fanno parte della Collezione Bezzola (Bez. 02).
[812] CONVENTI, NERI, VERITÀ 2012, p. 2. Per un approfondimento sulle diverse tecniche realizzative: NERI 2016, p. 93 e ss.

composizione e l'aspetto delle foglie d'oro ha dimostrato che per la loro produzione erano principalmente impiegate monete auree, dal caratteristico basso tenore in argento, la cui percentuale in epoca romana è ben determinabile poiché il conio è centralizzato e sotto controllo statale[813].

Dal punto di vista cronologico questa particolare tipologia di tessere si diffonde esclusivamente per usi puntuali, come la resa di elementi metallici, legati a ricche committenze a partire dal I sec. d.C.[814]. Solo dal III sec. d.C. però l'impiego aumenta, pur rimanendo comunque circoscritto a contesti residenziali di alto livello[815]. Ed è solo a partire dall'età costantiniana, e, soprattutto, dal V sec. che le tessere a foglia d'oro vengono impiegate in maniera estensiva[816].

Nel caso di Morbio Inferiore Zona Mura, lo scarso numero di tessere trasparenti e dorate ritrovate fra quelle in pasta vitrea, permette di immaginare che esse siano state impiegate soltanto in maniera puntuale per la realizzazione di un sistema decorativo parietale, invitando ad immaginarne una datazione probabilmente non antecedente alla metà del III sec. d.C.[817].

3.3.3. Altri elementi dell'apparato decorativo

Tra i pochissimi reperti documentati negli interventi svolti a Morbio Inferiore Zona Mura, compare fra i lotti di reperti del 1987 un elemento probabilmente litico concavo coperto da vetro fuso di colore azzurrognolo-verdognolo (rep. 170.987.05A, Fig. 151). Scambiato nella catalogazione eseguita sullo scavo per un frammento vitreo, esso può essere avvicinato ai cosiddetti ciottoli invetriati, ovvero dei piccoli elementi litici totalmente ricoperti di una miscela di sabbia, ossidi di metalli e di carbonio. Oggetti di questo tipo, per la loro brillantezza, erano con buona probabilità impiegati per ornare i bordi delle aiuole e vivacizzare i *viridaria* domestici; la scarsità di documentazione edita non ne permette tuttavia una migliore contestualizzazione cronologica e funzionale[818].

[813] CONVENTI, NERI, VERITÀ 2012, p. 6-8; NERI, VERITÀ 2013a, p. 497-498; NERI, VERITÀ 2013b, p. 4603 e tabella 3: le variazioni compositive dell'oro impiegato per il conio sono note, soprattutto per il periodo tardoantico e sembrano ripercuotersi direttamente anche nella produzione delle tessere musive. Sarebbe interessante svolgere analisi simili anche sulla tessera di Morbio Inferiore per valutare la possibilità di determinarne con maggior sicurezza il periodo di produzione.

[814] NERI 2016, p. 88. L'autrice cita in particolare tre esempi romani, cioè il Ninfeo di Lucullo e quello di Polifemo (Domus Aurea), i *carceres* di Domiziano e un esempio pomeiano, cioè l'opus sectile dell'efebo di bronzo.

[815] A titolo di esempio, a Milano tessere dorate sono documentate negli ambienti del Palazzo di Massimiano in Via Brisa, delle Terme erculee e del Mausoleo imperiale. Solo in tre casi, inoltre, è possibile ipotizzare l'impiego di queste tessere nell'ambito di committenze private: Via Amedei 4-6, Via Broletto e Via dei Bossi (NERI 2016, p. 186-189).

[816] NERI 2016, p. 88-92, con una lista di attestazioni in mosaici pavimentali e parietali.

[817] DELBARRE-BÄRTSCHI 2014, p. 255.

[818] BLOCKLEY 2018, p. 463-464 con una lista di esempi inediti provenienti da altri contesti lombardi. Recentemente editi quelli di Palazzo Pignano (CR, CASIRANI 2015, p. 35-36).

3.3.4. Conclusione

Le poche informazioni pertinenti ai pavimenti e alla decorazione parietale messi in opera sul sito di Morbio Inferiore Zona Mura non permettono di ritracciare con precisione il sistema decorativo che doveva caratterizzare l’edificio.
Tuttavia, la presenza di diverse pavimentazioni realizzate sia in tessellato che in sectile utilizzando principalmente materiali locali, permette di immaginare ambienti di un buon livello decorativo. Il dato è confermato anche dal ritrovamento di tessere musive in pasta vitrea colorata e di alcune tessere dorate, pertinenti ad una zona termale dotata di un mosaico parietale. La presenza di un ciottolo invetriato lascia immaginare inoltre l’esistenza di un ampio spazio verdeggiante molto curato dal punto di vista estetico.

Quanto agli elementi di datazione, dai dati a disposizione sembra possibile estrapolare due tendenze: la tecnica esecutiva di P1 suggerisce infatti una datazione tra il I e il II sec. d.C., mentre la presenza di tessere musive dorate si iscrive in una tendenza non antecedente alla metà del III sec. d.C. I due dati, per quanto non corroborati da un’analisi stilistica dei pavimenti, confermano che il settore residenziale abbia beneficiato di due diversi momenti di costruzione: il primo probabilmente pertinente all’effettiva costruzione della struttura, il secondo forse a rifacimenti e ampliamenti che hanno sicuramente contribuito ad innalzare maggiormente la qualità decorativa.

3.4. La ceramica

Anche a Morbio Inferiore la ceramica rimane la classe di materiali più rappresentata sul sito, benché i frammenti conservati nei depositi del Servizio archeologico cantonale siano soltanto una quindicina, con un numero minimo di individui (NMI), calcolato in base alle differenze di forme e impasti, che si attesta a soli 8 esemplari. A questi frammenti si possono aggiungere con buona sicurezza cinque ulteriori elementi di piccola taglia provenienti dalla Collezione Bezzola.
Tutti i frammenti sono ascrivibili alle categorie della ceramica comune e di quella invetriata, ad eccezione di un unico elemento appartenente ad un'anfora.

3.4.1. I contesti di provenienza

Ben poco si può dire dei contesti di provenienza dei frammenti. Infatti, per i reperti scoperti nel 1920 e conservati sia nei depositi cantonali che presso la Collezione Bezzola non è possibile fornire una localizzazione precisa.
La provenienza dei materiali ceramici degli interventi del 1987 e del 1999 si concentra invece in due diverse zone dello scavo. La prima è in corrispondenza della ST2 e dei suoi strati di riempimento (US4 e US5), da cui provengono la maggior parte dei frammenti portati alla luce; la seconda è in corrispondenza di US13, lo strato di macerie su cui è impostato il grande edificio absidato; all'interno di questo settore sono stati documentati tre ulteriori frammenti ceramici.

3.4.2. La ceramica comune

Si tratta della classe ceramica maggiormente rappresentata sul sito; gli impasti sono del tutto simili a quelli riscontrati a Mendrisio Santa Maria in Borgo, così come le forme, in prevalenza relative ad olle e catini coperchio.

3.4.2.1. Gli impasti attestati

Sono cinque i gruppi di impasto riscontrabili sul sito di Morbio Inferiore Zona Mura. Di questi, la maggior parte sono avvicinabili ad impasti già descritti per il sito di Mendrisio Santa Maria in Borgo. Si tratta, in particolare, di un impasto da fuoco non depurato (imp. 1), di un impasto grigio (imp. 5) non attribuibile a forme ceramiche precise, e di due impasti semidepurati (imp. 2 e imp. 3), la cui differenza consiste principalmente nella colorazione, tendente al beige aranciato nel primo caso e al rosa-grigio nel secondo.

Oltre a questi, a Morbio è presente un impasto supplementare (imp. 4), impiegato per la confezione delle forme con invetriatura interna o esterna, dal colore aranciato tendente al marrone scuro, ricco di mica e di piccoli inclusi ben visibili[819].
La consonanza di impasti e, come si vedrà poco oltre, anche di forme, contribuisce ad inserire i due siti in uno stesso raggio di approvvigionamento di materie prime e/o di manufatti, diversamente da quanto sarà invece riscontrabile per il sito di San Pietro di Stabio Fondo Realini (*cf.* cap. 4.4.3).

3.4.2.2. Le forme

I lotti ceramici considerati nell'ambito della presente ricerca non sono molto ampi e, di conseguenza, sono dotati di pochi elementi diagnostici.

3.4.2.2.1. Le olle

Tra i frammenti documentati sullo scavo di Morbio Inferiore, due elementi appartenenti a due diversi individui sono riferibili all'**olla 1 (tav. XII, 1)**, già documentata a Mendrisio, e riscontrabile in ambito padano tra il III e il VI sec. d.C. (*cf.* cap. 2.5.6.3.1).

Un terzo ed ultimo frammento appartiene invece all'**olla 2 (tav. XII, 2)**, caratterizzata da un orlo orizzontale a sezione triangolare con profonda scanalatura interna. Orli di questo tipo possono forse trovare confronti con olle di forma ovoide diffuse in ambito milanese ad inizio II sec. d.C.[820].

3.4.2.2.2. Le ciotole coperchio

Gli unici esemplari relativi a ciotole coperchio fanno parte della Collezione Bezzola e sono entrambi avvicinabili a forme già analizzate per il sito di Mendrisio Santa Maria in Borgo.
La **ciotola coperchio 1 (tav. XII, 4)**, è caratterizzata da un orlo arrotondato e distinto e da un corpo a calotta; la forma e lo spessore della parete lo avvicinano a forme di I sec. d.C.[821].
La **ciotola coperchio 2 (tav. XII, 3)**, invece presenta orlo a sezione quadrata e un corpo a calotta con pareti ben lisciate. Il suo aspetto combusto, che ne conferma un uso da fuoco, non permette d'altro canto di precisarne meglio la cronologia, come è stato fatto ad esempio per gli esemplari di Milano (*cf.* cap. 2.5.6.3.3); per questo esemplare sembra tuttavia immaginabile una forchetta cronologica tarda, tra il IV e il VI sec. d.C.

[819] Si rimanda al catalogo per una descrizione più approfondita degli impasti e un parallelo diretto con quelli di Mendrisio.
[820] *Scavi MM3* 1991, 3.1, p. 190. L'esemplare milanese non presenta però la profonda scanalatura interna registrata sull'esemplare di Morbio Inferiore Zona Mura.
[821] *Scavi MM3* 1991, 3.1, p. 206.

3.4.2.2.3. I catini coperchio e i recipienti a listello

Anche in questo caso, la forma del **catino coperchio 1** è attestata da un unico frammento. Si tratta di una tipologia formale diffusa, già documentata nel sito di Mendrisio Santa Maria in Borgo e attribuibile ad un orizzonte cronologico compreso tra il III e il VI sec. d.C. (*cf.* cap. 2.5.6.3.4).
La Collezione Bezzola conserva anche un frammento di **listello 1 (tav. XII, 5)**, con una tesa orizzontale piana e ben definita.

3.4.2.2.4. I fondi non attribuiti

Infine, un solo esemplare, il **fondo 1 (tav. XII, 7)**, non ha trovato una precisa attribuzione tipologica. Il diametro di 12 cm permette di riferirlo ad un'olla di piccole dimensioni mentre la sabbiatura presente sulla parte inferiore, a contatto con il tornio, non costituisce, come è già stato discusso (*cf.* cap. 2.5.6.3.9.1), un elemento sufficiente per la determinazione cronologica.

3.4.3. La ceramica invetriata

Questa classe di materiali, particolarmente diffusa in Italia Settentionale tra il III sec. d.C. e l'epoca longobarda[822] è rappresentata a Morbio Inferiore da due diversi individui, entrambi portati alla luce nello scavo del 1987, nonché da un elemento vetrificato.

3.4.3.1. Le forme attestate

Un primo individuo è documentato da diversi frammenti che permettono di ricomporre la totalità della parte inferiore di un recipiente del diametro di 14 cm con pareti ad andamento troncoconico (**Fondo 2 – tav. XIII, 1**). Si tratta, con buona probabilità della parte bassa di un'olla di dimensioni medio-grandi atta alla conservazione di derrate alimentari. L'invetriatura, dal colore giallo-bruno, impiegata per le sue proprietà impermeabilizzanti[823], è presente solo sulle pareti interne del recipiente fin quasi all'altezza del fondo, sul quale non è però stesa. Difficile trovare paralleli calzanti, data la limitatezza degli elementi diagnostici a disposizione.

Un secondo individuo, di cui sopravvive un unico frammento di parete (rep. 170.999.05D) con una invetriatura di colore verde oliva e un impasto depurato ma con molte tracce di mica (imp. 4), non presenta sufficienti elementi diagnostici; esso potrebbe tuttavia essere accostato ad una forma chiusa di piccole dimensioni.

[822] *Ceramiche in Lombardia*, p. 233-234.
[823] GUGLIELMETTI 2013, p. 479 con una descrizione del procedimento di applicazione e cottura.

3.4.4. Gli elementi anforici

Nel piccolo lotto di reperti ceramici appartenenti al complesso di Morbio Inferiore Zona Mura si registra anche la presenza di un frammento di anfora. Si tratta di un elemento di parete (rep. 170.999.05B) ad impasto A, caratterizzato da una buona depurazione ma ricco di mica e rari inclusi di taglia media; il colore è rosso aranciato e uniforme mentre la superficie esterna si presenta porosa e ruvida.
L'assenza di elementi diagnostici non permette di ipotizzare una sua attribuzione più specifica.

3.4.5. Conclusione

Un *corpus* di elementi ceramici così piccolo per una struttura archeologica così ampia non permette evidentemente di sviluppare ragionamenti complessi sull'occupazione di Morbio Inferiore. Tuttavia, buona parte degli elementi presentati, siano essi provenienti dall'edificio absidato o dal settore residenziale del complesso, concorrono a delineare una forchetta cronologica principalmente situata in un'epoca abbastanza tarda, come ben indicano i due orli di olla e di catino coperchio prodotti tra il III e il VI sec. d.C., così come gli elementi di olle invetriate tardoromane. Queste datazioni, come si è visto, sono in linea con i principali dati archeologici a disposizione. Tuttavia, la sporadica presenza di elementi antecedenti a quest'epoca, come l'olla 2 e la ciotola coperchio 1 ad esempio, potrebbe contribuire a supportare l'ipotesi, già evidenziata dagli elementi pavimentali e strutturali analizzati, della presenza di una occupazione precedente il III sec. d.C.

3.5. La pietra Ollare

3.5.1. Contesti di ritrovamento

Lo scavo effettuato nel 1999 nel grande edificio absidato ha permesso di portare alla luce alcuni frammenti di pietra ollare appartenenti a due diversi lotti di reperti. Si tratta di elementi caratterizzati dalla piccola taglia, da tracce interne di elementi organici combusti e da un elevato grado di friabilità dovuto all'azione del fuoco. Entrambi i lotti si situano nel materiale di riempimento contenuto in US13.

Un ulteriore elemento, proveniente dagli scavi del 1920 e quindi non localizzabile, è invece attualmente integrato alla Collezione Bezzola (Bez.03).

3.5.2. Le forme attestate

Tra i pochi frammenti a disposizione, soltanto due presentano elementi diagnostici, mentre altri tre mostrano alcuni elementi utili ad una determinazione formale molto generica.

3.5.2.1. L'orlo di recipiente

L'unico orlo documentato è il rep. 170.999.03A, appartenente con buona probabilità ad un recipiente subcilindrico di diametro indeterminato. L'esecuzione al tornio così come lo spessore che si attesta a 0,9 cm, sono indici di una buona raffinatezza produttiva. Come già discusso, l'introduzione della tecnica di lavorazione al tornio a partire dalla seconda metà del II sec. d.C., permette di fornire un *terminus post quem* per il recipiente qui preso in esame (*Cf.* cap. 2.6.3.3).

3.5.2.2. Il fondo di recipiente

Conservato tra i materiali della Collezione Bezzola (**Fondo 1 - tav. XIII, 2**), questo elemento di fondo piano si caratterizza per un buono stato di conservazione. Esso non presenta tracce di combustione, mentre la buona fattura, lo spessore delle pareti e i chiari segni di lavorazione al tornio concorrono a situarlo anch'esso in un'epoca posteriore alla seconda metà del II sec. d.C.

3.5.2.3. Altri elementi

Tre frammenti di parete[824] presentano scanalature sovrapposte. Si tratta di un motivo decorativo ottenuto mediante la giustapposizione di una scanalatura convessa seguita da due concave di spessore inferiore. Il loro spessore si attesta tra i 0,8 e i 0,9 cm, lasciando immaginare una correlazione possibile con l'elemento di orlo del recipiente 1.

[824] Si tratta rispettivamente di due frammenti del rep. 170.099.03B e uno del lotto 170.099.04A.

3.5.3. Conclusione

Anche in questo caso gli elementi diagnostici utili a fornire una datazione concreta a questa classe di materiale sono davvero labili. Tuttavia, considerando la buona fattura dei materiali e il loro spessore relativamente fine, si può proporre una datazione a partire dalla fine del II sec. d.C.

3.6. Altri reperti

Oltre agli elementi appena descritti, altre classi materiali sono state documentate a Morbio Inferiore Zona Mura. Questi reperti non forniscono però un contributo maggiore alla contestualizzazione storica e cronologica del sito, sia a causa del loro stato di conservazione precario, come nel caso degli elementi metallici, sia a causa della loro frammentarietà, che ne limita la portata di significato, come nel caso del frammento di iscrizione.

3.6.1. Il frammento di iscrizione

Tra i materiali provenienti dallo scavo del 1920 e conservati presso i depositi del Servizio archeologico cantonale c'è anche un frammento di iscrizione lapidea, la cui prima edizione avviene soltanto ad opera di A. Crivelli nel 1943 (Fig. 152).

Si tratta della parte interna di una fine lastra originariamente identificata con il marmo di Musso[825], delle dimensioni di 10,5 x 6,7 cm circa e dello spessore di 1,5 cm. Essa riporta parte di due righe di un'iscrizione, di cui si riescono a leggere soltanto le lettere /VI/ per la prima riga e la lettera /I/ seguita da un'ulteriore lettera di difficile lettura per la seconda; l'analisi dello specchio epigrafico sembrerebbe suggerire una datazione anteriore al III sec. d.C.[826].

Gli scarsi dati a disposizione non permettono evidentemente una contestualizzazione funzionale e cronologica precisa per questo oggetto, il cui aspetto, e in particolare lo spessore e la pietra impiegata, non sembra corrispondere alle attestazioni epigrafiche provenienti dalla regione. Alla luce dell'analisi dei materiali provenienti dalla Collezione Bezzola, che contiene anche elementi di chiara provenienza non locale, si insinua il dubbio che possa trattarsi di un elemento non legato al complesso di Morbio Inferiore Zona Mura. L'ipotesi prende ulteriormente corpo anche per l'assenza, prima del 1943, di menzioni bibliografiche del suo ritrovamento, che avrebbe dovuto suscitare l'interesse degli studiosi dell'epoca. Inoltre, l'interpretazione del sito come un complesso abitativo di carattere privato, un ambito in cui le attestazioni epigrafiche sono decisamente rare, permette di rafforzare ancora questa teoria. Nell'ambito di questo lavoro si è dunque ritenuto corretto fare menzione del reperto conservato presso i depositi del Servizio archeologico cantonale, tendendo però ad attribuirgli una provenienza dubbia.

[825] CRIVELLI 1943b, p. 828. Il recente studio del collega R. Dellera, che ringrazio per lo scambio di informazioni, ipotizza che si tratti invece di calcare bianco.
[826] Si rimanda a DELLERA 2020 per le diverse ipotesi interpretative e i relativi approfondimenti tecnici.

3.6.2. I reperti in vetro

Nella Collezione Bezzola sono conservati due frammenti vitrei con buona probabilità provenienti dallo scavo del 1920.

Il primo è un frammento piano in vetro azzurrognolo e leggermente iridescente (Bez.10) dello spessore di 0,3 cm. Nonostante la differenza di spessore e colore, il frammento può essere avvicinato all'elemento di lastra da finestra proveniente da Mendrisio (*cf.* 2.7.3.3): infatti, la presenza di bolle tipiche della tecnica della colatura a stampo e la porosità di uno dei due lati lo rendono compatibile con un elemento di vetro da finestra con una datazione compresa tra I e II sec. d.C.[827].

Il secondo frammento, invece, appartiene all'orlo di una coppa emisferica tipo Isings 18[828] in vetro arancione con patina iridescente (Bez.09); l'oggetto presenta una breve molatura esterna e una interna proprio sotto l'orlo dritto e ingrossato, mentre una seconda molatura interna sottolinea la curvatura della vasca apoda e più assottigliata rispetto al bordo. Il frammento trova paralleli in esemplari datati nella prima metà del I sec. d.C.[829], come quelli registrati a Milano e databili all'inizio del I sec. d.C.[830].

3.6.3. I reperti metallici

Se tra i reperti recuperati nel 1920 non si annoverano oggetti metallici, ad esclusione delle due monete (*cf. catalogo*), tra i pochi reperti portati alla luce negli scavi del Servizio archeologico cantonale, sono presenti diversi oggetti metallici. Anche in questo caso, il loro stato di conservazione precario non ne permette sempre una valida lettura e, di conseguenza, una contestualizzazione cronologica.
Qui di seguito saranno dunque descritti i vari lotti documentati, raggruppati secondo il loro contesto di rinvenimento.

3.6.3.1. Il lotto dalle US a copertura del grande edificio

Il lotto più grande di reperti metallici (rep. 170.987.02) proviene dagli strati di terra che coprivano le corone dei muri del grande edificio absidato. Si tratta di un numero minimo di 12 chiodi di varie fogge e dimensioni, cui si aggiungono due elementi appiattiti, forse appartenenti ad una lama di coltello, un piccolo pezzo di piombo di cui non è possibile ricostruire esattamente la forma originaria e una laminetta in bronzo di piccole dimensioni. A questi oggetti si aggiunge anche un pezzo di filo di ferro di grosso calibro, quest'ultimo sicuramente da attribuire ad un'epoca molto recente, così come

[827] BIAGGIO SIMONA 1991a, p. 228-229.
[828] ISINGS 1957, p. 36-37.
[829] RÜTTI 1991, cat. 3.1, p. 31-32, Taf. 29.
[830] *Scavi MM3* 1991, 3.1, p. 40.

la non meglio precisata medaglia (170.987.06), anch'essa probabilmente senza alcun valore archeologico.

3.6.3.2. Il lotto proveniente da ST2

All'interno della struttura circolare ST2, ritrovata a nord-ovest del grande edificio absidato, sono stati documentati due chiodi (rep. 170.987.03, Fig. 153) di 1,8 cm di lunghezza, con una capocchia il cui diametro si attesta a 0,6 cm.
Le dimensioni e la forma sono compatibili con chiodi impiegati per la produzione di scarpe in cuoio[831].

3.6.3.3. Il lotto proveniente da ST11

In corrispondenza della struttura ST11, documentata nel 1999 all'interno del grande edificio absidato, sono stati ritrovati tre diversi oggetti metallici. Il primo (rep. 170.999.01), posato sul fondo in laterizio della struttura, è composto da quattro diversi elementi in bronzo di piccole dimensioni, sicuramente facente parti di uno stesso oggetto, originariamente però composto soltanto di tre parti, come mostrano le immagini di scavo. Il loro spessore si attesta attorno ad 1 mm, mentre le dimensioni massime raggiungono 1,8 x 0,6 cm circa. Gli elementi sono squadrati gancio e dovrebbero comporre una piccola fibbia di forma rettangolare: uno è appiattito e presenta l'aggiunta di una parte arrotondata a formare un piccolo gancio.

Un secondo oggetto, questa volta in ferro, presenta una forma discoidale (rep. 170.999.02). Dall'analisi visiva esso sembra essere composto da un cilindro metallico piegato e chiuso su sé stesso, tramite sovrapposizione delle due estremità. Sembra invece totalmente da scartare l'ipotesi di una fibbia di cintura menzionata nella *Lista reperti* e identificata grazie alla forma arrotondata e alla presenza del rebbio centrale: quest'ultimo però si rivela essere una piccola radice che attraversa diagonalmente l'anello metallico.

Infine, al disotto della struttura ST11, è stato ritrovato un elemento in ferro di forma circolare (rep. 170.999.09), allo stato attuale però non è più riconoscibile a causa dell'effetto della corrosione.

3.6.3.4. Il lotto documentato in US13

All'interno di US13, documentata nel saggio eseguito nel 1999, è stato recuperato un lotto di reperti metallici (rep. 170.999.06), composto da due elementi in piombo e uno in ferro decisamente molto compromessi dai fenomeni corrosivi. Se il frammento in ferro sembra appartenere ad un oggetto piatto non identificabile, i due elementi in piombo sono piccole lamine dello spessore di 0,2-0,3 mm

[831] GÖPFRICH 1986, P. 16-17.

ripiegate su loro stesse in forma di anello; quello meglio conservato raggiunge le dimensioni di circa 1,9 x 2,5 cm circa. Nonostante la relativa facilità di riconoscimento, risulta difficile fornirne una valida interpretazione.

3.6.4. Le ossa animali

Due distinti e piccoli lotti di ossa animali, infine, sono stati ritrovati in corrispondenza della struttura circolare ST2 (rep. 170.987.05b) e all'interno di US13 (rep. 170.999.07). In entrambi i casi si tratta di costole o di ossi cavi di animali di piccola taglia, probabilmente appartenenti alla classe degli ovi-caprini.

3.7. Riflessioni conclusive sul complesso di Morbio Inferiore – Zona Mura

Alla luce dei dati a disposizione fin qui descritti ed analizzati, la contestualizzazione delle strutture portate alla luce risulta ancora più complessa rispetto a quanto è stato fatto per Mendrisio Santa Maria in Borgo.

3.7.1. La prima fase: particolarità planimetriche

Le strutture che sembrano riconducibili, almeno secondo il dato planimetrico, ad una prima fase costruttiva, sono quelle relative ad una villa residenziale la cui costruzione, stando al tappeto musivo P1, si situa tra il I e il II sec. d.C.

Della struttura rimane solo parte del fronte sud-ovest, con la piccola abside incastonata tra quelli che sembrano essere due vani di forma rettangolare, la cui restituzione planimetrica non permette di comprendere se si tratti o meno di aggiunte posteriori. Strutture simili sembrano trovare un parallelo con i vani adiacenti la struttura absidata e pavimentata in cocciopesto documentata ad Arzago d'Adda[832].

Dagli scarni dati a disposizione non è evidentemente possibile ricostruire l'aspetto dell'edificio, che doveva però probabilmente organizzarsi attorno ad un peristilio centrale. È tuttavia possibile formulare qualche osservazione in merito alla presenza di un'abside internamente dotata di strutture idriche. Generalmente, l'apparizione delle strutture absidate in contesti privati inizia nella penisola italiana a partire dalla seconda metà del I sec. a.C.[833], dove è impiegata soprattutto per la realizzazione proprio di ninfei e spazi termali[834]. È dunque possibile immaginare che la piccola abside UM27 di Morbio Inferiore Zona Mura, abbia svolto una simile funzione.

3.7.2. Lo sviluppo di IV sec. d.C.

La fase che permette forse un maggior numero di riflessioni è la seconda, quella relativa al complesso che vede la luce al più presto nel corso del III sec. d.C., nell'ambito di quella che i dati archeologici sembrano inquadrare come una grande ristrutturazione avvenuta in seguito ad un incendio, quantomeno parziale, delle strutture precedenti.

Nel settore che ospitava già la primitiva villa prende avvio una fase di riqualifica che vede un ampliamento della superficie edificata, il restauro del settore termale, con la posa di un mosaico parietale in tessere vitree e la costruzione di una sala absidata, per la quale non è possibile proporre una interpretazione funzionale sulla base della sola documentazione disponibile, ma che rientra

[832] FORTUNATI ZUCCALÀ 1992 p. 125-126. La villa però presenta almeno tre fasi di occupazione non ben indagate.
[833] GROS 2001, p. 294-296.
[834] MORVILLEZ 2011, p. 257-258.

appieno nelle principali caratteristiche degli edifici tardoantichi[835]. Sempre rivolta a sud-ovest ma su un asse leggermente diverso rispetto alla prima fase edilizia, questa sala era fiancheggiata da un vano riscaldato, di cui non sono però stati portati alla luce i limiti.
Quello che colpisce è l'aumento di spessore delle cortine murarie, quasi raddoppiato rispetto alla prima fase: non sembra possibile, allo stato attuale della ricerca, trovare una spiegazione valida per questo aumento, se non forse la costruzione di un piano superiore, che avrebbe richiesto strutture murarie più solide rispetto a quelle già in opera.

A questa seconda fase di sviluppo del complesso è attribuita anche la costruzione del grande edificio absidato, le cui dimensioni surclassano quelle del settore residenziale. Esso si contraddistingue per due particolarità costruttive: la presenza di contrafforti regolarmente disposti lungo il perimetro esterno per contribuire alla solidità della parete e di una grande abside orientata a nord-ovest. Come si è visto, in entrambe le campagne di scavo non è stato possibile raccogliere elementi pertinenti ad una sua eventuale decorazione interna o oggetti che contribuiscano a chiarirne la funzione, il periodo di vita e le cause dell'abbandono. Basandosi sulle informazioni a disposizione possono però essere prese in considerazione due ipotesi: quella di un grande deposito agricolo e quella di uno spazio di rappresentanza.

Nel primo caso, dati l'aspetto formale e l'assenza di reperti, è possibile immaginare che questo enorme edificio di quasi 630 m^2 potesse essere utilizzato come deposito per lo stoccaggio di derrate alimentari, ovvero come *horreum*[836], cioè un edificio a pianta rettangolare internamente dotato di un tavolato ligneo sopraelevato mediante sostegni lignei o litici per evitare che le derrate siano intaccate da muffe, funghi, umidità e roditori[837].
L'edificio di Morbio Inferiore Zona Mura, a pianta rettangolare ritmata da contrafforti esterni e senza tracce di partizioni interne, corrisponde al Tipo 1 proposto da J. Salido Dominguez[838]: si tratta della forma di *horreum* più diffusa in tutta la parte occidentale dell'impero; essa è dotata di solidi paramenti litici, spesso rinforzati da contrafforti per questioni statiche, poiché per favorire la ventilazione le pareti erano dotate di aperture che compromettevano la statica dell'edificio[839]. Le dimensioni dell'edificio devono essere viste nell'ottica non soltanto della taglia del *fundus*, della sua autarchia e

[835] Per una panoramica sulle principali innovazioni architettoniche e delle loro implicazioni sociali: PIRAS 2016, p. 138-139; GHEDINI *et al*. 2014, p. 291-303.
[836] Per una disamina dell'ampio significato del termine nelle fonti storiche si rimanda a SALIDO DOMINGUEZ 2011, p. 48 -50.
[837] SALIDO DOMINGUEZ 2011, p. 63-64.
[838] SALIDO DOMINGUEZ 2011, p. 66.
[839] SALIDO DOMINGUEZ 2011, p. 108- 110.

del commercio di derrate alimentari, ma anche del fabbisogno, per la semina dell'anno successivo, di circa 1/3 della produzione[840].

L'assenza di partizioni interne per suddividere le derrate e soprattutto di tracce dell'indispensabile sopraelevamento del pavimento, tramite posa di una palificazione lignea oppure di una travatura orizzontale, potrebbe essere spiegata con la deperibilità dei materiali impiegati, che non avrebbero lasciato tracce sufficienti soprattutto in un sedime a carattere agricolo come quello in cui è stato documentato l'edificio.

Esempi di questo tipo di costruzioni si trovano in diversi contesti militari[841] ma anche privati[842]. Nell'area interessata dalla presente ricerca si possono citare i casi dell'*horreum* documentato a Milano, che presenta però un diverso sistema di contraffortature[843], di quello intercettato a Strevi (Al), all'interno di un complesso produttivo tardoromano, che presenta una partizione interna in almeno due ambienti[844] e di alcuni edifici della regione veneta[845]. Nessuna delle attestazioni note, allo stato attuale della ricerca, prevede però la presenza di un'abside[846].

Questo porta a scartare la prima ipotesi per avanzarne una seconda, ben più calzante, che sottende all'identificazione dell'edificio con un'aula a pianta basilicale pertinente ad una villa tardoantica, dove questo tipo di ambiente è abbondantemente impiegato all'interno dei settori dedicati alla ricezione. Infatti, la letteratura scientifica ha recensito alcuni edifici a pianta rettangolare terminante con un'abside, le cui murature perimetrali sono sostenute da contrafforti[847]. È il caso ad esempio di una sala di dimensioni nettamente più ridotte (18 x 11 m circa), documentata a Gamzigrad, all'interno del complesso palaziale di Galerio: l'aula, anticipata da un peristilio ornato da una fontana, presenta in questo caso una pavimentazione musiva con temi dionisiaci[848]. Un secondo esempio si trova nel complesso monumentale di Cercadilla, posizionato a poche centinaia di metri dalla città romana di *Corduba*/Cordoba e il cui sviluppo si situa tra III e V sec. d.C.[849]. Esso è composto da un grande emiciclo monumentale oltre il quale si trovano, posti a raggiera, diversi gruppi di settori residenziali; l'edificio assiale rispetto all'ingresso, di cui non si conserva la decorazione a causa di spoliazioni

[840] BUSANA 2002, p. 200.
[841] Si rimanda al ricco catalogo di SALIDO DOMINGUEZ 2011. Su suolo elvetico sono documentati gli esempi relativi agli accampamenti di *Basilia*/Basilea, Kaiseraugst, *Vindonissa*/Windisch ed *Eburodunum*/Yverdon (in quest'ultimo caso l'edificio è frutto di momenti costruttivi distinti, KASSER *et al*. 2005, p. 728).
[842] VAN OSSEL 1992, p. 154.
[843] CERESA MORI 1990, p. 102 e p. 462.
[844] QUERCIA *et al.* 2015, p. 147-150.
[845] BUSANA 2002, p. 218 con una lista di esempi di magazzini per derrate alimentari.
[846] Si noti che i cosiddetti edifici a pianta basilicale menzionati da Van Ossel non presentano una terminazione absidata bensì una suddivisione in navate, secondo la definizione di *aisled buildings* coniata da MORRIS 1979, p. 52 e ss.
[847] BALMELLE 2001, p. 160.
[848] SREJOVIC 1993, p. 131-132.
[849] HIDALGO PRIETO 2014, p. 229.

posteriori alla sua dismissione, presenta una planimetria identica a quella del grande edificio absidato di Morbio Inferiore Zona Mura, con contrafforti posti ogni 2,40 m e fondazioni che si attestano a 3,5 m di larghezza poiché l'edificio occupa una superficie che si attesta attorno ai 1000 m^2, seconda solo all'aula del complesso imperiale di Treviri, anch'essa dotata di contrafforti [850.]. Secondo R. Hidalgo Prieto aule di queste dimensioni sarebbero compatibili esclusivamente con centri pertinenti alla sfera imperiale[851], lasciando presupporre che il complesso di Cercadilla fosse di proprietà di un alto dignitario[852].

L'aula absidata di Morbio Inferiore Zona Mura trova poi ulteriori confronti nel complesso tardoantico di Savaria, dove è documentata un'aula delle dimensioni di 16, 40 x 40,40 m con un'abside di 12 m[853] così come nel complesso di Bruckendorf, la cui datazione è fissata al IV sec. d.C. La sua planimetria, che ricalca la tipologia delle ville *mit Eckrisaliten*, vede al centro dello spazio un'ampia sala (13,50 x 13,80 m) interamente pavimentata a mosaico con un'abside che raggiunge i 9 m di diametro, impiegata come spazio di rappresentanza e di gestione degli *officia*[854].

L'ampiezza dei complessi appena elencati e la datazione tarda non contribuiscono a fare luce con sicurezza sulla loro destinazione: catalogati come *Palastvilla*, essi possono infatti essere attribuiti direttamente al potere imperiale soltanto in alcuni casi ben determinati, mentre nella maggior parte degli esempi qui citati (Cercadilla, Savaria, Bruckendorf) è possibile ipotizzare un legame con ricchissimi funzionari sui quali però non sono reperibili sufficienti informazioni[855].

Certo gli esempi appena elencati sono noti anche per il fasto del loro apparato decorativo: l'assenza di tracce di a Morbio Inferiore Zona Mura, però, può probabilmente essere attribuita a spoliazioni successive all'abbandono ma anche alla lunga permanenza in superficie delle strutture, come suggeriscono il toponimo "*ai mür*" e il ritrovamento delle cortine murarie qualche decina di cm al disotto del terreno agricolo.

Allo stato attuale della ricerca l'ipotesi più convincente è dunque quella di una grande aula di ricezione che trova confronti planimetrici stringenti in diversi edifici tardoimperiali di area provinciale. Ad ulteriore conferma, la presenza di alcune tessere musive dorate e di un frammento di iscrizione, anche se la provenienza di quest'ultimo non è attribuibile con sicurezza al complesso di

[850]HIDALGO PRIETO 1996, p. 63.
[851] HIDALGO PRIETO 2014, p. 232-233, con una tavola proporzionale che paragona l'aula basilicale di Cercadilla a quelle delle maggiori ville tardoantiche.
[852] HIDALGO PRIETO 2014, p. 237.
[853] TOTH 2011, p. 278.
[854] ZABEHLICKY 2011, p. 91-92.
[855] ZABEHLICKY 2011, p. 97.

Morbio Inferiore Zona Mura, induce ad immaginare che qui sorgesse una residenza di altissimo livello, forse addirittura collegata alla capitale imperiale *Mediolanum.*

3.7.3. Le occupazioni posteriori

Alla fine del grande edificio absidato sembra potersi attribuire la costruzione della struttura circolare, interpretabile come un forno domestico, il cui abbandono si può far risalire al regno di Teodosio.
A partire da questo momento il sito, avvolto da quello che sembra essere un abbandono totale, viene rioccupato solo con strutture provvisorie, come la casa-fossa tipica delle occupazioni longobarde di VI-VII sec. d.C. che spesso e volentieri si insediano tra i ruderi delle ville romane ormai abbandonate[856].

[856] Per un quadro su questo tipo di occupazioni in Italia, si veda VALENTI 2017.

4. San Pietro di Stabio Fondo Realini

Questo sito, situato sulla collina di San Pietro di Stabio e con un'ampia vista verso sud-est, è noto soprattutto per gli scavi realizzati nel 1937 da Ch. Simonett. La tipologia di scavo e la documentazione complicano però la comprensione di questo importante sito, densamente occupato tra il I sec. a.C. e il II sec. d.C. almeno.

4.1. Contestualizzazione del sito e storia degli scavi

Ritracciare brevemente la storia delle scoperte archeologiche effettuate a Stabio e nei suoi dintorni nel corso del tempo è un'operazione decisamente complicata, soprattutto a causa del grande interesse suscitato dai ritrovamenti locali già a partire dal XVI sec.[857] nonché della proliferazione, prima dell'entrata in vigore del *Decreto legislativo circa gli scavi per la ricerca archeologica* nel 1905, di diversi scavi incontrollati che dettero l'avvio alla dispersione del patrimonio archeologico di Stabio[858]. Il presente capitolo non intende dunque essere un compendio esaustivo di tutti i ritrovamenti effettuati fino ai giorni nostri, ma semplicemente fornire un quadro storico-archeologico chiaro, che raggruppi le informazioni relative ai principali ritrovamenti archeologici, alfine di migliorare la comprensione del contesto in cui è stato costruito ed utilizzato il complesso individuato nel 1937 da Ch. Simonett.

4.1.1. Stabio e la zona di San Pietro

Questo settore collinare della regione del Mendrisiotto è una zona particolarmente ricca di ritrovamenti archeologici, che si concentrano soprattutto nei dintorni di San Pietro di Stabio. Prima di tracciare un quadro di questi ritrovamenti è però importante valutare la posizione geografica del comune di Stabio e fornire qualche cenno storico sul suo sviluppo nel corso dei secoli.

4.1.1.1. Inquadramento geografico

Il comune di Stabio (Fig. 154), con una superficie di 612 ettari e un'altitudine di circa 355 m/slm si trova nella parte sud-ovest della regione del Mendrisiotto, caratterizzata dalla presenza di dolci rilievi collinari che a nord sono delimitati dalle Prealpi, e in particolare dal Monte San Giorgio, mentre a sud sfociano nella pianura Padana. Incuneato nel territorio italiano, raggiungibile attraverso i valichi

[857] Il primo oggetto archeologico degno di nota proveniente da Stabio è la stele di Caio Petronio Gemello, venduta nel 1540 alla collezione della famiglia del Cardinale Branda Castiglioni di Castiglione Olona (PASTORE 2006, p. 42, *CSIR Schweiz II*, p. 194, nr. 5).

[858] Gli scavi incontrollati sono ampiamente menzionati nella bibliografia edita tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento (a titolo di esempio: MOTTA, RICCI 1908, p. 18, BASERGA 1937). Un quadro della questione è ben tratteggiato in PASTORE 2006, che concentra la sua attenzione sulle vicissitudini relative alla tomba longobarda scoperta nel 1833 e agli scavi della necropoli di *Porta San Pietro* gestiti da Giovanni Migliorati.

di Gaggiolo e di San Pietro, esso confina, su territorio svizzero, con la Città di Mendrisio (quartieri di Ligornetto e Genestrerio). Il territorio di Stabio si trova al limite ovest della Campagna Adorna, pianura un tempo messa a coltivo per la fertilità delle sue terre e oggi in parte dedicata allo sviluppo economico ed industriale, soprattutto nella zona tra Santa Margherita e il valico del Gaggiolo.

Il nucleo di Stabio si sviluppa invece ai piedi della collina di *Castello* e si presenta attorniato da altri rilievi collinari boscosi o coltivati a vigneti: *Montalbano*, *Bella Cima* e *San Pietro*, che ospita l'omonimo nucleo abitativo.

Dal punto di vista idrografico, oltre a qualche curva del torrente Gaggiolo, che scorre in gran parte sul territorio italiano, Stabio è il punto di origine del fiume Laveggio che, attraversata la Campagna Adorna e la piana di San Martino a Mendrisio, si immette nel lago Ceresio in territorio di Capolago; dalla collina di San Pietro scendono invece i riali *Gurungun*, *Bresce*, *Cantinette* e *Barico*, tutti affluenti del Laveggio. In centro paese infine, proprio ai piedi della collina di Castello, sono note dall'Ottocento le fonti di acqua sulfurea, che hanno garantito per oltre un secolo la notorietà di questo villaggio.

4.1.1.2. Inquadramento storico

La storia di Stabio, fino all'epoca longobarda, è ben rappresentata dalla ricchezza archeologica del suo territorio, che negli anni ha restituito importanti reperti che attestano una continuità d'occupazione sicuramente a partire dalla seconda età del Ferro (*cf.* cap. 4.1.1.3.1).

Come si vedrà poco oltre, una buona quantità di ritrovamenti sono da ascrivere alla zona di San Pietro; proprio qui, secondo le notizie che si possono trarre dalle cronache ecclesiastiche, sembra avesse sede la primitiva chiesa parrocchiale, prima di essere traslata nell'attuale centro paese, per sopperire all'aumento del numero degli abitanti[859].

A *San Pietro* rimane l'antica chiesa, ben nota da diverse menzioni cronachistiche[860] e oggetto di una campagna di scavo nel 1973 (FIG. 155, n. 1), che contribuirà ad attribuirne la prima fondazione al VII sec. d.C.

In centro paese, sulla collina di *Castello*, come indica il toponimo sorgeva invece un *castrum*, legato al contado del Seprio, che secondo lo storico A. Baroffio venne distrutto dai Milanesi nel 1156; sulle sue rovine è stato impostato l'Oratorio dell'Assunta nel '500 (Fig. 155, n. 2)[861].

In quest'epoca il territorio di Stabio faceva parte dei domini della famiglia Orelli di Locarno, che cedette però i diritti di decima al vescovo di Como nel 1181; l'importanza e la fertilità della Campagna

[859] MARTINOLA 1975, p. 502.
[860] MARTINOLA 1975, p. 518.
[861] MARTINOLA 1975, p. 525. In mancanza di indagini archeologiche non è possibile anticipare con sicurezza al Tardoantico l'origine di questa struttura difensiva.

Adorna e del territorio di Stabio sono ben evidenziate dalla presenza di nel possedimenti di abbazie comasche e milanesi[862]. Proprio le qualità del terreno hanno garantito al comune un buon posizionamento nel mercato agricolo fino al secolo scorso, quando era parte integrante della produzione di gelsi per i bachi da seta prima e di tabacco poi.

4.1.1.3. Le notizie archeologiche

Come annunciato, le attestazioni archeologiche riguardanti il territorio di Stabio sono davvero significative, sia dal punto di vista numerico sia da quello archeologico, ma anche di complessa interpretazione. L'occupazione del territorio di Stabio inizia infatti almeno nell'Età del Ferro e prosegue poi fino al Medioevo e all'epoca moderna. Per rendere più agevole la lettura dei dati, si è dunque deciso di suddividere i ritrovamenti più significativi secondo i tre principali periodi storici rappresentati dai materiali archeologici scoperti sul territorio comunale.

4.1.1.3.1. L'età del Ferro

Stabio e il suo territorio costituiscono uno dei luoghi del Sottoceneri archeologicamente più ricchi per quanto riguarda quest'epoca. Sono infatti diversi i ritrovamenti di materiali relativi a contesti funerari, molti dei quali purtroppo frutto di scavi incontrollati e spesso solo rapidamente menzionati nelle fonti bibliografiche.

In particolare, a San Pietro di Stabio si registra la scoperta di ben tre stele con iscrizioni in alfabeto nordetrusco, due delle quali sono ancora oggi conservate al museo retico di Coira[863], mentre una terza, insieme a parte del corredo tombale, fa parte delle collezioni del Museo Civico di Milano[864]. Si tratta di elementi di epigrafia funeraria, scoperti durante lavori agricoli rispettivamente nel 1857, nel 1864 e nel 1875[865] e ascrivibili, per quanto riguarda i primi due, alla fine del II-inizio del I sec. a.C. e al III-II sec. a.C. per il terzo[866].

Altri ritrovamenti sono principalmente noti dalle fonti bibliografiche, come gli oggetti provenienti da scavi incontrollati descritti e documentati fotograficamente da E. Motta e S. Ricci[867], o le fibule

[862] BIANCHI 2011, p. 835.
[863] JECKLIN 1891, p.19 e tav. I. nr. 186b e 186c.; CRIVELLI 1991[1], p. 53. Si tratta delle due iscrizioni erroneamente attribuite al territorio di Mendrisio (*cf.* cap. 2.1.1.3).
[864] BASERGA 1937, p. 60; CAROTTI 1889, p. 16-17, tav. II, menziona l'acquisto dell'iscrizione, della quale un calco venne spedito in dono a Th. Mommsen a Berlino, e di sei "fibule a doppio vermiglione". Quattro di queste fibule, ascrivibili al tipo Misano e databili al I sec. a.C. sono ancora conservate al Museo (TIZZONI 1984, p. 97)
[865] MOTTA, RICCI 1908, p. 30-33, con le prime letture epigrafiche.
[866] MOTTA 2000, n. 10 e n. 11, p. 204-205.
[867] MOTTA, RICCI 1908, p. 19-20.

conservate presso il Museo di Locarno menzionate da G. Baserga[868]. A questi si aggiunge quella ritrovata nel 1877 da Mons. Barelli con un corredo composto da quattro recipienti ceramici[869].

Di alcuni insiemi riferibili a corredi tombali è noto il passaggio oltreconfine: è il caso del materiale di una tomba scoperta nel 1844 e donata nel 1866 da Spartaco Vela a Pompeo Castelfranco, direttore del Museo civico di Milano[870] e, qualche anno dopo, del lotto proveniente da una o più tombe di San Pietro donato allo stesso museo dal fratello, lo scultore Vincenzo Vela[871].

Nel 1903 si colloca invece l'azione di G. Migliorati di Arbedo[872], che scaverà e venderà sia al Museo archeologico di Soletta che a quelli di Berna e di Zurigo, una trentina di tombe situate nella zona di *Porta San Pietro*, purtroppo ad oggi non localizzata con precisione, e databili alla fine dell'età del Ferro e all'inizio della Romanità[873].

A questi ritrovamenti sono poi da aggiungere le due tombe ad incinerazione del Fondo Realini scavate, documentate ed edite da Ch. Simonett e inquadrabili nell'orizzonte cronologico del LT D[874]((Fig. 155, in giallo).

Anche se molti dei ritrovamenti non sono precisamente situabili, le informazioni a disposizione permettono di ascriverli alla zona di San Pietro di Stabio, contribuendo a determinare la presenza in quest'area di una ricca necropoli e, di conseguenza, di un centro abitato nelle vicinanze. Alcune tracce di quest'ultimo sembrerebbero essere state messe in luce dagli scavi che Ch. Simonett ha svolto nel 1937 (*cf.* cap. 4.2.3).

4.1.1.3.2. La Romanità

Le notizie che riguardano l'epoca romana a Stabio sono altrettanto numerose ma, anche in questo caso, molte delle scoperte note sono frutto di scavi antichi o incontrollati.

Innanzitutto è possibile notare una concentrazione di documenti epigrafici, ben quattro[875], tutti di carattere funerario. Essi attestano la presenza, tra la zona della chiesa di S. Pietro a San Pietro di

[868] BASERGA 1937, p. 60; CRIVELLI 1991[1], p. 58, fig. 143 con provenienza sia da Stabio che da Ligornetto.
[869] BASERGA 1937, p. 59-60. Uno dei recipienti, decorato ad impressioni regolari, ricorda quello edito da Crivelli (CRIVELLI 1991[1], p. 56, fig. 137).
[870] BASERGA 1916, p. 65.
[871] BASERGA 1937, p. 60; CAROTTI 1891, p. 423-424 con una lista di oggetti; MOTTA, RICCI 1908, p. 19-20, fig. 8-9-10. lo studio è in TIZZONI 1984, p. 98, che attribuisce gli oggetti ceramici, tra i quali anche un elemento in vernice nera, e le fibule in bronzo all'orizzonte cronologico del LT D.
[872] L'imprenditore era già noto alle cronache per aver scavato diverse tombe delle necropoli di Pianezzo e Giubiasco vendendone poi i corredi, spesso anche tra loro mescolati, ai principali musei dell'epoca (per una completa disamina della problematica si veda il volume *Giubiasco I*).
[873] PASTORE 2006, p. 48-49. Per un catalogo degli oggetti, ancora inediti, conservati nei diversi musei svizzeri, si veda PASTORE 2003.
[874] La pubblicazione delle sepolture e dei loro corredi è in SIMONETT 1941, p. 177-179, mentre il loro preciso inquadramento cronologico è discusso in STÖCKLI 1975 in particolare p. 66-67.
[875] A questi va aggiunta la dedica a Mercurio di *C. Capellinus Sora*, (*CIL* V, II, 5442; WALSER 1980, n. 294, p. 104-105), scoperta a Ligornetto nella chiesa di San Michele Arcangelo (oggi scomparsa) e reimpiegata in un secondo tempo nella costruzione della chiesa parrocchiale di Stabio, dove venne rinvenuta nel 1848 durante lavori di ristrutturazione (MOTTA, RICCI 1908, p. 72-73).

Stabio e la zona della chiesa di S. Lorenzo a Ligornetto, di personaggi appartenenti alla famiglia comasca dei *Petronii* che hanno rivestito la carica di *quattouvir*[876] o di *sevir*[877] e anche di *C. Virio Vero,* membro di una ricca famiglia milanese, *sevir* poi asceso anche alla carica di decurione cittadino[878].

Le testimonianze epigrafiche, spesso apposte su stele riccamente ornate, hanno alimentato la curiosità degli eruditi dell'epoca, che hanno addirittura avvicinato Stabio al termine latino *stabulum*¸ ricetto per la cavalleria e, trasformandolo in *Stabulum Caesaris*, hanno immaginato che qui stazionasse la cavalleria di Giulio Cesare durante la sua permanenza in Cisalpina[879].

Numerosi sono i ritrovamenti di reperti di epoca romana menzionati nelle fonti bibliografiche e relativi soprattutto a ritrovamenti dell'Ottocento: E. Motta e S. Ricci menzionano ad esempio un sarcofago di serizzo, una tomba con "*ornamenti di costume romano*" proveniente dal fondo dell'arciprete Riva[880], e alcuni dei reperti confluiti nella collezione Lavizzari[881]; mentre tra i lotti della *IX Lista dei doni fatti al Museo Civico di Archeologia e Storia*, si menzionano una fibula in bronzo smaltata e alcune monete di bronzo relative ad una necropoli in territorio di Stabio donati dallo scultore Piffaretti di Ligornetto[882].

Meglio definiti sono invece i ritrovamenti del 1905 in località *Crevera* (Fig. 155, n. 4), sempre tra i comuni di Stabio e Ligornetto, che portarono alla luce alcune sepolture romane i cui materiali vennero prontamente integrati nella Collezione Baragiola[883]; le sepolture "*si rivelarono presso il margine di una cava di sabbia, in seguito ad uno scoscendimento convenuto, e furono malamente frugate e manomesse*"[884]. La Commissione dell'allora Museo Storico di Lugano, finanziò e organizzò una vera e propria campagna di scavo, affittando per la somma di 50 CHF il terreno di Achille Caldelari[885] e

[876] *CIL* V, II, 5443.

[877] *CIL* V, 5444; WALSER 1980, N. 295, p. 106-107. Nonostante l'appartenenza alla notabile famiglia comasca, il nome della madre di C. Petronio Gemello, *Sammonia Lutulla*, tradisce le sue origini celtiche. Petronio Gemello, inoltre, sposa *Viria Lucilla*, imparentandosi con la ricca famiglia milanese dei *Virii* la cui presenza a Stabio è attestata da una stele funeraria ornaita sui lati da tralci di vite che partono da un *cantharos* (BUTTI RONCHETTI 2006, p. 56-57).

[878] *CIL* V, II, 5445; BUTTI RONCHETTI 2006, p. 57.

[879] LURASCHI 2006, p. 25 con una piccola appendice bibliografica delle principali attestazioni di questa etimologia. Ch. Simonett riporta addirittura la notizia, che sembrerebbe del tutto infondata, del ritrovamento di un busto d'oro dell'imperatore (SIMONETT 1937, p.32).

[880] MOTTA, RICCI 1908, p. 88.

[881] MOTTA, RICCI 1908, p. 89, tav. IV, rep. 1-2-4-5-16-27-29-35-36-38. I reperti sono poi confluiti nella collezione Balli, depositata presso il Castello Visconteo di Locarno.

[882] *Corriere del Ticino*, edizione del 9 novembre 1905 (ritaglio conservato presso l'Archivio Storico di Lugano, Fondo Museo Storico).

[883] MAGNI 1906, p. 189, *Kl. Nachrichten* 1905-1906, p. 65; MOTTA, RICCI 1908, p. 90 parla di una spada con impugnatura in osso, un coltello, alcuni scalpelli, tenaglie, martello, una moneta di bronzo e un vaso di terracotta. Purtroppo non è dato sapere quale sia stato il destino degli oggetti appartenenti alla collezione della Famiglia Baragiola, dispersa negli anni '30 a seguito di problemi finanziari.

[884] Seduta della Commissione del 18 maggio 1905, *Protocollo delle sedute della commissione dal 1 ottobre 1903 al 25 gennaio 1934*, Archivio Storico di Lugano, Fondo Museo Storico.

[885] La ricevuta, insieme a quelle relative al pagamento degli operai, degli spostamenti dei membri della commissione che parteciparono agli scavi (E. Berta, F. Chiesa, E. Mazzetti) sono conservate presso l'Archivio Storico di Lugano, Fondo

forse anche il vicino "Terreno Garbini"[886] per procedere all'esplorazione della necropoli, i cui materiali vennero poi personalmente imballati dal prof. Chiesa[887] e integrati nelle collezioni del Museo. Le 14 sepolture portate alla luce ad una profondità di 60 cm, erano tutte a cassetta composta da elementi di laterizio in reimpiego, con dimensioni attorno ai 45x50x60 cm[888]. Oltre agli elementi metallici quali chiodi, lame di coltelli e un bracciale in bronzo, vennero alla luce diversi elementi ceramici, tra cui un'anfora, alcune monete imperiali (forse una di Cesare Augusto[889] e una di Faustina datata al 175 d.C.) e una fibula smaltata discoidale[890]. Quest'ultima apparteneva al corredo di una tomba ad inumazione composta da elementi laterizi[891] e trova confronti con esemplari simili provenienti dalla necropoli di Airolo Madrano e datati al II-III sec. d.C.[892], fornendo un importante orizzonte cronologico per la contestualizzazione della necropoli.

I ritrovamenti nel territorio di Stabio culminano poi con l'arrivo di Ch. Simonett nell'ambito del progetto *Archäologischer Arbeitsdienst der Schweiz. Ein Werk des freiwilligen Arbeitsdienstes*, finanziato dalla Confederazione e dal Cantone; l'archeologo tra il mese di gennaio e quello di aprile del 1937, porta alla luce quarantanove tombe romane della necropoli di Vignetto (Fig. 155, n. 5) databili tra il II e il V sec. d.C.[893] e situate a San Pietro di Stabio. Oltre a questi scavi, Simonett organizzò anche trincee di sondaggio in diversi poderi della zona, dei quali si parlerà in maniera più specifica in relazione al Fondo Realini.

Negli anni '40 e '50 del secolo scorso si registrano poi scoperte isolate quasi tutte di carattere funerario, come quella di sepolture in località *Bella Cima* o quella fra Via Giulia e Via Cesarea[894] (Fig. 155, n. 6 e 7).

Per completare il quadro d'insieme relativo alla ricca zona archeologica di San Pietro di Stabio è utile spostare l'attenzione anche dall'altra parte del confine comunale e volgere brevemente lo sguardo alle notizie di scoperte archeologiche relative al comune di Ligornetto.

Oltre alle già citate testimonianze epigrafiche, a Ligornetto sulla piazza della chiesa di S. Maria della Cervia, oggi Oratorio di San Giuseppe (Fig. 155, n. 8), si registra la scoperta di diverse monete

Museo Storico. Esse testimoniano che lo scavo si svolse tra il mese di maggio e giugno del 1905 e costò la somma di 270.35 CHF (Seduta della Commissione del 7 dicembre 1905, *Protocollo delle sedute della commissione dal 1 ottobre 1903 al 25 gennaio 1934*, Archivio Storico di Lugano, Fondo Museo Storico).

[886] L'informazione si evince dalla lista dei rimborsi presentata da F. Chiesa che il 30 maggio 1905 si sposta a Stabio "*per annessione terreno Garbini*" (ma la lettura è incerta), Archivio Storico di Lugano, Fondo Museo Storico.

[887] Nella nota spese già menzionata egli registra "*mezza giornata a Stabio per imballare gli oggetti*" il 26 giugno 1905.

[888] *Cronaca* 1905, p. 92-93.

[889] *Cronaca* 1905, p. 93.

[890] MOTTA, RICCI 1908, p. 90. CRIVELLI 1941, p. 556-557; CRIVELLI 1991[1], p. 108-109 con immagini dettagliate.

[891] CRIVELLI 1942, p. 100.

[892] BUTTI RONCHETTI 2000a, p. 121.

[893] SIMONETT 1941, p. 180-208. La revisione della documentazione e la presentazione della necropoli è edita in ZANETTI 2006.

[894] Rispettivamente, ORTELLI 1947, p. 200 e KELLER-TARNUZZER 1948, p. 95-96.

romane, urne cinerarie e diversi oggetti confluiti nella collezione Lavizzari[895]. Mentre il Simonett, scavando nella zona di San Giuseppe e di *Corte di Re*, probabilmente da situare tra Ligornetto e Rancate, poté evidenziare la presenza di alcune strutture romane, a sua opinione attribuibili ad una villa[896].

4.1.1.3.3. L'Alto Medioevo

L'importanza archeologica di Stabio non termina con la Romanità: quattro diverse scoperte, infatti, tutte di carattere funerario, testimoniano come l'occupazione della zona sia continuata anche ben oltre il tardoantico, almeno fino al VII-VIII sec. d.C.

A questo periodo si datano le sepolture adiacenti alla chiesa romanica di Santa Margherita (Fig. 155, n. 2)[897]; così come la necropoli di Sant'Abbondio a San Pietro di Stabio (Fig. 155, n. 9), scavata dal Simonett nel 1937 e legata ad una struttura a pianta rettangolare interpretabile come edificio di culto[898]. Ulteriori scavi intrapresi nel 2011 dal Servizio archeologico cantonale in occasione dei lavori di costruzione di una nuova abitazione, hanno permesso di portare alla luce tracce di un insediamento vicino alla chiesa, ma che, non essendo ancora stato oggetto di studio, risulta di difficile collocazione cronologica[899].

Nel 1973, in occasione di lavori di restauro, vennero organizzati degli scavi archeologici nella piccola chiesa di San Pietro (Fig. 155, n. 1), situata proprio accanto al Fondo Realini. Le ricerche, supervisionate da P.A. Donati, permisero di scoprire sia le strutture relative all'edificio romanico che quelle di un primo e più antico edificio di culto a pianta rettangolare composto da navata e presbiterio di dimensioni simili[900]. All'interno di quest'ultimo vennero portate alla luce due sepolture adiacenti in cassa litica (tombe 9 e 11), una delle quali relativa ad un guerriero sepolto con un cinturone decorato, uno *scramasax*, un coltellino in ferro e, in una piccola borsa in cuoio, un acciarino e un frammento di pietra focaia[901]. Le sepolture, così come l'edificio sono databili alla prima metà del VII sec.[902].

---

[895] MOTTA, RICCI 1908, p. 91, probabilmente sono le stesse monete citate da BASERGA 1937, p. 47. Il ritrovamento, unitamente ad oggetti dell'età del Ferro, è segnalato anche in MOTTA, RICCI, 1908, p. 21-22. Sull'identificazione della chiesa con l'Oratorio di San Giuseppe si veda MARTINOLA 1975, p. 214.

[896] SIMONETT 1944, p. 183. Le informazioni a disposizione per questo ritrovamento sono davvero esigue e sarebbe auspicabile un approfondimento delle ricerche per una migliore localizzazione del sito e dei suoi pochi materiali.

[897] SIMONETT 1941, p. 25.Dal diario di scavo sembra che siano stati ritrovati, il 26 febbraio 1937, anche "*einige wenige römische Scherben; Ziegelfragment*.".

[898] SIMONETT 1941, p. 210-215; una delle tombe conteneva però una moneta di IV sec. d.C. Dovrebbe trattarsi dell'edificio di culto menzionato in un testo del 1275 e citato da MARTINOLA 1975, p. 529, le cui planimetrie originali inedite sono conservate presso l'Archivio del Museo Nazionale Svizzero.

[899] CARDANI VERGANI 2012, p. 27-28 e 30. Tra i pochi reperti portati alla luce, figurano infatti embrici romani, forse di recupero, e oggetti ascrivibili forse al X-XI sec. d.C.

[900] DONATI 1973, p. 103 e ss. con ipotesi delle diverse fasi costruttive della chiesa a partire dall'XI sec.

[901] DONATI 1973, p. 108-110.

[902] AMREIN 2006, p. 105.

A questi ritrovamenti fanno eco quelli legati alle sepolture di ricchi guerrieri di epoca longobarda. Risale, infatti, al 1833 la scoperta di una tomba all'interno del fondo di proprietà dell'arciprete Riva, di un guerriero sepolto in armi, con spada, lancia, croce pettorale aurea e scudo ornato da placche in bronzo dorato decorate a punzonature[903]. Altre sepolture simili, ma probabilmente meno ricche, vennero scoperte nel 1837 sempre nello stesso fondo[904]. Una seconda sepoltura è poi stata rinvenuta nel 1999 in località *Barico* (Fig. 155, n. 10): una delle sei tombe in cassa litica portate alla luce in quest'occasione conservava infatti i resti di un guerriero longobardo sepolto con un ricco corredo, cronologicamente situabile nella prima metà del VII sec. d.C.[905].

È importante ricordare, infine, che oltre ai ritrovamenti editi, il Servizio archeologico cantonale conserva la documentazione relativa a diverse sepolture isolate genericamente ascrivibili al periodo medievale scoperte in territorio di Stabio[906].

4.1.2. La villa di San Pietro di Stabio: storia degli scavi

I resti della villa, già nota per alcuni ritrovamenti antichi, sono stati principalmente portati alla luce in corrispondenza del Fondo Realini, oggi sedime agricolo adibito a vigneto, situato a nord della piccola chiesa di San Pietro, della cui origine altomedievale si è già accennato nel paragrafo precedente. Il maggior intervento di scavo per questo sito è da attribuire all'archeologo Ch. Simonett, il cui interesse venne probabilmente suscitato da una serie di scoperte a carattere funerario nella zona, come la necropoli di *Porta San Pietro* e l'iscrizione di *C. Virio Vero*, così come dal frammento di cratere marmoreo scoperto a metà Ottocento.

Gli scavi svolti da Simonett hanno avuto natura esclusivamente conoscitiva, non hanno beneficiato di uno studio, al contrario di quanto avvenuto per le necropoli di Vignetto e Sant'Abbondio, e, soprattutto, sono stati vittime della totale dispersione della documentazione, raccolta per la prima volta nell'ambito di questo lavoro di ricerca. Inoltre, non sono state svolte ulteriori indagini archeologiche sul sito fino al 2003, quando il Comune di Stabio ha proceduto alla correzione del riale *Gurungun* che scende dalla collina di San Pietro seguendo i confini del Fondo Realini.

[903] PASTORE 2006, p. 42-45 ricostruisce le vicissitudini degli oggetti del corredo. Le lamine dello scudo, in particolare, furono acquistate dal barone de Bonstetten e donate al Museo Storico di Berna, mentre la croce aurea entrò nelle collezioni del Museo Nazionale di Zurigo.
[904] PASTORE 2006, p. 45-46. Anche MOTTA, RICCI 1908, p. 88 menziona il ritrovamento nel medesimo fondo di una croce aurea con al centro un grosso lapislazzuli; di questo ritrovamento non sono fatte ulteriori menzioni bibliografiche.
[905] AMREIN 2006, p. 106-110; CARDANI VERGANI et al. 2003.
[906] Gran parte di queste scoperte sono inedite e riguardano sia sepolture di epoca medievale che romana.

4.1.2.1. Le prime scoperte

"*Nel 1856 lungi un centinajo di metri dalla chiesuola* [di S. Pietro], *si rinvenne in un campo un vaso antico di bianco marmo, di forma che direbbesi romana, largo in alto; scanalato sul fianco; il quale va restringendosi gradatamente per dilatarsi di nuovo verso la base, in cui veggonsi altri ornamenti o solcature, a modo di ovuli allungati. Sulla parte inferiore dilatata posano due piccole teste, una per parte, raffiguranti due satiri, le corna de' quali rivolte indietro si connettono col fianco del vaso. Il lavoro non è senza merito d'arte. L'altezza del vaso è di 16 cm, la sua larghezza in alto 19. Non è vuoto, ma largamente concavo in cima. Se si capovolge, vedesi nel centro un ferro spezzato e corroso dai secoli, che probabilmente lo racomandata a qualche colonnetta od a qualche tomba come ornamento. In talune parti questo vaso è mutilato, ma ciò non toglie l'armonia dell'insieme.*"[907].

Queste le parole impiegate da Luigi Lavizzari nelle sue *Escursioni* per descrivere il cratere in marmo ad anse decorate da teste di sileno oggi conservato nelle Civiche Raccolte Archeologiche di Milano[908] (*cf.* cap. 4.3.3.1). Si tratta, con buona probabilità, del primo oggetto noto appartenente al grande complesso romano situato nel Fondo Realini. Scoperto a metà Ottocento esso venne donato dal celebre scultore ligornettese Vincenzo Vela al Museo Patrio di Milano assieme ad un altro frammento scultoreo dalla medesima provenienza[909].

4.1.2.2. Gli scavi guidati da Christoph Simonett

L'archeologia ticinese ricevette un notevole impulso grazie al programma *Archäologischer Arbeitsdienst der Schweiz. Ein Werk des freiwilligen Arbeitsdienstes*, lanciato nel 1934 sulla scia del più ampio programma occupazionale sviluppato dalla Confederazione elvetica negli anni '30 del Novecento per rispondere alla grave crisi occupazionale del periodo.

Il programma, sotto la direzione scientifica del prof. Laur-Belart e sotto la supervisione tecnica sul campo dell'archeologo grigionese Christopher Simonett, prevedeva, attraverso l'impiego di giovani alle prime esperienze lavorative, di migliorare la conoscenza archeologica del territorio svizzero[910]. E proprio negli anni 1936 e 1937 due grandi campagne di scavo furono organizzate, rispettivamente, nel Locarnese e nel Mendrisiotto, poi sfociate in una pubblicazione riassuntiva che costituisce ancora oggi un punto di riferimento fondamentale per l'archeologia ticinese[911]. Il 1936 vide coinvolte principalmente le necropoli di Minusio, Muralto e Locarno-Solduno, con la scoperta di 158 tombe e

[907] LAVIZZARI 1988[1], p. 54.
[908] *CSIR Schweiz II*, IV.3, p. 192-193.
[909] *CSIR Schweiz II*, IV.1, p. 191.
[910] ZANETTI 2004, p. 10. Oltre al territorio ticinese, il programma coinvolse anche siti ad elevato interesse archeologico in diversi cantoni svizzeri.
[911] SIMONETT 1941, poi tradotta in italiano e pubblicata nell'*Archivio Storico Ticinese* nel 1971.

oltre 1300 oggetti[912]; nel 1937 il programma si spostò nel Sottoceneri dove, l'attenzione di Simonett si concentrò sul territorio di Stabio e di Ligornetto, sul comune di Rovio e su quello di Morbio Inferiore (*cf.* cap. 3.2.1.1.2). A Stabio Ch. Simonett insistette molto sulla promettente area di San Pietro di Stabio[913], dove, tra il 13 gennaio e il 23 aprile si concentrò il lavoro di 22 volontari provenienti da oltre Gottardo e di 10 ticinesi che, guidati da Simonett e dalla sua équipe[914] e supervisionati da Ezio Crivelli, rappresentante della Società dei Monumenti Storici[915], poterono portare alla luce le necropoli di Vignetto e Sant'Abbondio e parte delle strutture romane del Fondo Realini[916].

Ma l'operosità di Ch. Simonett permise anche di eseguire sondaggi in altre parcelle situate nei comuni di Stabio e di Ligornetto ad oggi di identificazione non sempre certa, come ad esempio i terreni Cadei, Croci-Torti, Della Casa e Socchi, nonché nella *Vigna del Cicchin* e alla cosiddetta *Fabrik Realini*. Alcuni di questi hanno, come vedremo, probabilmente a che fare con la villa romana di San Pietro di Stabio.

4.1.2.3. Gli interventi contemporanei

Gli interventi contemporanei risalgono quasi esclusivamente al 2003, quando, in occasione della correzione del riale *Gurungun*, che separa il fondo Realini dalla strada cantonale e dalla chiesa di San Pietro, è stata documentato parte di un canale costruito con laterizi e malta idraulica[917].

L'archivio del Servizio archeologico cantonale conserva inoltre, la documentazione relativa ad alcune sorveglianze negative per la costruzione di nuove abitazioni nella zona e il ritrovamento nel 1980, su segnalazione di G. Mombelli, di alcuni frammenti di laterizi durante lavori di posa per nuove canalizzazioni. Un sopralluogo eseguito dall'equipe di P. A. Donati identificò il punto con uno dei sondaggi del Simonett[918].

[912] SIMONETT 1941, p. 1.
[913] SIMONETT 1937, p.32 e ss.
[914] Si tratta dei disegnatori L. Ebels ed E. Bärtschi, del geometra F. Lehmann, autore di tutte le planimetrie, dei caposettori K. Hürbin e J. Seeberger e del tecnico di laboratorio M. Weidmann.
[915] E fu proprio Ezio Crivelli a consegnare ufficialmente i materiali provenienti dagli scavi di Simonett al Museo Storico di Lugano, che lo incaricò poi di riordinare, siglare, ricomporre ed esporre i materiali archeologici, come si evince dalla documentazione relativa agli anni 1937-1938 depositata presso il Fondo Museo Storico dell'Archivio Storico di Lugano.
[916] SIMONETT 1941, p. 2-3.
[917] CARDANI VERGANI *et al*. 2003, p. 6; CARDANI VERGANI 2004, p. 20-21;
[918] Archivio Servizio archeologico, M.d.R. 234.3.3; non sono stati conservati campioni dei laterizi.

4.2. Le strutture: analisi e messa in fase dei ritrovamenti

Come è stato possibile evidenziare nel paragrafo dedicato alla storia degli scavi, non sono molti gli interventi che hanno coinvolto la villa romana di San Pietro di Stabio; l'analisi dei ritrovamenti è complicata da una documentazione, quella eseguita da Ch. Simonett nel 1937, dispersa in diversi archivi e di complessa lettura.

4.2.1. Stato della documentazione

Se per le scoperte fortuite registrate nell'Ottocento la documentazione è completamente assente e le sole informazioni a disposizione provengono esclusivamente dalle note contenute in alcuni volumi di storiografia regionale, diverso è il quadro che si presenta per gli scavi effettuati nel 1937 da Ch. Simonett e per quelli più recenti a cura dell'Ufficio dei beni culturali.

4.2.1.1. Gli scavi del 1937

Gli scavi che hanno avuto luogo nel comune di Stabio sotto la direzione di Ch. Simonett si sono svolti tra il mese di gennaio e quello di aprile del 1937 e hanno coinvolto, come detto, la grande necropoli di Vignetto, quella di Sant'Abbondio, il Fondo Realini e una decina di altri sondaggi in altri terreni sparsi sul territorio tra Stabio e Ligornetto.

4.2.1.1.1. Il sistema di scavo

Dati il numero e l'estensione dei sedimi scavati, ma anche la natura prevalentemente conoscitiva dello scavo, è stato impiegato, così come nelle indagini che hanno coinvolto il Locarnese nel 1936, il metodo dello scavo per trincee. L'equipe di Ch. Simonett ha infatti realizzato lunghe trincee esplorative all'interno dei sedimi coinvolti, documentando le evidenze e recuperando i principali materiali. Nel caso specifico del Fondo Realini si tratta di quattro lunghe trincee est-ovest, e di due trincee nord-sud; queste ultime sono poi state riorientate per seguire alcuni tratti murari di epoca romana.
Si tratta di un metodo che, per quanto discutibile dal punto di vista della stratigrafia e della distorsione delle informazioni[919], permette di acquisire rapidamente dati archeologici utili ad una prima comprensione del sito[920].

Purtroppo, nonostante l'evidente lunga occupazione del sito, non sono state effettuate delle sezioni stratigrafiche che illustrassero l'evoluzione del sito, ad eccezione della cosiddetta *natatio* che, per ricchezza di ritrovamenti e complessità architettonica ha attirato l'attenzione di Ch. Simonett. Questa

[919] BARKER 2010[6], p. 61-62 con alcuni esempi in cui lo scavo per trincee ha prodotto effetti negativi.
[920] CARANDINI 2010[4], p. 42-43.

assenza, cui si aggiunge la mancanza di ulteriori indagini archeologiche di natura maggiormente estensiva preclude, come si mostrerà più avanti, una precisa connotazione stratigrafica delle strutture portate alla luce e dunque una chiara lettura del sito.

4.2.1.1.2. La documentazione di scavo

La documentazione originale degli interventi, eseguiti sul Fondo Realini tra il 25 febbraio e il 20 aprile 1937, non è conservata presso l'Archivio del Servizio archeologico cantonale[921] ma è attualmente suddivisa in due diverse sedi: l'Archivio Federale dei Monumenti Storici (AFMS), integrato nella *Graphische Sammlung* della Bibilioteca Nazionale di Berna, che detiene il lotto di documenti maggiore, e l'Archivio del Museo Nazionale Svizzero di Zurigo, dove in maniera del tutto fortuita è stato possibile scoprire un secondo lotto, più piccolo ma non meno importante, di planimetrie e disegni di scavo. La ragione è da individuare nel carattere nazionale del progetto portato avanti dal prof. Laur-Belart e da Ch. Simonett, che ha imposto la consegna della documentazione all'Archivio Nazionale dei Monumenti Storici, la cui sede era a quell'epoca situata a Zurigo presso il Museo Nazionale Svizzero.
Altre informazioni sugli interventi di Simonett a Stabio si ritrovano poi nell'archivio del Servizio archeologico dell'Ufficio dei beni culturali e nel Fondo Museo Storico presso l'Archivio Storico di Lugano: in entrambi i casi si tratta però prevalentemente della documentazione amministrativa, relativa alla consegna finale dei reperti al Museo di Lugano, oppure all'invio del materiale numismatico della necropoli di Vignetto oltre San Gottardo per motivi di studio.

Il fondo conservato a Berna presso l'Archivio Federale dei Monumenti Storici è composto da un lotto di documenti eterogenei relativi agli scavi ticinesi del 1936-1937[922].
Per quel che concerne gli scavi del Sottoceneri (1937), si tratta, in particolare, dei due taccuini neri redatti da Ch. Simonett; uno contiene nella prima parte il *Diario di scavo*, aggiornato quotidianamente con la lista succinta degli interventi eseguiti nelle diverse zone dei comuni oggetto di scavo, le informazioni metereologiche e il numero delle persone intervenute, e nella seconda parte la *Lista dei reperti* portati alla luce, dovutamente numerati con anno di scavo e numero progressivo di inventario[923] e, soprattutto, corredati da una breve descrizione[924]; l'altro quaderno, invece, contiene

[921] Qui sono depositate soltanto le fotocopie di parte della documentazione bernese, eseguite nell'ambito delle ricerche per il lavoro di licenza di M. A. Zanetti (ZANETTI 2005).
[922] Tutta la documentazione prodotta da Simonett è manoscritta in lingua tedesca; in molti casi inoltre, l'uso della matita non facilita la lettura dei brevi appunti che accompagnano gli schizzi e i disegni.
[923] La numerazione progressiva è stata impiegata per l'insieme dei reperti portati alla luce nei vari sondaggi eseguiti a Stabio e Ligornetto: gli oggetti non sono così suddivisi per luogo di provenienza ma elencati progressivamente specificando di volta in volta la loro localizzazione.
[924] Questa descrizione è di grande importanza nei casi in cui il reperto non è più conservato (*cf.* cap. 4.2.1.1.3).

gli *Schizzi schematici* delle strutture documentate, con le indicazioni metriche e altimetriche in seguito impiegate per comporre i piani definitivi.
Oltre a questi preziosi taccuini la documentazione relativa agli scavi del 1937 a Stabio presenta:

- due piccoli raccoglitori contenenti le fotografie in bianco e nero delle tombe e delle strutture portate alla luce; di queste, soltanto 17 riguardano lo scavo del Fondo Realini (EAD 6303-6324).
- diversi fogli sparsi con la documentazione planimetrica di alcune trincee e il disegno dettagliato di strutture di particolare interesse (*Disegni*); tra i 18 fogli dedicati allo scavo del Fondo Realini, si conserva un'unica sezione stratigrafica, relativa alla cosiddetta *natatio*.
- una cartella con i *Disegni dei materiali* eseguiti a china dai disegnatori presenti sui diversi scavi. Quelli relativi alle necropoli sono stati in parte reimpiegati per la pubblicazione del 1941, mentre quelli relativi al Fondo Realini sono inediti[925].

Presso l'Archivio del Museo Nazionale Svizzero ad Affoltern am Albis è conservato invece un ingente lotto di planimetrie degli scavi del 1936-1937, recentemente ritrovato nell'ambito di lavori di riordino. In particolare, per quel che concerne prettamente lo scavo del Fondo Realini a San Pietro di Stabio, a Zurigo sono depositati gli originali grande formato delle due planimetrie più volte edite [926], così come due ulteriori disegni su carta millimetrata (*Disegni*), nonché una decina di planimetrie di piccolo formato che indicano l'esatto posizionamento di tutte le trincee svolte da Simonett nella campagna sottocenerina[927].

Allo stato attuale delle ricerche non è stato possibile, nonostante l'accuratezza del lavoro svolto da Ch. Simonett, ritrovare un vero e proprio diario di scavo che descriva le strutture portate alla luce dall'archeologo durante i mesi di scavo nel Mendrisiotto; ulteriori verifiche, svolte presso l'archivio di *Archäologie Schweiz* a Basilea[928], hanno purtroppo dato esito negativo.

[925] Purtroppo, al momento della consultazione (agosto 2019), l'inventario dei documenti contenuti nel fondo non era stato ancora terminato, ad eccezione del materiale fotografico. Nel presente lavoro compariranno dunque soltanto dei riferimenti generici alla documentazione conservata presso l'AFMS: in particolare, si parlerà di *Lista reperti* e di *Diario di scavo* per indicare i dati estrapolati dal primo taccuino nero di Simonett e di *Taccuino Schizzi* per il secondo; con la menzione *Disegni* si farà riferimento alle planimetrie su carta millimetrata.
[926] BASERGA 1937, p. 51 e SIMONETT 1944, tav. I. La planimetria contraddistingue le sezioni con i numeri romani e le strutture degne di nota con numeri arabi.
[927] Queste planimetrie, se confrontate con i registri fondiari dei comuni coinvolti dai sondaggi di Simonett (Stabio, Ligornetto, Rovio, Morbio Inferiore), potranno sicuramente contribuire ad individuare diversi siti archeologici che fino ad oggi non è purtroppo stato possibile localizzare con precisione.
[928] Ringrazio l'archivista, Hanna Marti, che mi ha trasmesso la documentazione, purtroppo esclusivamente di carattere bibliografico, conservata presso la sede dell'Associazione.

4.2.1.1.3. I materiali

Diverse vicissitudini hanno caratterizzato la sorte dei materiali provenienti dalle indagini archeologiche di Simonett. Al termine dello scavo essi furono consegnati dall'archeologo ad Ezio Crivelli, osservatore inviato dalla Commissione del Museo Storico di Lugano, che in data 24 aprile 1937 afferma, in una missiva inviata al Dipartimento dell'Educazione, di aver preso in consegna tutti gli oggetti provenienti dalla campagna di scavo sottocenerina e di averli trasportati in una delle sale del Museo Storico di Lugano; alla lettera è legato anche un elenco molto sommario dei principali oggetti, raggruppati per tipologia o sommariamente descritti, come è il caso della "*cassa contenente cocci alla rinfusa da dove si possono ricostruire numerosi altri oggetti*"[929]. Alla consegna segue subito una riflessione sul trattamento dei reperti e nel luglio del 1937 ad Ezio Crivelli viene conferito il mandato di etichettare, ricomporre i materiali e collocarli in una vetrina; il lavoro sarà portato a termine nel gennaio 1938[930] senza apparentemente fare riferimento alla documentazione di scavo del Simonett, nel frattempo depositata a Zurigo, come si evince da una lettera manoscritta dello stesso archeologo[931]. Nel 1946 si registra una seconda catalogazione dei frammenti da parte di A. Crivelli[932]. Alla chiusura del Museo nel 1962-63, i reperti rimasero purtroppo incustoditi nella sede di Villa Saroli per confluire poi, nel 1994, nei depositi del Servizio archeologico cantonale a Bellinzona-Ruvigliana[933]. Altri materiali, portati da Simonett oltre Gottardo e recuperati in epoca recente dal Servizio archeologico cantonale, hanno potuto essere catalogati con precisione grazie al lavoro di comparazione tra oggetti e documentazione d'archivio svolto dall'archeologa Mariadele Zanetti[934].
Nonostante il lavoro di catalogazione recentemente svolto, alcuni dei materiali menzionati nella documentazione di Ch. Simonett non sono purtroppo presenti nei depositi del servizio[935], oppure non corrispondono alla documentazione grafica conservata a Berna. Per questo motivo nell'ambito di

[929] Archivio Storico Città di Lugano, Fondo Museo Storico; Archivio del Servizio archeologico cantonale.
[930] *Museo storico Civico di Lugano – Protocollo delle sedute della commissione dal 1934*, seduta del 27 gennaio 1928 (Archivio Storico della Città di Lugano).
[931] Lettera del 19 luglio 1937 (Archivio Storico Città di Lugano, Fondo Museo Storico). Dalla missiva si apprende anche che una copia delle planimetrie è stata trasmessa a F. Chiesa: purtroppo non ne è stata trovata traccia.
[932] ZANETTI 2005, p. 8. Dovrebbe trattarsi della siglatura che compare ancora oggi sui reperti: il mancato uso della documentazione completa di scavo ha causato, come si vedrà, qualche problema in sede di riconoscimento dei frammenti.
[933] ZANETTI 2005, p. 8. Una catalogazione venne all'epoca eseguita dalla storica dell'arte A. Gilardi.
[934] La studentessa, per affrontare al meglio il suo lavoro di licenza sulle strutture tombali e i corredi della necropoli di Vignetto, ha confrontato tutti i materiali conservati presso i depositi del servizio archeologico con la lista manoscritta di Simonett, riuscendo così a ricollocare diverse decine di reperti (ZANETTI 2004, p. 11). Il suo prezioso lavoro ha permesso di isolare anche un lotto di oggetti provenienti dalle trincee del Fondo Realini, rendendo molto più rapido il lavoro di analisi dei materiali nell'ambito della presente ricerca.
[935] È tuttavia da segnalare che il Servizio archeologico conserva ancora alcune casse di materiale proveniente da Stabio e non attribuito ad un preciso scavo (informazione fornita da M. Morinini Pé). Nell'ambito del presente studio, che si occupa esclusivamente dei ritrovamenti del Fondo Realini, si è preferito non considerare questi materiali, per la ricollocazione dei quali è necessario un lavoro filologico più ampio, che coinvolga la totalità delle ricerche svolte in Ticino da Ch. Simonett e che esula dagli obiettivi di questo lavoro. Il ritrovamento presso l'Archivio del Museo Nazionale Svizzero di nuova documentazione sul lavoro di Simonett, potrebbe però fornire un buon punto di partenza per una ricerca che faccia luce sull'integralità delle scoperte dell'archeologo.

questo studio è stato necessario mettere in atto un sistema di riferimento che permettesse di trarre il maggior numero di informazioni possibili dalla documentazione a disposizione (*cf.* cap. 4.4.2).

4.2.1.2. Gli scavi recenti

Gli scavi eseguiti dal Servizio archeologico dell'Ufficio dei beni culturali si limitano all'intervento svolto tra il 27 e il 31 gennaio 2003 al mappale 843, nell'ambito del più ampio progetto di correzione dell'alveo del riale *Gurungun.*

Avvisati tardivamente dal progettista, D. Calderara e F. Ambrosini, hanno scavato e documentato due diverse strutture idriche di epoca romana in parte attinenti ai sondaggi eseguiti da Ch. Simonett.

4.2.1.2.1. La documentazione di scavo

L'intervento, di piccola importanza, è documentato da un breve diario di scavo manoscritto da D. Calderara, che raccoglie la presa delle coordinate, la descrizione delle strutture portate alla luce corredata da uno schizzo delle due porzioni di canale, e le attività giornalmente svolte sul cantiere.

A questo si affiancano due tavole in scala 1:20, eseguite da F. Ambrosini e dedicate alle diverse strutture portate alla luce. L'accuratezza della documentazione è però limitata dalla mancata esplicitazione del punto zero nella presa dei valori altimetrici[936], nonché dall'assenza di una sezione stratigrafica dello scavo, che avrebbe potuto fornire indicazioni supplementari sia riguardo alle tecniche costruttive effettivamente impiegate, sia sull'eventuale presenza di strati di distruzione o di abbandono.

La documentazione è corredata da un lotto di 26 diapositive a colori scattate però senza la presa di punti di riferimento ad eccezione della staggia[937].

4.2.1.2.2. I materiali

Nei depositi del Servizio archeologico cantonale sono conservati tre prelievi di malta eseguiti dalle due principali strutture portate alla luce, il canale e il bacino idrico.

Durante lo scavo sono stati ritrovati anche alcuni reperti; in particolare un minigrip con degli elementi in ferro il cui stato di conservazione non ne permette una precisa individuazione[938], e un minigrip con due elementi ceramici. Purtroppo, nessuno di questi ritrovamenti è menzionato nella documentazione di scavo o nelle planimetrie ed è dunque impossibile determinarne l'esatta provenienza.

[936] Il punto zero impiegato corrisponde alla soglia della chiesa di San Pietro, ma la quota assoluta di riferimento non è stata trascritta nella documentazione.

[937] Nell'ambito della presente ricerca non è stata digitalizzata la totalità delle fotografie, spesso ripetitive, ma soltanto quelle atte ad illustrare brevemente i ritrovamenti.

[938] Si possono riconoscere alcuni chiodi di diverse dimensioni, l'ardiglione di una fibula e una piccola placca in ferro.

4.2.2. Problemi riscontrati nell'analisi della documentazione

L'analisi svolta nell'ambito di questo lavoro intende porsi come prima sintesi della documentazione esistente riguardante la villa romana di San Pietro di Stabio. Infatti, entrambe le pubblicazioni a cura di Ch. Simonett riportano solo un breve commento alla planimetria, ma i materiali archeologici e le strutture murarie note non sono sinora mai state oggetto di uno studio approfondito e dettagliato.

In primo luogo, si è trattato di radunare la documentazione relativa allo scavo, sia consultando il fondo d'archivio presente presso l'AFMS e richiedendone una parziale copia digitale[939], sia verificando la presenza di ulteriori materiali in altri fondi d'archivio, come quello del Museo Storico di Lugano e quello del Museo Nazionale Svizzero.
In un secondo momento si è proceduto all'analisi della documentazione di scavo a disposizione, dapprima esaminando i gruppi di fondi scavati da Simonett per capire se essi dovessero essere relazionati o meno al Fondo Realini; poi, una volta esclusi i fondi non pertinenti e i loro eventuali materiali, delimitando ulteriormente il campo di ricerca, si è cercato di ricostruire le diverse tappe dello scavo attraverso l'analisi del *Diario di scavo*. Purtroppo l'operazione, senza il supporto delle riflessioni sviluppate sul campo da Ch. Simonett, è risultata complessa e non è sempre stato possibile chiarire con precisione la natura delle strutture portate alla luce. Infine, l'analisi della documentazione grafica a disposizione si è subito scontrata con l'assenza di sezioni stratigrafiche[940], un problema insormontabile alla luce delle evidenze di scavo, che mostrano una frequentazione ampia del sito (almeno tra il II-I sec. a.C. e il IV-V sec. d.C.). Tutto ciò ha comportato un cambiamento radicale nell'impostazione dello studio delle strutture portate alla luce sul sito, che non ha potuto essere suddiviso, come è stato fatto per i siti esaminati in precedenza, per settore e per fase. Il lavoro svolto sui dati del Fondo Realini ha dunque dovuto limitarsi ad una descrizione delle strutture portate alla luce e ad un commento sulle principali peculiarità costruttive e architettoniche.
Diversamente da quanto fatto per Mendrisio e Morbio Inferiore, infine, non è stato ritenuto utile digitalizzare i rilievi grafici eseguiti nel 1937. Questa scelta è stata operata per due diversi motivi: innanzitutto perché la villa romana di San Pietro di Stabio, contrariamente agli altri siti presi in esame in questo studio, non è stata oggetto di scoperte archeologiche più recenti che hanno radicalmente

[939] L'acquisto del materiale digitalizzato è stato finanziato dalla Cattedra di Archeologia del Mediterraneo Antico dell'Università di Neuchâtel; i dati, al termine del lavoro di ricerca, saranno consegnati al Servizio archeologico cantonale per l'archiviazione.
Visto il carattere inedito della documentazione, si è deciso di tentare di contattare un erede di Ch. Simonett per assicurarsi il consenso all'uso di tali dati. A tal proposito ringrazio J. Trumm, *Wissenschaftlicher Leiter Ausgrabungen Vindonissa*, che mi ha gentilmente fornito il contatto di uno dei nipoti dell'archeologo, sig. Ch. Simonett, che ha gentilmente acconsentito all'uso della documentazione anche ai fini di una futura pubblicazione.
[940] Inizialmente si pensava che i numeri all'interno di un tondo presenti sulla planimetria edita corrispondessero ad altrettante sezioni. In realtà essi costituiscono soltanto la numerazione delle principali strutture murarie portate alla luce nelle diverse trincee, come si evince dalla planimetria n. 54026 conservata al Museo Nazionale Svizzero.

modificato lo stato delle conoscenze; secondariamente perché si è voluto dare rilevanza ad una importante pagina di storia della ricerca, presentando la documentazione, peraltro molto precisa, nel suo stato originario.

Per quanto riguarda invece le operazioni svolte sui materiali, prima di procedere all'analisi delle singole classi di materiali, è stato necessario effettuare un confronto tra la documentazione cartacea raccolta e i reperti conservati presso i depositi del Servizio archeologico cantonale, alfine di tenere conto della totalità dei reperti, siano essi conservati o noti solo dalla documentazione cartacea[941].

4.2.3. Delimitazione dei fondi

Il diario di scavo redatto da Ch. Simonett menziona, sul territorio di Stabio, l'esecuzione di diverse trincee di scavo di difficile localizzazione[942]. Il sospetto che alcune di queste fossero adiacenti al Fondo Realini oggetto di questo studio, ha richiesto di tentarne una migliore identificazione, alfine di poterli escludere o includere con un relativo margine di sicurezza dalla presente ricerca.

La documentazione scritta della campagna di scavo 1937, riporta, oltre ai già menzionati scavi delle necropoli di Sant'Abbondio (Fig. 156, n. 5), di Vignetto (Fig. 156, n. 6) e della chiesa di Santa Margherita, molteplici trincee di scavo svolte soprattutto tra i mesi di gennaio e febbraio 1937 in diverse zone di Ligornetto[943] e di Stabio. Per quest'ultimo comune, sono nominati i fondi *Cadei*, *Socchi*, *Della Casa, Croci-Torti*, *Bobbià*, *Vigna del Cicchin*, *Segeno* e *Fabrik Realini*. A complicare il lavoro di localizzazione, per i fondi identificati con il solo cognome, interviene anche il fattore famigliare, poiché si tratta, in tutti i casi, di nomi di grandi famiglie patrizie con diverse proprietà in territorio di Stabio.
L'analisi della documentazione a disposizione e il confronto con la toponomastica stabiense, hanno permesso di raggruppare i diversi fondi in quattro zone definite, tutte relativamente distanti da San Pietro e dal Fondo Realini.

- Il primo fondo a vedere al lavoro i volontari di Simonett è la *Vigna del Cicchin*: qui gli scavi, dopo gli accordi presi il 13 gennaio con il proprietario del fondo, sig. Calvino o Calvini (nel diario sono presenti entrambe le varianti) e con il sindaco del paese, iniziano il 26 gennaio

[941] Per la trattazione specifica delle operazioni svolte sulle singole classi di materiali si rimanda ai capitoli corrispondenti.
[942] La stesura di questo paragrafo è stata eseguita prima del ritrovamento, nell'Archivio del Museo Nazionale Svizzero nel gennaio 2020, delle planimetrie fondiarie con la localizzazione delle trincee (Doc. 25827, 25829, 25844, 25845, 25848, 25849, 25858) e si è dunque basata esclusivamente sulle informazioni che è stato possibile desumere dal *Diario di Scavo* e dalla topografia. Tuttavia, le deduzioni svolte sono coerenti con i documenti di recente scoperta, ma per una localizzazione precisa dei fondi sarà necessario consultare l'Ufficio Tecnico di Stabio.
[943] A Ligornetto Simonett scava a *Corte del Rè* - propr. Gabai (?), a *San Giuseppe* -propr. Giasoni (?) e Bernasconi, e forse anche alla *Cava del Rundanin*, accanto alla quale si trova la propr. Gerosa, situata sulla strada principale. Quest'ultima località sembra forse trovarsi sulla strada che porta a Stabio, ma la sua ubicazione esatta rimane per il momento ancora non chiara.

con l'apertura di una trincea orientata E-O (Fig. 173, n. 1). Nonostante la profondità di scavo raggiunta, la trincea è sterile e viene ricoperta il 2 febbraio 1937. Il giorno seguente viene aperta una seconda trincea sul medesimo fondo, ma questa volta ai piedi della collina[944], dove viene portato alla luce un breve tratto murario (*Mauerbruchstück*) il 4 febbraio. Il 10 febbraio 1937 una terza trincea viene aperta sullo stesso fondo in sostituzione della precedente, ma l'11 febbraio il lavoro viene interrotto su ordine del proprietario e tutte le trincee vengono chiuse. In parallelo vengono però aperte due nuove trincee: una sul *prato Croci-Torti* e una sul fondo *Rusconi*[945]. Questi due fondi, adiacenti alla *Vigna del Cicchin*, vengono scavati tra il 12 e il 25 febbraio 1937. In particolare, le due trincee sul fondo Rusconi, eseguite tra il 23 e il 25 febbraio, non portano ad alcun ritrovamento, mentre dalle 4 trincee eseguite nel *giardino Croci-Torti*, vengono portati alla luce *viele römische Scherben*[946] e, il 16 febbraio, una sepoltura già distrutta. Il 20 febbraio i volontari si spostano nel fondo *Della Casa*, situato ad ovest della *Vigna del Cicchin* e incasellato dal Simonett nel paragrafo denominato *Stabio*, probabilmente ad indicare che la localizzazione dei fondi è nella zona circostante il nucleo[947].

- Il 22 febbraio vengono aperte due trincee a *Segeno*[948], località situata tra il nucleo di Stabio e quello di San Pietro, che si rivelano però prive di materiale archeologico (Fig. 156, n. 2). A questa località è forse da riferire anche la sezione scavata con esito negativo tra il 2 e il 4 marzo 1937 nel *fondo Croci-Torti* situato dal Simonett presso il cimitero di Stabio. Nonostante l'esito negativo delle trincee, nella *Lista dei reperti* approntata dal Simonett appaiono alcuni reperti con la menzione *Segeno von der Fabrik Realini*; quest'ultimo è da identificare con il setificio fondato nel 1903 dall'omonima famiglia e oggi ancora esistente sul terreno dirimpetto alle scuole medie. I reperti sono stati anche disegnati con la menzione *Realini-Rusconi*: si tratta però di frammenti ceramici da situare in località *Segeno* e non a San Pietro, come sembrerebbe indicare la denominazione.

[944] «*Vigna:4 Tessiner beginnen am Fuss des Hügels einen neuen Schnitte, nachdem der andere fertig eingedeckt wurde*» (3 febbraio 1937).
[945] «*Vigna: 4. Freiw. 4 Tess. Weitergraben im Grundstück Crocitorti, die arbeiten im Garten Calvino auf Befehl d. Besitzers eingestellt. Neuer Schnitt (Rusconi)*» (11 febbraio 1937).
[946] Si tratta, con buona probabilità dei reperti conservati presso i depositi del Servizio archeologico cantonale con la dicitura "*Vigna del Cicchin 1937*" e riportati nella *Lista reperti* di Simonett. Oltre ad elementi spiccatamente romani sono presenti anche frammenti databili alla fine dell'Età del Ferro.
[947] Questa localizzazione è confermata dalla planimetria 1:500 (Archivio MNS, doc. EAD 25858), dove i fondi sono situati sulla strada che collega Stabio al valico del Gaggiolo. Si segnala tuttavia che nel documento non v'è menzione del prato Croci-Torti.
[948] In questa località erano già stati svolti scavi abusivi nel 1883 da un tale sig. Faverio di Maslianico che aveva scoperto un numero imprecisato di sepolture (ORTELLI 1947, p. 200, PASTORE 2006, p. 47).

- Il *terreno Cadei*, in alcuni passaggi denominato anche Mombelli-Cadei, è indicato sopra San Pietro nel diario di scavo (22 febbraio 1937), mentre nella pubblicazione del 1944 è detto essere ad ovest di San Pietro (Fig. 156, n. 3). Si tratta dunque di un fondo probabilmente in territorio di Ligornetto o quantomeno al confine con questo comune, forse da avvicinare a quello di *Corte di Re* per le similitudini fra i ritrovamenti. Tra il 22 febbraio e il 10 marzo 1937 il fondo è stato oggetto di due sezioni, una delle quali ha permesso di portare alla luce l'angolo di una costruzione e molti frammenti di laterizi che fecero ipotizzare al Simonett la presenza di una seconda villa romana[949].

- Il fondo *Bobbià* vede l'apertura e lo scavo di un saggio tra il 10 e il 15 marzo 1937, senza particolari ritrovamenti (Fig. 156, n. 4). Il 15 marzo però viene scoperta una superficie larga circa 1,5 m coperta con malta rossa e subito legata al consumo idrico ("*Oben kommt eine Fläche ca. 1,5 m breite Wasser [?] aus rote Mörtel zum Vorschein*"). La trincea viene coperta il 16-17 marzo, mentre una seconda viene aperta in direzione E-O per seguire la struttura idrica portata alla luce. Lo scavo prosegue poi dopo Pasqua, il 30 marzo, senza ulteriori scoperte e tra il 31 marzo e il 1 aprile 1937 avviene la copertura definitiva.
  Nella medesima data iniziano gli scavi nel terreno *Socchi*. Nella parte ovest del fondo (*Westl. davon*), nella prima sezione, viene scoperto un canale per l'acqua (*Wasserkanal*). I lavori proseguono il 2 aprile, quando i 4 ticinesi assegnati allo scavo, scoprono uno strato di laterizi nella parte settentrionale della sezione. Ed è proprio questa parte ad essere la più interessante, poiché il 5 aprile viene scoperto un pavimento di malta (*Mörtelboden freigelegt*)[950] mentre il 6 aprile invece si registra la scoperta di un basso bacino per l'acqua (*niedriges Wasserbassin*[951]), fotografato il giorno seguente, mentre la prima sezione viene coperta[952]. Lo scavo viene infine coperto tra l'8 e il 9 aprile 1937. Il *Diario di scavo* registra qui una chiusura definitiva delle sezioni ad ovest di Stabio ("*Abschluss d. Schnitten westl. v. Stabio*").
  Dalle informazioni a disposizione è dunque possibile avvicinare i fondi Bobbià e Socchi e collocarli "*a Sud del nucleo di Stabio*"[953], probabilmente nell'odierna zona industriale.

[949] SIMONETT 1944, p. 184. Purtroppo, la planimetria attualmente conservata presso il Museo Nazionale (Doc. EAD 25844), non contiene informazioni utili ad una migliore localizzazione del sito.
[950] Nel diario di scavo la scoperta è registrata con la denominazione *Bobbià*, ma la descrizione della trincea, sterile a sud e con strati romani a nord, è del tutto compatibile con la trincea nel *fondo Socchi*, lasciando dunque facilmente immaginare che i due fondi fossero adiacenti.
[951] La lettura *niedriges* è proposta da M. A. Zanetti (ZANETTI 2005, p. 121). Il disegno su carta millimetrata conservato presso gli Archivi Federali, porta anche in questo caso la dicitura "*b. Acken Bobbià*".
[952] Non è chiaro se ci si riferisca alla parte meridionale della sezione o ad una sezione diversa.
[953] SIMONETT 1944, p. 183 con un'immagine (tav. II, fig. 1).

In conclusione, le diverse trincee eseguite dall'archeologo, mostrano tracce di occupazione nella zona della *Vigna del Cicchin*, ad ovest del nucleo di Stabio, in quella di *Segeno*, ai piedi della collina di San Pietro, nella parte alta di San Pietro al confine con Ligornetto (*terreno Cadei*), e nella zona a sud del nucleo, nei terreni *Socchi-Bobbià*.
L'analisi svolta permette dunque di escludere i materiali e le strutture scoperti in questi fondi dall'analisi legata al Fondo Realini e al vicino Fondo Rusconi di San Pietro di Stabio[954].

4.2.4. Ricostruzione cronologica dello scavo e dei principali ritrovamenti

Per affrontare al meglio l'analisi delle evidenze archeologiche del Fondo Realini, dopo aver escluso i fondi non pertinenti sono state estrapolate dal *Diario di scavo* tutte le menzioni relative ai lavori svolti tra la fine di febbraio e la prima metà di maggio del 1937. In un secondo tempo questi dati sono stati confrontati con le planimetrie (Fig. 157 e Fig. 158), i disegni e le fotografie conservati presso gli Archivi Federali di Berna e il Museo Nazionale di Zurigo[955]. Diversamente da quanto svolto finora, la descrizione delle strutture portate alla luce cercherà di ripercorrere le diverse tappe dello scavo, per tracciare l'aspetto generale del sito. Dal momento che non è stata eseguita una numerazione progressiva di tutte le occorrenze, per passare in rassegna più facilmente le strutture, è stata attribuita una numerazione a partire da 30 per i muri (UM) che non sono stati numerati da Simonett, mentre per le strutture (ST) partendo da 1 o rispettando la numerazione già in vigore. Per non appesantire ulteriormente la descrizione, in assenza di un descrittivo preciso delle evidenze archeologiche, si è deciso di non creare una tabella con i dati principali relativi alle UM e alle ST, contrariamente a quanto fatto per i siti di Mendrisio Santa Maria in Borgo e Morbio Inferiore Zona Mura. Purtroppo, nonostante tutti gli sforzi messi in atto, non è stato possibile localizzare precisamente tutta la documentazione grafica e fotografica a disposizione[956].

Lo scavo inizia il 25 febbraio 1937 con quattro persone che aprono le prime sezioni esplorative nel *Fondo Realini*, ad ovest della chiesa. Subito vengono alla luce diversi muri e un canale (ST1) costruito con elementi di laterizio (Fig. 159)[957]. I lavori di scavo e di messa in evidenza dei muri procedono sulle medesime sezioni anche il 26 e il 28 febbraio.

[954] Dal momento che è oggi possibile localizzare meglio questi fondi, è auspicabile che, nell'ambito di una revisione più ampia delle emergenze archeologiche del Mendrisiotto, siano svolti maggiori approfondimenti al riguardo.
[955] Nell'ambito di questa presentazione non sono stati integrati gli *Schizzi schematici* dei saggi di scavo effettuati da Simonett. Questi infatti, riportano principalmente i dati che sono stati necessari per collocare in scala le ventuno trincee di scavo sulla planimetria edita, ma non comportano alcun dato supplementare sulle strutture portate alla luce.
[956] Per il momento rimangono senza localizzazione un disegno e alcune fotografie relative a strutture murarie e ad una canalizzazione. Queste ultime saranno comunque presentate all'interno del paragrafo relativo all'analisi tecnica delle strutture.
[957] « *San Pietro: 4 Freiv[illigen]. machen neuen Schnitten, die ersten, in d. Acker Realini, westl. d. Kirche. Es kommmen versch. Mauern u. ein Wasserkanal aus Ziegeln zum Vorschein*».

Il punto d'inizio dello scavo, come indica anche la numerazione delle sezioni, è l'angolo a sud-ovest della chiesa di San Pietro, compreso tra Via Dogana e la sua diramazione secondaria (indicativamente *Schnitt I, III, IV,* Fig. 158*).*

Analizzando da vicino la documentazione relativa a queste prime trincee, troviamo un lungo muro E-O, UM1, *Längmauer* (Fig. 158), uno spesso muro a doppia cortina che, è raccordato a diverse strutture. Nella parte centrale presenta un canale idrico (ST1, Fig. 159) costituito da mattoni in laterizio che si diparte diagonalmente in direzione sud, mentre poco più oltre ma in direzione nord, troviamo, all'interno della *Schnitt II*, una struttura, UM30, composta da undici grossi blocchi litici la cui funzione potrebbe forse essere messa in relazione con la base di una piccola struttura porticata.

Nella parte più a est di UM1, in direzione nord, trova posto la *Schnitt III*, dove vengono portati alla luce due lacerti murari (UM2a e UM2b), orientati N-S e collegati ad UM1; in particolare nel punto di raccordo tra UM2b, spesso solo 42 cm, e UM1 sono posizionate due grosse tegole capovolte e tracce di ulteriori frammenti in laterizio (Fig. 160 e Fig. 161) la cui funzione potrebbe essere legata al passaggio di una struttura idrica. Purtroppo il raccordo tra le due strutture non è ben chiaro poiché esse non sono perfettamente perpendicolari l'una all'altra e poiché, come indica il disegno (Fig. 162) la parte più a sud di UM2b si presentava molto deteriorata: non è dunque prudente avanzare ipotesi sulla correlazione e la funzionalità di queste strutture.

A sud, questa struttura di ampie dimensioni si raccorda a UM25a e UM25b-c che sembrano rappresentare la continuazione verso sud-est della struttura; dalle planimetrie questa assumerebbe però una forma leggermente semicircolare[958]. A nord invece, entrambi i muri sono chiusi da UM31, situato nella *Schnitt IV* ma non integralmente scavato[959] e dotato, a quanto sembra, di un breve tratto di canale in pietra (ST2, Fig. 163); esso sembra presentare almeno una svolta verso sud, parallela ad UM2a e UM2b. Questa, assieme ad una seconda svolta, nei disegni solo accennata ma nelle planimetrie confermata pienamente, è associata dal Simonett alle lievi tracce murarie della *Schnitt V*. Purtroppo questo saggio presenta evidenze archeologiche poco chiare, tra cui quello che sembra parte di uno *statumen* o di una pavimentazione esterna in grossi ciottoli proprio nell'angolo est dello scavo (Fig. 163)[960]. Non è dunque possibile, alla luce della documentazione a disposizione, confermare pienamente il legame fra tutte queste strutture murarie come proposto nella planimetria edita da Ch. Simonett.

[958] Non è possibile confermare che effettivamente tutte queste strutture murarie appartengano alla medesima fase di sviluppo del complesso.

[959] È infatti ben visibile un testimone stratigrafico proprio al centro di questo vano, lungo e stretto.

[960] Nel medesimo foglio è anche presente lo schizzo di un elemento qualificato come marmo bianco di forma trapezoidale (dim. 60 x 14, 5 cm x 5 cm di altezza) la cui localizzazione non è però menzionata.

Lo scavo prosegue anche durante il mese di marzo, che si apre con un aumento del numero di persone coinvolte nei saggi, che passa da 4 a 6, ma anche con un peggioramento meteorologico che rallenta i lavori.

Il 2 marzo 1937 il *Diario di scavo* dà notizia della scoperta di un "sasso interessante" (ST3), del quale è pure tratteggiato un piccolo schizzo, e sembra annotare che le strutture murarie sono composte da pietrame misto a laterizi di reimpiego[961]. L'elemento litico che desta l'interesse di Ch. Simonett (Fig. 164) è situato parallelamente ad uno spesso muro costruito con pietre di varia pezzatura disposte a doppia cortina che è possibile identificare, grazie alla planimetria, con UM1 (Fig. 158). Si tratta di un blocco di colore bianco in forma di parallelepipedo con una sporgenza trapezoidale nella sua parte inferiore. A nord UM1 è tagliato da UM32, che sembrerebbe comportare, contro il suo angolo nord, la presenza di strutture (ST4, Fig. 165 e Fig. 166) forse relative all'approvvigionamento idrico; il muro piega in direzione ovest (UM33), fino ad incontrare il muro UM3, situato all'interno della *Schnitt VIII* (Fig. 167).

Il 3 marzo si registra invece l'apertura di tre diverse trincee verso nord, forse da identificare con le *Schnitt VII* e *VIII*. Esse permettono di rintracciare UM3, che taglia in direzione N-S UM33 e la cui breve diramazione (UM3b) è in completo contrasto con UM33, suggerendo la presenza di due diverse fasi costruttive. Il muro UM3, che a nord ha un'ampiezza maggiore, nel suo prosieguo verso sud si rastrema e sembra accogliere una struttura forse simile ad una soglia, anche se l'assenza di documentazione più precisa non permette di dirimere la questione (Fig. 168). Questo muro di fattura molto irregolare prosegue verso sud, come mostra la sezione aperta il 4 marzo "ad ovest della casa"[962]. Qui, all'interno della lunga *Schnitt VIV (= IX)* viene documentato infatti UM4, considerato il prosieguo di UM3. Il saggio è in ogni caso promettente poiché già il 6 marzo il *Diario di scavo* riporta la presenza di resti di muri, pavimenti in malta e uno strato di occupazione[963], ritrovati al disotto di strati di laterizi e malta. Il rilievo a disposizione (Fig. 168) mostra innanzitutto come UM4 non abbia un andamento regolare, soprattutto nel settore sud, dove curva leggermente fuoriuscendo dalla trincea di scavo (Fig. 169); il muro nella sua parte nord, invece presenta evidenti tracce di un vano, di cui viene individuata la soglia (ST5) composta da una struttura in mattoni ricoperta di malta; a questa si aggiungono un piccolo muro E-O (UM4b) e un pavimento, di cui è documentato un piano in malta.

[961] La parte relativa ai laterizi non è però chiaramente intelligibile: «*Realini San Pietro*: *6 Freiv. legen weiter d. Mauerwerk frei. Interessantes Stein. Mauer [?] Ziegel*». Non sono molti però i muri di San Pietro di Stabio che presentano l'impiego di laterizi per gli alzati.

[962] «*Realini: 2 Tess[iner]. U. 5 Freiv.an den alten Schnitten. Freilegen u putzen d. Mauern. Die biedein Tess. arbeiten an einem 1° Schnitt westl. d. Hauses. Ziegel u Mörtel*.».

[963] « *Realini : 9 Freiv. u. 2 Tess. graben weiter auf die Mauern. Hinten d. Haus 4 Tessiner an 1° S. Mauerreste, Mörtelboden und* [?]». La casa è da identificare con l'edificio attualmente situato al mappale 844 (Fondo Rusconi), all'epoca l'unico costruito.

Nel punto in cui si trova la soglia il muro presenta un'ampiezza elevata, e sembra essere rinforzato con solide fondazioni sul lato est[964], mentre più a sud è tagliato da una struttura particolare (Fig. 170), non perfettamente parallela al muro. Si tratta di una lastra litica (ST6)[965], con un foro circolare al centro, parzialmente inglobata all'interno di UM4 e affiancata, sul lato ovest, da una tegola capovolta verso l'alto. Anche in questo caso prevale l'impressione che Ch. Simonett abbia incontrato lungo la trincea strutture appartenenti a fasi costruttive diverse. Da questa trincea arriva anche uno degli unici reperti chiaramente localizzabili, ma purtroppo oggi disperso, tra quelli portati alla luce: la base di statuetta marmorea (rep. 234.937.438, *cf.* cap. 4.3.3.3).

I lavori proseguono l'8 marzo e vedono un aumento a 12 unità del personale impiegato sui saggi; oltre al normale lavoro, inoltre, viene aperta una nuova trincea, non chiaramente identificabile ma probabilmente già all'interno del terreno Rusconi (odierno mappale 844). I lavori proseguono poi tra il 9 e l'11 marzo con l'impiego giornaliero di 14-16 persone. Il 13 marzo la pioggia blocca i lavori e le *Schnitt I e II* del Fondo Realini vengono chiuse.

Il 15 marzo gli scavi continuano all'interno del Fondo Rusconi[966], dove due giorni dopo viene portato alla luce un bacino rettangolare di 13 x 6,80 m e 1,20 di profondità costruito a regola d'arte (*Schnitt X* e *XI*). Lo scavo viene ampliato nei giorni seguenti con l'apertura delle *Schnitt XII, XIII, XV; XVI, XVII*. Questo settore dello scavo è quello che attrae maggiormente l'attenzione di Simonett ed è l'unico che beneficia di una sezione stratigrafica (Fig. 171) forse perché l'archeologo ha potuto mettere in luce una effettiva struttura o forse perché proprio in questo settore vengono ritrovate diverse lastre marmoree che fanno avanzare l'ipotesi che si tratti di una *natatio* riccamente ornata[967] (*cf.* cap. 4.3.1). I dettagli a disposizione sulle strutture portate alla luce non sono abbondanti, ma i rilievi eseguiti sulla *Schnitt X* (Fig. 172), oltre a suggerire la probabile presenza di un sottofondo pavimentale non chiaramente localizzabile[968], mettono in evidenza come, anche in questo settore, si assista alla presenza di fasi diverse, ben visibili ad esempio nella sovrapposizione di due muri, uno con malta bianca (*Weisskalkmörtel*) e uno con calce idraulica (*Rotemörtel*).

[964] Queste però appaiono al medesimo livello della soglia ST5, lasciando qualche dubbio circa la loro effettiva interpretazione.
[965] Il disegno parla di una *Platte auf Marmorwerk*. Non vi è però certezza che si tratti veramente di una lastra in marmo: visto il suo posizionamento all'interno di un alzato è più probabile che si tratti di una lastra in pietra calcarea bianca, forse reimpiegata all'interno di una struttura idrica.
[966] «*Rusconi-Realini: 12 Freiv. + 6 Tess. Weitergraben an 9° Schnitte im Acker Rusconi. Eindecken d. ersten Schnitte. Im Acker Realini wird nun etwa geputzt, da es sehr nass ist*».
[967] SIMONETT 1944, p. 184. Curiosamente, nel caso della *natatio* è disponibile una dettagliata sezione stratigrafica ma mancano i piani dei muri e, soprattutto, uno scatto fotografico.
[968] Purtroppo, la *Schnitt X* è lunga svariati metri e i disegni a disposizione, per altro non inseriti nella planimetria edita da Simonett, sembrano essersi concentrati solo sulle evidenze archeologiche senza posizionarle chiaramente lungo il saggio di scavo.

Le ricerche, come detto, vengono estese anche a sud della *natatio*, probabilmente a causa del ritrovamento di un lacerto murario al termine della *Schnitt XI*. Viene così aperta la *Schnitt XII* che permette di portare alla luce UM6, orientato E-O e con un angolo verso nord (Fig. 173 e Fig. 174); la trincea viene così interrotta e ripresa qualche metro più avanti, dove viene portato alla luce UM7 dello spessore di 60 cm, in chiara continuazione con UM6 e anch'egli dotato di un prosieguo verso nord. La loro funzionalità, così come la contemporaneità con il bacino idrico non è, allo stato attuale della ricerca, definibile con precisione.

Sempre il 15 marzo, si registra l'apertura della seconda sezione longitudinale, che potrebbe corrispondere alla *Schnitt XVIII* o alla *Schnitt XX*, dando inizio all'esplorazione della parte più a nord del *Fondo Realini*. Questa continua il 23 marzo con l'apertura di altri due saggi, forse da individuare nelle *Schnitt XIX, XX o XXI*. Dal 31 marzo non vengono più aperte nuove trincee ma si continua a lavorare su quelle esistenti senza grandi novità. Il *Diario di scavo* segnala comunque l'esecuzione di rilievi e disegni a partire dal 1 aprile e lo scatto di alcune fotografie il 2 aprile. Nei giorni seguenti non appena il lavoro sulle trincee viene completato si procede alla loro chiusura progressiva.
La campagna di scavo volge ormai al termine e tutte le sezioni nella parte nord del Fondo Realini non prevedono allargamenti nell'ottica di "seguire i muri": le informazioni raccolte, dunque, sono in gran parte troppo frammentarie per poterne fornire una interpretazione valida.
La *Schnitt XVIII* si rivela essere anche la più interessante dello scavo. Infatti, essa permette di scoprire un brevissimo lacerto murario (UM34), dal quale sembra partire un canale idrico in mattoni (ST12) con orientamento E-O. Anche se Simonett mette in relazione UM34 e UM3, i dati fin qui esposti, che mostrano chiaramente la presenza di più fasi costruttive e di strutture murarie non diversificate dal punto di vista qualitativo, invitano ad accantonare prudentemente questa ipotesi. Il canale ST12 è invece quello che ha garantito la notorietà del Fondo Realini poiché, svoltando verso sud ad angolo retto, rispetta chiaramente due strutture tombali ad incinerazione che, aperte il 6 e 7 aprile 1937 riveleranno due corredi databili al LT D[969]; accanto alle due tombe (Fig. 175) è presente uno schizzo che mostra quelle che sembrano essere delle lastre infisse a coltello che, insieme ad un filare poco ordinato di ciottoli, delimitano una zona che porta l'appunto "*Grabe mit vielen Scherben*", lasciando immaginare che da questa struttura non meglio identificata e non visibile nelle fotografie scattate (Fig. 176 e Fig. 177) provenga almeno uno dei lotti ceramici documentati da Simonett e contenenti ceramica tardoceltica (*cf.* cap. 4.4.6, lotti 234.937.439 e 234.937.440).

[969] SIMONETT 1941, p. 177-179.

La parte rimanente del saggio di scavo ha permesso di portare alla luce due muri paralleli direzionati N-S: UM11, UM10 separati da quello che sembra essere un sottofondo pavimentale (ST9) con tracce di pavimentazione in laterizio.

La *Schnitt XVIV* (=XIX), situata leggermente a nord-ovest rispetto alle due sepolture della fine dell'età del Ferro, ha forse avuto lo scopo di intercettare ulteriori tombe. Invece, essa ha avuto modo di portare alla luce tre diversi gruppi di strutture murarie con orientamento simile ad UM8 e UM10 (Fig. 177 e Fig. 180). Si tratta di UM22a-b-c legato ad uno o forse due vani consecutivi a nord-ovest dello scavo, di UM20-UM21, anch'essi legati ad un vano di forma cubica in continuazione con UM23 (Fig. 178 e Fig.179) e costruiti con pietrame anche di grossa taglia; e del più piccolo UM19, struttura con minor spessore e legata ad UM23 (Fig. 158); quest'ultimo è un lungo tratto murario direzionato E-O che presenta due cavità di non meglio precisata funzione[970].

La *Schnitt XX*, infine, presenta al suo interno diverse strutture degne di nota. La prima, UM13, è un lacerto murario N-S, forse da relazionare con le strutture della *Schnitt XVIII*; proseguendo verso ovest è stato documentato l'angolo di una struttura (UM14) e un secondo muro (UM15), sempre con orientamento N-S. L'ultima struttura portata alla luce è UM16, composta da due muri ad angolo retto (UM16a e b) ai quali si aggiunge un terzo muro (UM16c) in posizione leggermente diagonale e che forma un angolo concavo (Fig. 181). Dal rilievo eseguito nel 1937 sembra che le tre strutture siano state costruite nello stesso tempo, lasciando forse immaginare che si tratti di una costruzione appositamente progettata, forse da riferire ad una struttura termale, per la sua forma che sembra suggerire un andamento esagonale. La congettura viene amplificata anche dal ritrovamento, a 4,10 m dal muro UM16A di una canalizzazione composta di coppi in terracotta (ST6), la cui direzione non sembra però purtroppo chiaramente determinabile (*cf.* cap. 4.2.5.3.1).

L'ultimo saggio eseguito nella campagna del 1937, la *Schnitt XXI*, presenta due soli elementi (Fig. 198): un lungo tratto di canale idrico orientato E-O e forse da legare ai ritrovamenti fatti nel 2003 nell'ambito della correzione del riale *Gurungun* e, più ad ovest, di un elemento in laterizio che potrebbe testimoniare della continuazione del canale in questa direzione[971].

La conclusione della campagna di scavo sul Fondo Realini si situa tra il 12 e il 17 aprile, quando si procede alla chiusura completa delle trincee e alla catalogazione dei materiali. Lo scavo si chiude

[970] Dal disegno a disposizione non è chiaro se le due cavità siano causate dallo stato di conservazione della struttura muraria, come appare probabile, oppure se abbiano svolto una funzione precisa.

[971] La prossimità della trincea con il riale rende possibile immaginare che in questo settore gran parte delle emergenze archeologiche sia stata cancellata dalle piene che con il tempo hanno interessato il riale, il cui corso è stato corretto solo in epoca moderna.

ufficialmente la settimana seguente, quando la squadra di Simonett, terminata la documentazione, consegnerà i reperti al Museo Storico di Lugano e ripartirà oltre Gottardo.

La rapida ricostruzione presentata in questo paragrafo alla luce della documentazione grafica e fotografica originale mostra da un lato la complessità dell'operazione di scavo che Ch. Simonett ha tentato di svolgere sul Fondo Realini di San Pietro di Stabio, e dall'altro la molteplicità delle strutture portate alla luce, che testimoniano di una lunga e intensa occupazione del sedime, che inizia almeno nella fine dell'Età del Ferro, come attestano le due sepolture documentate, e prosegue poi fino in epoca tarda, come testimonia la presenza nei lotti ceramici di materiali contestualizzabili tra il IV e il VI sec. d.C. (*cf.* 4.4.10). Allo stato attuale della ricerca non è possibile fornire una lettura valida di queste strutture proprio per la loro stratificazione, non contemplata durante la presa della documentazione.

4.2.5. Commento alle principali strutture documentate

Le informazioni riguardanti le tecniche costruttive impiegate per l'edificazione del complesso edilizio situato a San Pietro di Stabio si possono desumere dal lotto di fotografie in bianco e nero, dalla quindicina di disegni su carta millimetrata e dalle planimetrie attualmente conservate presso gli Archivi del Museo Nazionale Svizzero.
La documentazione a disposizione permette di esporre qualche considerazione sia sulle strutture murarie che sui numerosi elementi relativi alle strutture idriche.

4.2.5.1. Strutture murarie

I muri portati alla luce a San Pietro di Stabio presentano una generale omogeneità tecnica. Essi, infatti, sono contraddistinti dalla presenza di una doppia cortina muraria, composta da pietrame di varia pezzatura, come i grandi blocchi naturali o quelli più piccoli e sbozzati, entro la quale sono poste come riempimento pietre di piccola taglia legate con malta[972]. Le immagini e le rese grafiche a disposizione non mostrano, a differenza di quanto documentato a Mendrisio, l'uso di laterizi per gli alzati: i piccoli blocchi di forma arrotondata colorati in rosso presenti nei disegni di scavo sono infatti da riferire ad una varietà di calcare locale molto diffusa nell'area tra Stabio e Ligornetto. Questo dato, unito all'abbondante impiego di pietrame di forma arrotondata e levigato dalla forza dell'acqua, lascia facilmente immaginare che i muri di San Pietro di Stabio siano stati costruiti principalmente con l'impiego di materiale di provenienza strettamente locale. Lo spessore dei muri, infine, si attesta mediamente attorno ai 60 cm, come si deduce dai disegni di scavo e da alcuni appunti a margine delle

[972] Per una descrizione della tecnica si veda BACCHETTA 2003, p. 84.

fotografie, oppure attorno ai 40-45 cm, per i muri strutturalmente non rilevanti; un dato in linea con i principi costruttivi già evidenziati sul sito di Mendrisio Santa Maria in Borgo.

Nulla si può dire delle malte impiegate per i muri portati alla luce nel 1937, se non che ad una malta biancastra si affianca il largo impiego del cocciopesto[973], soprattutto in corrispondenza delle strutture idriche. Questa osservazione trova conferme nello scavo eseguito nel 2003 dal Servizio archeologico cantonale, dove è stato chiaramente documentato l'uso di entrambi i preparati anche all'interno della medesima struttura (*cf.* cap. 4.2.6).
I prelievi eseguiti in quest'occasione mostrano l'impiego, per la messa in opera dei muri, di una malta bianco-grigiastra riccamente addizionata con sabbia e ghiaia grossolana (*cf.* cap. 4.2.6), così come di una malta ricca di calcinaroli il cui colore rosa intenso-rosso è dato dall'abbondante aggiunta di laterizi frantumati.

4.2.5.2. Tracce di ipocausto

Fra i materiali provenienti dallo scavo del Simonett si registra la presenza di tre frammenti di *tubuli*[974], la cui localizzazione all'interno del Fondo Realini non è purtroppo determinabile (Fig. 182). I tre elementi presentano la superficie ritmata da linee parallele incise diagonalmente, a spina di pesce oppure a fasci incrociati. Essi confermano la presenza di una o più sale riscaldate ad ipocausto purtroppo non intercettate dalle diverse trincee esplorative eseguite dall'archeologo grigionese.

4.2.5.3. Strutture idriche

Lo scavo di Ch. Simonett e quello del Servizio archeologico cantonale hanno permesso di documentare a San Pietro di Stabio diversi elementi relativi a strutture idriche di tipologie diversificate. La loro abbondanza non è da imputare soltanto all'uso dell'acqua all'interno delle strutture presenti sul sito, ma anche a quella del riale *Gurungun*, che scorre proprio lungo il perimetro nord-est del fondo e scende fino ai piedi della collina, in località *Segeno,* immettendosi poi nel fiume Laveggio.

4.2.5.3.1. Canali di adduzione e scolo

Le canalizzazioni rinvenute all'interno del Fondo Realini sia nel 1937 che nel 2003 spiccano per la loro diversità di esecuzione, che ne determina l'appartenenza ad un'ampia gamma di tipologie che presentano sia il reimpiego di materiali sia l'uso di materiali nuovi.

[973] Nella documentazione di scavo del Simonett viene impiegata la definizione di *rote Mörtel* per identificare la malta addizionata con frammenti laterizi dal tipico colore rosso-rosato.
[974] Si tratta die reperti 234.937.38, 234.937.442 e 234.937.443.

Due tratti di canale, ST1 e ST12 (Fig. 159 e Fig. 175-176), presentano pareti eseguite contro terra e composte da un filare di mattoni in laterizio di forma rettangolare, i cosiddetti *semilateres*[975], disposti su due corsi ai quali si aggiunge un'assisa di fondazione composta da due file parallele di mattoni, forse esternamente rinforzati da ulteriori elementi laterizi di piccola pezzatura[976], il fondo del canale era in cocciopesto, come dimostra il canale ST1(Fig. 159)[977], mentre la copertura era garantita da grossi lastroni di pietra che sembrerebbero essere stati posati a secco.

Una seconda tipologia costruttiva è rappresentata dal canale ST18 (Fig. 181), un canale rettilineo, scavato contro terra, con pareti composte da pietrame di piccola pezzatura e frammenti di laterizio, mentre il fondo e la copertura sono eseguiti, rispettivamente, con delle tegole piane e delle lastre litiche. Canali di questo tipo sono stati portati alla luce anche nei sondaggi eseguiti nel 2003. La canalizzazione ST2, eseguita esclusivamente con materiali lapidei potrebbe essere avvicinabile a questa tipologia: va tuttavia notato che, lo stato di conservazione del manufatto al momento della scoperta e la mancanza di informazioni certe riguardo al sistema di costruzione del fondo, ne implicano una attribuzione dubbia.

Una terza tipologia legata al convogliamento delle acque, che purtroppo non ha trovato chiara collocazione all'interno della documentazione di Ch. Simonett, è rappresentata da un tratto di canale ricurvo (Fig. 182). Il canale, con il fondo composto da pezzi di tegola, presenta brevi pareti eseguite sfruttando le alette delle tegole, sostenute da una muratura costruita contro terra e composta da pietrame di piccola taglia.

Infine, è importante menzionare anche la ST6 (Fig. 181), proveniente dal saggio di scavo *Schnitt XX* e composta di due coppi in terracotta posti uno contro l'altro e molto probabilmente legati con malta, a formare un canale di qualità forse meno pregiata rispetto a quelli composti da tubi fittili specificamente eseguiti per lo scarico dell'acqua[978].

Oltre alle canalizzazioni vere e proprie, a San Pietro di Stabio sono presenti anche tracce di alcune strutture relative all'adduzione e allo smaltimento delle acque all'interno degli spazi abitativi: ad esempio ST4, una sorta di scolo circolare che dai disegni a disposizione sembra fatto reimpiegando e forando una tegola privata delle alette laterali (Fig. 165 e Fig. 166); la sua presenza accanto all'angolo di UM32 lascia forse pensare che si possa trattare del tubo di deflusso di una grondaia. Una sorte

[975] RIGHINI 1999, p. 127-130 con un'analisi tipologica purtroppo non applicabile agli elementi di Stabio per mancanza di informazioni riguardo alle loro dimensioni.
[976] Dalla documentazione a disposizione non è chiaro capire se si tratti effettivamente di frammenti di laterizi, come indicato nel disegno, oppure di pietrame di piccola pezzatura, come sembrerebbe desumersi dalle fotografie scattate.
[977] Purtroppo, tra la documentazione non sono presenti sezioni dei due tratti di canale, che avrebbero sicuramente potuto fornire ulteriori dettagli sulla sua tipologia costruttiva.
[978] ADAM 1988[10], p. 285, fig. 610 per le diverse tipologie di tubi di scarico.

simile potrebbe forse essere ipotizzata per la ST6, composta da una lastra litica forata al centro e seguita da una tegola trapezoidale capovolta[979].

Nonostante non sia possibile, allo stato attuale della ricerca, attribuire una funzione precisa ad ognuno di questi tratti di canali idrici, la loro molteplicità realizzativa permette di formulare una riflessione di ordine generale sull'occupazione del sito e sulla sua cronologia.

Generalmente, la tipologia di canalizzazioni che si trova messa in opera in ambiente domestico presenta qualità standardizzate, con una struttura coperta a sezione rettangolare, composta da un fondo piano e da due spallette, realizzate, a seconda dei materiali disponibili, con materiali lapidei e/o laterizi[980]. Nel caso di San Pietro di Stabio, l'assenza di omogeneità tra le strutture lascia immaginare che esse non soltanto potessero avere funzioni diverse (adduzione, scolo), ma che siano state realizzate in momenti diversi. Ad esempio, canali ST1 ed ST12, entrambi non realizzati con materiali di reimpiego ma in mattoni coperti da lastre litiche, suggeriscono una contemporaneità esecutiva. Quanto ad una loro datazione, com'è noto, la diffusione in area Cisalpina del mattone cotto è molto precoce, poiché i primi impieghi si attestano a partire dal II sec. a.C.[981]; questo lascia immaginare che si tratti di strutture risalenti alla prima occupazione espressamente romana del sito, diversamente dalle altre che presentano abbondanti materiali in reimpiego.

4.2.5.3.2. Il grande bacino in cocciopesto

L'unica struttura effettivamente identificata da Simonett, situata sul Fondo Rusconi, è quella subito definita dall'archeologo grigionese una *natatio*[982].

Si tratta di una struttura particolare, la cui tecnica edilizia merita un approfondimento. Infatti, il bacino misurava 13 x 6,80 m, raggiungeva la profondità di 1,20 m ed era delimitato da muri in pietra di spessore diverso, Infatti, secondo la sezione (Fig. 171), il muro ovest presentava uno spessore di 40 cm ed era costruito con pietre legate con malta addizionata con laterizi polverizzati; al contrario il muro est presentava uno spessore di ben 1,10 m, forse perché la struttura si trova proprio ai margini di una curva di livello[983], ed era costituito di pietrame sbozzato[984] e da alcuni elementi di laterizio, sempre legati con del cocciopesto. L'interno della vasca poggiava invece, come mostra il sondaggio

[979] Una struttura del tutto simile, composta da due o più tegole capovolte ma senza il foro centrale, si presenta anche nell'angolo tra UM1 e UM2b. La documentazione a disposizione non è però sufficiente per fornirne una interpretazione valida.
[980] ANNIBALETTO 2012a, p. 193-194, con una lista delle principali attestazioni in ambito urbano.
[981] BACCHETTA 2003, p. 39-40, con ampia bibliografia di riferimento.
[982] SIMONETT 1944, p. 184.
[983] Se la localizzazione della struttura è ben evidente, meno evidente risulta capire se la sezione stratigrafica sia orientata E-O o N-S. In mancanza di informazioni specifiche, si è ritenuto valido attribuire all'importante spessore di uno dei muri un valore di sostegno strutturale dovuto al posizionamento ai margini di un piccolo pianoro naturale.
[984] Sul disegno sono menzionate delle *flachen Platten*, la cui interpretazione potrebbe essere vista in pietre sbozzate con forme appiattite.

eseguito, su un sottofondo in pietre naturali sormontate da uno strato di cocciopesto con all'interno dei grossi frammenti di laterizio, nella parte centrale apparentemente non ben conservato[985]. All'interno di questa struttura, secondo quanto afferma Simonett, è stato ritrovato un lotto di lastre marmoree (*cf.* cap. 4.3.1) che hanno permesso all'archeologo di emettere l'ipotesi di un bacino rivestito in marmo afferente ad uno spazio termale.

Se l'ipotesi è del tutto legittima, risulta complesso, allo stato attuale della documentazione, capire come si sviluppasse questo bacino idrico. Infatti, il termine *natatio* è con buona probabilità impiegata da Simonett per definire genericamente una grande vasca non riscaldata di forma rettangolare. Tuttavia, seguendo la definizione sviluppata da I. Nielsen, spazi di questo tipo hanno funzioni e nomi diversi: essi possono infatti essere destinati alla pratica del nuoto oppure alla semplice immersione nell'ambito di un percorso termale. Nel primo caso, le *natationes* sono vasche che presentano una maggiore profondità (1,5-2 m), che possono non essere riscaldate, che si trovano all'esterno, solitamente nell'ambito di strutture termali di una certa ampiezza; nel secondo caso, le *piscinae* anch'esse non riscaldate, ma solitamente incluse all'interno di una struttura termale e con una profondità che si attesta soltanto attorno ad 1 m[986]. Purtroppo, nel caso di San Pietro di Stabio non ci sono indizi precisi che permettano di stabilire se si trattasse di una vasca coperta o meno, anche se la presenza di una muratura spessa e l'assenza di riscaldamento potrebbero effettivamente far pensare ad una vasca esterna.
Quello che sembra certo è che sia la struttura sia l'ambiente circostante dovevano essere riccamente decorati, come testimoniano le svariate lastre litiche e i frammenti scultorei portati alla luce.

4.2.6. Nuove informazioni dagli scavi recenti

Come è stato detto, dopo il passaggio di Ch. Simonett non si registrano nuovi scavi nel settore della villa fino al 2003, quando il Servizio archeologico cantonale viene chiamato durante i lavori di correzione del riale *Gurungun* (Fig. 184).
In quest'occasione è stato possibile documentare le emergenze archeologiche del settore nord-est del Fondo Realini, compreso tra le due trincee E-O eseguite dal Simonett di fronte alla chiesa di San Pietro e la strada cantonale che porta al valico con l'Italia.
Le strutture emerse, data la vicinanza del riale, riguardano esclusivamente l'ambito idrico: si tratta in particolare di un canale probabilmente ad angolo retto (ST40 e ST41[987], Fig. 185), composto da un

[985] È forse questo il senso da dare all'appunto "*Mauerschutt mit einzigen Mörtelteilen*" e alla chiazza di calce documentata appena sotto il terreno agricolo.
[986] NIELSEN 1990, p. 154-155. Nelle fonti presentate, tuttavia, il termine *piscina* sembra essere genericamente applicato anche a delle vasche adibite al nuoto.
[987] La numerazione è stata stabilita nell'ambito di questo lavoro.

fondo di tegole di dimensioni 60 x 40 cm posato direttamente sul terreno argilloso e, per quanto riguarda il troncone direzionato E-O, su uno strato di conci naturali calibrati (diametro 10-15 cm). Le pareti, conservate quasi esclusivamente sul troncone N-S, sono composte da frammenti di laterizi e pietre naturali e sbozzate apparentemente non legati con malta.

Poco ad ovest del canale, è stato portato alla luce l'angolo S-O di una struttura idrica del tutto simile al bacino individuato da Simonett (ST43, Fig. 186): si tratta di due muri eseguiti con sassi naturali ed elementi laterizi legati con malta di calce; il filo interno delle pareti è rivestito con un cocciopesto rosso intenso e ricco di calcinaroli che si doveva estendere anche sulla pavimentazione interna (P1), composta da uno strato di sassi naturali legati con malta, coperto da un secondo strato di malta bianca e, infine, dallo strato di cocciopesto. In questo caso, l'assenza di lastre litiche appartenenti all'apparato decorativo potrebbe suggerire che si tratti di un bacino impermeabile per la raccolta e la conservazione dell'acqua.

A sud di questa struttura sono state documentate, infine, due diverse tracce murarie non indagate in maniera estensiva. Si tratta di alcuni sassi sparsi e di una struttura muraria (ST44) con lo stesso orientamento del canale ST40-ST41 e di dimensioni all'incirca di 4x4 m. La struttura, composta da grossi conci e da frammenti di laterizio legati con malta biancastra ricca di aggreganti, come quella impiegata per la costruzione della vasca ST43, forma un angolo retto; la mancata estensione dello scavo non ha però permesso di aggiungere ulteriori informazioni utili ad una sua migliore comprensione.

4.2.7. Comprensione del sito. Alcune ipotesi di lavoro

Nonostante gli sforzi prodigati da Ch. Simonett e dalla sua équipe non è possibile trarre informazioni utili ad una messa in fase dalla documentazione di uno scavo per trincee così esteso[988] che non ha tenuto conto della sovrapposizione diacronica delle evidenze archeologiche.

È tuttavia possibile sviluppare alcune riflessioni che riguardano le modalità di occupazione del sito e le strutture presenti.

Un importante ruolo, come è stato dimostrato, è sicuramente giocato dall'approvvigionamento idrico: il numero di canali di adduzione e deflusso delle acque attesta non soltanto l'abbondanza della portata del riale *Gurungun* in epoca romana, ma lasciano anche immaginare che in questo sedime abbia effettivamente potuto trovare posto un grande complesso edilizio, modificato nell'arco di più secoli come sembra provare la diversità tipologica delle strutture idriche; questo complesso ha potuto tratte

[988] La superficie interessata dai sondaggi, comprendente circa la metà del Fondo Realini (15'500 mq) e il Fondo Rusconi (2'000 mq), si aggira attorno agli 8-9'000 mq.

beneficio dall'abbondanza di acqua ma anche dal suo posizionamento sul fianco di una collina con ampia vista sulla Campagna Adorna.

I dati a disposizione non permettono di capire completamente e con un buon livello di sicurezza quali e quante strutture trovassero effettivamente posto all'interno del Fondo Realini. Tuttavia, la scoperta, nel settore sud, di un bacino idrico rivestito in cocciopesto a cui sono afferenti elementi di decorazione marmorea, nonché, sempre nel settore sud, di un elemento scultoreo, invitano ad immaginare che in questa parte del Fondo Realini dovesse svilupparsi la parte termale di una ricca villa, forse addirittura appartenente ad uno degli esponenti della famiglia dei *Virii* o dei *Petronii* ricordati dalle testimonianze epigrafiche di carattere funerario scoperte proprio nella zona di San Pietro di Stabio (*cf,* cap. 4.1.1.3.2).

Quanto alla destinazione della zona più a nord del Fondo Realini, quella a diretto contatto con il riale *Gurungun* si potrebbe facilmente avanzare l'ipotesi che si tratti della parte prettamente tecnica, destinata ad accogliere depositi, cucine e locali di servizio. Purtroppo il dato archeologico non aiuta a corroborare questa valida ipotesi, che invece trova maggior riscontro nella topografia della zona: infatti, l'alveo del riale si trova in un punto leggermente più basso rispetto al resto del fondo, dove la collina digrada rapidamente e dove la vista verso la Campagna Adorna è meno prestigiosa.

Una seconda ipotesi di lavoro potrebbe vedere sul Fondo Realini la presenza di complessi diversi, uno afferente appunto ad una *villa rustica* e uno, nei pressi del riale, a vocazione artigianale per sfruttare l'abbondanza idrica e la pendenza della collina. Purtroppo per questa teoria le prove di carattere archeologico sono ancora più scarse, poiché, come si vedrà, tra i materiali documentati non sono quasi presenti indizi a supporto.

Evidentemente, nei ragionamenti sulle strutture portate alla luce non va dimenticata la multiperiodicità del sito, caratterizzato da un uso funerario alla fine dell'Età del Ferro e dall'impianto di un complesso residenziale romano sfruttato fino al tardoantico.

4.3. L'apparato decorativo

Il primo ritrovamento riguardante la villa romana di San Pietro di Stabio, come è stato detto, è avvenuto a metà Ottocento, ed è da attribuire proprio ad un elemento del suo apparato decorativo (*cf*, cap. 4.1.1.3.2). Ch. Simonett ha dal canto suo potuto recuperare, durante gli scavi del 1937, un ulteriore elemento di statua così come diversi campioni e frammenti di materiali litici e fittili relativi all'apparato ornamentale.

Purtroppo, le informazioni di carattere archeologico per contestualizzare questi elementi non sono abbondanti, ma sembrerebbe che la maggior parte di essi sia da attribuire al settore scavato all'interno del Fondo Rusconi e in particolare alla zona del bacino in cocciopesto, così come alla *Schnitt VIV* (=IX).

4.3.1. Le lastre litiche

Ch. Simonett e i suoi collaboratori, durante lo scavo delle trincee posizionate più a sud, all'interno del Fondo Rusconi (*cf.* cap. 4.2.4 e 4.2.5.3.2), hanno prelevato alcuni campioni dei litotipi portati alla luce in corrispondenza del bacino in cocciopesto[989], probabilmente senza curarsi della presenza di eventuali modanature e lastre di forma geometrica. La provenienza da questo settore sembra confermata anche dalle evidenti tracce di malta rosata riscontrabili su alcuni frammenti[990].

I dati archeologici a disposizione non sono sufficienti per situare l'esatto ritrovamento di questi materiali che appartengono sia a rivestimenti pavimentali che parietali, impedendo di capire se all'epoca fosse possibile riconoscere un programma decorativo oggi del tutto impossibile da ricostruire[991].

In totale, sono registrati nei quaderni di scavo e conservati presso i depositi del Servizio archeologico cantonale otto frammenti di lastre catalogate come marmoree. Nonostante il carattere frammentario, la maggior parte di esse presenta tracce di lisciature e, in alcuni casi di modanature, permettendo una suddivisione tra elementi decorativi pavimentali e parietali; quanto alla gamma cromatica attestata, la maggior parte degli elementi si situa sui toni del bianco, del nero e del grigio, mentre uno solo è di colore rosso violaceo.

[989] SIMONETT 1944, p. 184.
[990] Ad esempio il rep. 234.937.451.
[991] Non è dato sapere se le lastre marmoree non prelevate sullo scavo, che dovevano essere in numero abbondante, sono state reimpiegate come materiale di riporto per colmare la trincea alla chiusura dello scavo. Se così fosse, in occasione di future indagini, sarebbe forse possibile approfondire meglio l'impiego del marmo nell'apparato decorativo di San Pietro di Stabio.

4.3.1.1. Le rocce impiegate

I materiali catalogati da Ch. Simonett sono stati oggetto di una semplice analisi visiva svolta dalla scrivente nei depositi del Servizio archeologico cantonale e di un confronto con le principali raccolte fotografiche di marmi edite[992]. Il procedimento ha permesso di riconoscere la presenza, accanto ad alcune lastre marmoree, di litotipi meno preziosi e di probabile provenienza locale (Fig. 187).

L'unico frammento in marmo colorato è identificabile con la *Breccia di Sciro*, o di *Settebassi* (rep. 230.937.452), estratta sull'isola greca di Sciro[993] e riconoscibile dalla struttura lamellare rosso-violacea con grossi clasti bianchi orientati di origine metamorfica. Questo litotipo, noto a Roma fin dalla fine dall'età augustea, è ampiamente diffuso nell'edilizia privata in Italia[994] e nelle province imperiali, lasciando supporre a F. Gnoli che le sue cave non fossero di proprietà imperiale[995]; forse anche per questo motivo l'*Editto di Diocleziano* lo annovera tra i marmi meno cari, con un prezzo che si attestava sui 40 denari al piede[996].

Fra le lastre marmoree di colore bianco è possibile riconoscere un elemento di forma triangolare in *Marmo pario* (rep. 234.937.448), dalla tipica grana cristallina con effetti di trasparenza, proveniente dalle cave imperiali dell'isola di Paro[997]; altri tre elementi, di più ardua classificazione, sono più genericamente identificabili come *Marmo bianco*[998].

Contrariamente alle affermazioni di Simonett, per le lastre di colore scuro non è invece ipotizzabile una identificazione con litotipi marmorei. Infatti, i due elementi neri (rep. 234.937.447 e 234.937.450) appartengono a lastre di calcare nero con leggere venature bianche, probabilmente di provenienza locale[999]. La medesima provenienza si può supporre anche per il frammento 234.937.444, la cui sezione ricca di mica e di vene di quarzo, invita a propendere per una identificazione con un granito.

[992] A titolo di esempio: BORGHINI 2004; PENSABENE, BRUNO 1998; GNOLI 1988[1]. Un'analisi visiva più approfondita potrebbe sicuramente portare ad una migliore caratterizzazione dei litotipi.
[993] BORGHINI 2004, p. 192-193; GNOLI 1988[1], p. 232-235; PENSABENE, BRUNO 1998, p. 5. Il nome *Settebassi* deriva dalla villa romana di Settimio Basso sulla via Tuscolana, in cui era fatto ampio uso di questa varietà marmorea.
[994] Per una serie di attestazioni sui principali siti archeologici lombardi BUGINI, FOLLI, 2005, p. 155. Il litotipo sembra impiegato anche nella decorazione della prima fase delle terme di Como (JORIO 2011, p. 18.).
[995] GNOLI 1988[1], p. 234.
[996] *Edict. praet*., 31, 14.
[997] BORGHINI 2004, p. 250 ; GNOLI 1988[1], p. 261-262. Anche in questo caso però l'attribuzione rimane largamente ipotetica, nonostante i calcari diffusi regionalmente non presentino la brillantezza e la trasparenza che caratterizzano il frammento qui analizzato.
[998] Rep. 234.937.445, 234.937.446 e 234.937.451.
[999] L'impiego di calcari neri locali come quello di Varenna non solo per le tessere di mosaico, come documentato nel pavimento di Mendrisio Santa Maria in Borgo, ma anche per gli apparati decorativi in opus sectile è ampiamente attestato in Lombardia (da ultimo: BUGINI; FOLLI *et a*l. 2018, p.119-120).

4.3.1.2. Tracce di motivi decorativi in *opus sectile*

Lo stato frammentario del lotto non aiuta a comprendere l'andamento di eventuali motivi decorativi. Tuttavia, lo spessore medio, che si aggira tra 1 e 1,5 cm, è compatibile con un apparato decorativo in *opus sectile* relativo ad una parete, mentre l'esclusiva presenza di elementi di piccola taglia e l'assenza di lastre con motivi curvilinei nonché di elementi di tarsie, invita a suppore che le lastre concorressero a formare uno schema decorativo basato su motivi geometrici lineari.

Due soli frammenti sono avvicinabili ad elementi triangolari: quello in marmo pario, dai lati peraltro irregolari, e quello, molto chiaramente definito, in calcare nero[1000]. Il secondo elemento in calcare nero presenta forse una forma trapezoidale, mentre gli altri frammenti a disposizione, nonostante le fratture, hanno forme avvicinabili a quadrati o rettangoli.

4.3.1.3. Elementi di modanature marmoree

Nel piccolo lotto di lastre marmoree, due elementi in marmo bianco presentano caratteristiche che ne permettono una collocazione all'interno di un apparato decorativo parietale. Si tratta di una lastra con la superficie superiore lisciata così come il lato più lungo, caratterizzato però da una sagomatura a spigolo vivo di 0,8 cm di lunghezza (rep. 234.937.446, Fig. 187).

A questa va aggiunto un unico frammento modanato (rep. 234.937.445, Fig. 187): una cornice leggermente aggettante con un profilo caratterizzato da una gola dritta sovrastata da un tondino e da un breve listello. L'elemento non presenta tracce di alloggiamento per perni o graffe metalliche, indispensabili per il fissaggio in parete; lo spessore fine e l'aggetto leggero suggeriscono però che esso faccia parte del sistema decorativo in *crustae* marmoree in funzione su una parete interna.

4.3.2. Altri elementi decorativi

Due elementi fittili, variamente catalogati da Ch. Simonett, potrebbero essere con buona probabilità ricondotti all'apparato decorativo della villa di San Pietro di Stabio.

Il primo frammento, catalogato insieme ai materiali lapidei, condivide probabilmente con essi la medesima provenienza dal settore del bacino idrico in cocciopesto (Fig. 188, tav. XVII, 4)[1001]. L'elemento presenta forma semicircolare ed è realizzato in terracotta dal colore esterno marrone rossastro. L'impasto, addizionato con grossi inclusi bianchi anche di grossa taglia, presenta un'anima nera centralmente rossa. Il frammento, in forma di disco modanato, presenta lo spessore e le superfici inferiore e superiore ben lisciate; quest'ultima presenta una leggera depressione centrale e l'attacco di una parete cilindrica. Confronti di dimensioni più ridotte si ritrovano a Cremona Piazza Marconi,

[1000] Rispettivamente rep. 234.937.448 e 234.937.450.
[1001] Si tratta del rep. 234.937.449, catalogato fra gli elementi litici.

dove sono state portate alla luce basi di *louteria* e *thymiateria* databili tra fine I a.C. e inizio I sec. d.C.[1002]. Nel caso di San Pietro di Stabio, il luogo di ritrovamento cosi come la forma e il diametro, che si attesta a 29 cm, ne suggeriscono una lettura come base di un elemento fittile decorativo probabilmente pertinente all’apparato ornamentale del giardino e della *natatio*, escludendone dunque una interpretazione prettamente legata alla sfera religiosa domestica.

Un secondo elemento, la cui provenienza non è però stabilita, è sempre stato catalogato e disegnato come forma ceramica (Tav. XXVII, 3)[1003]. Se a prima vista l’identificazione con un recipiente ad orlo decorato potrebbe essere ritenuta valida, l’analisi visiva del frammento ha sottolineato tre diversi fattori di incongruenza. Il primo è l’impasto, rosa intenso, con rari inclusi bianchi di taglia medio-grande e tracce di mica residuale: un impasto che si avvicina a quello che si ritrova impiegato localmente nella ceramica invetriata tardoantica; il secondo elemento è dato dal trattamento riservato alla superficie esterna: completamente combusta, questa presenta uno spesso strato di quella che sembra interpretabile come vetrina; infine, ultimo dato ma non meno importante: il frammento è completamente piano. Queste informazioni invitano a pensare che si possa trattare di una modanatura realizzata in terracotta e ricoperta di una sostanza, oggi totalmente combusta, non chiaramente identificabile. Non è però stato possibile trovare alcun parallelo a sostegno di questa ipotesi.

4.3.3. Gli elementi scultorei

Come visto nel capitolo dedicato alla storia delle scoperte, sono tre gli elementi scultorei portati alla luce: due di questi sono del tutto privi di contesto, poiché frutto di scoperte fortuite della seconda metà dell’Ottocento; un elemento è invece stato documentato durante gli scavi svolti da Ch. Simonett ed è relativamente meglio contestualizzabile. I tre oggetti sono editi all’interno del *Corpus Signorum Imperii Romani* dedicato alle province dell’attuale territorio svizzero, al quale si rimanda per una descrizione completa e un approfondimento stilistico[1004]. In questa sede essi verranno soltanto brevemente presentati in modo da poter contribuire ad una miglior definizione degli apparati decorativi del complesso romano di San Pietro di Stabio.

[1002] RAGAZZI, FRONTORI 2018, p. 54-55.
[1003] ZANETTI 2005, p. 115 lo cataloga infatti come un Recipiente ad orlo decorato (*Ceramiche in Lombardia*, Recipiente ad orlo decorato 2B, p. 222).
[1004] *CSIR Schweiz II*, IV.1-3, p. 191-195.

4.3.3.1. Il cratere a calice

Questo frammento di piccolo cratere in calcare è stato scoperto nel febbraio del 1856 ad un centinaio di metri dalla chiesa di S. Pietro, in occasione di alcuni lavori agricoli[1005]. Entrato nella collezione privata dello scultore ligornettese Vincenzo Vela, esso venne poi donato, insieme ad altri materiali, alle Civiche Raccolte Archeologiche di Milano, dove è attualmente conservato (Fig. 189).

Del cratere rimane solo il calice, che originariamente doveva poggiare su un piedestallo. Esso presenta un orlo estroflesso e una parete solcata da righe parallele verticali; la parte finale del calice, separata dalla parete da un motivo a perle eseguito con piccoli fori equidistanti, presenta invece un motivo a linguette superiormente arrotondate e chiuso, nella parte inferiore, da un motivo simile a quello superiore. Ai lati del calice sono poste due anse laterali in forma di testa di sileno, caratterizzate da un viso sottile, capelli rigonfi, folta barba, orecchie equine e corna ripiegate contro il calice stesso. Il recente studio eseguito da M. Bossert e C. Neukom ha permesso di avvicinare l'esemplare di Stabio, con buona probabilità da riferire all'apparato decorativo di un peristilio o di un giardino, ad un elemento neoattico conservato a Roma ma proveniente molto probabilmente da officine ateniesi e di proporne una datazione al pieno I sec. d.C.[1006].

4.3.3.2. Parte di gamba con stivale in pelliccia

Questo elemento scultoreo in marmo, ritrovato a San Pietro di Stabio nella stessa zona dove venne scoperta l'iscrizione in alfabeto leponzio "*Komoneos Varsileos*", faceva parte della collezione privata dello scultore Vincenzo Vela che, nel 1890, decise di donarlo, insieme al cratere marmoreo (*cf.* cap. 4.3.3.1) e ad altri oggetti ceramici e vitrei provenienti dalle necropoli della zona, all'allora Museo Patrio di Archeologia[1007]; esso si trova ancora oggi conservato a Milano, nei depositi delle Civiche Raccolte Archeologiche (Fig. 190)[1008].

L'elemento rappresenta una gamba, conservata solo dalla seconda metà della coscia in giù, con un piede calzato da un alto stivale, forse aperto nella parte anteriore e superiormente chiuso da un orlo in pelliccia, definito dalla presenza di una ondulazione, e da un anello metallico a cui sono agganciate le cinghie in cuoio che lo stringono. L'anello, inoltre, è decorato da quelle che sembrano essere teste di animali predatori. La parte anteriore dello stivale è ornata da una possibile testa di leone accompagnata da due risvolti sui lati, ma l'interpretazione non è sicura. La statua, conservata per

[1005] LAVIZZARI 1856, p. 11-12.
[1006] *CSIR Schweiz II*, IV.3, p. 192.
[1007] CAROTTI 1891, p. 423-424 e 426-427.
[1008] Inv. A 1177, *CSIR Italia Regio XI, 1*, p. 41, tav. XIX.

un’altezza di circa 50 cm, doveva raggiungere proporzioni naturali e forse essere inscritta all’interno di una nicchia[1009].

Grazie alla presenza dello stivale, spesso attribuito a figure marziali o legate alla caccia, e alla provenienza, molto probabilmente da relazionare al complesso romano di San Pietro di Stabio, M. Bossert e C. Neukom hanno proposto di vedere, in questo elemento scultoreo di buona qualità, una rappresentazione di Diana o di Silvano; i due ricercatori, considerando le peculiarità realizzative, la plasticità e i paralleli con altre sculture simili, ne propongono una collocazione in epoca preadrianea[1010].

4.3.3.3. Base di statuetta

L’ultimo frammento scultoreo è invece chiaramente attribuibile al complesso situato nel Fondo Realini: esso è stato infatti ritrovato, secondo la lista dei reperti manoscritta da Simonett, all’interno della *Schnitt VIV* (=IX), situata a N-O della casa situata sul Fondo Rusconi[1011].

La descrizione che ne fa l’archeologo grigionese parla di una base di statua marmorea delle dimensioni di 15 x 11,5 cm, conservata per un’altezza di 10,5 cm circa, di cui erano riconoscibili i piedi calzati da sandali e la parte inferiore di un abito[1012]. L’elemento, depositato presso il Museo Storico di Lugano, non è mai entrato nei depositi del Servizio archeologico cantonale ed è oggi da considerarsi purtroppo perduto[1013].

4.3.4. Conclusione

Gli elementi relativi all’apparato decorativo del complesso concorrono a delinearne un quadro cronologico e un quadro qualitativo.

Dal punto di vista qualitativo, gli elementi presentati indicano la presenza di giardini decorati da elementi scultorei anche di grandezza naturale, così come di una zona termale riccamente ornata di *crustae* marmoree. Questi dati concorrono a delineare, almeno per il settore sud del Fondo Realini, la presenza di un’abitazione di grande ricchezza, di proprietà di una famiglia sicuramente economicamente molto solida. Se i reperti portati alla luce da Simonett non sono facilmente inquadrabili cronologicamente, gli elementi scultorei permettono invece di situare l’uso di questa grande dimora al pieno I sec. d.C.

[1009] *CSIR Schweiz II*, IV.2, p. 191. L’iscrizione in una nicchia è confermata anche da *CSIR Italia Regio XI, 1*, p. 41, che parla di un “*blocco cuneiforme, arcuato lungo il margine esterno*”.

[1010] *CSIR Schweiz II*, IV.2, p. 191-192.

[1011] Si riporta qui la trascrizione integrale della descrizione presente nella *Lista dei reperti* «Rep. 37:458 *Statue aus Marmor, untersten Teil, Basis (Standplatte) mit zwei Füssen oder Gewandrest. An den Füssen sind Sandalen wahr (…?). Grösse der Standplatte 15 x 11,5 cm. H. 10, 5 cm. Realini (im Schnitt N-W des Hauses)*».

[1012] SIMONETT 1944, p. 184.

[1013] *CSIR Schweiz II*, IV.2, p. 192.

4.4. La ceramica

Come è prassi all'interno di uno scavo archeologico, la classe dei materiali ceramici risulta quella di gran lunga più importante dal punto di vista numerico. Lo scavo di San Pietro di Stabio-Fondo Realini non rappresenta un'eccezione da questo punto di vista, anche se, come si vedrà poco oltre, l'importante numero di reperti documentati non è arrivato fino ai nostri giorni nella sua totalità e, soprattutto, non è localizzabile con precisione all'interno dello scavo.

4.4.1. I problemi filologici del *corpus*

Il lavoro di analisi svolto sui reperti ceramici portati alla luce da Ch. Simonett nel 1937 ha messo in evidenza diversi problemi filologici.

Il più importante riguarda sicuramente l'individuazione dei reperti effettivamente provenienti dallo scavo di San Pietro di Stabio. Le informazioni a disposizione per stabilire il *corpus* della ceramica provengono infatti da tre diverse fonti:

- il quaderno manoscritto con la *Lista reperti*, dove gli oggetti sono catalogati con l'anno di scavo e un numero progressivo in base all'ordine di scoperta dei materiali nei diversi scavi aperti nel medesimo periodo;
- i disegni realizzati a china dai collaboratori di Ch. Simonett e conservati all'Archivio Federale dei Monumenti Storici di Berna;
- i reperti effettivamente conservati nei depositi del Servizio archeologico cantonale, sommariamente puliti e numerati a china da E. Crivelli[1014].

Come è facile immaginare, le discrepanze fra questi tipi di documentazione sono all'ordine del giorno, siano esse tra testi e disegni del 1937 o tra disegni e pezzi catalogati da Crivelli; questo è da imputare, con buona probabilità, al fatto che non è mai stato possibile riunire i materiali, la documentazione e i disegni per un confronto e una catalogazione ragionata dei pezzi.
Le discrepanze hanno causato due tipologie di errore: da un lato, in alcuni casi è possibile supporre una confusione al momento dell'apposizione del numero di inventario; dall'altro, alcuni reperti attribuiti al Fondo Realini dal Simonett non sono presenti fra i materiali nei depositi del Servizio

[1014] Crivelli ha anche tentato degli incolli, la maggior parte dei quali non ha resistito al trascorrere del tempo; i reperti conservati presso i depositi del Servizio non sono ottimamente puliti e molti di essi, soprattutto quelli provenienti dai lotti di ceramica depurata tardoceltica, presentano problemi di conservazione quali stacco della pellicola superficiale, presenza di massicci strati di colla, rotture nei punti più fragili, spesso proprio dove è stato apposto il numero di inventario.

archeologico, forse perché attribuiti da altri ricercatori ad altri scavi[1015], o forse perché andati persi nel corso delle vicissitudini che hanno coinvolto i materiali (*cf.* cap. 4.2.1.1.3).

Un secondo problema è stato individuato nella contestualizzazione dei lotti ceramici. La documentazione a disposizione, infatti, non contiene alcuna informazione sulla loro localizzazione all'interno dell'ampio scavo eseguito da Simonett. La *Lista reperti* non riporta, se non in casi rarissimi, la zona di provenienza dei singoli reperti, così come la documentazione grafica dello scavo non riporta annotazioni relative ai frammenti ceramici ritrovati nelle diverse trincee di scavo.

Le uniche informazioni, molto vaghe, sulla provenienza dei lotti, si sarebbero forse potute desumere confrontando la numerazione dei reperti e la progressione cronologica dello scavo; la menzione, nel *Diario di scavo*, di una operazione di catalogazione e numerazione dei reperti svolta tra il 12 e il 14 aprile 1937, sfruttando i giorni di maltempo verso la fine dello scavo[1016], implica però che le possibilità di determinare l'effettiva provenienza dei reperti rimangano davvero molto labili.
Altre informazioni possono essere desunte dalla presenza di lotti unitari come il 234.937.439 e 234.937.440, entrambi composti da un grande numero di frammenti tardoceltici, molti dei quali con chiari incolli; questo lascia facilmente supporre che gli elementi che compongono i diversi lotti provengano con buona verosimiglianza dallo stesso settore di scavo, anche se non è possibile stabilire quale.

Un terzo problema riguarda, infine, anche la composizione dei reperti: dalla Tabella 9 (*cf.* vol. II) si può infatti facilmente desumere che, ad eccezione dei lotti 234.937.439 e 234.937.440, contenenti individui frammentati, la quasi totalità dei reperti conservati si compone esclusivamente di orli, fondi o listelli ed anse. Questo lascia presumere, con un ampio margine di correttezza, che l'equipe di Simonett durante lo scavo del 1937 ha eseguito una selezione del materiale ceramico, conservando e catalogando soltanto gli elementi degni di nota, e scartando tutti gli elementi di parete non tipologicamente rilevanti. La pratica, di per sé corrente in ambito archeologico, se da un lato snellisce la quantità di lavoro demandata a posteriori al ricercatore, dall'altro lo priva di elementi statistici importanti per la comprensione della popolazione ceramica ritrovata nel corso degli scavi.

4.4.2. Le scelte operate nella costruzione del catalogo e delle tavole

La composizione del catalogo dei reperti ceramici provenienti dal Fondo Realini ha evidentemente dovuto sottostare alle costrizioni imposte dallo stato della documentazione, confrontandosi con

[1015] In particolare, un riordino dei reperti è stato svolto tra il 2003 e il 2004 da M. A. Zanetti. Il riordino non ha purtroppo però permesso di attribuire la totalità dei materiali conservati nei depositi del Servizio archeologico cantonale.
[1016] In data 13 aprile si parla di "*Katalogisieren, nummerieren u. ordnen d. Funde*".

problematiche di ordine pratico che hanno imposto un adattamento del metodo di lavoro fin qui impiegato per lo studio dei frammenti ceramici.

Nel limite del possibile si è cercato di svolgere le medesime operazioni di catalogazione già messe in opera per il sito di Mendrisio Santa Maria in Borgo: oltre ad un catalogo degli impasti e delle forme ceramiche attestate sul sito, internamente suddivise per le classi della sigillata, della ceramica tardoceltica, della comune, dell'invetriata e del materiale anforico, si è predisposta una tabella riassuntiva (*cf.* Tabella 9, vol. II) che consente una presa di conoscenza rapida delle principali caratteristiche formali dei singoli reperti.

I problemi di catalogazione e la mancanza di analisi visiva sono segnalati, sia nel catalogo che nella tabella riassuntiva, per mezzo del grassetto e di asterischi che seguono i numeri di inventario. In particolare, l'uso di un asterisco e della sigla *N.D. = non documentato* implica che il reperto inventariato e disegnato da Ch. Simonett non è presente nei depositi del Servizio archeologico e non ha dunque potuto essere sottoposto ad analisi visiva[1017]; il doppio asterisco segnala invece i reperti che sono solo menzionati nell'inventario ma che non sono né conservati né disegnati.

Il catalogo è accompagnato dalla consueta serie di tavole illustrative. Contrariamente a Mendrisio o a Morbio Inferiore, dove i disegni sono stati eseguiti e digitalizzati dalla ceramologa Jessica Bartolomeo nell'ambito di questo studio, i reperti del Fondo Realini sono già stati in buona parte disegnati dall'equipe di disegnatori di Ch. Simonett. Nell'ambito del presente studio, si è dunque pensato di dare la giusta importanza al lavoro svolto nel 1937 decidendo di digitalizzare questi disegni utilizzandoli come base per le tavole. Questa scelta ha comportato diverse modifiche tecniche, indispensabili per adattare agli standard contemporanei le tavole del 1937, eseguite a china su carta trasparente, comportanti solo la vista in sezione dei frammenti disposti caoticamente[1018].
In particolare, il lavoro affidato a J. Bartolomeo ha comportato il completamento di ogni disegno con la resa frontale del reperto e l'aggiunta del diametro, laddove è stato possibile determinarlo; l'orientamento di alcuni disegni ha dovuto essere modificato, in special modo per le ciotole-coperchio, mentre altri hanno dovuto essere rifatti perché ritenuti fuorvianti dopo l'analisi visiva dei pezzi. A digitalizzazione completata si è infine provveduto al montaggio delle tavole catalogando i reperti per classe e forma, seguendo i criteri già impiegati per gli altri siti oggetto della ricerca.

[1017] L'archeologo nella *Lista reperti* si limita a descrivere gli impasti utilizzando semplicemente gli aggettivi *rot* e *schwarz*, quest'ultimo impiegato per ceramiche combuste. Non è dunque possibile fare affidamento sulle sue informazioni per determinare le qualità degli impasti dei frammenti non conservati presso i depositi del Servizio archeologico cantonale.
[1018] La presenza della sola vista in sezione comporta, in caso di mancanza del pezzo originale, la perdita dei dati relativi al diametro degli individui.

4.4.3. Osservazioni generali

Date le complessità appena esposte, non è possibile fornire una valutazione precisa del *corpus* dei frammenti ceramici documentati da Ch. Simonett. È dunque preferibile, in questa sede, elaborare un discorso complessivo e generale sugli impasti attestati a San Pietro di Stabio-Fondo Realini, prima di addentrarsi nella più specifica analisi delle classi ceramiche e delle loro forme.

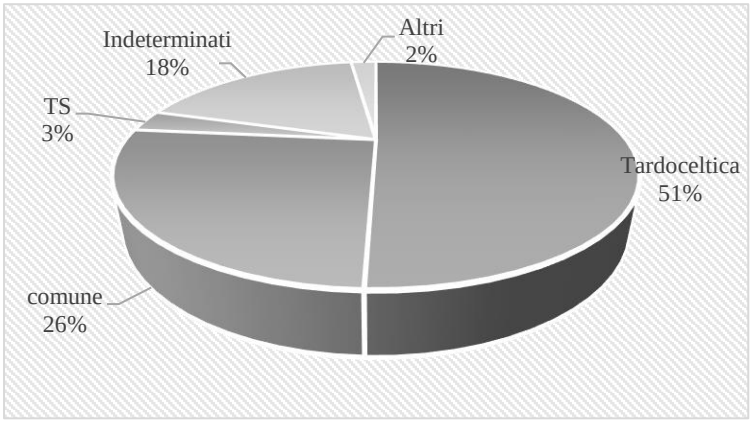


Tabella R – Grafico con la ripartizione degli impasti

Escludendo il materiale anforico[1019], per i 192 frammenti di San Pietro di Stabio-Fondo Realini è stato possibile individuare 10 diversi impasti: oltre alla ceramica comune (imp. 1, 2, 3, 4), si registrano impasti relativi a ceramiche depurate tardoceltiche (imp.5 e 6), impasti per terra sigillata e lucerne (imp. 8, 9 e Lu), nonché alcuni impasti minoritari relativi ad un *mortarium* (imp. 10) e all'invetriata tarda (imp. 7)[1020].

Il grafico (Tabella R) mostra chiaramente come oltre la metà dei frammenti appartengano ad impasti impiegati per la ceramica depurata tardoceltica (rispettivamente, 38% per l'impasto 5 e 13% per l'impasto 6); il secondo gruppo è quello della ceramica comune, che totalizza il 26 % di presenze, la maggior parte delle quali attribuibili ad impasti semi depurati (imp. 2 e 3, che rappresentano il 18% del totale) mentre soltanto pochi elementi presentano impasto da fuoco (imp. 1 e 4, 8% del totale). Il terzo lotto più numeroso è però quello degli indeterminati, frammenti cioè che sono noti solo dalla documentazione e che non hanno beneficiato di analisi visiva.

È importante sottolineare che il grafico è tuttavia fuorviante, poiché, come detto, i lotti di ceramica tardoceltica sono composti da individui di cui sussistono svariati frammenti. Incrociando i dati sugli impasti con il NMI, i dati sono dunque nettamente diversi e vedono una sostanziale compresenza tra ceramica comune, tardoceltica ed elementi non determinati (Tabella S)—.
Gli elementi a nostra disposizione non permettono di sviluppare ulteriormente la riflessione sugli impasti, senza cadere in interpretazioni errate suggerite dalla parzialità delle informazioni a disposizione.

[1019] Si tratta di 10 frammenti appartenenti ad anfore di varie provenienze, cui sarà dedicato uno specifico paragrafo.
[1020] Si rimanda al catalogo degli impasti (*cf.* vol. II) per una visione più completa delle singole composizioni e delle tipologie di recipienti ad esse legati.

Ulteriori dati possono provenire dalla contrapposizione del *corpus* della ceramica del Fondo Realini a quello altrettanto numeroso di Mendrisio Santa Maria in Borgo. Dal raffronto scaturiscono diverse osservazioni. *In primis*, a San Pietro di Stabio è documentata una classe quasi del tutto sconosciuta a Mendrisio[1021], quella della depurata tardoceltica.

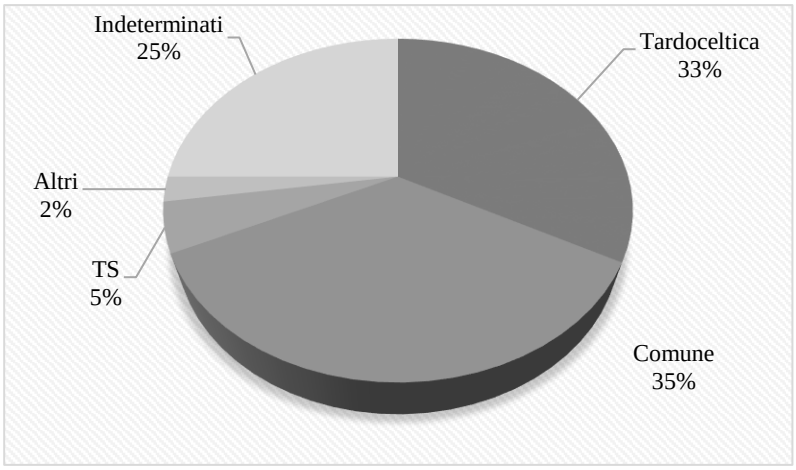


Tabella S – Grafico relativo al numero minimo di inventario (NMI).

Secondariamente, concentrando l'analisi sugli impasti della ceramica comune, è possibile notare una maggior tendenza all'omogeneità tra gli elementi di Mendrisio e di Morbio, mentre quelli di San Pietro di Stabio differiscono dal punto di vista cromatico e compositivo: questo può essere indice di un diverso sistema di approvvigionamento in argille e aggregati per la produzione di ceramica comune; una differenza che sembra riflettersi anche sul piano formale.

Le osservazioni, anche in questo caso, sono però viziate dalla mancanza dei dati utili che coinvolge, come si è visto, ben il 18 % del *corpus*.

4.4.4. La terra sigillata

Dei sei elementi in terra sigillata documentati da Ch. Simonett, soltanto cinque sono effettivamente conservati presso i depositi del Servizio archeologico cantonale; la maggior parte è relativa a sigillate di produzione padana (imp. 8), ad esclusione di un solo esemplare, non identificato da Simonett, di provenienza africana (imp. 9).

4.4.4.1. Il frammento noto solo dalla documentazione

L'unico elemento non fisicamente presente nei depositi del Servizio archeologico cantonale è il reperto 234.937.470, di cui non rimane che la breve descrizione del catalogo di Simonett, che lo menziona come "*Fussfragment einer Tasse*": informazioni sfortunatamente troppo scarne per avanzare una eventuale identificazione tipologica più precisa.

[1021] L'unico elemento è il Bicchiere 1 a rocchetto in ceramica depurata, unito a qualche frammento non diagnostico (*cf.* cap. 2.5.6.3.8).

4.4.4.2. La sigillata padana

Sono quattro i frammenti di terra sigillata rinvenuti a San Pietro di Stabio, uno solo dei quali non è identificabile come elemento di fondo.
Si tratta dell'orlo di una **patera *Drag 15/17* (tav. XIV, 1)**, diffusa a partire dall'età augustea e molto imitata dagli atelier padani in una forma che si avvicina alla *Drag 3*, caratterizzata dalla tripartizione della parete[1022]. L'esemplare del Fondo Realini presenta infatti una parete sagomata quasi verticale con un tratto convesso prima dell'attacco del fondo. La tipologia formale è molto diffusa nelle province pannoniche fino all'età flavia, come dimostrano gli esempi presenti nell'*Atlante II*[1023].

Un secondo elemento, il **fondo decorato a matrice (tav. XIV, 2)**, conserva soltanto parte di un piede ad anello molto basso con rigonfiamento esterno. L'andamento del fondo suggerisce l'appartenenza ad una coppa con parete emisferica[1024], ma è difficile proporne una interpretazione più precisa. Da notare che l'esemplare di San Pietro di Stabio è realizzato a matrice e presenta, sulla parete esterna proprio al disopra del piede ad anello, una rosetta ad otto petali; secondo la documentazione del Simonett, era presente anche la firma EIO, che non è tuttavia stato possibile rintracciare sul frammento conservato nei depositi del Servizio archeologico cantonale[1025].

Il **fondo carenato (tav. XIV, 3)** conserva l'angolo netto tra una parete svasata e un ampio fondo piano, sottolineato esternamente da una scanalatura e internamente da una fine risega. Il frammento appartiene con buona probabilità ad un piatto liscio carenato Forma 3 del *Conspectus*[1026], considerata una evoluzione della Drag. 18/31, che si diffonde, soprattutto in territorio ticinese, a partire dall'epoca claudia.

L'ultimo frammento di sigillata padana proveniente da San Pietro di Stabio è un piccolo frammento di **fondo piano (tav. XIV, 4)** appartenente ad un piatto di cui non è possibile dettagliare ulteriormente la tipologia. Il frammento, molto dilavato e con una vernice rosso spento molto scrostata, lascia chiaramente intravvedere il bollo *in planta pedis* del ceramista C.T. SUC[1027], artigiano installato in una grande officina della pianura padana diretta da un non meglio precisabile C.T., tra il 30 e l'80 d.C.[1028]. I 45 esemplari con questo bollo recensiti nel 2000[1029] comprendono sia forme aperte, come

[1022] *Atlante II*, p. 202.
[1023] *Atlante II*, p. 203.
[1024] *Conspectus*, Forma 33, p. 114.
[1025] In questo caso è possibile immaginare che il frammento analizzato non è quello catalogato da Ch. Simonett.
[1026] *Conspectus*, Forma 3, p. 56, tav. 3; *Atlante II*, Forma 27 tipo B - Dragendorff 31, p. 206, tav. LXV.
[1027] ZANETTI 2005, p. 118.
[1028] *OCK* 2000, p. 416, n.2028 (prima edizione: n. 1888). Una serie parziali di attestazioni di bolli afferenti con buona probabilità al medesimo C.T si ritrova in *Ceramiche in Lombardia*, p. 113-114.
[1029] *OCK* 2000, p. 416, n.2028: a causa della notoria incompatibilità tra la banca dati su CD-ROM e gli odierni sistemi operativi, non è stato possibile consultare direttamente l'elenco dei 45 esemplari per analizzare l'area di diffusione del

il piatto ad orlo verticale e fascia semplice tipo *Consp.* 20.4[1030], documentato in ben 13 casi, che coppe, come ad esempio quella emisferica a listello e orlo verticale tipo *Consp.* 34[1031]. La produzione di questo ceramista ha un raggio di diffusione che si estende nel nord Italia, dal Piemonte (Libarna ed *Eporedia/*Ivrea dove sono note ben quattro attestazioni[1032]), fino all'*Aemilia* (con i frammenti di Sermide, MT[1033]) e la *Venetia*, con i bolli localizzati ad Altino (VE)[1034] ed Aquileia. Seguendo le direttrici commerciali, la produzione di questo ceramista si diffonde poi anche nel Norico e in Pannonia dove il bollo compare nei principali centri come *Flavia Solva*[1035], *Poetovio*, sul Magdalensberg[1036], ad *Emona*[1037] e a Szombately con diversi esemplari[1038].

Nella zona del Cantone Ticino, il bollo C. T. SUC o C.T.S. è invece attestato nelle principali necropoli: ad Angera (VA)[1039], Giubiasco[1040], Muralto[1041] e Solduno[1042], così come ad Albate (CO)[1043].

Il bollo secondo A. Gabucci ed E. Quiri è forse avvicinabile al n. 2034, C.TAP.S *in planta pedis*[1044], una produzione della valle del Po attestata sia nella pianura padana (Tortona e Locarno[1045]), che in Pannonia[1046]; C. Della Porta ritiene invece che sia avvicinabile al ceramista con il bollo SVCCESSVS[1047].

lavoro di questo ceramista. È però stato possibile recuperare buona parte delle informazioni grazie alla banca dati tedesca https://www1.rgzm.de/samian/home/frames.htm (consultato il 9 10 2019).

[1030] *Consp*. p. 86, Taf. 18.

[1031] *Consp*. p. 112, Taf. 31. Altre forme, come la *Consp*. 27 e 29 sono attestate solo singolarmente.

[1032] GABUCCI, QUIRI 2008, p. 54 e p. 59 n. 48-51, tav. XIX.

[1033] CALZOLARI 1991, es. k, p. 72 e fig. 11,4 p. 71.

[1034] CIPRIANO, SANDRINI 2005, p. 140-141, n. 84 p. 167 e fig. 11.

[1035] SCHINDLER-KAUDELKA 1994, p. 361, pl. 23.14 (per il bollo C.T.S. pl. 23.13 e 23.15).

[1036] SCHINDLER, SCHEFFENEGGER 1977, Taf. 122.1.1, un esemplare con il bollo C.T.S

[1037] PETRU 1972, Gr. 34.2, p. 26, Taf. XIII, 29, con il bollo C.T.SUC. e Gr. 75 (1080).12, p. 99-100, Taf. LXXXVII, 13 (ma con lettura C.T.C.).

[1038] GABLER 1973, p. 42-43, no. 21-24; fig. 5.16-5.18 e 5.23; VÁGÓ 1977, p. 87 e p. 108, fig. 5.9 (l'autore menziona anche l'esemplare di Adony, p. 108, fig. 4.8).

[1039] *Angera necropoli* 1985, p. 352.

[1040] ULRICH 1914, p. 536, no. 34 con la lettura (?)-V.C.; *Giubiasco Necropoli II*, p. 201, 203, 205, 207, t.73; *Giubiasco Necropoli I*, t-.73, p. 128-129, rep. 8. Quest'attestazione è l'unica a portare la dicitura C.T.SUC.

[1041] SIMONETT 1941, p. 73, to 4.2 e p. 107, to. 46.12a: entrambi i bolli portano la dicitura C.T.S.

[1042] DONATI 1979b, p. 132-133, to. 1958.12 rep. 294 e fig. p. 234-235, con la sigla C.T.S.

[1043] MAGGI 1982, p 179, riprendendo una notizia degli scavi pubblicata nel 1905 sulla *Rivista archeologica comense.*

[1044] *OCK* 2000, p. 417, n. 2034. L'opinione è espressa anche in VÁGÓ 1977, p. 87 e GABUCCI, QUIRI 2008, p. 54.

[1045] Per l'esemplare di Tortona: GABUCCI 1995, p. 48, tav. X.51; per quello di Solduno: DONATI 1979b, p. 110-111, to. 56.2, rep.15.

[1046] Per Szombately: GABLER 1973, p. 44 no. 31, fig. 5.22 e VÁGÓ 1977, p. 87 e p. 107, fig. 4.5 e p. 108, fig. 4.6 con menzione delle altre attestazioni locali; per l'esemplare di Sisak: KOSCEVIC, MAKJANIC 1995, p. 56 e fig. 33.38; pl. 64.149.

[1047] *Ceramiche in Lombardia*, p. 114.

4.4.4.3. La sigillata africana

Un unico grande frammento è invece attribuibile alla categoria della sigillata africana, ovverosia quella ceramica appartenente alle produzioni A, C e D classificata da N. Lamboglia e prodotta in diverse officine dell'Africa Proconsolare e della Mauretania tra il I e il VII sec. d.C., non solo per il fabbisogno provinciale ma anche per l'esportazione. Questo tipo di ceramica si caratterizza per il tipico colore aranciato dell'impasto e per la presenza di una verniciatura, anch'essa rosso-arancione, spesso decorata secondo le tecniche della sigillata aretina[1048].

L'esemplare di San Pietro di Stabio, **piatto 1 (tav. XIV, 5)** presenta un impasto arancione-rosato, depurato, con tracce di mica e rarissimi inclusi del diametro di 0,2 cm; il frammento è rivestito da una vernice del medesimo colore dell'impasto, opaca e mal aderente. La forma invece, è quella di una scodella liscia a quarto di cerchio, con orlo a tesa dritta e orizzontale suddivisa superiormente in due *fasciae* centrali. Si tratta del piatto Hayes 59B, una tipologia maggiormente diffusa rispetto alla forma Hayes 59A che presenta motivi decorativi eseguiti all'esterno della parete e che è probabilmente stata prodotta in un lasso di tempo più corto rispetto alla forma B[1049].
L'esempio qui considerato è riferibile alla produzione D1 tunisina della sigillata africana e databile tra il 320-420 d.C.[1050].
Il Piatto 1 si inserisce appieno nei dati finora disponibili sulla presenza di sigillata africana nel nord Italia, introdotta soprattutto in epoca tarda (IV-V sec. d.C.), in coincidenza con la massima fioritura degli atelier della costa africana.

4.4.5. Un frammento di lucerna

L'unico elemento di lucerna documentato a San Pietro di Stabio non è purtroppo conservato nei depositi del Servizio archeologico cantonale. Si tratta, da quanto si può desumere dalla documentazione di Simonett, del fondo piano di una ***Firmalampe*** **(tav. XIV, 6)**; purtroppo gli elementi a disposizione non sono sufficienti per affinare la determinazione crono-tipologica.

[1048] La definizione proposta è elaborata a partire da quella proposta in *Atlante I*, p. 11.
[1049] HAYES 1972, p. 99-100.
[1050] *Atlante I*, p. 82-83, tav. XXXV, 7.

4.4.6. La ceramica depurata tardoceltica

Si tratta, come detto, della classe ceramica maggiormente rappresentata a San Pietro di Stabio Fondo Realini. Con il termine *ceramica tardoceltica*, riprendendo la definizione proposta da C. Della Porta, N. Sfredda e G. Tassinari, si intende definire le produzioni ceramiche locali che, a partire dal LT C / D (150-125 a.C.), iniziano ad uniformarsi alle forme, ai gusti e agli usi romani[1051]. Gli elementi noti provengono principalmente da contesti tombali e non tracciano un quadro produttivo omogeneo; è tuttavia possibile distinguere una presenza generalizzata sul territorio lombardo di alcune forme sia di depurata che di ceramica da cucina. In maniera generale questo tipo di produzioni prende ispirazione da forme tipicamente romane in vernice nera, come le coppe *Lamb. 5* o *Lamb. 28*, oppure rielabora forme di tradizione celtica dando vita a nuove forme come il vaso a trottola, sempre utilizzando per la produzione impasti ben depurati; i recipienti, ben lisciati e rifiniti, hanno però spesso problemi di cottura, mostrando colorazioni superficiali mutevoli e, internamente, l'anima grigia[1052]. Queste caratteristiche si riscontrano anche nei recipienti del Fondo Realini, la cui colorazione varia dal beige camoscio, al rossastro, al grigio fumo, e in cui spesso è riconoscibile in frattura un'anima grigio nerastra (*cf.* cap. 4.4.6.1).

La produzione tardoceltica scema in età augustea, quando le forme di tradizione celtica verranno poi definitivamente rimpiazzate da quelle prettamente romane.

Le forme catalogate nelle pagine che seguono sono soprattutto da ricondurre ad imitazioni acrome di produzioni a vernice nera, un fenomeno largamente diffuso nel Nord Italia e nella zona del Comasco, cui è culturalmente legato anche il Sottoceneri[1053]; diversa invece la situazione nel Locarnese e nel Bellinzonese dove esso non sembra attecchire così ampiamente[1054]. Altri recipienti non hanno trovato confronti diretti rilevanti, probabilmente perché corrispondenti a forme impiegate nella quotidianità ma non nella composizione dei corredi tombali, da cui provengono, allo stato attuale della ricerca, la maggior parte delle attestazioni di questa classe ceramica.

4.4.6.1. Gli impasti

La ceramica depurata tardoceltica documentata a San Pietro di Stabio Fondo Realini presenta generalmente due impasti con caratteristiche abbastanza simili. Il primo, l'impasto 5, è semidepurato con una colorazione che va dal rosso spento al beige e al grigio; tra gli aggregati, l'analisi

[1051] *Ceramiche in Lombardia*, p. 134; DEMARINIS 1986, p. 126-127.
[1052] *Ceramiche in Lombardia*, p. 134-135.
[1053] GIORGI *et. al*., 2009-2010, p. 196-197.
[1054] *Giubiasco Necropoli II*,p. 209, con una rapida lista delle principali attestazioni relative alle patere e alle coppe. Il lotto di Stabio Fondo Realini per numero di individui e varietà formale rappresenta al momento un'eccezione nel panorama ticinese.

macroscopica ha permesso di mettere in evidenza alcuni piccoli inclusi bianchi e rare tracce di mica residuale.

L'impasto 6, invece, oltre ad essere meno attestato, ha una colorazione beige-rossastra maggiormente tendente al grigio e tracce più abbondanti di mica residuale e di inclusi bianchi di taglia medio-piccola.

4.4.6.2. Le forme

La ceramica tardoceltica ha potuto essere divisa in cinque diverse categorie formali, alle quali vanno aggiunti i fondi non attribuiti. Prevalgono le forme aperte, equamente distribuite fra coppe e patere, mentre tra le forme chiuse abbondano i bicchieri e sono scarsamente attestate olle e altri recipienti chiusi.

4.4.6.2.1. Le coppe

Sono sei gli individui appartenenti alla categoria delle coppe documentati negli scavi di Simonett e qui suddivisi in quattro diverse tipologie formali.

La **coppa 1 (tav. XV, 1)**, presenta forti problemi di attribuzione, poiché nella *Lista reperti* stilata da Simonett si parla di un "*Randstück einer r. Teller*" mentre qualche pagina più avanti, nella parte in cui l'archeologo raggruppa ed elenca le principali categorie di materiali, il frammento è inserito nella lista delle terre sigillate frammentarie[1055]. Il disegno eseguito dall'equipe di Simonett non sembra rimandare direttamente alla forma di un piatto ma ricorda più la parete di una coppa, probabilmente carenata, che non trova però confronti nel *Conspectus*. Si è dunque preferito, nell'ambito del presente lavoro, tenere fede alla prima, e forse più genuina, descrizione di Simonett e, valutando sia lo spessore del frammento sia la forma della vasca, profonda e probabilmente carenata, inserire il frammento fra le ceramiche depurate tardoceltiche. Anche in questo caso però, sono troppi gli elementi mancanti per attribuire la coppa ad una forma specifica: si può comunque ipotizzare una affinità con coppe carenate come la 3A o la 7B di *Ceramiche in Lombardia*[1056], attestate dal II o dal I sec. a.C.

La **coppa 2 (tav. XV, 2-3)** è attestata in due diversi esemplari, di cui uno parzialmente integro, caratterizzati da un orlo leggermente ingrossato, superiormente arrotondato ed estroflesso, con un leggero gradino interno; la vasca è invece profonda e carenata mentre il piede è ad anello. La forma

[1055] *Lista reperti*, paragrafo "*Äcker Realini-Ruscon. Scherben*", nr. 37.47 e, otto pagine più avanti, "*Sigillata*". Si noti che l'aggettivo *rot* impiegato per la prima descrizione non qualifica le terre sigillate, peraltro solitamente subito riconosciute come tali dall'archeologo. Esso viene infatti impiegato, in maniera più generica, per definire i frammenti con un impasto il cui colore varia dal beige al marrone; l'aggettivo viene usato esclusivamente in contrapposizione a *schwarz*, impiegato invece per indicare tutti gli impasti di colore tendente al nero.
[1056] *Ceramiche in Lombardia*, tav. CXLI, 1 o CXLII, 4.

è attestata in diverse varianti senza specifico valore cronologico in tutta la Lombardia, tra il II sec. a.C. e l'età augustea[1057].

Sono avvicinabili a questa forma anche i due elementi appartenenti alla **coppa 3 (tav. XV, 4-5)**, caratterizzati da una vasca più ampia e aperta, come suggerisce l'inclinazione diagonale della parete. L'orlo di entrambi i frammenti, uno dei quali presenta internamente una patina nerastra, si presenta leggermente ingrossato ed appiattito superiormente con un gradino interno più o meno marcato; anche lo spessore variabile della parete richiama la Coppa 2. Per questi esemplari viene dunque proposta la medesima datazione della Coppa 2.

La **coppa 4 (tav. XV, 6)**, infine, di piccole dimensioni, si pone come imitazione acroma della coppa a vernice nera *Lamb. 28* prodotta nel I sec. a.C. Si tratta di una forma con orlo piano ed estroflesso, vasca con carenatura bassa e ben definita e piede ad anello. Le attestazioni sono numerose soprattutto in ambito milanese e comasco[1058], mentre in Ticino i lotti più numerosi provengono dalla necropoli di Giubiasco e da quella di *Porta San Pietro* a Stabio[1059].

4.4.6.2.2. Le patere

Le patere, recipienti dalla forma bassa e aperta, sono impiegate nella quotidianità con funzione di piatto, ma hanno un largo impiego anche nei riti funebri, come attesta la loro presenza massiccia nei corredi tombali[1060]; si tratta della tipologia meglio attestata tra i lotti di ceramica tardoceltica provenienti dal Fondo Realini, con ben 8 esemplari, molti dei quali parzialmente ricomponibili.

La tipologia maggiormente rappresentata è la **patera 1 (tav. XVI, 1-5)**, i cui sette esemplari mostrano diverse varianti ad imitazione della patera in vernice nera *Lamb. 5* oppure *Lamb 5/55* (Morel 2264 e 2265)[1061]. Questa predominanza formale si riscontra anche nella necropoli di Giubiasco, dove il lotto di patere più numeroso del Cantone (11 esemplari), presenta una maggioranza di imitazioni Lamb 5 o Lamb 5/55[1062] e in altre necropoli regionali[1063].

Gli esemplari di San Pietro di Stabio presentano piede ad anello ben definito, una vasca quasi piana e un orlo dritto, leggermente ingrossato e superiormente arrotondato **(tav. XVI, 1-2)**, oppure orli a sezione triangolare più o meno definita e vasca leggermente più profonda **(tav. XVI, 3-5)**. La larga diffusione, a scapito dell'originale in vernice nera, di questa tipologia formale acroma nell'area pedemontana della pianura padana, lascia supporre l'esistenza di produzioni locali preferite a quelle

[1057] *Ceramiche in Lombardia*, p. 213.
[1058] *Ceramiche in Lombardia*, p. 26.
[1059] *Giubiasco Necropoli II*, p. 211.
[1060] DEODATO 1999, p. 296.
[1061] *Ceramiche in Lombardia*, p. 220.
[1062] *Giubiasco Necropoli II*, p. 209.
[1063] *Giubiasco Necropoli II*, p. 209, con bibliografia.

verniciate, soprattutto in ambito funerario[1064]. La diffusione di queste imitazioni si situa generalmente a partire dal II sec a.C. e perdura fino alla romanizzazione e all'avvento della terra sigillata[1065]. Presente, infine, con un solo esemplare molto frammentato, la **patera 2 (tav. XVI, 6)**, imitazione acroma di una *Lamb. 36* a vernice nera, riconoscibile per l'orlo a tesa rivolto verso l'esterno e pendulo. Molto diffusa nel nord Italia, quest'imitazione si data generalmente tra la fine del II sec. e l'età augustea[1066].

4.4.6.2.3. Le olle e i recipienti chiusi

All'interno di questa particolare categoria sono stati raccolti i frammenti appartenenti in maniera generale a forme chiuse con impasti e caratteristiche di lavorazione ascrivibili a produzioni tardoceltiche. Tuttavia, l'esiguità di frammenti a disposizione, nonché di paralleli soddisfacenti, ne impedisce spesso una catalogazione funzionale precisa.

L'**olla 1 (tav. XVII, 1)** presenta un impasto ben depurato (imp. 6), lavorato al tornio. La mancanza dell'orlo e del diametro impediscono di inserirla in una precisa categoria tipologica. Tuttavia, la presenza di una risega al raccordo tra l'orlo e la spalla e i decori a fasci di linee ondulate orizzontali eseguite a pettine, inquadrano il frammento di San Pietro di Stabio a cavallo tra il I sec. a.C. e il I sec. d.C. e permettono di accostarlo all'Olla16b largamente diffusa in Lombardia[1067], ma anche ad alcuni esempi provenienti dalla necropoli di Oleggio[1068].

Per l'**olla 2 (tav. XVII, 2-3)**, di cui si conservano soltanto le pareti a doppia carenatura appartenenti a due diversi esemplari, non è stato possibile trovare paralleli editi. Un'olla conservata all'*Archäologischer Museum* di Olten e proveniente dalla tomba 8 della necropoli di *Porta San Pietro* a Stabio scavata dal Migliorini[1069] costituisce, allo stato attuale della ricerca, l'unico esempio documentato, invitando ad ipotizzare che si tratti di una forma di produzione locale.

Dell'**olla 3 (tav. XVII, 4)** sussistono invece quattro frammenti tutti appartenenti all'orlo; essi sono forse avvicinabili ai due elementi che compongono l' ansa di forma allungata e a sezione cilindrica (rep. 234.937.14-16). A Milano, data la forma dell'orlo estroflessa e piana, con labbro eretto e a

[1064] DEODATO 1999, p. 297.
[1065] *Giubiasco Necropoli II*, p. 209.
[1066] *Ceramiche in Lombardia*, p. 220.
[1067] *Ceramiche in Lombardia*, p. 142. L'olla in questione è però sempre realizzata in impasto grossolano sia al tornio che a mano, al contrario dell'esempio qui preso in esame.
[1068] A titolo di esempio: *Conubia Gentium,* To. 27, 4 e 14, p. 84-86.
[1069] Ringrazio F. Butti Ronchetti per il preziosissimo suggerimento.

spigolo vivo, essa viene catalogata come brocca e avvicinata ad esemplari analoghi sempre di provenienza milanese situabili in contesti di I sec. a.C.[1070].

4.4.6.2.4. I vasi a trottola

Il vaso a trottola è un recipiente specifico della regione sudalpina, che appare nel corso del III sec. a.C. e perdura fino al termine della Romanizzazione. La sua particolare forma, con un corpo lenticolare e una spalla sovente a spigolo vivo, presenta un diametro più elevato dell'altezza; la catalogazione più esaustiva rimane ancora oggi quella di W. Stöckli, che ha tracciato una evoluzione cronologica di questa particolare forma ceramica ancora oggi accettata[1071]; il vaso a trottola, sovente decorato da fasce geometriche di colore scuro, era impiegato quale contenitore di liquidi, e in particolare di vino: nei corredi tombali, infatti, esso viene utilizzato in sostituzione delle brocche ad imitazione di forme etrusche[1072].

I due frammenti di vaso a trottola, entrambi eseguiti con impasto 6 depurato e di colore beige chiaro, appartengono a due tipologie divergenti. Il **vaso a trottola 1 (tav. XVII, 5)**, di cui rimangono soltanto l'orlo spesso e arrotondato e parte del corto collo, si situa nell'orizzonte cronologico compreso tra il LTC2 e il LT D, mentre il **vaso a trottola 2 (tav. XVII, 6)**, presenta un orlo a fascia a sezione triangolare, un collo cilindrico breve e parte della spalla leggermente arrotondata ed è datato al LT C2.

4.4.6.2.5. I bicchieri

In questa categoria sono raggruppati i frammenti relativi ai numerosi recipienti potori documentati fra la ceramica tardoceltica presente a San Pietro di Stabio-Fondo Realini.

La forma maggiormente rappresentata è il **bicchiere 1 a calice (tav. XVIII, 1-4)** o a portauovo di cui rimangono alcuni frammenti di coppa e un piccolo piede ad anello appartenenti a diverse varianti formali.

Il piede, con breve stelo cilindrico caratterizzato da una piccola depressione centrale relativa al fondo della coppa **(tav. XVIII, 4)**, trova paralleli lavorati al tornio con impasti depurati esclusivamente nella zona comasca[1073] mentre in Cantone Ticino esso è sostituito, nei bicchieri a calice, da steli troncoconici cavi senza stacco evidente con il piede, come gli esempi provenienti da Solduno[1074] e

[1070] *Scavi MM3*, vol. 3.1., p. 144. Il tipo potrebbe avvicinarsi anche ad alcuni esemplari catalogati come *fiasche* e provenienti dallo scavo di Santa Maria alla Porta (*S. Maria alla Porta 1986*, p. 335, tav. 91.o-p).
[1071] STÖCKLI 1975, p. 50.
[1072] *Giubiasco Necropoli II*, p. 222-223.
[1073] RAPI 2009d, p. 82-83, con lista di esempi dalla zona comasca; NEGRONI CATACCHIO 1974, p. 185-186.
[1074] CRIVELLI 1991[1], p. 60, fig. 148.

Giubiasco[1075]. L'unico esemplare ticinese finora accostabile a quelli comaschi è quello con provenienza generica dal Locarnese[1076]. La datazione di questi manufatti, la cui tipologia formale è molto diversificata, si situa principalmente nel LTD[1077].
Gli elementi relativi alle coppe **(tav. XVIII, 1-3)**, presentano forma globulare e orlo dritto oppure leggermente estroflesso e si possono avvicinare ai tipi G1 e G2 presenti nella necropoli di Gudo e che hanno una datazione leggermente più ampia, ascrivibile anche all'orizzonte LTC[1078].

Alcuni dei frammenti documentati a San Pietro di Stabio Fondo Realini si distinguono poi, oltre che per l'impiego di un impasto ben depurato, anche per forme che trovano paralleli nella ceramica a pareti sottili, ma che presentano uno spessore che si attesta attorno agli 0,5 cm. Si tratta, con buona probabilità, di produzioni locali di ceramica fine da mensa, una categoria che raggruppa principalmente recipienti potori di uso quotidiano molto diffusa in sostituzione dei più costosi originali in metallo o vetro; la ceramica a pareti fini è generalmente caratterizzata da spessori che si aggirano mediamente attorno agli 0,3 mm e da una vasta gamma di decori eseguiti alla *barbotine* o a rotella e si situa in un ampio orizzonte cronologico che va dal II sec a.C. al II sec. d.C. [1079]. È difficile però fornire una definizione chiara della classe delle pareti sottili e stabilire una cesura netta tra questa e le ceramiche comuni: infatti, non solo le attribuzioni sono oggi demandate alla sensibilità del singolo ricercatore, ma le produzioni delle due categorie si svolgevano nelle medesime officine, determinando una contaminazione di impasti e forme che rende più complesso il lavoro di catalogazione[1080].

Nell'ottica di migliorare la categorizzazione è stata introdotta la definizione di *imitazioni di pareti sottili*, per le forme che non rispettano le categorie formali stabilite da M. T. Marabini Moevs, M. Mayet e A. Ricci negli anni Settanta e Ottanta del Novecento[1081], sia per l'impiego di impasti non depurati o di forme più tipiche della ceramica comune, sia per lo spessore più elevato delle pareti[1082].

[1075] ULRICH 1914, Taf. LIII,10, LXII,3, LXXII,4.
[1076] BASERGA 1936, p. 45, fig. 1.
[1077] NEGRONI CATACCHIO 1982b, p. 331.
[1078] SORMANI 2013, p. 42. Per una crono-tipologia più precisa si veda STÖCKLI 1975, p. 42-45, Abb. 48.
[1079] BARONE 1999, p. 321.
[1080] TASSINARI 1998, p. 37. Per i casi di produzioni di ceramica comune e a pareti sottili nella medesima officina si veda TASSINARI 2015, p. 126-127.
[1081] MARABINI 1973, MAYET 1975 e RICCI 1985.
[1082] TASSINARI 2015, p. 126. La definizione non è accettata dalla studiosa poiché elimina la nozione di commistione produttiva testimoniata dagli scavi archeologici. La categoria delle pareti sottili andrebbe pertanto allargata anche a quelle forme che, benché con spessori e impasti diversi, hanno l'intento di riprodurre le forme tipiche di questa particolare categoria.

Le classificazioni tipologiche appena citate, ancora oggi indispensabili per l'analisi delle pareti sottili, sono tutte legate alle produzioni centroitaliche e non tengono conto delle altre officine regionali[1083] e delle varianti formali da loro introdotte, rendendo ancora più complesso il lavoro di catalogazione di questi particolari manufatti. Infatti, ricerche recenti hanno messo in evidenza come, accanto alle produzioni note, si sviluppino imitazioni locali più grossolane e, tendenzialmente collocabili in una cronologia più tarda[1084].

I Bicchieri 2 e 3 catalogati a San Pietro di Stabio rientrano appieno in questa tipologia di varianti formali locali. Infatti, il **bicchiere 2 (tav. XVIII, 5-6)**, attestato in due esemplari, è caratterizzato da un orlo estroflesso o leggermente estroflesso, collo fortemente carenato e concavo e corpo ovoide. In un caso **(tav. XVIII, 5)** è presente sulla spalla un'unica spina verticale avvicinabile ai motivi disegnati alla *barbotine* su bicchieri a pareti fini[1085]. Questa forma non sembra trovare paralleli diretti, nonostante una vicinanza con la forma *Mayet XXI*, con la quale condivide il collo verticale con labbro estroflesso e obliquo[1086]; oppure con la forma *Mayet VIII*, con il corpo corto ed arrotondato[1087] In Ticino sono attestati due soli esemplari, entrambi provenienti dal Locarnese ma con datazioni differenti: 20-70 d.C. per quello proveniente da Minusio e 119-140 d.C. per l'esemplare più simile a quello oggetto di studio, con il collo più allungato[1088]. Un gruppo più consistente si ritrova invece nella necropoli di Oleggio dove gli esemplari, tutti di età augustea, presentano però un corpo dalla forma marcatamente più biconica rispetto a quelli qui discussi[1089].

Il **bicchiere 3 (tav. XVIII, 7-8)**, anch'esso presente a San Pietro di Stabio in due esemplari, presenta invece breve orlo dritto, estroflesso e superiormente arrotondato, che termina con una strozzatura alla partenza della parete, di forma sferoidale o quasi conica. Esso sembra trovare un parallelo formale nella forma *Marabini 5*, diffusa in area centro-padana a partire dalla fine del I sec. a.C. e fino al II sec. d.C.[1090]. Gli elementi qui catalogati sembrano imitare questa forma, data la fattura grossolana dell'orlo e lo spessore delle pareti, che si presentano completamente lisce e scevre di decori applicati alla *barbotine* o a rotella. Paralleli locali possono essere visti nei bicchieri catalogati da Ch. De Micheli Schulthess, sia di forma globulare che conica [1091]. Da notare però che gli esemplari ticinesi

[1083] A titolo di esempio, nel Nord Italia sono sicuramente attestati impianti produttivi ad Aquileia, Ravenna, Bologna, Este, Adria, Padova, Verona, Forlì, Pollenzo, Ivrea, Novara, Cavagliano e Cremona, quest'ultima unica officina lombarda finora nota (TASSINARI 2015, p. 130 e ss. con una disamina dei casi e la bibliografia di riferimento).
[1084] BARONE 1999, p. 323.
[1085] A titolo esemplificativo si segnala il bicchiere BK 6.1 (DE MICHELI SCHULTHESS 2003, PL. 9).
[1086] MAYET 1975, p. 56-57.
[1087] MAYET 1975, p. 39.
[1088] DE MICHELI SCHULTHESS 2003, p. 61.
[1089] POLETTI ECCLESIA 1999, p. 309, forma depurata 4 A e 4B.
[1090] BARONE 1999, p. 322-323.
[1091] DE MICHELI SCHULTHESS 2003, p. 62-63.

presentano sovente una o più scanalature sulla spalla, assenti negli esemplari qui discussi. Per quanto riguarda la datazione, per gli esemplari ticinesi, nella maggior parte dei casi provenienti da contesti tombali chiari, si propone una datazione che va dalla seconda metà del I sec. alla metà del II sec. d.C.[1092]. Ma un parallelo proveniente da Misano di Gera d'Adda si situa invece tra il LT C2 e il LTD[1093], invitando alla prudenza nella contestualizzazione cronologica.

4.4.6.2.6. I fondi non attribuiti

Sono undici gli elementi di fondo che non sono attribuiti a forme specifiche. Essi sono ascrivibili a due tipologie, entrambe caratterizzate dagli impasti 5 e 6 e da dimensioni ridotte. I **fondi 1 (tav. XIX, 1)**, piani, sono con buona probabilità attribuibili ad ollette, bicchieri o, in maniera generale a recipienti chiusi, mentre i **fondi 2 (tav. XIX, 2)**, con piedi ad anello sono genericamente identificabili come fondi di coppe o di patere.

4.4.7. La ceramica comune

La ceramica comune è ampiamente attestata a San Pietro di Stabio Fondo Realini e copre, come si vedrà nei paragrafi seguenti, un ampio arco temporale. Rispetto al *corpus* ceramico di Mendrisio, oltre alla diversità di impasti, spicca la forte presenza di pentole, in numero quasi equivalente a quello delle olle.

4.4.7.1. Gli impasti

La ceramica comune del Fondo Realini presenta quattro principali impasti, due da fuoco e due semidepurati, tutti con tracce più o meno abbondanti di mica residuale, chiaro indizio di produzione locale.

Gli impasti semidepurati, imp. 2 e 3, sono maggioritari e si caratterizzano, rispettivamente, per una colorazione rosa intenso tendente al beige con inclusi di taglia medio-piccola, oppure marrone-rossastro tendente all'arancione-ocra con inclusi sempre di taglia medio-piccola.

Gli impasti da fuoco, imp. 1 e imp. 4, sono invece caratterizzati da una colorazione rosso scura tendente al nero, oppure marrone scuro tendente al nero e da una generale ruvidezza delle superfici, data dall'abbondanza di inclusi di taglia medio-piccola.

Accanto a questi, è attestato anche l'imp. 10, appartenente ad un mortaio probabilmente di importazione.

[1092] DE MICHELI SCHULTHESS 2003, p. 174.
[1093] TIZZONI 1981, p. 8.

4.4.7.2. Le forme

La maggioranza delle forme attestate a San Pietro di Stabio Fondo Realini appartiene a forme chiuse, come olle e pentole; ampiamente documentate, fra le forme aperte, le ciotole coperchio mentre sono minoritari i catini-coperchio. *Mortaria* e grandi recipienti ad orlo decorato sono invece attestati da un solo esemplare ciascuno.

4.4.7.2.1. Le olle

Tra le forme meglio rappresentate troviamo sicuramente le olle, di cui sussistono ben 10 esemplari (NMI) appartenenti ad otto diverse tipologie formali. Si segnala che, oltre agli individui presentati in questo paragrafo, tra i reperti noti solo dalla documentazione scritta sono presenti ulteriori sette esemplari; alcuni di questi presentano delle decorazioni verticali incise e anche delle protuberanze, compatibili con elementi databili tra la fine della fine dell'età del Ferro e la romanizzazione[1094].

L'**olla 1 (tav. XX, 1)**, conservata in due frammenti, è realizzata con un impasto ricco di aggregati (imp. 2) e presenta tracce di uso sul fuoco. L'orlo estroflesso, a sezione quadrangolare e superiormente arrotondato, nonché la gola, liscia e poco evidenziata, la avvicinano ad esempi milanesi la cui produzione si attesta tra il I sec. a.C. e il I sec. d.C.[1095]. Tuttavia, diversamente da questi paralleli, l'esemplare qui analizzato mostra un motivo decorativo molto più spesso, con ondulazioni eseguite al pettine distribuite su due fasce consecutive che coprono la spalla e la parte superiore della parete.

L'**olla 2 (tav. XX, 2)**, attestata da un unico frammento, presenta orlo ingrossato, arrotondato ed estroflesso, seguito da una gola carenata e sottolineata da una leggera solcatura esterna. Le attestazioni note di questa forma si situano in un arco cronologico che va dalla seconda metà del I al II sec. d.C. [1096]. Una diffusione del tutto simile, anche se estesa con buona probabilità anche agli inizi del III sec. d.C. è quella dell'**olla 3 (tav. XX, 3)**, dal tipico orlo estroflesso a sezione quadrangolare e dal breve collo concavo; questa tipologia formale è attestata soprattutto nella zona del milanese e del varesotto dove è largamente impiegata anche in ambito funerario[1097].
Un orlo decisamente più semplice è quello appartenente ai tre individui di **olla 4 (tav. XX, 4-6)**, caratterizzati da una sezione quadrata e da una leggera estroflessione e da una gola liscia; si tratta di

[1094] Si tratta dei rep. 234.937.65, 234.937.160, 234.937.163 e234.937.164.
[1095] *Scavi MM3*, p. 183.
[1096] LAVIZZARI PEDRAZZINI 1980, p. 224-225, con una lista di confronti e una proposta di evoluzione cronologica per questa forma.
[1097] *Ceramiche in Lombardia*, p. 154.

una tipologia già individuata anche a Mendrisio (Olletta 7, *cf.* cap. 2.5.6.3.1) e con una datazione molto ampia, che copre l'intero periodo dell'occupazione romana.

L'**olla 5 (tav. XX, 7)** si distingue invece per l'alto orlo leggermente estroflesso e superiormente appiattito con la gola sottolineata da due solcature e il corpo globulare. Si tratta, con buona probabilità, dell'imitazione di una forma tardoceltica, riferibile al periodo augusteo[1098], di cui non è stato possibile reperire altri esempi consimili nella bibliografia consultata.

Diverso il caso dell'**olla 6 (tav. XX, 8)**, caratterizzata da un brevissimo orlo verticale arrotondato e da una spalla obliqua con due scanalature incise e realizzato con un impasto ricco di inclusi (imp. 4) adatto alla cottura sul fuoco; l'individuo è riconducibile alla tipologia delle cosiddette "olle comasche"[1099], diffusa tra la seconda metà del I e metà del II sec. d.C., e di cui alcuni esemplari sono documentati anche a Mendrisio[1100] (Olla 10 *cf.* cap. 2.5.6.3.1).

L'**olla 7 (tav. XX, 9)** è attestata a San Pietro di Stabio in un solo esemplare che presenta un orlo ben estroflesso, esternamente arrotondato e con una gola liscia e concava. Paralleli per questa forma sono documentati in epoca tarda, generalmente a partire dal IV sec. d.C. e presenti soprattutto in contesti altomedievali[1101].

L'**olla 8 (tav. XX, 10)**, infine, costituisce un caso particolare. Realizzata con un impasto semidepurato (imp. 2), essa presenta un orlo dritto, a sezione quadrata, sotto il quale sono inserite due modanature arrotondate e ravvicinate e un corpo ovoide. Non è stato possibile avvicinarla ad una forma di ceramica comune edita. L'unico parallelo che è stato possibile ipotizzare è quello con un *mortarium* in invetriata proveniente dagli scavi di Monte Barro (CO), che trova confronti in contesti della prima metà del VI sec.[1102]. Tuttavia, il frammento del Fondo Realini non presenta né un impasto simile a quelli solitamente impiegati per recipienti invetriati, né traccia della eventuale presenza di vetrina sul recipiente.

In conclusione, le olle discusse in questo paragrafo si possono principalmente inserire in un arco cronologico che va dall'età augustea al II sec. d.C. Alcune eccezioni, come l'Olla 6 e forse l'Olla 7, testimoniano però anche di una fase di occupazione più tarda del sito.

[1098] *Scavi MM3*, p. 180.
[1099] BUTTI RONCHETTI, NOBILE DE AGOSTINI 2000.
[1100] BUTTI RONCHETTI 2005, p. 147-148. L'Olla 6 di San Pietro di Stabio è edita nel medesimo articolo (p. 149, fig. 25,V).
[1101] *Monte Barro* 1991, p. 66-67.
[1102] *Monte Barro* 1991, p. 80; le tipologie formali prese in causa dalla ricerca di paralleli sono però diverse dal tipo If cui si potrebbe avvicinare l'esemplare di San Pietro di Stabio.

4.4.7.2.2. Le pentole

Questa tipologia formale è ben rappresentata nel *corpus* di frammenti ceramici provenienti dal Fondo Realini, in cui si registrano ben nove individui.

Non è facile ricondurre questi elementi, quasi esclusivamente pertinenti ad orli, alle tipologie raggruppate dalla bibliografia, poiché quest'ultima spesso esita nelle attribuzioni tra pentola, olla situliforme da fuoco e tegame; in quest'ultimo caso, è possibile riscontrare vicinanze formali tra alcuni orli a tesa orizzontale ma la mancanza di ulteriori informazioni sull'andamento della parete non permette di dirimere chiaramente sull'attribuzione[1103].

Per gli individui di San Pietro di Stabio, si è scelto di impiegare il termine pentola con la volontà di identificare recipienti dall'ampia apertura, dotati di un orlo a tesa variamente rifinito e pareti profonde, impiegati per la cottura sul fuoco dei cibi, preferendolo a quello di tegame, più adatto per recipiente dal diametro ampio, dalla vasca poco profonda e dal fondo piano[1104].

Inoltre, nella maggior parte dei casi qui presi in esame, anche gli impasti non sono d'aiuto, poiché è quasi sempre impiegato un impasto semidepurato (imp. 2) senza tracce di combustione, mentre in soli tre casi i frammenti, quasi completamente combusti, presentano impasti come l' imp. 1 e l'imp. 4, maggiormente adatti alla cottura sulla fiamma.

Le medesime caratteristiche si riscontrano però anche nel *corpus* milanese, dando spazio all'ipotesi che non tutti i recipienti oggi catalogati tra le pentole e i tegami fossero effettivamente adibiti all'uso su una fonte di calore e alla cottura degli alimenti[1105].

La **pentola 1 (tav. XXI, 1-2)** è presente a San Pietro di Stabio con due esemplari, entrambi contraddistinti da un impasto semidepurato (imp. 2) ricco di inclusi sabbiosi e senza tacce di uso sul fuoco; la tesa orizzontale a sezione triangolare presenta superiormente una depressione che la rende leggermente concava, mentre la vasca profonda e a calotta presenta una scanalatura marcata, forse per adagiarvi il coperchio. L'unico parallelo riscontrato è quello proveniente da contesti milanesi di inizio I sec. d.C.[1106].

Alla **pentola 2 (tav. XXI, 3-8)** sempre con tesa orizzontale ma a sezione rettangolare o quadrangolare ben definita e in due esemplari anche ribattuta inferiormente, si possono attribuire globalmente ben sei diversi individui. Anche in questo caso sembra complicato trovare confronti precisi. Gli esemplari **(tav. XXI, 7-8)**, caratterizzati da una tesa orizzontale ribattuta inferiormente e quasi pendula, possono

[1103] Ad esempio: *Ceramiche in Lombardia*, tegame 8A o tegame 10, p. 165.
[1104] *Settefinestre 1985*, *Glossario*, p. 25 e 27.
[1105] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 194.
[1106] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 195.

essere avvicinati ad olle milanesi tarde, databili tra il IV e il V sec. d.C.[1107], mentre per gli altri individui si può ipotizzare un raffronto con olle situliformi con orlo a tesa, simili alla Pentola 3. Difficile, infine, l'attribuzione della **pentola 2a (tav. XXI, 5-6)**, di cui possediamo due disegni leggermente divergenti[1108]. La precisione realizzativa e la forma perfettamente squadrata non sembrano trovare confronti nella bibliografia di riferimento utilizzata e lasciano ipotizzare che si tratti di leggere varianti della Pentola 2.

Due frammenti, sempre a tesa orizzontale ma questa volta a sezione trapezoidale o circolare e forma tozza e leggermente arrotondata, sono infine riconducibili alla **pentola 3 (tav. XXI, 9-10)**. L'impiego dell'impasto 4 e le evidenti tracce di combustione ne suggeriscono un uso sul fuoco, mentre i paralleli formali tendono ad una datazione abbastanza tarda, come sembrano indicare gli esemplari milanesi e angeresi situabili tra la metà del III e l'inizio del VI sec. d.C.[1109].

In conclusione, per la complessa categoria delle pentole prevale una datazione abbastanza tarda, tra il III e il VI sec. d.C., con la sola eccezione della Pentola 1, situabile nel I sec. d.C.

4.4.7.2.3. Le ciotole coperchio

La categoria delle ciotole coperchio è rappresentata da dieci diversi frammenti, la maggior parte dei quali presenta un labbro estroflesso; di questi tuttavia quasi la metà è nota solo dai disegni di Simonett che spesso ha anche compiuto scelte attributive diverse[1110].

In particolare, gli elementi attribuibili alla **ciotola coperchio 1 (tav. XXII, 1-5)**, i più numerosi, sono direttamente paragonabili con le Ciotole coperchio 1 ampiamente documentate a Mendrisio (*cf.* cap. 2.5.6.3.3), e comportano una tesa orizzontale e più o meno piana **(tav. XXII, 1-2)**, o a sezione quadrata **(tav. XXII, 3)**, oppure una tesa arrotondata esternamente e variamente ingrossata **(tav. XXII, 4-5)**.

Alla **ciotola coperchio 2 (tav. XXII, 6)** è invece riferibile un solo esemplare, anche in questo caso chiaramente avvicinabile ad esemplari già discussi a Mendrisio (Ciotola coperchio 2 *cf.* cap. 2.5.6.3.3). Si tratta in entrambi i casi di elementi formali ampiamente attestati su tutto l'arco della romanità e di cui non è possibile proporre evoluzioni crono-tipologiche valide.

[1107] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 225.
[1108] Entrambi i disegni eseguiti dall'equipe di Simonett sono stati digitalizzati. Le divergenze tra i due sono labili e non è dato sapere se si tratta di due individui diversi con lo stesso numero di reperto o di un rifacimento per migliorare la resa del disegno. Nel dubbio, nei conteggi numerici (*cf.* cap. 4.4.3), il rep. 234.937.34 è stato considerato come un solo individuo.
[1109] *Angera romana 1995*, p. 131, con una lista di paralleli.
[1110] Emblematici i casi dei rep. 234.937.42 e 234.937.50 interpretati, rispettivamente, come un'olla e un catino coperchio.

Due elementi sono invece da attribuire alla **ciotola coperchio 3 (tav. XXII, 7-8)** caratterizzata da un orlo distinto ed esternamente arrotondato, da uno spessore sottile della parete e da un corpo a calotta; caratteristiche che si ritrovano in un esemplare proveniente da Morbio Inferiore (*cf.* cap. 3.4.2.2.2) e in alcuni esemplari milanesi provenienti da contesti di I sec. d.C.[1111].

La **ciotola coperchio 4 (tav. XXII, 9)** e la **ciotola coperchio 5 (tav. XXII, 10)** sono rappresentate da un solo individuo ciascuna. Nel primo caso è possibile comparare il frammento con la Ciotola coperchio 4 di Mendrisio (*cf.* cap. 2.5.6.3.3); mentre nel secondo caso, la Ciotola coperchio 5, caratterizzata da un orlo estroflesso, appiattito superiormente e arrotondato esternamente, è avvicinabile a ciotole coperchio tarde, come quelle documentate a Monte Barro[1112].

Anche per questa categoria, i frammenti di San Pietro di Stabio attestano due principali fasce di frequentazione. Infatti, accanto a ciotole coperchio con una cronologia lunga, appaiono forme di I sec. d.C. e forme molto tarde, databili al V-VI sec. d.C.

4.4.7.2.4. Le prese

Sono cinque le **prese a disco** (**tav. XXV, 9-10)** provenienti dal Fondo Realini e con buona probabilità riferibili a ciotole coperchio[1113]. Tutte sono confrontabili con la Presa a disco 2 di Mendrisio (*cf.* cap. 2.5.6.3.3.1) e presentano un fondo leggermente incavato e, in ben tre casi, tracce di stacco a cordicella e/o di combustione, compatibile con l'uso dei recipienti sul fuoco. Nessuno degli elementi ha potuto essere avvicinato ad una tipologia precisa di ciotole-coperchio, anche a causa dell'impiego di impasti semidepurati o depurati (imp. 2 e 6) non attestati tra gli orli documentati[1114].

4.4.7.2.5. I catini coperchio e i grandi recipienti a listello

Sono unicamente due le tipologie di catino-coperchio registrate a San Pietro di Stabio, entrambe già discusse per il sito di Mendrisio Santa Maria in Borgo (*cf.* cap. 2.5.6.3.4). Si tratta del **catino-coperchio 1 (tav. XXIII, 1-4)**, caratterizzato da un orlo distinto e arrotondato o allungato e da un corpo a calotta, e del **catino-coperchio 2**, con leggerlo orlo a mandorla e listello breve a terminazione leggermente appuntita. Entrambe le tipologie sono documentate in un arco cronologico tardo, principalmente situato tra il IV e il VI secolo d.C., anche se, per il Catino-coperchio 1, alcuni esempi ne anticipano la diffusione al III sec. d.C.[1115]. Gli impasti, laddove sono determinabili, sono invece il

[1111] *Scavi MM3* 1991, 3.1, p. 206. Un esemplare del tutto simile si ritrova anche a Morbio (*cf.* cap. 3.4.2.2.3).
[1112] NOBILE 1988, p. 200, tav. VI,1.
[1113] A queste va aggiunta anche la presa 234.937.161, di cui rimane traccia solo nella documentazione scritta.
[1114] La mancanza di corrispondenze tra impasti degli orli e delle prese non deve sorprendere, poiché lo scavo del Fondo Realini è stato realizzato con delle trincee esplorative che non hanno permesso una indagine estensiva delle superfici e il conseguente recupero di tutti i materiali di valenza archeologica.
[1115] È il caso di Capiago: NOBILE 1992, p. 47.

4 e il 6 e riflettono la tendenza già riscontrata anche a Mendrisio di recipienti fatti sia per la cottura, con un impasto più ricco di aggregati, sia per la preparazione di cibi e forse anche il servizio, con un impasto maggiormente depurato.
A questi catini coperchio vanno aggiunti anche i sei esemplari menzionati nella *Lista reperti* ma non presenti né fra i frammenti conservati nei depositi del servizio archeologico, né fra i disegni dei collaboratori di Simonett[1116].

Oltre agli orli appena trattati, i lotti di Stabio contengono anche cinque diverse tipologie di listello non attribuibili direttamente ad una delle forme appena menzionate e dunque indicativamente inquadrabili in un orizzonte cronologico tardoromano. Tra i listelli conservati nei depositi del Servizio archeologico sono attestati sia impasti semidepurati (imp. 2 e 3) che ricchi di aggregati (imp. 1 e 4). Dal punto di vista formale, i listelli presentano generalmente una lunga tesa dritta e a sezione rettangolare, come i **listelli 1 e 2 (tav. XXIII, 5-6)**, oppure una tesa corta, arrotondata e dritta (**listello 3**, **tav. XXIII, 7)** oppure appuntita e rivolta verso l'alto (**listello 5, tav. XXIII, 9)**; l'unica eccezione è rappresentata dal **listello 4**, che presenta una brevissima tesa a sezione triangolare **(tav. XXIII, 8)**.

4.4.7.2.6. Grandi recipienti ad orlo o a listello decorato

Nei lotti di ceramica proveniente da Stabio sono presenti tre frammenti appartenenti alla categoria dei grandi recipienti ad orlo o a listello decorato, una tipologia la cui funzionalità è ancora oggi dibattuta fra i ricercatori (*cf.* cap. 2.5.6.3.5).
In particolare, il frammento del **recipiente ad orlo decorato 1 (tav. XXIV, 1)** stupisce sia per l'impiego dell'impasto 6, ben depurato, che per la fattura, che prevede una lisciatura delle pareti e una decorazione complessa, con impressioni digitali sul listello, sulla tesa e sulla parte interna dell'orlo, nonché un decoro sinusoidale a linea singola inciso a stecca sulla parete. Tra i paralleli documentati, quelli milanesi e modenesi presentano una fattura grossolana e una rifinitura decorativa approssimativa[1117], mentre quelli comaschi mostrano una sintassi decorativa decisamente più vicina a quella dell'esemplare qui considerato. Tralasciando l'aspetto decorativo in favore di quello formale, un parallelo tipologico proviene dagli scavi di Monte Barro, dove un tegame-piatto e carenato presenta la stessa esecuzione formale di quello qui preso in esame[1118], mentre un secondo si attesta, questa volta a nord delle Alpi, a *Vindonissa* all'interno di una sepoltura di epoca flavia[1119].

[1116] Si tratta dei reperti 234.937.157-159, 234.937.162, 234.937.165, 234.937.168.
[1117] *Scavi MM3* 1991, 3.1, p. 231.
[1118] NOBILE 1991, p. 75.
[1119] HINTERMANN 2000, p.308-309, to. 94-178, tav. 109,7. La datazione è proposta sulla base della presenza di una Drag 35/36.

Anche se recipienti di questo tipo sono diffusi tra l'età flavia e quella adrianea[1120], gli esemplari considerati qui come paralleli diretti del Recipiente 1 provengono da contesti più tardi sostanzialmente circoscritti al IV-V sec. d.C., con l'eccezione dell'esemplare di Como-Via Benzi situato nel corso del III sec. d.C.[1121] .

Tra i frammenti catalogati troviamo anche due diversi **listelli decorati 1 (tav. XXIV, 2)**, realizzati con impasto semidepurato (imp. 2) o impasto da fuoco (imp. 4). Entrambi presentano una forma ingrossata e dritta con un bordo esterno ad ondulazioni realizzate a pressioni digitali. Si tratta di un motivo decorativo molto diffuso e identico a quello del Grande recipiente ad orlo decorato 1, che permette di avvicinare i listelli a questa categoria.

4.4.7.2.7. I *mortaria*

A questa categoria appartiene un solo recipiente, di cui però si conservano due frammenti combacianti che permettono di ricostruirne chiaramente l'aspetto[1122]. Si tratta del ***mortarium* 1 (tav. XXIV, 3)** eseguito con un impasto rosa intenso, internamente tendente al beige, povero in mica ma ricco di grossi inclusi calcarei (imp. 10) utilizzati sia come aggregati che come granulazione per ricoprire la superficie interna della vasca. Sull'orlo si riscontra anche una goccia di vetrina probabilmente gravitazionale[1123].

Il *mortarium* presenta un orlo dritto e superiormente concavo, che forma un breve listello arrotondato; la vasca è ampia, poco profonda e svasata e si conclude con un grossolano piede a disco. La forma rientra nell'ambito di produzioni tarde, con orlo a listello indistinto dal recipiente e ottenuto tramite l'esecuzione di una leggera depressione centrale sull'orlo dritto e piatto. Benché attestata in alcuni esemplari provenienti da Milano e Angera[1124], essa non sembra essere molto nota localmente, tanto che i principali paralleli si ritrovano a Luni tra il III e il IV sec.[1125] ed *Albintimilim*[1126], provenienti da livelli rispettivamente di V e VI sec. Esempi piemontesi invetriati presentano il medesimo trattamento

[1120] CORTI TARPINI 1997, p. 128.
[1121] MARENSI *et al*. 2006, p. 107.
[1122] L'incollo è stato notato per la prima volta in occasione di questo studio. Ch. Simonett ha edito il frammento come ritrovamento sporadico appartenente agli scavi di Vignetto (SIMONETT 1941, p. 208, abb. 182, p. 207), mentre M. A. Zanetti nel suo lavoro di licenza ha attribuito i frammenti al Fondo Realini ma li ha considerati distintamente (ZANETTI 2005, p. 118).
[1123] Non sembra trattarsi, in questo caso, di vetrina sparsa che, secondo la definizione elaborata da N. Cuomo di Caprio "*ricopre soltanto parti della superficie del manufatto (da cui deriva anche il termine di "invetriatura a chiazze")*"; il fenomeno prevede che "*durante la cottura e soprattutto durante il raffreddamento la vetrina si fessura e si raggrinza, lasciando scoperte parti del corpo ceramico sottostante.*" (CUOMO DI CAPRIO 2007, p. 398).
[1124] *Scavi MM3* 1991, 3.1, p. 164, tipo 10; *Angera Romana* 1995, p. 160, tipo 2.
[1125] *Luni I* 1973, p. 413-414, tav. 73,34 e 73,40; in questo caso però sono presenti decorazioni a ditate o ad onde incise a stecca sul listello e si riscontra anche una divergenza di impasti, principalmente di colore giallo-rosato. La forma potrebbe avvicinarsi a anche al mortaio tardo con labbro a listello triangolare impostato direttamente sull'orlo: Luni II 1977 p. 604 gruppo 4a, tav. 262.10.
[1126] OLCESE 1993, p. 316, n. 388; LAMBOGLIA 1950, p. 20, fig. 3.1.

dell'orlo ma una vasca molto più profonda[1127]. Da Aquileia, e più precisamente dall'area est del Foro, provengono però due paralleli, catalogati da R. Chinelli come vasi a listello interno, che troverebbero addirittura riscontri in forme di ceramica comune datate al I sec d. C.[1128].
La forma ricorda anche alcune produzioni invetriate[1129], ma sull'esemplare qui preso in esame manca completamente la vetrina, eccezion fatta per la goccia gravitazionale sulla parte superiore dell'orlo; il fondo appare inoltre già granulato.

4.4.7.2.8. Fondi non attribuiti

Tra gli elementi catalogati si contano anche undici fondi non attribuiti, principalmente distinguibili in fondi apodi e piedi a disco.

4.4.7.2.8.1. Fondi apodi

I fondi apodi (**fondo 1, tav. XXV, 1-6)** sono nettamente maggioritari e contano ben 8 esemplari. Gli impasti variano con un buon gruppo di semidepurati (imp. 2 e 3) e qualche elemento con impasto da cottura (imp. 4). Le dimensioni dei recipienti si attestano mediamente tra i 12 e i 15 cm, con alcune eccezioni a 9 e a 21 cm, lasciando presupporre che appartengano a recipienti di medie e grandi dimensioni quali olle per lo stoccaggio o la preparazione del cibo. Alcuni di essi presentano poi tracce di lavorazione tecnica, in particolare stacco a cordicella o sabbiatura; come è già stato dimostrato però (*cf*. cap. 2.5.6.3.9.1), nessuna delle due tecniche di stacco dal tornio ha valore cronologico certo.

Importante il fondo conservato solo in parte ed eseguito con un impasto rosso scuro e ricco di aggregati (imp. 1): la presenza di un decoro esterno a linee parallele incise diagonalmente **(tav. XXV, 1)**, tipico dei contesti tardo LaTène[1130], trova infatti precisi confronti con esemplari provenienti non solo da Stabio-Vignetto[1131], ma anche dal Comasco[1132] e dal Milanese[1133], che ne permettono una datazione tra l'ultimo quarto del I sec. a.C. e il primo quarto del I sec. d.C.[1134].

4.4.7.2.8.2. Piedi a disco

Sono soltanto quattro, invece, i frammenti di **fondo 2 (tav. XXV, 7-8)**, con grosso piede a disco, in alcuni casi leggermente rilevato **(tav. XXV, 7)** in altri con le tracce di stacco a cordicella.

[1127] PANTÒ, PEJRANI BARICCO 1992, p. 160, tav. I, 6.
[1128] CHINELLI 1993, p. 79 con bibliografia. I recipienti catalogati dall'autore (tav. II,5 p. 78) però presentano tracce di vetrina sparsa e un impasto che li colloca tra IV e V sec. d.C.
[1129] *Ceramiche in Lombardia*, *mortarium* invetriato 5B, p. 240.
[1130] RAPI2009d, p. 91.
[1131] ZANETTI 2005, p. 119, rep. 234.937.454/17.
[1132] BUTTI RONCHETTI 2009, p. 40 e ss. con una lista di attestazioni.
[1133] *Scavi MM3*, vol. 3.2. tav. LXXIV, 1 e 4.
[1134] *Scavi MM3*, vol. 3.1, p. 173.

Generalmente i piedi di questa categoria presentano un impasto 3, con un aspetto molto dilavato e una cottura con effetto sandwich. Anche in questo caso i diametri sono compresi tra i 7 e i 23 cm, lasciando immaginare la loro appartenenza a recipienti di diverse dimensioni.

4.4.8. La ceramica invetriata

Sono soltanto due gli elementi provenienti da San Pietro di Stabio attribuibili alla classe ceramica delle invetriate tardoromane[1135].

Il primo è un piede a disco del diametro di 6 cm (rep. 234.937.440/02), con superficie interna con depressione centrale; la superficie inferiore è invece piana e presenta chiari segni di stacco a cordicella. Il frammento, con impasto rossastro (imp. 7), può essere attribuito ad una forma chiusa, come testimonia l'attacco della parete di forma ovoide. L'interno del recipiente presenta una invetriatura poco lucida e a bolle regolari, di colore verdognolo tendente all'ocra. La fattura del frammento e la tipologia di vetrina applicata collocano il frammento in un contesto tardoromano non meglio specificabile.

Il secondo ed ultimo reperto appartiene invece al ***mortarium* invetriato 1 (tav. XXIV, 4)**, e conserva l'orlo di un *mortarium* a listello con invetriatura interna di colore verde oliva stesa uniformemente e senza bolle[1136]. Del recipiente si conserva l'orlo arrotondato sotto il quale è posto un listello pronunciato a tesa orizzontale e arrotondata. Recipienti invetriati di questo tipo hanno buona diffusione in territorio lombardo e sono documentati in un arco cronologico assai ampio, che si estende tra il IV e il VII sec. d.C.; grazie agli esemplari milanesi è però possibile circoscriverne l'uso più frequente al IV-V sec. d.C[1137]. Chiara l'affinità formale con i *mortaria* a listello in ceramica comune[1138], a loro volta debitori della forma in sigillata africana D Hayes 91.

4.4.9. Il materiale anforico

Il materiale anforico proveniente dallo scavo del Fondo Realini a San Pietro di Stabio non è numeroso: agli 11 frammenti scavati da Ch. Simonett si aggiunge soltanto un elemento proveniente dagli scavi del 2003. L'esiguità del materiale diagnostico così come la complessità dello studio degli impasti in campo anforologico, che richiederebbe quantomeno l'esecuzione di analisi visive approfondite, che non è stato per il momento possibile eseguire, hanno suggerito di trattare in forma globale il materiale

[1135] A questi si aggiunge il frammento catalogato dal Simonett come olla ma noto solo dalla documentazione scritta (rep. 234.937.135).
[1136] Il frammento è già stato edito da Simonett, come ritrovamento sporadico proveniente però dalla necropoli di Vignetto (SIMONETT 1941, p. 208, abb. 182, p. 207). Nel catalogo manoscritto del 1937 il frammento, e, in maniera più generale tutto il lotto 234.937.454, sono invece attribuiti al Fondo Realini.
[1137] *Scavi MM3*, p. 116.
[1138] *Ceramiche in Lombardia*, *mortarium* a listello 17 e 18, p. 179.

a disposizione. Le anfore riconoscibili saranno dunque presentate nel loro insieme, per zone di produzione e le informazioni desumibili da elementi non diagnostici saranno invece trattate in un secondo paragrafo.

4.4.9.1. Le forme identificate

Ad una produzione adriatica legata al trasporto del pesce potrebbero corrispondere i frammenti 234.937.45, di cui rimane purtroppo traccia esclusivamente nella documentazione grafica, e 234.937.432A. I due elementi, caratterizzati da un orlo a fascia, leggermente rientrante e rastremato nel primo caso, e completamente dritto nel secondo caso, possono essere avvicinati rispettivamente ad una cosiddetta **anfora con orlo a fascia (tav. XXVI, 1)**, prodotta tra il I e il III sec. d.C.[1139], e ad un'**anfora con collo ad imbuto, tipo Portorecanati (tav. XXVI, 3)**[1140].
Nel primo caso, si riscontra una similitudine formale con le Anforette tipo Grado I[1141] e con le Dressel 6B di taglia ridotta[1142], anch'esse votate al trasporto di *liquamen*, una salsa di pesce prodotta localmente sulle sponde medioadriatiche[1143].
L'elemento di orlo appartenente all'anfora di tipo Portorecanati, si distingue per la forma ad imbuto e per l'assenza di distinzione tra l'orlo e il collo, che permettono di accostarlo al Tipo 1 messo in evidenza da S. Mazzocchin[1144]. Questi contenitori, che seguono le linee di diffusione fluvio-marittime della Dressel 6B, sono attestati lungo il corso del Po e del Danubio ed erano impiegati, anch'essi tra il I e il III sec. d.C. per il trasporto di olio d'oliva[1145]. Un secondo elemento con il medesimo impasto depurato color nocciola (imp. B), è l'ansa 234.937.454/11: la sua forma lineare potrebbe avvicinarla alle anse a manubrio che si riscontrano su diversi esemplari di questa tipologia anforica.

A San Pietro di Stabio sembra registrarsi anche la presenza di una **Dressel 21-22 (tav. XXVI, 2)**, sempre di provenienza italica, di cui rimangono due frammenti di orlo, riconoscibile per la forma superiormente arrotondata e spessa, il collo dritto e segnato da due brevi gradini; l'individuo è avvicinabile al Tipo 1a proposto da E. Botte, per il quale si ipotizza una origine siciliana[1146]. Questa tipologia anforica, con impasto dal colore beige-aranciato (imp. C), è prodotta principalmente nella regione siciliana e impiegata per la preparazione e lo stoccaggio di pesce in salamoia, per la preparazione del quale è necessario un contenitore con una buona apertura. La produzione di queste

[1139] BERTOLDI 2012, p. 119. L'attribuzione, in assenza del frammento, rimane comunque ipotetica.
[1140] BERTOLDI 2012, p. 115.
[1141] Per una prima disamina della questione si veda CARRE *et al.* 2009, p. 226-230.
[1142] *Scavi MM3*, p. 272; CARRE 1985, p. 219 e ss.
[1143] CARRE *et al.* 2009, p. 230-231 con una lista di attestazioni.
[1144] MAZZOCCHIN 2009, p. 192.
[1145] MAZZOCCHIN 2009, p. 191 e p. 196 e ss. per una disamina degli elementi cronologici e delle attestazioni.
[1146] BOTTE 2009, p. 125-17 e 131.

anfore si inquadra nel I sec. d.C., mentre la loro diffusione è legata alla penisola italiana, anche se diversi esempi sono noti anche nelle Gallie[1147].

Un ultimo elemento anch'esso probabilmente proveniente dalla penisola italiana è il frammento di **Dressel 6A (tav. XXVI, 4)**, di cui rimangono parte dell'orlo dritto a fascia e del collo verticale e cilindrico con l'attacco per un'ansa; l'impasto, depurato, presenta una superficie esterna beige e un'anima rosata (imp. E). La Dressel 6A, prodotta principalmente nel medio e alto Adriatico fra la seconda metà del I sec. a.C. e la prima metà del I sec. d.C.[1148], era di norma impiegata per il trasporto di vino ponendosi come successore della forma Lamboglia 2[1149].

L'ultimo orlo riconoscibile, infine, appartiene ad un'anfora di tipo **LRA 4 (tav. XXVI, 5)**. Il frammento, inizialmente identificato dal Simonett come un fondo di recipiente, è caratterizzato da un orlo piatto e quasi assente e da una spalla indistinta; l'impasto (imp. A), dal colore rosso molto scuro, è ricco di inclusi bianchi e micacei, che danno vita ad una superficie ruvida e porosa. Anfore di questo tipo sono prodotte in Palestina e sono molto spesso contraddistinte da una fitta zigrinatura sulla quasi totalità della parete esterna, ad esclusione della parte superiore tra la spalla e il collo, come nel caso del frammento qui preso in esame. L'andamento della spalla, inoltre, dalla forma tendente al cilindrico, invita a classificare l'esemplare del Fondo Realini come appartenente alla tipologia 4B, una evoluzione formale della LRA4, che permette di aumentarne la capacità fino ai 24-26 l e che si diffonde tra la fine del V e la prima metà del VI sec. d.C.[1150]. Quanto al contenuto trasportato, è probabile che si trattasse di vino palestinese, come alcune analisi scientifiche hanno potuto dimostrare[1151].

Dai dati a disposizione emerge con chiarezza una presenza preponderante di merci provenienti dal settore adriatico e, più generalmente dalla penisola italiana, cronologicamente collocabili nel I sec. d.C., quando l'occupazione situata sul Fondo Realini sembra vivere un momento davvero fiorente. Il frammento di anfora palestinese, molto più tardo, lascia invece immaginare non solo una continuità di occupazione, ma anche il mantenimento di un buon livello socioeconomico.

4.4.9.2. Altri dati dal materiale anforico

I materiali di San Pietro di Stabio, come detto, hanno restituito anche altri frammenti anforici meno diagnostici rispetto agli orli. In particolare, nei depositi del Servizio archeologico cantonale sono

[1147] BOTTE 2009, p. 131-132.
[1148] BERTOLDI 2012, p. 114.
[1149] Per una differenziazione fra le due tipologie si veda CARRE 1985, p. 209 e ss.
[1150] PIERI 1998, p. 101-102.
[1151] MARTIN KILCHER 1994, p. 443-446, con un'ampia discussione sul vino di Gaza e sulla sua importazione in territorio elvetico.

conservati tre elementi di anse bifide, tutti contraddistinti da un impasto dal punto di vista del colore molto simile a quello della Dressel 21-22, ma maggiormente depurato (imp. G). Le anse bifide sono solitamente avvicinabili alle **Dressel 2-4**, molto ben attestate nel bacino mediterraneo per tutta la prima età imperiale ed impiegate per il trasporto di vino; la mancanza di un'approfondita analisi visiva non permette però di specificarne meglio la regione di produzione.

Oltre alle anse, tra i materiali catalogati sono presenti anche tre diversi puntali.
Un puntale con impasto rosso scuro con piccoli inclusi bianchi e micacei (imp. D), dalla punta allungata e profilata[1152]; un secondo puntale, di cui rimane solo la parte superiore, piena e di forma troncoconica, contraddistinto da un impasto depurato di colore rosato (imp. F), forse avvicinabile a produzioni galliche[1153]; un terzo puntale, corto e con forma a bottone, è infine stato scoperto nel 2003: purtroppo le sue precarie condizioni di conservazione non ne hanno permesso la pulitura e non è stato dunque possibile precisare meglio la tipologia di impasto, rosso mattone con inclusi bianchi.

4.4.10. Conclusione

La lunga analisi delle diverse classi ceramiche documentate sul sito di San Pietro di Stabio Fondo Realini, permette, nonostante le difficoltà dovute all'impossibilità di situare all'interno dello scavo portato avanti da Ch. Simonett la maggior parte dei frammenti, di chiarire meglio il quadro cronologico dell'occupazione del sito.

Il numeroso lotto di ceramica tardoceltica, forse in gran parte da relazionare con le due sepolture portate alla luce, è testimone di una importante occupazione da situare alla fine dell'Età del Ferro. Non è però possibile, dai soli frammenti ceramici, capire se questa occupazione avesse esclusivamente valenza funeraria o se, in un altro settore della collina, vi fosse un insediamento.

Un lotto di elementi ceramici, sia in terra sigillata che in ceramica comune, databile al I-II sec. d.C. è invece da mettere in relazione con l'occupazione romana che vede svilupparsi, nella parte sud del Fondo Realini, una ricca dimora. La maggior parte del materiale anforico, inoltre, fornisce qualche indicazione sull'approvvigionamento di derrate alimentari, provenienti in gran parte dalla penisola italiana e, soprattutto, dalle coste adriatiche.

Un terzo lotto di frammenti, infine, concorre ad ampliare la forchetta dell'occupazione romana. Elementi relativi a grandi recipienti a listello e i catini coperchio confermano che il complesso edilizio continua ad essere occupato. Un indizio delle modalità di questa occupazione viene forse dai due

[1152] M. A Zanetti ipotizza possa trattarsi di un puntale di *Camulodunum* 184 (ZANETTI 2005, p. 115), che ha però solitamente ha un impasto sui toni del marrone-rosa (MARTIN KILCHER 1994, p. 621) e non un color rosso-arancione come nel nostro caso.
[1153] MARTIN KILCHER 1994, TG. 23-36, p. 620.

elementi di origine africana: il piatto in sigillata D e l'anfora LRA 4, che lasciano immaginare che essa continui a mantenere un buon livello economico.

4.5. Altri reperti

Escludendo i frammenti lapidei relativi all'apparato decorativo, già trattati nel capitolo specifico (*cf.* cap. 4.3), e il voluminoso *corpus* degli elementi ceramici e anforici (*cf.* cap. 4.4), due soli ulteriori reperti sono documentati dagli scavi di Ch. Simonett sul fondo Realini[1154].

4.5.1. L'elemento vitreo

L'unico frammento in vetro conservato presso i depositi del Servizio archeologico cantonale (rep. 234.937.467) è catalogato dall'archeologo come *Streufund*, ritrovamento sporadico, rendendo così la sua contestualizzazione ancora più complessa. Si tratta di una parte dell'orlo e dell'attacco del collo di un recipiente in vetro azzurro trasparente. L'orlo presenta un labbro poco sviluppato, arrotondato e ribattuto verso l'interno e raggiunge il diametro di 5,2 cm. Il frammento può essere compatibile con una bottiglia cioè, riprendendo la definizione impiegata da S. Biaggio Simona, un recipiente "*con imboccatura minore del diametro del ventre, collo stretto, ventre sferoidale, conico o cubico, base con o senza piede, piatta o concava, nessuna, una o due anse*"[1155]. Si tratta di recipienti ben presenti nella tradizione romana soffiati o colati a stampo in svariate fogge, di cui la forma più presente, anche in Ticino, è la Isings50a/b[1156]. Questo recipiente, di piccola taglia e con il ventre cubico, è solitamente eseguito in vetro trasparente, azzurro o azzurro-verdognolo; la sua particolarità risiede nella soffiatura a stampo aperto, che permette l'inserimento sul fondo di un marchio[1157]. La sua forma lo rende inoltre molto impiegato per lo stoccaggio e il trasporto di liquidi[1158].
Per quanto riguarda la datazione, le bottiglie presenti sul territorio dell'attuale Cantone Ticino si attestano soprattutto tra la seconda metà del I e la seconda metà del II sec. d.C.[1159]

4.5.2. L'elemento in pietra ollare

Nella *Lista dei reperti* stilata da Simonett compare un unico elemento in pietra ollare, attribuito ad un fondo di recipiente (rep. 234.937.314, Fig. 188). Si tratta di un elemento dalla superficie inferiore piatta e molto ben lisciata che presenta forma circolare di diametro 11 cm; sulla parte superiore è presente un fine rialzo, sempre circolare, del diametro di 6,5 cm ca con dei leggeri fori nella parte

[1154] Per la precarietà del loro stato di conservazione, che ne preclude una valida lettura, non saranno considerati in questa sede i frammenti metallici recuperati nel breve intervento del 2003 e di cui si è già fatta rapida menzione (*cf.* cap. 4.2.1.2.2).
[1155] BIAGGIO SIMONA 1991a, vol. I, p. 167.
[1156] ISINGS 1957, p. 63-67; BIAGGIO SIMONA 1991a, vol. I, p. 177 e ss. Per un approfondimento sulla diffusione della forma in Cisalpina si veda MASSEROLI 1998.
[1157] BIAGGIO SIMONA 1991a, vol. I, p. 177.
[1158] ISINGS 1957, p. 64.
[1159] Non potendo attenersi alla datazione di un'unica forma, la forchetta cronologica proposta è desunta dall'analisi svolta da S. Biaggio Simona nel capitolo dedicato alle diverse forme di bottiglie e brocche attestate nell'attuale Cantone Ticino (BIAGGIO SIMONA 1991a, vol. I, p. 167-217.

centrale e con delle tracce evidenti di tornitura sui lati. Generalmente il fondo interno dei recipienti in pietra ollare si presenta piano e liscio: in questo caso, il fine rialzo è da interpretare come una traccia di lavorazione[1160]. Infatti, la lavorazione della pietra ollare prevede che un blocco di forma più o meno regolare venga posto su un tornio idraulico e fissato con un cuneo di legno per poi essere scavato internamente, per mezzo di una strumentazione specifica. Il processo prevede che il blocco venga scavato con ferri sempre più lunghi e arcuati, che permettono di dare forma troncoconica al recipiente; una volta creata la parete e la parte esterna del fondo si procede allo stacco dell'avanzo di tornitura con un breve colpo secco; il fondo del recipiente viene poi spianato e levigato, mentre il blocco centrale eliminato viene utilizzato per la creazione di ulteriori recipienti[1161]. Dato il diametro non abbondante dell'elemento documentato a San Pietro di Stabio si può ipotizzare che si tratti dell'ultimo e più piccolo recipiente creato da un blocco di pietra ollare; inoltre, la mancata levigazione del fondo, in cui rimane visibile la traccia di stacco dell'avanzo di tornitura, permette di avanzare due ipotesi: la commercializzazione del recipiente senza finitura del fondo, oppure una rottura del manufatto durante l'operazione di stacco. L'implicazione di questo ultimo caso ha chiaramente un impatto molto forte sul complesso di San Pietro di Stabio, poiché lascerebbe supporre che qui, sfruttando la forza del riale *Gurungun*, fosse impiantato un atelier di lavorazione della pietra ollare[1162]. L'ipotesi, benché seducente, non può però riposare su un solo elemento: sarebbero dunque necessarie ulteriori indagini alfine di osservare l'eventuale presenza di ulteriori scarti di lavorazione.

[1160] Ringrazio M. Morinini-Pé per la dritta.
[1161] DONATI 1986b, p. 81-92. Ringrazio C. Melchioretto del Centro di Dialettologia ed Etnografia per le istruttive spiegazioni pratiche.
[1162] I siti di lavorazione non sono però frequentemente attestati lontano dalle zone di estrazione: MANNONI, PFEIFER, SERNEELS 1987, Tabella 4 p. 27 registrano l'unico caso dell'Isola Comacina (CO), edito solo in CAPORUSSO 1998, p. 62, fig. 92-93.

4.6. Conclusione

La regione di Stabio, situata nella parte ovest del Mendrisiotto, si situa in una zona ad alta densità di ritrovamenti archeologici che, come è stato esemplificato nei paragrafi dedicati allo sviluppo archeologico locale, interessano sia l'Età del Ferro, sia la Romanità che l'Alto Medioevo. L'importanza archeologica di questo settore del Mendrisiotto si deve probabilmente alla favorevole situazione geografica, posta a metà cammino tra il Lago di Lugano e quello di Varese, in una zona collinare, esposta a sud, ricca dal punto di vista dell'approvvigionamento idrico.

Nonostante queste promettenti basi, il sito di San Pietro di Stabio Fondo Realini, le cui prime scoperte a carattere archeologico vanno fatte risalire alla seconda metà dell'Ottocento, ha beneficiato principalmente di scavi a trincea o, più recentemente, di interventi di carattere marginale. Delle grandi operazioni di scavo svolte da Ch. Simonett rimangono esclusivamente le informazioni planimetriche che si accompagno a reperti non contestualizzabili e non sempre conservati.
Nell'ambito della presente ricerca si è scelto di dare nuova voce a San Pietro di Stabio Fondo Realini sia raggruppando e analizzando per la prima volta la documentazione relativa alle evidenze archeologiche, sia studiando i lotti di reperti conservati presso il Servizio archeologico cantonale.

Dal punto di vista delle strutture, l'assenza del dato stratigrafico priva purtroppo il Fondo Realini di qualsiasi tentativo di interpretazione volto a migliorare la comprensione della quantità e della funzionalità del complesso portato alla luce e noto, fin dagli anni '40 del secolo scorso, grazie all'edizione di sommarie planimetrie a carattere interpretativo.
Dai dati a disposizione è tuttavia possibile desumere due diverse osservazioni generali che permettono di migliorare l'attuale quadro conoscitivo generale del sito. La prima concerne, come è stato mostrato (*cf.* cap. 4.2.5.3), l'abbondanza e la varietà di strutture legate allo sfruttamento idrico: queste vanno legate sicuramente alla presenza del riale *Gurungun* ma rivelano anche come il complesso situato nel Fondo Realini ne traesse vantaggio per il suo funzionamento quotidiano. Il secondo dato che emerge riguarda invece la diacronicità delle strutture, visibile non solo nella diversità di orientamento tra alcune di esse, ma anche nella sovrapposizione di alcune unità murarie.

Lo studio dei diversi lotti di reperti, in particolare di quelli ceramici, permette invece di fornire dati più precisi riguardanti la scansione cronologica e la qualità dell'occupazione.
Dal punto di vista cronologico lo studio dei reperti permette di focalizzare l'occupazione del sito in tre diversi momenti:

- La fine dell'Età del Ferro e, in particolare, il LT D, attestato a San Pietro di Stabio da un ricco lotto di ceramica depurata tardoceltica, cui si accompagnano anche rari frammenti di ceramica comune.

Questi reperti sono da associare al ritrovamento di due sepolture ad incinerazione, ed invitano ad immaginare che la parte alta del Fondo Realini in quest'epoca fosse dedicata all'impianto di una necropoli, forse addirittura da mettere in relazione con i ritrovamenti detti di *Porta San Pietro*, che sembrano rientrare nel medesimo arco cronologico.

- Il I-II sec. d.C., con la presenza sia di qualche elemento di terra sigillata ma soprattutto di forme di ceramica comune, come olle e ciotole coperchio, ed elementi anforici di provenienza italica. Questi elementi permettono di immaginare che l'apice dell'occupazione possa situarsi proprio in questa forchetta temporale. Una conferma in questo senso viene anche dallo studio degli elementi scultorei, che si situano proprio nel pieno I sec. d.C.

- il tardoantico, ovvero il periodo tra IV-VI sec.: è testimoniato da elementi di ceramica comune ma anche da oggetti come il piatto in sigillata D, che permettono non soltanto di affermare una probabile continuità di occupazione ma anche di determinarne un buon livello economico.

Grazie allo studio dei reperti è dunque possibile inquadrare meglio la qualità e la durata quantomeno di una parte dell'occupazione: infatti, gli elementi afferenti all'apparato decorativo, concorrono ad affermare che l'occupazione di I-II sec. d.C. sia stata caratterizzata da un alto livello economico, esplicitato sicuramente da giardini ornati di statue e da una zona termale riccamente decorata.

Quanto alla destinazione che questo complesso abbia avuto, le informazioni a disposizione non sono sufficienti per confermare l'ipotesi emessa da G. Luraschi di un centro termale terapeutico a valenza pubblica, identificato per la ricchezza del suo apparato decorativo e per l'ampiezza delle superfici[1163]. Essa, infatti, dal punto di vista archeologico non trova riscontro nei materiali ceramici, maggiormente affini a quelli di un complesso privato; inoltre, allo stato attuale della ricerca non v'è al momento alcuna prova che sulla collina di San Pietro esistesse una sorgente di acqua termale, né che in epoca romana la fonte sulfurea di Stabio fosse già nota[1164]. Infine, la costruzione di un edificio termale a carattere pubblico è solitamente legata a centri abitati medio-grandi, come, regionalmente, *Comum* e *Mediolanum*[1165], non a centri minori come quello di Stabio[1166].

Tutti gli elementi raccolti in questa analisi permettono, per l'epoca romana, di individuare una occupazione multiperiodica di carattere privato. Non è possibile, allo stato attuale della ricerca,

[1163] LURASCHI 2002, p. 86-87. L'ipotesi che la fonte di acqua termale fosse già nota in epoca romana è stata ventilata anche da SIMONETT 1944, p. 184. Non si registrano però né scoperte archeologiche né testimonianze epigrafiche nella zona della fonte termale a sostegno di questa ipotesi.
[1164] Come ben esplicitato in ANNIBALETTO, BASSANI 2013, p. 57, "*non è sufficiente il fatto che una località abbia una vocazione termale per affermare che i resti archeologici di edifici igienico-termali siano legati al termalismo*".
[1165] A titolo di esempio, rispettivamente, il complesso termale di Viale Lecco (JORIO 2011 e LURASCHI 2002, p. 92-93) e quello, più tardo, delle terme erculee (*Milano Capitale*, p. 100).
[1166] A Stabio non si riscontra infatti la presenza di alcun elemento di architettura monumentale.

definire che tipo di dimora sorgesse sulla collina di San Pietro: molto probabilmente, almeno nella prima epoca imperiale, doveva però trattarsi di una *villa rustica* adibita allo sfruttamento delle risorse agricole[1167], ma anche ad accogliere durante i suoi soggiorni fuori dalle mura cittadine la famiglia del suo ricco proprietario, forse individuabile proprio in un membro dei *Virii* o dei *Petronii*, che sicuramente avevano uno stretto legame socio-economico con il territorio di Stabio.

[1167] Le caratteristiche del fondo, su una collina esposta a meridione, con un buon soleggiamento e dotata di approvvigionamento idrico, collimano con quelle ricordate dagli autori latini come Varrone e Columella ed ampiamente documentate in area padana (BUSANA 2002, p. 76-78).

5. Sintesi e prospettive di ricerca

Il progetto di ricerca riguardante le tre occupazioni romane del Mendrisiotto note da scavi archeologici, ha potuto contare sul sostegno dell'Università di Neuchâtel e del Servizio archeologico dell'Ufficio dei beni culturali del Cantone Ticino e ha avuto modo di instaurare una proficua collaborazione con l'Istituto materiali e costruzioni della Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana.

Gli obiettivi enunciati all'inizio del lavoro erano tre: radunare e riesaminare tutta la documentazione archeologica a disposizione per migliorare l'inquadramento planimetrico, cronologico e funzionale dei tre siti oggetto di studio; portare a termine uno studio esaustivo dei tre complessi per poterne garantire un corretto inserimento nel panorama storico-archeologico regionale; fornire nuovo impulso agli studi archeologici in una importante regione di confine che fino ad oggi è rimasta ai margini della ricerca scientifica.

Lo studio svolto ha dovuto fare i conti con diverse lacune documentali, che solo in alcuni casi è stato possibile colmare tramite analisi minuziose, mentre in altri casi esse si sono rivelate così importanti da precludere completamente un ulteriore approfondimento delle conoscenze.
Attraverso le ricerche d'archivio e quelle svolte sul territorio è stato anche possibile acquisire per ognuno dei siti presi in esame, un numero significativo di documenti e addirittura di reperti fino ad oggi considerati irrimediabilmente dispersi.

Le ricerche e l'analisi svolte su questi tre siti hanno permesso di produrre nuove riflessioni planimetriche e nuovi indicatori cronologici utili per migliorare la contestualizzazione all'interno del panorama storico archeologico regionale dei complessi di Mendrisio, Morbio Inferiore e San Pietro di Stabio.
In maniera generale è stato possibile evidenziare per tutti i complessi, soprattutto attraverso lo studio della ceramica comune, una modalità di insediamento precoce: se Mendrisio e Stabio si sviluppano su precedenti occupazioni della fine dell'età del Ferro, il complesso di Morbio Inferiore è già attivo probabilmente nel corso del I sec. d.C.; i complessi inoltre presentano una lunga continuità di insediamento, ben visibile nei casi di Mendrisio e di Morbio Inferiore e intuibile, sempre attraverso il dato ceramico, anche per il complesso di San Pietro di Stabio.
Tutti e tre i siti, inoltre, presentano una localizzazione geografica simile, ideale per l'impianto di strutture residenziali legate anche allo sfruttamento agricolo del territorio: posizionati in zone collinari e panoramiche, su pianori non troppo elevati rispetto alla pianura, essi godono di un ottimo soleggiamento e di facilità di approvvigionamento idrico.

Ognuno dei siti ha inoltre restituito parte del proprio apparato decorativo, permettendo di affermare la presenza costante nella regione di una committenza di alto livello socio-economico per tutto l'arco dell'occupazione romana.

Tra le principali novità avvalorate dalla ricerca svolta, colpisce la prevalenza di strutture che vedono il loro massimo splendore tra la fine del II e la seconda metà del IV sec. d.C., ovvero in un periodo storico, il Tardoantico, ricco di importanti cambiamenti amministrativi, sociali ed economici, che per lungo tempo è stato poco considerato dalla ricerca scientifica. Per i complessi di Morbio Inferiore e Mendrisio è stato possibile determinare la presenza di grandi fasi di restauro e ampliamento sotto il segno di una vera e propria monumentalizzazione nello stile tipico delle ville tardoantiche. A Mendrisio, in particolare, appartiene a questa fase la sala dall'ampia volumetria e dal pavimento musivo policromo a funzione probabilmente ricettiva, mentre a Morbio Inferiore si registra la presenza di almeno una sala absidata e di almeno un mosaico parietale arricchito da tessere musive con doratura.

Questo dato permette, almeno a due dei tre siti studiati, di essere visti sotto una nuova luce, scrollandosi di dosso l'etichetta generica di "villa romana": le strutture di Morbio Inferiore e di Mendrisio con il loro sviluppo tra III e IV sec. d.C. vanno infatti lette nell'ottica degli avvenimenti storici e militari che coinvolgono l'area cisalpina, e in particolare con lo spostamento della capitale imperiale a Milano e la conseguente rivitalizzazione dei territori circostanti. Questi due complessi non erano dunque soltanto residenze di campagna, legate allo sfruttamento agricolo del territorio circostante, ma dovevano garantire ai loro proprietari residenze panoramiche dove far mostra della propria posizione sociale ed economica.

E proprio il dato cronologico rappresenta una prospettiva di sviluppo ulteriore per lo studio di questi complessi. Infatti, la ricerca archeologica ticinese storicamente si è concentrata principalmente sulle ricche necropoli dell'età del Ferro e dei primi secoli dell'impero[1168], molto più attrattive dal punto di vista della varietà e della ricchezza dei materiali archeologici, tralasciando i periodi più tardi, generalmente contraddistinti, almeno nell'ambito delle necropoli, da una rarefazione e da un impoverimento dei materiali[1169].

Ad eccezione di alcune necropoli e sepolture sparse sull'attuale territorio cantonale[1170] e della fortificazione d'altura di Tegna[1171], i dati certi sull'occupazione del territorio in questo periodo storico

[1168] A titolo di esempio: DONATI 1979b, BUTTI RONCHETTI 2005, BIAGGIO SIMONA 1995 e i recenti volumi sulla necropoli di Giubiasco, *Giubiasco Necropoli I-III.*
[1169] BUTTI RONCHETTI 2002, p. 89.
[1170] DONATI 1971, BUTTI RONCHETTI 2000b, BUTTI RONCHETTI 2004.
[1171] GILLIOZ 2015.

sono decisamente scarsi[1172]. La nuova lettura proposta per i complessi romani del Mendrisiotto rappresenta dunque un interessante punto di partenza per allargare lo sguardo in due diverse direzioni. La prima è quella della *contemporaneità* e richiede di indagare con maggior precisione quali altre testimonianze archeologiche sono note a livello regionale, per poter capire come si sviluppasse l'occupazione territoriale e quali cambiamenti ha subito nel corso del tempo e confrontare il dato con altri contesti sovraregionali, come le vicine province di Como e Varese.

Chi possedeva queste grandi dimore? Perché si registra un incremento dell'occupazione proprio tra il III e il IV sec. d.C.? Come si sviluppava l'occupazione del territorio al di fuori dei grandi complessi? Nell'ambito del presente lavoro si sarebbe voluto già svolgere questa ricerca almeno nel contesto regionale del Mendrisiotto: purtroppo ci si è dovuti scontrare con la parzialità dei dati editi, soprattutto relativi a vecchi scavi e scoperte fortuite[1173], che non forniscono una affidabilità sufficiente dal punto di vista cronologico e spesso anche funzionale, ma anche con il grande numero di scoperte relative a scavi di emergenza o ritrovamenti fortuiti, che richiedono uno studio completo ed approfondito proprio per la difficoltà nel definirne con precisione i contorni.

A tal proposito sarebbe dunque auspicabile integrare al lavoro fin qui svolto una rivalutazione complessiva delle attestazioni archeologiche di epoca romana del Mendrisiotto e dei territori limitrofi. Il Servizio archeologico cantonale ha sviluppato negli ultimi anni una Mappa archeologica del Cantone Ticino (MACT), attualmente ad uso interno, per la gestione degli scavi di emergenza e la determinazione delle zone di protezione archeologica, che registra gli scavi eseguiti dal servizio ma anche le attestazioni bibliografiche di materiali archeologici. Sarebbe interessante partire dai dati cantonali per ricostruire filologicamente le vicissitudini legate alle scoperte più vecchie, come è stato fruttuosamente fatto nell'ambito di questo lavoro, e per studiare in maniera approfondita i materiali e i contesti di ritrovamento più recenti. Questa operazione certosina permetterebbe di iniziare ad affrancarsi dalle ormai note tradizioni bibliografiche per poter contestualizzare con maggior chiarezza e precisione il territorio in cui si sviluppano ed evolvono i complessi di Mendrisio, Morbio Inferiore e Stabio. Essa contribuirebbe inoltre a rivalutare meglio il ruolo dell'odierno Mendrisiotto in epoca romana, un territorio cerniera tra i centri padani come *Comum* e *Mediolanum* e il resto del Cantone con la via per il Monte Ceneri e poi per i passi alpini[1174].

Ad una ricerca storico-archeologica di questo tipo dovrebbe poi affiancarsi anche una prospezione dei rilievi collinari della regione, molti dei quali ancor oggi adibiti a vigneti, alfine di verificare le informazioni fornite dalle scoperte più antiche e di potenziare la mappa archeologica della regione,

[1172] BIAGGIO SIMONA 2015, p. 69-70.
[1173] Si vedano a titolo di esempio le notizie analizzate nell'ambito della contestualizzazione dei siti, come quelle raccolte da ORTELLI 1947, CRIVELLI 1991[1], DONATI 1980, DONATI 1981, DONATI 1983.
[1174] Per una disamina recente della questione: DOLCI 2003, p. 63-64; BUTTI RONCHETTI, NICCOLI 2008.

permettendo di sviluppare meglio le zone di protezione archeologiche comunali per tutelare quel patrimonio che ancora oggi non è intaccato dall'urbanizzazione progressiva del territorio.

La seconda direzione di ricerca è quella della *posteriorità*: l'analisi svolta in particolare sui complessi di Mendrisio e di Morbio Inferiore ha fornito alcune informazioni riguardanti il loro abbandono e la loro parziale rioccupazione con strutture provvisorie che sfruttano l'abbondanza di materiali e la presenza di ruderi. Nei momenti centrali del tardoantico l'indebolimento progressivo dell'impero e l'avanzata del cristianesimo cambiano radicalmente la distribuzione e la concentrazione degli insediamenti, come hanno ampiamente dimostrato gli studi portati avanti nel nord Italia[1175]. Questo solleva la questione delle modifiche che il territorio regionale subisce: dove si spostano le comunità legate ai complessi di Mendrisio e Morbio dopo il loro abbandono? Come si modifica l'occupazione del territorio con l'arrivo del cristianesimo e poi con la caduta dell'impero?
Per alcune regioni del nord Italia sono stati proposti dei modelli evolutivi sulla base dei dati storici ed archeologici[1176]. Sicuramente le molte informazioni oggi ancora edite in maniera frammentaria e relative agli scavi svolti all'interno degli edifici di culto della regione, potrebbero fornire nuovi dati utili a meglio comprendere i cambiamenti che coinvolgono l'occupazione del territorio nei secoli posteriori all'abbandono dei complessi di Morbio Inferiore e Mendrisio[1177]. A titolo di esempio, nel Mendrisiotto si registrano diversi edifici di culto che affondano le loro radici già nel Tardoantico, come ad esempio il battistero paleocristiano di Riva San Vitale costruito proprio tra V e VI sec. d.C. al disopra di strutture romane[1178], la chiesa di San Martino a Mendrisio[1179] e quella di Sant'Abbondio a Stabio[1180].

A queste due direttrici principali, si affiancano più limitate prospettive di ricerca che potrebbero coinvolgere in maniera più specifica i singoli siti considerati da questo studio.
Oltre a nuovi scavi nei sedimi adiacenti a quelli già documentati, che hanno luogo però solo nell'ambito di domande di costruzione, e che non dipendono dalla volontà dei ricercatori, alcuni approfondimenti supplementari potrebbero ancora essere svolti in particolare nel caso di San Pietro di Stabio. Lo studio approfondito dei nuovi documenti archivistici relativi agli interventi svolti da Ch. Simonett nel 1937 potrà sicuramente fornire un inquadramento più preciso dell'occupazione del

[1175] A mero titolo di esempio: BROGIOLO 1996, BROGIOLO, CHAVARRIA ARNAU 2008.
[1176] Ad esempio CAVADA 1996.
1177 Oltre alle evidenze archeologiche un contributo alla comprensione delle sfaccettature del popolamento regionale può venire anche dai dati antropologici, come ha dimostrato nei suoi recenti studi A. Andreetta (ANDREETTA 2015).
[1178] Da ultimo CARDANI 1996, con uno studio limitato all'edificio paleocristiano e alle sue trasformazioni medievali. Gli scavi archeologici svolti in occasione dei lavori di restauro hanno portato alla luce alcune strutture romane probabilmente pertinenti ad un *vicus*, quello dei *Subinates*, che si trovava proprio a Riva San Vitale e che era forse legato alla via commerciale che, attraversando il lago, arrivava a Bioggio e saliva verso il Monte Ceneri.
[1179] BORELLA 1964.
[1180] SIMONETT 1941, p. .209 e ss. CARDANI VERGANI 2002.

Fondo Realini e del contesto circostante (si pensi alle strutture portate alla luce sul *Fondo Socchi* e a *Corte di Ré* a Ligornetto). L'intervento svolto dal Servizio archeologico cantonale nel 2003 proprio di fronte alla piccola chiesa di San Pietro, suggerisce inoltre di riesaminare la documentazione dello scavo eseguito all'interno dell'edificio di culto in occasione del suo restauro, che potrebbe svelare preesistenze romane non considerate nelle brevi ricerche edite, maggiormente incentrate sulle fasi di sviluppo medievale dell'edificio di culto[1181].

Nel caso di Morbio Inferiore Zona Mura invece, è attualmente al vaglio l'ipotesi di ampliare il progetto di analisi dei materiali lapidei eseguite sul tessellato di Mendrisio in collaborazione con la SUPSI. Infatti, con l'aggiunta dei materiali musivi di Morbio Inferiore sarebbe possibile completare uno studio globale sui pavimenti musivi regionali e cantonali attualmente noti.

In conclusione, lo studio svolto nell'ambito di questo dottorato di ricerca è ben lontano dall'essere considerabile come un punto di arrivo. I risultati raggiunti rimangono ancora molto parziali, poiché, alla luce delle strutture e dei materiali analizzati, molte domande restano ancora aperte, sia a livello dei singoli complessi che di una loro più ampia contestualizzazione territoriale.

Molti degli interrogativi sono destinati a rimanere tali, soprattutto in assenza di nuovi scavi di emergenza. Certamente le conclusioni di questo lavoro offrono però i giusti spunti di riflessione da cui partire in futuro per approfondire lo studio di una realtà archeologica regionale che si è rivelata di una certa importanza socio-economica, basandosi finalmente su dati materiali concreti e non esclusivamente sulle poche e spesso imprecise notizie bibliografiche edite.

[1181] DONATI 1973.

6. Bibliografia

Acme	*Acme. Annali della Facoltà di lettere e filosofia dell'Università degli Studi di Milano.*
ActaArchHung	*Acta Archaeologica Academiae scientarum Hungaricae.*
AEspA	*Archivio Español de Arqueología.*
AMediev	*Archeologia Medievale. Cultura materiale, insediamenti, territorio.*
AnnMusRov	*Annali del Museo civico di Rovereto. Sezione archeologia, storia, sceinze naturali.*
AnnSiena	*Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia, Università di Siena.*
Aquitania	*Aquitania. Une revue inter-régionale d'archéologie.*
Arch. St. Lomb	*Archivio Storico Lombardo.*
ArchBE	*Archäologie Bern: Jahrbuch des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern.*
ASA	*Anzeiger für schweizerische Altertumskunde: Neue Folge.*
ASGA	*Anzeiger für Schweizerische Geschichte und Alterthumskunde.*
AttiCItRom	*Atti. Centro studi e documentazione sull'Italia romana.*
BollAAT	*Bollettino dell'Associazione Archeologica Ticinese.*
BollAISCOM	*Bollettino dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico.*
BPA	*Bulletin Pro Aventico, Avenches.*
BSSI	*Bollettino Storico della Svizzera Italiana.*
CAJ	*Cahier d'archéologie jurassienne, Porrentruy.*
CAR	*Cahiers d'Archéologie Romande.*
FÖ	*Fundberichte aus Österreich.*
Gallia	*Gallia. Fouilles et monuments archéologiques en France métropolitaine.*
Gladius	*Gladius. Estudios sobre armas antiguas, armamento, arte militar y vida cultural en oriente y occidente.*
HAM	*Hortus Artium Medievalium: Jornal of the International Research Center for Late Antiquity and Middle Ages, Zagreb.*
JASc	*Journal of Archaeological Science.*
JberGPV	*Jahresbericht Gesellschaft Pro Vindonissa, Brugg.*
JBSGU	*Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte.*
JGS	*Journal Of Glass Studies.*

LANX	*Rivista della Scuola di Specializzazione in Archeologia dell'Università degli Studi di Milano.*
Latomus	*Latomus. Revue d'études latines.*
MARMORA	*MARMORA. An International Journal for Archaeology, History and Archaeometry of Marbles and Stones.*
MEFRA	*Mélanges de l'École Française de Rome.*
NAC	*Quaderni di Numismatica e Antichità classiche.*
NotABerg	*Notizie Archeologiche Bergomensi. Periodico del Civico Museo archeologico di Bergamo.*
NotALomb	*Notiziario. Soprintendenza Archeologica della Lombardia.*
QuadAPiem	*Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte.*
QuadFriulA	*Quaderni Friulani di Archeologia.*
RAComo	*Rivista archeologica dell'antica provincia e diocesi di Como.*
RASMI	*Rassegna di studi del Civico Museo Archeologico e del Civico Gabinetto Numismatico di Milano: Notizie dal Chiostro del Monastero Maggiore.*
RCRFA	*Rei Cretariae Romanae Fautores Acta.*
RST	*Rivista Storica Ticinese.*
RStLig	*Rivista di Studi Liguri.*
RStPomp	*Rivista di Studi Pompeiani.*
SFECAG	*Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule.*
Sibrium	*Sibrium. Collana di studi e documentazione.*
Suppl. RANarb	*Suppléments à la Revue Archéologique de Narbonnaise.*
Talanta	*Talanta The International Journal of Pure and Applied Analytical Chemistry.*
ZA	*Zürcher Archäologie*
ZAK	*Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte.*

ADAM 1988[10] — ADAM J.-P., *L'arte di costruire presso i Romani. Materiali e tecniche*, Biblioteca di Archeologia 10 (trad. dal francese, GUIDOBALDI M. G.), Milano: Longanesi Editore, 1988[10].

AGUSTONI 2001 — AGUSTONI C., «Tesselles et déchets de taille à Morat-Combettes (Suisse)», in: PAUNIER D., SCHMIDT C. (ed.), *La mosaïque gréco-romaine VIII. Actes du VIIIème colloque international pour l'étude de la mosaïque antique et médiévale: Lausanne, 6-11 octobre 1997*, vol. II, *CAR* 86, Lausanne, 2001, p. 480-489.

AGUSTONI 2005 — AGUSTONI C., «La villa romana di Morbio Inferiore», in: *BollAAT* 17, 2005, p. 26-31.

AIROLDI *et al.* 2016 — AIROLDI F., BONA A., CATTANEO C. et al., «Pontelambro tra età romana e tardoantica: la *pars rustica* della villa in località Schieppo», in *RAComo* 198, 2016, p. 172-250.

ALLAG, BARBET 1972 — ALLAG C., BARBET A., «Techniques de préparation des parois dans la peinture murale romaine», in: *MEFRA* 84, 1972, p. 935-1070.

AMREIN 2001 — AMREIN H., *L'atelier de verriers d'Avenches : l'artisanat du verre au milieu du 1er siècle après J.-C.*, *CAR* 87, 2001.

AMREIN 2006 — AMREIN H., «La tomba di un nobile longobardo scoperta nel 1999 e altri importanti ritrovamenti dell'Alto Medioevo» in: *Stabio antica* 2006, p. 100-120.

ANDERES 1998[1] — ANDERES B., *Guida d'arte della Svizzera Italiana*. Edizione aggiornata a cura di L. Calderari Taverne: Nuova Edizioni Trelingue, 1998.

ANDERSON *et al*. 2003 — ANDERSON T., AGUSTONI C., DUVAUCHELLE A., SERNEELS V., *et alii*, *Des artisans à la campagne : carrière de meules, forge et voie gallo-romaines à Chables (FR)*, *Archéologie Fribourgeoise* 19, Fribourg: Academic Press, 2003.

ANDREETTA 2015 — ANDREETTA A., «I cimiteri altomedievali a sud delle Alpi Svizzere: topografia funeraria e organizzazione. I primi dati antropologici», in: *RAComo* 197, 2015, p. 118-127.

Angera necropoli 1985 — SENA CHIESA G. (ed.), *Angera romana. Scavi nella necropoli 1970-1979*, Roma: Giorgio Brestchneider Editore, 1985.

Angera Romana 1995 — SENA CHIESA G., LAVIZZARI PEDRAZZINI M. P. (ed.), *Angera romana. Scavi nell'abitato 1980-1986*, Roma: Giorgio Brestchneider Editore, 1995.

ANNIBALETTO 2012a — ANNIBALETTO M., «Infrastrutture idrauliche», in *Atria Longa Patescunt. Le forme dell'abitare nella Cisalpina romana. Saggi*. Antenor Quaderni 23.1, Roma: Edizioni Quasar 2012, p. 159-198.

ANNIBALETTO 2012b — ANNIBALETTO M., «Infrastrutture termiche», in *Atria Longa Patescunt. Le forme dell'abitare nella Cisalpina romana. Saggi*. Antenor Quaderni 23.1, Roma: Edizioni Quasar 2012, p. 199-219.

ANNIBALETTO, BASSANI 2013 — ANNIBALETTO M., BASSANI M., «Morfologie del termalismo antico. Proposte metodologiche per un loro riconoscimento», in:

	BASSANI M., BRESSAN M., GHEDINI F. (ed.), *Aquae Salutiferae. Il termalismo tra antico e contemporaneo. Atti del convegno internazionale (Montegrotto Terme 6-8 settembre 2012)*, Antenor Quaderni 29, Padova: Padova University Press 2013, p. 49-61.
ANTOGNINI 1988[1]	ANTOGNINI I., *Pagine di storia chiassese*, Chiasso: Comune di Chiasso, 1988[1] (ristampa anastatica della pubblicazione in 3 voll. 1958-1959).
Archeologia in Piemonte 1998	MERCANDO L., *Archeologia in Piemonte. Volume II. L'età romana*, Archivi di Archeologia, Soprintendenza archeologica del Piemonte, Torino: Umberto Allemandi, 1998.
Arsago 1990	AA.VV., *Arsago. Nullus in Insubria pagus vetustior. Studi in memoria di Silvio Pozzi*, Varese: edizioni Lativa, 1990.
ARSLAN 1995	ARSLAN E., «La nécropole celtique de Garlasco (Pavie)», in: CHARPY J. J. (ed.), *L'Europe celtique du Ve au IIIe siècle avant J.-C., Contacts, échanges et mouvements de populations. Actes du deuxième symposium international d'Hautevillers, 8-10 Octobre 1992*. Chronothèque 1. Mémoire 9 de la société champenoise, Sceaux 1995, p. 169-188.
ARSLAN 2002	ARSLAN E.A., «I mortaria», in: ROSSI F. (ed.), *Nuove ricerche sul Capitolium di Brescia. Scavi, studi e restauri. Atti del convegno, Brescia, Chiesa di Santa Giulia, 3 aprile 2001*, Milano: ET Edizioni, 2002, p. 309-321.
ARSLAN *et al.* 2000	ARSLAN E., CAIMI R., UBOLDI M., «Gli scavi nel sito fortificato di Pellio Intelvi (CO). Notizie Preliminari», in: BROGIOLO G.P (ed.), *II Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Brescia 28 settembre – 1° ottobre 2000)*, Firenze: All'Insegna del Giglio, 2000, p. 144-153.
Atlante I	*Atlante delle forme ceramiche*, Enciclopedia dell'arte antica classica e orientale, Roma: Istituto della Enciclopedia italiana, 1981.
Atlante II	*Atlante delle forme ceramiche*, Enciclopedia dell'arte antica classica e orientale, Roma: Istituto della Enciclopedia italiana, 1981.
BACCHETTA 2003	BACCHETTA A., *Edilizia rurale romana. Materiali e tecniche costruttive nella pianura Padana (II sec. a. C.- IV sec. d.C.)*, Flos Italiae-Documenti di archeologia della Cisalpina Romana 4, Firenze: Edizioni All'Insegna del Giglio, 2003.
BALDINI LIPPOLIS 2001	BALDINI LIPPOLIS I., *La domus tardoantica. Forme e rappresentazioni dello spazio domestico nelle città del Mediterraneo*, Bologna: University Press Bologna, 2001.
BALLERINI 1619	BALLERINI F., *Compendio delle croniche della Città di Como*, Como, 1619.
BALMELLE 2001	BALMELLE C., *Les demeures aristocratiques d'Aquitaine. Société et culture de l'Antiquité Tardive dans le Sud-Ouest de la Gaule*, Pessac: Ausonius, 2001.

BALMELLE, DARMON 1986 — BALMELLE C., DARMON J.-P., « L'artisan mosaïste dans l'Antiquité tardive. Réflexions à partir des signatures », in: BARRAL I., ALTET X. (ed.), *Artistes, artisans et production artistique au Moyen-Âge. Actes du colloque international (Rennes, 2-6 mai 1983)*, Paris : Picard, 1986, vol. I, p. 235-253.

BARALDI 2009 — BARALDI P., «Materiali e tecniche della pittura romana nei primi secoli in Italia», in : CORALINI A. (ed.), *Vesuviana: archeologie a confronto. Atti del Convegno internazionale (Bologna 14-16 gennaio 2008)*, Bologna: Ante Quem 2009, p. 707-715.

BARBET 1990 — BARBET A., «L'emploi des couleurs dans la peinture murale romaine antique: « Marqueurs » chronologiques et révélateurs du « standing » social ? », in: GAUTHIER M.M. (ed.), *Pigments et colorants de l'Antiquité et du Moyen Âge: Teinture, peinture, enluminure, études historiques et physico-chimiques* Paris: CNRS Éditions, 1990, p. 255-269.

BARBET *et al.* 1997 — BARBET A., DOUAUD R., LANIEPCE V., *Imitations d'opus sectile et décors à réseau : essai de terminologie*, Bulletin de liaison 12, CNRS – Centre d'Etudes des Peintures Murales, Paris : CNRS, 1997.

BARKER 2010[6] — BARKER P., *Tecniche dello scavo archeologico*, (trad. dall'inglese D'AGOSTINO B.), Milano: Longanesi, 2010[6].

BARONE 1999 — BARONE A.M., «Funzionalità e raffinatezza: la ceramica a pareti sottili», in: *Conubia Gentium*, p. 321-325.

BASERGA 1916 — BASERGA G., «Memorie galliche e gallo-romane», in: *RAComo* 73-75, 1916, p.59-80.

BASERGA 1936 — BASERGA G., «Scoperte romane nel Locarnese», in: *RAComo* 111-112-113, 1936, p. 41-68.

BASERGA 1937 — BASERGA G., «Scoperte romane di Ligornetto e Stabio nel Cantone Ticino», in *RAComo* 115-116, 1937-1938, p. 47-63.

BASSI 2000 — BASSI C., «I pavimenti musivi e in *opus sectile* di *Tridentum*: nuovi frammenti», in: *Atti del VI Colloquio AISCOM (Venezia, 20-23 gennaio 1999)*, Ravenna: Edizioni del Girasole, 2001, p. 121-130.

BASSI 2012 — BASSI C., «Testimonianze pittoriche in Trentino durante l'epoca romana», in: ORIOLO F., VERZAR M (a cura di), *La pittura romana nell'Italia Settentrionale e nelle regioni limitrofe*, Antichità Altoadriatiche LXXIII, Trieste: Editreg, 2012, p. 107-114 e 372-377.

BEARAT 1997 — BEARAT H., « Quelle est la gamme exacte des pigments romains? Confrontation des résultats d'analyse et des textes de Vitruve et Pline», in: BEARAT H. (ed.), *Roman wall painting : materials, techniques, analysis and conservation : proceedings of the International Workshop, Fribourg 7-9 March 1996*, Fribourg: Institute of Mineralogy and Petrography, 1997, p. 11-33.

BECATTI 1961 — BECATTI G., *Scavi di Ostia. IV, Mosaici e pavimenti marmorei*, testo e tavole, Roma: Istituto poligrafico e zecca dello Stato, 1961.

BERNASCONI REUSSER *et al.* 2004 BERNASCONI REUSSER M., REUSSER Ch., DECROUEZ D., «Analisi di marmi bianchi provenienti da contesti archeologici del Canton Ticino», in *JbSGU*, 87, 2004, p. 117-139.

BERTOLDI 2012 BERTOLDI T., *Guida alle anfore romane di età imperiale- Forme, impasti, distribuzione*, Roma: Espera srl., 2012.

BERTOLONE 1931 BERTOLONE M., «Scoperte archeologiche nell'*agro gallaratese*», in: *RAComo* 101-102, *1931*, p. 23-75.

BERTOLONE 1954 BERTOLONE M., «Tombe galliche a Esino Lario», in: *Origines. Raccolta di scritti in onore di Mons. Giovanni Baserga*, Como: Tipografia Editrice Antonio Noseda, 1954, p. 19-22.

BIAGGIO SIMONA 1991a BIAGGIO SIMONA S., *I vetri romani provenienti dalle attuali terre del Cantone Ticino*, Locarno: Armando Dadò Editore 1991, 2 voll.

BIAGGIO SIMONA 1991b BIAGGIO SIMONA S., «Produzione e commercio di vetro antico nei territori a sud delle Alpi», in: *Helvetia Arcaheologica* 22, 1991, p. 87-110.

BIAGGIO SIMONA 1994 BIAGGIO SIMONA S., «L'epoca romana: un aggiornamento», in: *AS* 17. 2, 1994, p. 64-68.

BIAGGIO SIMONA 1995 BIAGGIO SIMONA S. (ed.), *La necropoli romana di Moghegno. Scavo nel passato di una valle sudalpina. Guida alla mostra*, Cevio: Museo di Valmaggia, 1995.

BIAGGIO SIMONA 1999 BIAGGIO SIMONA S., «Sezione H : Ticino», in: SCHUCANY K., MARTIN-KILCHER S. *et al*., *Ceramica romana in Svizzera*, Antiqua 31, Basilea: Verlag Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte, 1999.

BIAGGIO SIMONA 2000 BIAGGIO SIMONA S., «Leponti e Romani: l'incontro di due culture», in: BIAGGIO SIMONA S., DE MARINIS R. (ed.), *I Leponti tra mito e realtà. Raccolta di saggi in occasione della mostra*, Locarno: Armando Dadò Editore, 2000, vol. 2, p. 261-283.

BIAGGIO SIMONA 2015 BIAGGIO SIMONA S., «La Romanità», in: *Storia del Ticino* 2015, p. 47-78.

BIAGGIO SIMONA, JANKE 2007 BIAGGIO SIMONA S., JANKE R., «Muralto (Cantone Ticino): Aspetti dell'attività produttiva in un vicus ai piedi delle Alpi», in *ZAK* 2007, 2, p. 103-104.

BIAGGIO SIMONA, JANKE 2015 BIAGGIO SIMONA S., JANKE R., «Vivere nell'Antichità», in: *Storia del Ticino* 2015, p. 79-117.

BIANCHI 2009 BIANCHI S., «Morbio Inferiore», in: *Dizionario storico della Svizzera*, Berna, 2009, p. 618.

BIANCHI 2011 BIANCHI S., «Stabio», in: *Dizionario storico della Svizzera*, Berna, 2011, p. 834-835.

BIERBRAUER 1987 BIERBRAUER V., *Invillino-Ibligo in Friaul. Die römische Siedlung und das Spätantik-frühmittelalteriche castrum*, 2 voll., München: C.H. Beck'sche Verlagbuchhandlung, 1987.

BINAGHI 2000	BINAGHI M.A., «La seconda età del Ferro», in: BINAGHI M.A, SQUARZANTI M., *Museo Civico di Sesto Calende. La raccolta archeologica e il territorio,* Comune di Sesto Calende, 2000, p. 118-122.
BINI 1993	BINI A., «Geologia del Quaternario e geomorfologia della piana di Como», in: **Carta Como** 1993, p. 59-63.
BLANCHARD-LEMÉE 2007	BLANCHARD-LEMÉE M., «Ateliers de mosaïstes à Autun», in: *Hommes de feu, hommes du feu. L'artisanat en pays eduen*, Autun: Musée Rolin, 2007, p. 178-183.
BLOCKLEY 2018	BLOCKLEY P., «Ciottoli invetriati», in: ARSLAN PITCHER L. (ed.), *Amoenissimis...aedificiis. Gli scavi di Piazza Marconi a Cremona Volume II - I materiali*, Studi e ricerchedi archeologia 5, 2018, p. 463-464.
BOGNETTI 1948	BOGNETTI G.P., «S. Maria *foris portas* di Castelseprio e la storia religiosa dei Longobardi», in: BOGNETTI G.P., CHIERICI G. *et al*., *Santa Maria di Castelseprio*, Milano: Fondazione Treccani degli Alfieri per la storia di Milano, 1948, p. 15-511.
BOLLA 1991	BOLLA M., «Recipienti in pietra ollare», in: *Scavi MM3,* vol. 3.2, p. 11-37.
BONIFAY 2004	BONIFAY M., *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, Oxford : BAR International Series 1301, 2004.
BONINI 2002	BONINI A., «Le lucerne», in: ROSSI F. (ed.), *Nuove ricerche sul Capitolium di Brescia. Scavi, studi, restauri*, Milano: ET Edizioni, 2002, p. 381-393.
BORELLA 1964	BORELLA G., «Ricerche archeologiche a San Martino di Mendrisio dall'agosto 1959 alla fine del 1961», in: *Comum, miscellanea di scritti in onore di F. Frigerio*, Como: Tipografia Noseda, 1964, p. 93-102.
BORGHINI 2004	BORGHINI G. (ed.), *Marmi antichi, Materiali della cultura artistica*, Roma: De Luca Editore d'Arte, 2004.
BOSCHETTI 2011	BOSCHETTI C., «Vitreous materials in early mosaics in Italy: faience, Egyptian blue and glass», in: *JGS* 53, 2011, p. 59-91.
BOTTE 2009	BOTTE E., *Salaisons et sauces de poissons en Italie du sud et en Sicile durant l'Antiquité,* Napoli: Centre Jean Bérard, 2009.
BOWES 2010	BOWES K., *Houses and Society in the Later Roman Empire,* London: Bristol Classical Press, 2010.
BRECCIAROLI TABORELLI 1998	BRECCIAROLI TABORELLI L., «Il vasellame da mensa in età tardoantica», in: *Archeologia in Piemonte* 1998, p. 272-289.
BRECCIAROLI TABORELLI 2007	BRECCIAROLI TABORELLI l. (ed.), *Forme e tempi dell'urbanizzazione nella Cisalpina (II secolo a.C.-I secolo d.C.) Atti delle Giornate di Studio Torino 4-6 maggio 2006*, Firenze: All'Insegna del Giglio 2007.

BROGIOLO 1996° BROGIOLO G. P. (ed.), *La fine delle ville romane: trasformazioni nella città e nelle campagne tra tarda antichità e medioevo. Primo convegno archeologico del Garda, Gardone Riviera (BS) 14 ottobre 1995*, Documenti di Archeologia 11, Mantova: SAP, 1996.

BROGIOLO 1996b BROGIOLO G.P., «Conclusioni», in BROGIOLO 1996a, p. 107-110.

BROGIOLO 1997 BROGIOLO G. P., «Ricerche archeologiche su Tardo antico e Alto Medioevo tra Ticino e Adda», in: *Archeologia della Regio Insubrica. Dalla Preistoria all'Alto Medioevo. Atti del convegno, Chiasso, 5-6 ottobre 1996*, Como: Società archeologica comense 1997, p. 67-88.

BROGIOLO 2005 BROGIOLO G.P. (ed.), *Dalle domus alla corte regia. S. Giulia di Brescia. Gli scavi dal 1980 al 1992*, Firenze: All'Insegna del Giglio, 2005.

BROGIOLO 2006 BROGIOLO G. P., «La fine delle ville: dieci anni dopo», in: CHAVARRIA A., ARCE J., BROGIOLO G. P. (ed.), *Villas Tardoantiguas en el Mediterráneo Occidental*, *Anéjos de AEspA* XXXIX 2006, p. 253-273.

BROGIOLO 2008 BROGIOLO G. P., «Sistemi di difesa nell'arco alpino tra tarda antichità e alto medioevo», in DACCÒ G. L. (ed.) *Tardo antico e alto medioevo tra Lario orientale e Milano. Atti della Giornata di studi, Lecco, Palazzo Belgiojoso 25 novembre 2006*, Lecco: Comune di Lecco, 2008, p. 11-22.

BROGIOLO, CHAVARRIA ARNAU 2005 BROGIOLO G. P., CHAVARRIA ARNAU A., *Aristocrazie e campagne nell'Occidente da Costantino a Carlo Magno*, Metodi e temi dell'archeologia medievale 1, Firenze: All'insegna del Giglio, 2005

BROGIOLO, CHAVARRIA ARNAU 2008 BROGIOLO G. P., CHAVARRIA ARNAU A., «Chiese, territorio e dinamiche del popolamento nelle campagne tra Tardoantico e Altomedioevo», in: *Rural churches in transformation and the creation of the Medieval landscape*, *HAM* 14, 2008, p. 7-29.

BROGIOLO, GELICHI 1998 BROGIOLO G.P., GELICHI S., «La ceramica comune in Italia settentrionale tra IV e VII secolo», in: SAGUÌ L. (ed.), *Ceramica in Italia: VI-VII secolo. Atti del Convegno in onore di John W. Hayes, Roma, 11-13 maggio 1995*, Firenze: All'Insegna del Giglio 1998, p. 209-226.

BROGIOLO, LUSUARDI SIENA 1980 BROGIOLO G.P., LUSUARDI SIENA S., «Nuove indagini archeologiche a Castelseprio», in: *Atti del 6° congresso internazionale di studi sull'Alto Medioevo, Milano 21-25 ottobre 1978*, Spoleto: Centro italiano di studi sull'Alto Medioevo 1980, p. 475-512.

BROILLET-RAMJOUÉ 2013 BROILLET-RAMJOUÉ E., «Les peintures murales», in : MAY CASTELLA C. (dir.*), La villa romaine du Prieuré à Puilly et ses peintures murales. Fouilles 1971-1976 et 2002-2004*, CAR 146, Lausanne, 2013, p. 119-252.

BROWN 2017[4] BROWN P., *Il mondo tardo antico. Da Marco Aurelio a Maometto*, (trad. dall'inglese M.V. Malvano), Piccola Biblioteca Einaudi 677, Torino: Einaudi, 2017[4].

BUCHI 1975	BUCHI E., *Lucerne del museo di Aquileia. Vol. I. Lucerne romane con marchio di fabbrica*, Aquileia: Associazione nazionale per Aquileia, 1975.
BUENO 2011	BUENO M., *Mosaici e pavimenti della Toscana. II sec. a.C. – V sec. d.C.*, Antenor Quaderni 22, Padova : Edizioni Quasar, 2011.
BUGINI, FOLLI 2005	BUGINI R., FOLLI L., «Sull'uso di *marmi colorati* antichi in *Lombardia* (Italia Settentrionale)» *MARMORA* 2005, p. 145–168.
BUGINI, FOLLI 2013a	BUGINI R., FOLLI L., «I litotipi usati nei pavimenti a mosaico e cementizi della Lombardia romana», in: *Atti del XVIII Colloquio AISCOM, Cremona, 14-17 marzo 2012*, Tivoli : Scripta Manent, 2013, p. 123-132.
BUGINI, FOLLI 2013b	BUGINI R., FOLLI L., «Critères pour la comparaison des enduits peints romains de la Lombardie», in: *Archéosciences. Revue d'archéométrie*, 37, 2013, p. 41-50.
BUGINI, FOLLI *et al.* 2018	BUGINI R., FOLLI L., MARCHISIO R., SACCHI F., «*Marbles from the Herculean Baths in Milan», MARMORA* 14, 2018, p.113-140.
BUGINI, FOLLI, CERESA 2012	BUGINI R, FOLLI L., CERESA A. «Features of two roman mosaic floors from Milan (I-IV centuries CE)», in: TROVABENE G., BERTONI A., *XII Colloquio AIEMA Venezia, 11-15 settembre 2012*, Verona: Scripta Manent, 2015, p. 489-492.
BUORA *et al.* 2013	BUORA M., MAGNANI S., VENTURA P., «O*percula inscripta. Coperchi d'anfora fittili con scritte, segni e grafemi dall'area alto-adriatica», QuadFriulA*, XXII/XXIII - 2012/2013.
BUSANA 2002	BUSANA M.S., *Architetture rurali nella Venetia romana*, Roma: L'Erma di Bretschneider, 2002.
BUTTI RONCHETTI 1985	BUTTI RONCHETTI F., «La necropoli romana della "Cascina Benedetta" di Lurate Caccivio», in: *RAComo* 167, 1985, p. 5-92.
BUTTI RONCHETTI 1986	BUTTI RONCHETTI F., «Materiale d'età romana da Olgiate Comasco», in: *RAComo* 168, p. 105-153.
BUTTI RONCHETTI 1987	BUTTI RONCHETTI F., «Edificio romano in località Fontanone (Mariano Comense) », in: *RAComo* 169, 1987, p. 67-107.
BUTTI RONCHETTI 2000a	BUTTI RONCHETTI F., *La necropoli di Airolo-Madrano. Una comunità alpina in epoca romana*, Bellinzona: Edizioni dello Stato del Cantone Ticino, 2000.
BUTTI RONCHETTI 2000b	Butti Ronchetti F., «Capolago, Brè-Aldesago e S. Antonino : tre tombe tardoromane ticinesi. In appendice un *excursus* sui braccialetti teriomorfi tra Canton Ticino, Verbano e Lario », *RAComo* 182, 2000, p. 39–117.
BUTTI RONCHETTI 2002	BUTTI RONCHETTI F., «Testimonianze archeologiche di età medio e tardo imperiale nel Canton Ticino», in: WINDLER R., FUCHS M. (ed.), *De l'Antiquité tardive au Haut Moyen Âge (300-800). Continuität und Neubeginn*, Antiqua 35, Basilea: Società Svizzera di Preistoria e di Archeologia, 2002, p. 89-100.

BUTTI RONCHETTI 2004 — BUTTI RONCHETTI F., «Piccole tracce di grandi cambiamenti: testimonianze del tardoantico in Cantone Ticino», in *BollAAT* 16, 2004, p. 4-11.

BUTTI RONCHETTI 2005 — BUTTI RONCHETTI F., «Tombe romane a Muggio. In appendice un excursus su sulle olle di "tipo comasco" nel Canton Ticino, con contributi di Moira Morinini e Gianluca Vietti», in: *BSSI* 2005, p. 131-163.

BUTTI RONCHETTI 2006 — BUTTI RONCHETTI F., «Stabio in età romana», in: *Stabio antica* 2006, p. 54-81.

BUTTI RONCHETTI 2009 — BUTTI RONCHETTI F., «Sulle tracce dei *Comenses* nell'incontro con i Romani», in *RAComo* 2009-2010, p. 7-52.

BUTTI RONCHETTI 2013 — BUTTI RONCHETTI F., «Romanità in Canton Ticino, una breve sintesi», in: *Storia Como* 2013, p. 271-298.

BUTTI RONCHETTI, NICCOLI 2008 — BUTTI RONCHETTI F., NICCOLI C., «I passi alpini centrali : un aggiornamento», in Wiblé, F., (ed.), *Une voie à travers l' Europe : 11-12- avril 2008, Fort de Bard (Vallée d'Aoste) : Séminaire de clôture*. Aoste: Projet Interreg IIIA Italie-Suisse 2000-2006, 2008, p. 451-462.

BUTTI RONCHETTI, NOBILE DE AGOSTINI 2000 — BUTTI RONCHETTI F., NOBILE DE AGOSTINI I.M., «Indizi di una produzione di olle nel comasco», in: BROGIOLO G.P., OLCESE G., *Produzione ceramica in area padana tra il II secolo a.C. e il VII sec. d.C.: nuovi dati e prospettive di ricerca*, Mantova: SAP Edizioni, 2000, p. 211-215.

CAGIANO DE AZEVEDO 1965 — CAGIANO DE AZEVEDO M., «Ville rustiche tardoantiche e installazioni agricole altomedievali», in: *Atti delle Settimane di studio del Centro Italiano di Studi per l'Alto Medioevo XIII: Agricoltura e mondo rurale in Occidente nell'Alto Medioevo*, Spoleto: CISAM, 1965, p. 662-694.

CALZOLARI 1991 — CALZOLARI M., "Nuovi rinvenimenti di fittili bollati di età romana nella Padania centrale", in: *Quaderni del Gruppo Archeologico Ostigliese* 1, 1991, p. 43-80.

CAMPO 1985 — CAMPO S., «Les peintures murales de Carhaix (Finistère)», in: BARBET A. (ed.), *Peinture murale en Gaule. Actes des séminaires AFPMA 1982-1983, 1er-2 mai 1982 à Lisieux, 21-22 mai 1983 à Bordeaux*, BAR International Series 240, Oxford, p. 153-165.

CAPORUSSO 1998 — CAPORUSSO D. (ed.), *L'Isola Comacina e il territorio di Ossuccio. Cronache e ricerche archeologiche negli scritti di Luigi Mario Belloni e Mariuccia Belloni Zecchinelli*, Collana di studi di archeologia lombarda 6, Milano: Edizioni ET, 1998.

CAPORUSSO 2006 — CAPORUSSO D., «Il significato dei ritrovamenti di Via Benzi nel quadro delle conoscenze di Como romana», in *RAComo* 186 (2004), 2006, p. 219-220.

CARANDINI 1999 — CARANDINI A., «La villa romana e la piantagione schiavistica», in: GIARDINA A., SCHIAVONE A. (ed.), *Storia di Roma*, Roma: Einaudi, 1999, p. 775-804.

CARANDINI 2010[4]	CARANDINI A., *Storie dalla terra. Manuale di scavo archeologico*, Torino: Einaudi Edizioni, 2010[4].
CARDANI 1996	CARDANI VERGANI R., *Il Battistero di Riva San Vitale. L'architettura, i restauri e la decorazione pittorica*, Locarno: Armando Dadò Editore, 1996.
CARDANI VERGANI 2000	CARDANI VERGANI R., «Morbio Inferiore (TI), Mura», in *JbSGU* 83, 2000, p. 244-245.
CARDANI VERGANI 2003	CARDANI VERGANI R., «Mendrisio (TI): Villa presso la Chiesa di Santa Maria in Borgo», in: *JbSGU* 86, 2003, p. 240.
CARDANI VERGANI 2004	CARDANI VERGANI R., «Ricerche archeologiche in Cantone Ticino nel 2003», in: *BollAAT* 16, 2004, p. 20-23.
CARDANI VERGANI 2012	CARDANI VERGANI R., «Ricerche archeologiche in Cantone Ticino nel 2011», in: *BollAAT* 24, 2012, p. 26-30.
CARDANI VERGANI 2015	CARDANI VERGANI R., «Mendrisio (TI): Santa Maria in Borgo», in: *JbSGU* 98, 2015, p. 216.
CARDANI VERGANI 2016	CARDANI VERGANI R., «Ricerche archeologiche in Cantone Ticino nel 2015», in *BollAAT* 28, 2016, p. 26-31.
CARDANI VERGANI *et al*. 2003	CARDANI VERGANI R., AMREIN H., BOISSONNAS V., «L'ultimo guerriero longobardo ritrovato a Stabio (TI). Dalla scoperta al laboratorio di restauro: una prima sintesi dei risultati», in: *AS* 26. 3, 2003, p. 2-17.
CAROTTI 1889	CAROTTI G., «Relazione sulle antichità entrate nel museo patrio di archeologia in Milano», in *Arch. St. Lomb*. XVI, 1889, p. 1-28.
CAROTTI 1891	CAROTTI G., «Relazione sulle antichità entrate nel museo patrio», in: *Arch. St. Lomb*. XVIII, 1891, p. 415-453.
CARRE 1985	CARRE M.-B., «Les amphores de la Cisalpine et de l'Adriatique au début de l'empire», in *MEFRA* 97, 1985, p. 207-245.
CARRE *et al.* 2009	CARRE M.-B., PESAVENTO MATTIOLI S., BELOTTI C., «Le anfore da pesce adriatiche», in: PESAVENTO MATTIOLI S., CARRE M.-B., *Olio e pesce in epoca romana. Produzione e commercio nelle regioni dell'Alto Adriatico*, Atti del convegno (Padova 16 febbraio 2007), Roma: Quasar, 2009, p. 215-238.
Carta Bergamo 1992	POGGIANI KELLER R. (ed.), *Carta archeologica della Lombardia. 2. Bergamo*, Modena, Panini, 1992.
Carta Brescia 1996	ROSSI F., BREDA A., *Carta Archeologica della Lombardia 5: Brescia, la città*, Modena: Panini, 1996.
Carta Como 1993	UBOLDI M. (ed.), *Carta archeologica della Lombardia. 3. Como: la città murata e la convalle*, Modena, Panini, 1993.
Carta Lecco 1994	CASINI S. (ed.), *Carta archeologica della Lombardia IV. La provincia di Lecco*, Modena: Panini, 1994.

CASIRANI 2015	CASIRANI M., *Palazzo Pignano. Dal complesso tardoantico al districtus dell'insula Fulkerii. Insediamento e potere in un'area rurale tra tarda antichità e alto Medioevo*, Contributi di archeologia 7, Milano: Vita&Pensiero, 2015.
CAVADA 1996	CAVADA E., «*In summolaco*: continuità o discontinuità dell'insediamento», in BROGIOLO 1996, p. 21-34.
CAVALLO, VERGA 2020	CAVALLO G., VERGA I., «Materiali e tecniche della pittura romana in Cantone Ticino (CH)», in: CORALINI A. (ed.) *Pareti dipinte. Dallo scavo alla valorizzazione. XIV Colloquio AIPMA, Napoli-Ercolano 9-13 settembre 2019*, in pubblicazione.
Ceramiche in Lombardia	OLCESE G. (ed.), *Ceramiche in Lombardia tra II sec. a.C. e VII sec. d.C. Raccolta dei dati editi*, Documenti di Archeologia 16, Mantova : Editrice SAP – Società Archeologica Padana s.r.l., 1998.
CERESA MORI 1990	CERESA MORI A., «Horrea», in: *Milano Capitale*, p. 102-103.
CERESA MORI 2004	CERESA MORI A., «La *domus* di via Cesare Correnti», in: CERESA MORI A. (a cura di), *L'anfiteatro di Milano e il suo quartiere: percorso storico archeologico nel suburbio sudoccidentale*, Ginevra; Milano: Skira, 2004.
CHAVARRIA ARNAU 2017	CHAVARRIA ARNAU A., «Le chiese dei Longobardi», in: BROGIOLO G.P., MARAZZI F., GIOSTRA C. (ed.), *Longobardi. Un popolo che cambia la storia. Catalogo della mostra Pavia-Napoli- San Pietroburgo*, Milano: Skira Edizioni, 2017, p. 276-282.
CHEVALLIER 1980	CHEVALLIER R., *La Romanisation de la Celtique du Pô : essai d'histoire provinciale*, Paris : Edition De Boccard, 1983.
CHINELLI 1993	CHINELLI R., «Un rilevante quantitativo di mortai rinvenuto nell'area a est del Foro di Aquileia», *QuadFriulA* III, 1993, p. 75-93.
CIL V	MOMMSEN Th, *Corpus Inscritpionum Latinarum*, vol. V, *Inscriptiones Galliae Cisalpinae Latinae*, Berlino : G. Reimerum, 1877.
CIPRIANO, SANDRINI 2005	CIPRIANO S., SANDRINI G. M., «La terra sigillata con bollo di Altino», in: *Aquileia nostra* LXXVI, 2005, p. 137-176.
COCHET 2000	COCHET A., *Le plomb en Gaule romaine. Technique de fabrication et produits*, Monographie Instrumentum 13, Montagnac : Editions Monique Mergoil, 2000.
Conspectus	ETTLINGER E., *et al.*, *Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae*, Materialien zur römisch-germanischen Keramik, 10, Bonn : R. Habelt, 1990.
Conubia Gentium	SPAGNOLO GARZOLI G. (ed.), *Conubia Gentium. La necropoli di Oleggio e la romanizzazione dei Vertamocori, Catalogo della mostra, Oleggio Palazzo Bellini 23 gennaio-30 aprile 1999*, Omega Edizioni, 1999.
CONVENTI, NERI, VERITÀ 2012	CONVENTI A., NERI E., VERITÀ M., «SEM-EDS analysis of ancient gold leaf glass mosaic tesserae. A contribution to the dating of the

materials», in: *EMAS 2011: 12th European Workshop on Modern Developments in Microbeam Analysis IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 32, 2012, p. 1-9.

Corpus España V — BLAZQUEZ J. M., *Corpus de mosaicos de España fasciculo V. Mosaicos romanos de la Real Academia de la Historia, Ciudad Real, Toledo, Madrid y Cuenca,* Madrid : Instituto español de arqueologia, 1982.

Corpus España XII — LOPEZ MONTEAGUDO G., NAVARRO SAEZ R., DE PALOL SALELLAS P., *Corpus de mosaicos de España fasciculo XII. Mosaicos romanos de Burgos,* Madrid : Departemento de historia antigua y arqueologia, 1998.

Corpus Tunisie II, 1 — ALEXANDER M., ENNAIFER M., *Corpus de mosaïques de Tunisie. II, Thuburbo Majus, 1. Les mosaïques de la région du forum,* Tunis : Institut National d'Archéologie et d'Art, 1980.

Corpus Tunisie II, 2 — ALEXANDER M., ENNAIFER M., *Corpus de mosaïques de Tunisie. II, Thuburbo Majus, 2. Les mosaïques de la région des grands thermes,* Tunis : Institut National d'Archéologie et d'Art, 1985.

CORRADO GOULET 2001/02 — CORRADO GOULET C., «The "Zebra Stripe" Design: an Investigation of Roman Wall Painting in the Periphery», in: *RStPomp,* XII-XIII, 2001-2002, p. 53-94.

CORTI, TARPINI 1997 — CORTI C., TARPINI R., «Le ceramiche comuni: ceramica depurata e ceramica grezza», in: CALZOLARI M., CAMPAGNOLI P., GIORDANI N., *La Bassa modenese in età romana. Sintesi di un decennio di ricognizioni archeologiche*, San Felice sul Panaro: Gruppo Studi Bassa Modense, 1997, p. 113-146.

COSH, NEAL 2005 — COSH S.R., NEAL D.S., *Roman Mosaics in Britain II, South-west Britain,* London: Illuminata for the Society of Antiquaries of London, 2005.

COTTI, FELBER *et al*. 1990 — COTTI G., FELBER M., FOSSATI A., LUCCHINI G., STEIGER E., ZANON P.L., *Introduzione al paesaggio naturale del Cantone Ticino. 1. Le componenti naturali*, Locarno: Armando Dadò Editore, 1990.

COUTELAS 2009 — COUTELAS, A., *Le mortier de chaux,* Paris: Edition Errance, 2009.

COUTELAS, VAUXION 2017 — COUTELAS A., VAUXION O., «Les enduits fragmentaires. Leurs propriétés comme matériau de construction et leur remploi à Pompéi et en Gaule Romaine», in : CARRIVE M. (ed.), *Remployer, recycler, restaurer. Les autres vies des enduits peints*, Rome: Ecole Française de Rome, 2017, p. 37-45.

CRIVELLI 1941 — CRIVELLI A., «La fibula romana di Stabio», in *RST* 1941, 12, p. 556-557.

CRIVELLI 1942 — CRIVELLI A., «La fibula di Stabio. Precisazioni», in *RST* 1942, 2, p. 100.

CRIVELLI 1943a — CRIVELLI A., «Carta della Romanità», in *RST* 31, 1943, p. 735-739.

CRIVELLI 1943b	CRIVELLI A., «La villa romana di Morbio Inferiore», in *Rivista Tecnica della Svizzera Italiana* 35, 1943, p. 828-829.
CRIVELLI 1953	CRIVELLI A., «La villa romana di Muralto», in *Rivista Tecnica della Svizzera italiana* 9, 1953, p. 190-193.
CRIVELLI 1991[1]	CRIVELLI A., *Atlante preistorico e storico della Svizzera italiana*, Ristampa anastatica dell'edizione 1943, con un aggiornamento di P.A. Donati, Bellinzona: Istituto editoriale ticinese, 1991.
Cronaca 1905	AA.VV. , «Cronaca», in *BSSI* 4-6, 1905, p. 92 -93.
CSIR Italia Regio XI, 1	CAMPORINI E., *Corpus Signorum Imperii romani. Italia, Regio XI, fasc. 1 Mediolanum – Comum*, Milano: Civico Museo Archeologico, 1979.
CSIR Schweiz II	BOSSERT M., NEUKOM C., *Corpus Signorum Imperii Romani Schweiz II. Gallia Narbonensis: Colonia Iulia Vienna – Genava – Vallis Poenina – Raetia – Italia*, Antiqua 36, Basel 2004.
CUOMO DI CAPRIO 2007	CUOMO DI CAPRIO N., *Ceramica in archeologia 2. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*, Roma: "L'Erma" di Brestchneider, 2007.
DAVEY, LING 1982	DAVEY N., LING R., *Wall-painting in Roman Britain*, Gloucester: A. Sutton, 1982.
DAVID 1996	DAVID M., «I pavimenti decorati di Milano antica, I sec. a.C - VI sec. d.C. », in: *RASMI*, suppl. XVI, 1996, vol. I e II.
DAVID 2014	DAVID M., «La Tarda Antichità nel "territorio varesino"», in: HARARI M. (ed.) *Il territorio di Varese in età romana*, Varese: Insubria University Press, 2014, p. 173-196.
DE FRANCESCHINI 2005	DE FRANCESCHINI M., *Ville dell'Agro romano*, Roma, L'Erma di Breschneider, 2005.
DE MARCHI 1999	DE MARCHI M., «Insediamenti longobardi e castelli tardoantichi tra Ticino e Mincio», in: BROGIOLO G. P. (ed.), *Le fortificazioni del Garda e i sistemi di difesa dell'Italia settentrionale tra Tardo Antico e Alto Medioevo*. Secondo convegno archeologico del Garda, Gardone Riviera (BS), 7-9 ottobre 1998, Modena: SAP, 1999, p. 109-136.
DE MARINIS 1986	DE MARINIS R. C., «L'età gallica in Lombardia (IV-I secolo a. C.): risultati delle ultime ricerche e problemi aperti», in*: Atti del II convegno archeologico regionale. La Lombardia tra protostoria e romanità*, Como 1986, p. 93-173.
DE MICHELI SCHULTHESS 2003	DE MICHELI SCHULTHESS Ch., *Aspects of Roman Pottery in Canton Ticino (Switzerland)*, Oxford: BAR International Series 1129, 2003.
DE MICHELI SCHULTHESS 2005	DE MICHELI SCHULTHESS C., «La ceramica romana nei contesti di III-V sec. d.C. del Canton Ticino, Svizzera», in *RCRFA* 39, 2005, p. 177-185.
DE MICHELI SCHULTHESS 2008	DE MICHELI SCHULTHESS C., «L'epoca romana» in MARTINELLI A. (ed). Tremona Castello 2008, p. 423-443.

DE MICHELI SCHULTHESS, FABBRI 2012 DE MICHELI SCHULTHESS C., FABBRI F, «I bicchieri a bulbo dal territorio italiano: contributo per la definizione di una koinè produttiva», in: *RCRFA* 42, 2012, p. 205-215.

DE REYNIER 2018 DE REYNIER Ch., « Colombier : la villa romaine redécouverte », in : *AS*, 2018, 3, p. 46-50.

Décor géométrique I BALMELLE C., BLANCHARD-LÉMÉE M., CHRISTOPHE J. *et al.*, *Le décor géométrique de la mosaïque romaine. Répertoire graphique et descriptif des compositions linéaires et isotropes*, Paris: Picard, 1985.

DEJANA 1978-1979 DEJANA A., «Ceramica tardoromana e altomedievale a Castelseprio», *Sibrium* XIV, 1978-1979, p. 177-186.

DELBARRE-BÄRTSCHI 2010 DELBARRE-BÄRTSCHI S., «Du nouveau sur le travail des mosaïstes à Avenches», in: *BPA* 52, 2010, p. 143-154.

DELBARRE-BÄRTSCHI 2014 DELBARRE-BÄRTSCHI S., *Les mosaïques romaines en Suisse: avec un complément de l'inventaire de Victorine von Gonzenbach, publié en 1961*, Antiqua 53, Basilea: Archéologie Suisse, 2014.

DELBARRE-BÄRTSCHI 2017 DELBARRE-BÄRTSCHI S., «Le travail des mosaïstes sur le territoire suisse», in: NEIRA JIMÉNEZ L. (ed.), *Estudios sobre mosaicos antiguos y medievales*, Hispania Antigua. Serie Arqueologica, 6, Roma: « L'Erma » di Brestchneider, 2017, p. 102-108.

DELBARRE-BÄRTSCHI 2020 DELBARRE-BÄRTSCHI S., «Sols en béton de Suisse: une histoire longue aux techniques originales», in : *Pavements et sols en mortier : vocabulaire, techniques, diffusion, Actes du colloque international (Aix-en-Provence, 26-27 avril 2017)*, in pubblicazione.

DELBARRE-BÄRTSCHI, FUCHS 2015 DELBARRE-BÄRTSCHI S., FUCHS M., «Mosaïques pariétales en Suisse romaine: de la tesselle isolée à la figure en contexte» in: TROVABENE G., BERTONI A., *XII Colloquio AIEMA Venezia, 11-15 settembre 2012*, Verona: Scripta Manent, 2015, p. 139-145.

DELLA CASA 2018 DELLA CASA P. (ed.), *The Leventina prehistoric landscape : (Alpine Ticino valley, Switzerland)*, Zurich studies in archaeology 12, Zürich: Chronos, 2018.

DELLERA 2020 DELLERA R., *Corpus epigrafico del Cantone Ticino*, Bellinzona: Casagrande Editore, in pubblicazione.

DELPLACE 1998 DELPLACE C., «Pitture romane in Piemonte», in: *Archeologia in Piemonte* 1998, p. 155-166.

DENTI 1991 DENTI M., *I Romani a Nord del Po. Archeologia e cultura in età repubblicana e augustea*, Milano: Longanesi, 1991.

DEODATO 1999 DEODATO A., «Dalla mensa al rogo. La ceramica a vernice nera e d'imitazione», in: *Conubia Gentium*, p. 289-302.

DIDONÉ *et al.* 2014 DIDONÉ A., HELG R., MALGIERI A., SALVO G., «Glossario per la schedatura delle decorazioni pittoriche», in: SALVADORI M., SCAGLIARINI D. (a cura di), *TECT. Un progetto per la conoscenza*

della pittura parietale romana nell'Italia settentrionale, Padova: Padova University Press, 2014, p. 21-88.

DOLCI 2003 — DOLCI M., *Perviae Paucis Alpes. Viabilità romana attraverso i valichi delle Alpi centrali*, BAR International Series 1128, 2003.

DONATI 1971 — DONATI P. A., «Notiziario archeologico ticinese 1969-1970. Cimo: tombe tardo romane», in: *BSSI* 83, 1971, p. 8-13.

DONATI 1973 — DONATI P.A., «Stabio. La chiesa di San Pietro: rapporto preliminare sull'indagine archeologica», in: *Pierangelo Donati* 1999, p. 97-113.

DONATI 1974 — DONATI P.A., «La necropoli di Arcegno», in: *NAC* III 1974, p. 63-84.

DONATI 1976 — DONATI P.A., «Ritrovamenti nel Canton Ticino», in: *RAComo* 158, 1976, p. 172-176.

DONATI 1978 — DONATI P.A., «Morbio Inferiore, Distr. di Mendrisio, TI. Chiesa di San Giorgio», in *JbSGU* 61, 1978, p. 219-221.

DONATI 1979a — DONATI P.A., «Sull'uso dei valichi alpini dal Gottardo al Bernina in epoca preromana», in *NAC* VIII, 1979, p. 131-142.

DONATI 1979b — DONATI P.A., *Locarno. La necropoli romana di Solduno. Catalogo dei materiali*, Quaderni d'Informazione 3, Bellinzona: Dipartimento dell'Ambiente e Ufficio e Commissione Cantonale dei Monumenti Storici, 1979.

DONATI 1980 — DONATI P.A., «Romanità a sud del Ceresio nelle attuali terre ticinesi», in: *I Romani nel Comasco. Testimonianze archeologiche dalla città e dal territorio. Catalogo della mostra, Como 13 aprile – 11 maggio 1980*, p. 53-83.

DONATI 1981 — DONATI P.A., «Carta dei ritrovamenti romani nelle attuali terre del Cantone Ticino», in: *NAC* 1981, p. 9-26.

DONATI 1983 — DONATI P.A., «Muralto-Park Hotel», in: *AS* 6, 1983, p. 120-136.

DONATI 1984 — DONATI P. A., «Muralto. La collegiata di S. Vittore, "Eco di Locarno" 24.03.1984 (numero speciale)», in: *Pierangelo Donati* 1999, p. 115-124.

DONATI 1986a — DONATI P.A.., «La pietra ollare in Valle Maggia dalla cava al laboratorio», in: *2000 anni di pietra ollare*, Quaderni d'Informazione 11, Dipartimento dell'Ambiente, Ufficio Monumenti Storici, Ufficio Musei, Bellinzona: Tipografia dello Stato, 1986, p. 17-42.

DONATI 1986b — DONATI P.A., «Archeologia e pietra ollare nell'area ticinese», in: *2000 anni di pietra ollare*, Quaderni d'Informazione 11, Dipartimento dell'Ambiente, Ufficio Monumenti Storici, Ufficio Musei, Bellinzona: Tipografia dello Stato, 1986, p. 71-142.

DONATI 1987 — DONATI P.A., «Informazioni archeologiche: Morbio Inferiore, villa romana; Locarno-Solduno, Muralto, vico romano», in: *AS* 1987, 3 p. 130-132.

DONATI 1988 — DONATI P.A., «Indagini archeologiche nel Ticino 1986-1987», in: *JbSGU* 71, 1988, p. 221-237.

DONATI 1990 — DONATI P. A., «Un *vicus* in capo al Verbano: Muralto», in *Milano capitale*, p. 243.

DONATI 1993a — DONATI P. A., «Tra Franchi e Longobardi: una villa romana», in *NAC* XXII, 1993, p. 201-220.

DONATI 1993b — DONATI P.A., «Il Ticino romano», in: *Novum Comum 2050*, p. 221-230.

DONATI 1999 — DONATI P.A., Bioggio. «La villa romana. Relazione preliminare», in: *Pierangelo Donati* 1999, p. 177-187.

DONATI *et al.* 1987 — DONATI P.A., BUTTI RONCHETTI F., BIAGGIO SIMONA S., *Ascona. La necropoli romana*, Quaderni d'Informazione 12, Bellinzona: Dipartimento dell'Ambiente e Ufficio e Commissione dei Monumenti Storici, 1987.

DRACK 1988 — DRACK W., *Pittura parietale romana dalla Svizzera*, ed. italiana a cura di DE MICHELI Ch., Mendrisio: Tipo-Print, 1988.

DUBOIS 1996 — DUBOIS, Y., «*Venatio* et peinture murale romaine à Yvonand-Mordagne (VD)», in: *AS* 19, Heft 3, 1996, p. 112-122.

DUNBABIN 1999 — DUNBABIN K. M. D., *Mosaics of the Greek and Roman World*, Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

Edict. praet. — *Edictum Dicoletiani et Collegarum de pretiis rerum venalium*, testo edito da GIACCHERO M., Genova: Istituto di Storia antica e scienze ausiliarie, 1974.

ERISTOV *et al.* 2002 — ERISTOV H., KHOLMAYER C., VERMEERSCH D., «Beaumont-sur-Oise (95): l'habitat du IIIème siècle et son décor peint au sud du cimetière, zone 18», in : *Revue Archéologique du Centre de la France*, 41, 2002, p. 187-224.

ERISTOV, ROBIN 2004 — ERISTOV H., ROBIN S., «Les décors peints de la fouille du collège Sainte-Barbe (Paris 5°)», in: BORHY L. (dir.), *Plafonds et voûtes à l'époque antique : actes du VIIIe Colloque international de l'Association internationale pour la peinture murale antique (AIPMA), 15-19 mai 2001, Budapest – Veszprém*, Budapest : Pytheas Kiadó és Nyomda, 2004.

FACCHINI 1995 — FACCHINI M.G., «I prodotti laterizi», in *Angera romana* 1995, p. 517-525.

FALZONE 2004 — FALZONE S. (ed.), Scavi di Ostia XIV. Le pitture delle insulae, Roma: Istituto poligrafico e zecca dello stato, 2004.

FEDERICI SCHENARDI, FELLNER 2004 — FEDERICI SCHENARDI M., FELLNER R., *Develier Courtételle. Un habitat rural mérovingien. 1. Structures et matériaux de construction*, *CAJ* 13, 2004.

FELLMANN 1990 — FELLMANN R., «Le strade romane attraverso il massiccio alpino», in: PAVAN M., ROSADA G. (ed.), *La Venetia nell'area Padano-Danubiana. Le vie di comunicazione. Convegno internazionale, Venezia 6-10 aprile 1988*, Padova: CEDAM, 1990, p. 369-376.

FINOTTI, ZANDONAI 2005 — FINOTTI F., ZANDONAI F., «I colori degli affreschi romani della villa romana di Isera», in: *AnnMusRov* 21, 2005, p. 137-162.

FOGAGNOLO 2016 — FOGAGNOLO S., «Pavimentazioni musive e in opus sectile dalla villa dei Sette Bassi (Roma) », in: *Atti del XXI Colloquio AISCOM Reggio Emilia, 18-21 marzo 2015*, Tivoli: Edizioni Scripta Manent, 2016, p. 317-328.

FOLETTI 1997 — FOLETTI G., «Archeologia altomedievale nel Canton Ticino», *in* : RICCI F. (ed.), *Archeologia della Regio Insubrica. Dalla Preistoria all'Alto Medioevo*, Como: Associazione Archeologica Ticinese e Società Archeologica Comense, p. 113–180.

FOLETTI 1999 — FOLETTI G., «Introduzione», in: *Pierangelo Donati* 1999, p. 15-39.

FONTANA 1998 — FONTANA S., «Le "imitazioni" della sigillata africana e le ceramiche da mensa italiche tardo-antiche», in: SAGUÌ L. (ed.), *Ceramica in Italia: VI-VII secolo. Atti del Convegno in onore di John W. Hayes, Roma, 11-13 maggio* 1995, Firenze: All'Insegna del Giglio 1998, p. 83-100.

FONTANA 2004 — FONTANA P., «Chiesa, Francesco», in: *Dizionario storico della Svizzera*, Berna, 2004, p. 283-284.

FORTUNATI ZUCCALA 1992 — FORTUNATI ZUCCALA M. «Una proposta di lettura del territorio di Bergamo in età romana attraverso la cultura materiale, gli insediamenti e le necropoli», in *Carta Bergamo* 1992, II.1, p. 117-141.

FOY 2008 — FOY D., «Les revêtements muraux en verre à la fin de l'Antiquité: Quelques témoignages en Gaule méridionale», in *JGS* 50, 2008, p. 51-65.

FROELIGER, MONDY, THOREL 2016 — FROELIGER N., MONDY M., THOREL M., « Les décors peints et stuqués des salles de réception 1 et 8-9 e la domus de La Fontainotte à Grand (Vosges) », in : BOISLÈVE J., DARDENAY A., MONIER F. (ed.) *Peintures murales et stucs d'époque romaine. Une archéologie du décor. Actes du 27e colloque de l'AFPMA, Toulouse 21-22 novembre 2014*, Pictor 5, Paris : Ausonius, 2016, p 165-184.

FRONTINI 1985 — FRONTINI P., *La ceramica a vernice nera nei contesti tombali della Lombardia*, Archeologia dell'Italia Settentrionale 3, Como – Museo Giovio : Edizioni New Press, 1985.

FUCHS 1987 — FUCHS M., «La peinture murale sous les Sévères», in: *Pictores per Provincias. Actes du 3ème colloque AIPMA, Avenches, 28-31 août 1986*, Aventicum V, CAR 43, Avenches Association Pro Aventico, 1987, p. 67-78.

GABLER 1973 — GABLER D., *Italische Sigillaten in Nordwestpannonien*, Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland Heft 51, Burgenländische Landesmuseum: Eisenstadt, 1973.

GABUCCI 1995 — GABUCCI A., «Marchi di fabbrica da Tortona: terra sigillata italica, nord-italica e sud-gallica», *QuadAPiem* 13, 1995, p. 29-58.

GABUCCI, QUIRI 2008 — GABUCCI A., QUIRI E., «*Eporedia*: appunti su terre sigillate e anfore tra tarda repubblica e età imperiale», in *QuadAPiem* 23, 2008, p. 45-78.

GHEDINI 1996 — GHEDINI F., «Cultura musiva a Nora», in *Atti del III Colloquio AISCOM Bordighera, 6-10 dicembre 1995*, Bordighera: Istituto nazionale di studi liguri, 1996, p. 219-233.

GHEDINI et al. 2014 — GHEDINI F., DIDONÉ A., NOVELLO M., «L'edilizia privata in età tardoantica in Cisalpina: Gli aspetti strutturali e le decorazioni pavimentali e parietali», in: CUSCITO G., *Costantino il Grande a 1700 anni dall'"Editto di Milano"*, Antichità Altoadriatiche LXXVIII, 2014, p. 291-315.

GIARDINA 1999 — GIARDINA A., «La formazione dell'Italia provinciale», in GIARDINA A., SCHIAVONE A. (ed.), *Storia di Roma*, Roma: Einaudi, 1999, p. 549-566.

GILLIOZ 2015 — GILLIOZ M., *Le castello de Tegna (TI) entre Antiquité et Haut moyen-âge*, Mémoire de master inédit, Université de Lausanne, 2015.

GILLIOZ 2017 — GILLIOZ M., «Il Castello di Tegna tra Antichità e Alto Medioevo», in *BollAAT* 29, 2017, p. 34-37.

GIORGI *et al.* 2009-2010 — GIORGI S., MARTINELLI F., BUTTI RONCHETTI F., «La necropoli romana di Rovello Porro», *RAComo* 191-192, 2009-2010, p. 53-288.

Giubiasco Necropoli I — TORI L. (ed.), *La necropoli di Giubiasco (TI). Vol. I. Storia degli scavi, documentazione, inventario critico*, Collectio Archaeologica 2, Landesmuseum Zurich, Zurich: Chronos Verlag 2006.

Giubiasco Necropoli II — PERNET L., CARLEVARO E. (ed.), *La necropoli di Giubiasco (TI). Vol. II. Les tombes de La Tène final et d'époque romaine*, Collectio Archaeologica 4, Landesmuseum Zurich, Zurich: Chronos Verlag 2006.

Giubiasco Necropoli III — TORI L. (ed.), *La necropoli di Giubiasco (TI). Vol. III. Le tombe dell'Età del Bronzo, dell'Età del Ferro e del La Tène Antico e Medio*, Collectio Archaeologica 8, Landesmuseum Zurich, Zurich: Chronos Verlag 2010.

GIULIANI 2017[9] — GIULIANI C. F., *L'edilizia nell'Antichità (Nuova edizione)*, Roma: Carocci Editore, 2017[9].

GIUSSANI 1937-38 — GIUSSANI A., «Tombe romane a Caversaccio», in: *RAComo* 1937-1938, p. 65-67.

GNOLI 1988[1] — GNOLI R., *Marmora romana. Edizione riveduta e ampliata*, Roma: Edizioni dell'Elefante, 1988[1].

GÖPFRICH 1986 — GOPFRICH J., Römische Lederfunde aus Mainz, Deutsches Ledrmuseum, Deutsches Schuhmuseum, Melsungen: Druckerei und Verlag Gutenberg, 1986.

GOZLAN 1992 — GOZLAN S., *La maison du triomphe de Neptune à Acholla (Botria-Tunisie)*, Collection de l'Ecole Française de Rome, 1992.

GOZLAN 2001 — GOZLAN S., «Les mosaïques de la maison d'Asinius Rufinus», in: GOZLAN S. JEDDI N. *et al*., *Acholla. Les mosaïques des maisons du quartier central et les mosaïques éparses*, Collection de l'Ecole Française de Rome, 277, 2001, p. 29-68.

GRANDI 2001 — GRANDI M., «Riflessioni sulla cronologia dei pavimenti cementizi con decorazione in tessere», *Atti dell'VIII Colloquio AISCOM, Firenze 21-23 febbraio 2001*, Ravenna: Edizioni del Girasole, 2001, p. 71-86.

GRANDI CARLETTI 2001 — GRANDI CARLETTI M., «*Opus signinum* e cocciopesto: alcune osservazioni terminologiche», in: *Atti del VII colloquio AISCOM, Pompei 22-25 marzo 2000*, Ravenna: Edizioni del Girasole, 2001, p. 183-198.

GRANDI, GUIDOBALDI 2006 — GRANDI M., GUIDOBALDI F., «Proposta di classificazione dei cementizi e mosaici omogenei ed eterogenei», in: *Atti del XI colloquio AISCOM Ancona, 16-19 febbraio 2005*, Tivoli: Edizioni Scripta Manent, 2006, p. 33-39.

GRASSI 1995 — GRASSI M.T., *La romanizzazione degli Insubri. Celti e Romani in Transpadana attraverso la documentazione storica ed archeologica*, Milano, Edizioni ET, 1995.

GRASSI, FACCHINETTI 2018 — GRASSI B., FACCHINETTI G., «Nuovi dati su Como romana e tardoantica dallo scavo dell'ex Teatro Cressoni», in *RAComo* 200, 2018, p. 7-12.

GRAUE 1974 — GRAUE J., *Die Gräberfelder von Ornavasso. Eine Studie zur Chronologie der späten Latène und frühen Kaiserzeit*, Hamburger Beiträge zur Archölogie, Beiheft 1, Hamburg: Helmut Buske Verlag, 1974.

GROS 2001 — GROS P., *L'architecture romaine : du début du IIIe siècle av. J.-C. à la fin du Haut-Empire. 2, Maisons, palais, villas et tombeaux*, Paris: Picard, 2001.

GUARNIERI 2000 — GUARNIERI C., «Alcuni pavimenti in battuto da un recente scavo a Faenza (RA)», in: *Atti del VI Colloquio AISCOM, Venezia 20-23 gennaio 1999*, Ravenna: Edizioni del Girasole, 2000, p. 175-184.

GUGLIELMETTI 2013 — GUGLIELMETTI A., «La ceramica invetriata», in: DE MARCHI P. M. (ed.), *Castelseprio e Torba. Sintesi delle ricerche e aggiornamenti*, Mantova: SAP Società archeologica, 2013, p. 459-480.

GUIDOBALDI 1995 — GUIDOBALDI F., «Per la strutturazione di una nuova terminologia convenzionale per l'individuazione tipologica dei pavimenti antichi», in: *BollAISCOM* 2, 1995, p. 2-3.

GUIDOBALDI 1999 — GUIDOBALDI F., «Le *domus* tardoantiche di Roma come "sensori" delle trasformazioni culturali e sociali», in: HARRIS W. V. (ed.), *The Transformations of Urbs Roma in Late Antiquity*, *JRA Supplementary Series*, 33, 1999, p. 53-68.

GUIMIER SORBETS 2010 — GUIMIER SORBETS A.M., «Peindre les sols : quelques emplois attestés dans le monde grec», in : BRAGANTINI I. (ed.), *Atti del X Congresso internazionale dell'AIPMA (Association Internationale pour la Peinture Murale Antique), Napoli 17-21 settembre 2007*, Napoli : Università degli Studi di Napoli, 2010, p. 29-40.

HANOUNE 1980 — HANOUNE R., *Recherches archéologiques franco-tunisiennes à Bulla Regia IV, Les mosaïques 1*, Paris: Diffusion de Boccard, 1980.

HARARI 1995 — HARARI M.,« I muri di Angera: per una microstoria dell'edilizia in pietra», in: *Angera Romana* 1995, p. 509-516.

HARDEN 1988 — HARDEN D. B. (ed.), *Vetri dei Cesari. Catalogo della mostra ai Musei Capitolini, Roma novembre 1988*, Milano: Arnoldo Mondadori Editore, 1988.

HARRIS 1983[21] — HARRIS E.C., *Principi di stratigrafia archeologica*, Roma: Carocci, 1983[21].

HARTLEY 1973 — HARTLEY K.F., «La diffusion des mortiers, tuiles et autres produits en provenance des fabriques italiennes», in : *Cahiers d'archéologie subaquatique. Fouilles et recherches en mer, lacs et cours d'eau*, 1973 II, p. 49-60.

HAYES 1972 — HAYES J. W., *Late Roman Pottery*, London: British School at Rome, 1972.

HECKENBENNER, COUTELAS 2014 — HECKENBENNER D., COUTELAS A., «Rue Marchant», in: HECKENBENNER D., MONDY M., *Les décors peints et stuqués dans la cité des Médiomatriques. Ier-IIIe s. ap. J.-C. I. Metz-Divodurum*, Pictor 4 – Collection de l'AFPMA, Bordeaux : Ausonius, 2014, p. 49-60.

HIDALGO PRIETO 1996 — HIDALGO PRIETO R., *Espacio publico y espacio privato en el conjunto palatino de Cercadilla (Cordoba): el aula central y las termas*, Sevilla: Consejeria de Cultura, 1996.

HIDALGO PRIETO 2014 — HIDALGO PRIETO R., «Fue Cercadilla una villa? El problema de la funcion del complejo de Cercadilla en Corduba», *AEspA* 2014, 87, p. 217-241.

HINTERMANN 2000 — HINTERMANN D., *Die Südfriedhof von Vindonissa. Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen im römerzetlichen Gräberfelder Windisch-Dägerli*, Veröffentlichungen der Gesellshaft Pro Vindonissa, Band XVII, Burgg: Argauischer Kantonsarchäologie, 2000.

HODGE 1992 — HODGE A. T., *Roman Aqueducts and Water Supplies*, London: Duckworth, 1992.

HOFFMANN *et al.* 1999 — HOFFMANN P., HUPE J., GOETHERT-POLASCHEK K., DAHM L., *Katalog der römischen Mosaike aus Trier und dem Umland*, Trierer Grabungen und Forschungen, Bd. 16, Mainz am Rhein : P. von Zabern, 1999.

HOLLIGER, PFEIFER 1982 — HOLLIGER C., PFEIFER H.-R., «Lavez aus Vindonissa», in *JberGPV*, 1982, p. 11-64.

HORISBERGER 2012 — HORISBERGER B., *Oberweningen und Schleinikon - Zwei römische Gutshöfe im zürcherischen Wehntal*, *ZA* 30, 2012.

ISINGS 1957 — ISINGS C., *Roman glass from dated finds*, Groningen-Djakarta : J.B. Wolters, 1957.

JACOT 2007 — JACOT N., *Les monnaies impériales romaines du Sottoceneri en contexte d'habitat: les sites de Bioggio, Mendrisio et Morbio Inferiore (TI)*, Mémoire de licence inédit, Université de Neuchâtel, 2007.

JANKE 2015 — JANKE R. «Dall'età del Bronzo all'età del Ferro»in: *Storia del Ticino* 2015, p. 23-46.

JANKE 2018 — JANKE R., *Locarno-Muralto e l'alto Verbano tra l'età del Ferro e la Romanità. Evoluzione di un agglomerato urbano in area sudalpina*, tesi di dottorato inedita, Università di Berna

JARNUT 2015 — JARNUT J., «L'Alto Medioevo», in: *Storia del Ticino* 2015, p. 117-144.

JECKLIN 1891 — JECKLIN F., *Katalog der Alterthums-Sammlung im Rätischen Museum zu Chur*, Coira: Offizin F. Gengel, 1891.

JEDDI 2001 — JEDDI N., «Les mosaïques de la Maison des colonnes rouges», in: GOZLAN S. JEDDI N. *et al*., *Acholla. Les mosaïques des maisons du quartier central et les mosaïques éparses*, Collection de l'Ecole Française de Rome, 277, 2001, p. 121-148.

JORIO 2011 — JORIO S. (ed.), *Le terme di Como Romana. Seconda metà I – fine III sec. d.C.*, Milano: Et Edizioni, 2011.

JOYCE 1981 — JOYCE H., *The Decoration of Walls, Ceilings, and Floors in Italy in the Second and Third Centuries A.D.*, Roma: Giorgio Bretschneider, 1981.

KASSER *et al*. 2005 — KASSER R., RIGOIR J., RIGOIR Y., « Le ʻcastrum' romain d'Yverdon-les-Bains (Suisse) : les étapes de sa construction (deuxième partie) », in : *Latomus* 64, fasc. 3, 2005, p. 704-729.

KELLER-TARNUZZER 1948 — KELLER-TARNUZZER K., «Funde die nach Zeit und Kultur nicht gesichert sind», in: *JbSGU* 39, 1948, p. 92-96.

KERN 1988 — KERN A., «Archeologia attiva 2 - Indagini geofisiche nel terreno. Esempio di utilità di un'indagine di resistività del terreno in uno scavo archeologico a Morbio Inferiore», in: *BollAAT* 2, 1988, p. 20-21.

Kl. Nachrichten 1905-1906 — AA.VV. «Kleinere Nachrichten aus den Kantonen», in *ASA* 7, 1905-1906, p. 59-67.

KOSCEVIC, MAKJANIC 1995 — KOSCEVIC R., MAKJANIC R., *Siscia, Pannonia Superior. Finds and metalwork production; terra sigillata*, BAR International Series 621, Oxford 1995.

KRINZINGER 2010 — KRINZINGER F. (hrsg.), *Hanghaus 2 in Ephesos. Die wohneinheiten 1 und 2: Baubefund, Ausstattung, Funde*, 2 voll., Forschungen in Ephesos VIII/8, Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 2010.

LAKEN 2001 — LAKEN L., «Wallpaper Patterns in Pompeii and the Campanian Region: towards a Fifth Pompeian Style?», in: BARBET A. (dir.), *La peinture funéraire antique IV s. av. J.-C. - IV s. ap. J.-C.: actes du VIIe Colloque de l'Association internationale pour la peinture murale*

antique (AIPMA), 6-10 octobre 1998 Saint-Romain-en-Gal – Vienne, Paris: Errance, 2001, p. 298-300.

LAMBOGLIA 1950 — LAMBOGLIA N., *Gli scavi di Albintimilium e la cronologia della ceramica romana. Campagne di scavo 1938-1940*, Istituto Internazionale di Studi Liguri: Bordighera, 1950.

LAVAGNE, TENU 1985 — LAVAGNE H, TENU R., « La Grange-du-Bief à Anse (Rhône) : nouvelles recherches et mosaïques inédites », in : *Gallia* 185, 43-1, p. 147-166.

LAVIZZARI 1856 — LAVIZZARI L., «Vaso antico», in *ASGA* 1856, p. 11-12.

LAVIZZARI 1988[1] — LAVIZZARI L., *Escursioni nel Cantone Ticino.* Ristampa a cura di SOLDINI A. E AGLIATI C., Locarno: Armando Dadò Editore, 1988.

LAVIZZARI PEDRAZZINI 1980 — LAVIZZARI PEDRAZZINI M.P., «Terra sigillata e ceramica comune della necropoli di Angera», in *Acme* XXXIII, 1-2, 1980, p. 205-230.

LIVERSIDGE 1969 — LIVERSIDGE J., «Furniture and Interior Decoration», in : RIVET A.L.F. (ed.), *The Roman Villa in Britain*, London: Routledge & Kegan Paul, 1969, p. 127-72.

LIVERSIDGE, *et al.* 1973 — LIVERSIDGE, J., SMITH D.J., STEAD I.M., «Brantingham Roman Villa. Discoveries in 1962», in: *Britannia*, vol. 4 (1973), p. 84-106.

LOESCHKE 1919 — LOESCHKE S., *Lampen aus Vindonissa. Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des antiken Beleuchtungswesen*, Zürich : Amberger-Bürkli, 1919.

Luni I — FROVA A. (a c.), *Scavi di Luni I*, 3 voll. Roma: L'Erma di Bretschneider 1973.

Luni II — FROVA A. (a c.), *Scavi di Luni II*, 3 voll. Roma: L'Erma di Bretschneider 1977.

LURASCHI 1977 — LURASCHI G., «Il '*praefectus classis cum curis civitatis*' nel quadro politico ed amministrativo del basso impero», in *RAComo* 159, 1977, p. 151-184.

LURASCHI 1979 — LURASCHI G., *Foedus ius latii civitas. Aspetti costituzionali della romanizzazione in Transpadana*, Padova: CEDAM, 1979.

LURASCHI 1986 — LURASCHI G., «Nuove riflessioni sugli aspetti giuridici della romanizzazione della Transpadana», in *Atti 2º Convegno Archeologico Regionale (Como, Villa Olmo, 13-14-15 aprile 1984). La Lombardia tra protostoria e romanità*, Como, 1986, p. 43-65.

LURASCHI 2002 — LURASCHI G., «Le terme romane di Como e dell'Insubria», in *RAComo* 184 2002, p. 83-103.

LURASCHI 2006 — LURASCHI G., «Stabio nel contesto storico romano dell'Insubria», in: *Stabio antica*, p. 15-40.

LURASCHI 2013 — LURASCHI G., «Storia di Como romana: vicende, istituzioni, società», in: *Storia Como* 2013, p. 7-63.

LUSUARDI SIENA, SANNAZARO 1992 LUSUARDI SIENA S., SANNAZARO M., «Milano», in: *La ceramica invetriata tardoantica e altomedievale in Italia. Atti del Seminario di Certosa di Pontignano (SI), 23-24 febbraio 1990*, Firenze: All'Insegna del Giglio 1992, p. 185-194.

LUSUARDI SIENA, SANNAZZARO 1985 LUSUARDI SIENA S., SANNAZZARO M., «Ceramica invetriata di Castelseprio», in: *La ceramica invetriata tardoromana e alto medievale. Atti del convegno - Como 14 marzo 1981*, Como: New Press 1985, p. 31-47.

MAGGI 1982 MAGGI S., «L'insediamento romano nel territorio di *Comum*», in *RAComo* 1982, p. 125-219.

MAGGI 1993 MAGGI P., «I monumenti di Como romana: le testimonianze scritte», in : *Novum Comum 2050*, p. 143-150.

MAGNI 1906 MAGNI A. «Notizie archeologiche», in: *RAComo* 81, 1906, p. 175-204.

MAGNI 1907 MAGNI A., «Notiziario archeologico della regione comense», in: *RAComo*, p. 229-243, 1907.

MAGNI 1911 MAGNI A., «Notiziario archeologico della regione comense», in: *RAComo*, p. 128-150, 1912.

MAGNI 1912 MAGNI A., «Notiziario archeologico della regione comense», in *RAComo* 63-64, 1912 p. 128-150.

MAGNI 1913 MAGNI A., «Notiziario archeologico della regione comense», in *RAComo* 65, 1913 p. 152-167.

MAGNI 1921 MAGNI A., «Notiziario d'archeologia e d'arte della regione comense», in: *RAComo* 81, 1921 p. 182-210.

MAGNI 1922 MAGNI A., «Notiziario archeologico della regione comense», in: *RAComo*, p. 226-241, 1922.

MAGNI 1925 MAGNI A., «Notevoli scoperte della Svizzera Italiana», in *RAComo* 88-89, 1925, p. 3-38.

MAGNI 1936 MAGNI F., «Scoperte archeologiche a Barzio», in: *RAComo* 111-113, 1936, p.131-136.

MAIOLI 1994 MAIOLI M.G., «Nuovi ritrovamenti di mosaici romani geometrici bianconeri in Romagna», in *Atti del I Colloquio AISCOM, Ravenna 29 aprile – 3 maggio 1993*, Ravenna: Edizioni del Girasole, 1994, p. 215-243.

MAIOLI 2009 MAIOLI M.G., «Il complesso di Palazzo Gioia a Rimini: una nuova ipotesi interpretativa», in: BRACCESI L., RAVARA MONTEBELLI C. (ed), *Ariminum. Storia e Archeologia 2. Atti della Giornata di Studio su Ariminum, un laboratorio archeologico/2*, Roma: L'"Erma" di Breschneider, 2009, p. 101-110.

MAIOLI 2012 MAIOLI M. G., «L'apparato decorativo della Domus augustea presso il San Domenico ad Imola», in: ORIOLO F., VERZAR M (a cura di), *La pittura romana nell'Italia Settentrionale e nelle regioni limitrofe*, Antichità Altoadriatiche LXXIII, Trieste : Editreg, 2012, p. 149 -156.

MALAGUTI, ZANE 1999 — MALAGUTI C., ZANE A., «La pietra ollare nell'Italia nord-orientale», in: *AMediev* XXVI, 1999, p. 463-479.

MANCASSOLA, SAGGIORO 2000 — MANCASSOLA N., SAGGIORO F., «La fine delle ville romane. Il territorio tra Adda e Adige», in *AMediev* XXVII, 2000, p. 315-331.

MANNONI 1970 — MANNONI T., «La ceramica d'uso comune in Liguria prima del secolo XIX, Prime notizie per una classificazione», in: *Atti del III Convegno Internazionale della ceramica, Albisola 31 maggio-2 giugno 1970*, Albisola: Centro ligure per la storia della ceramica, 1970, p. 297-328.

MANNONI 1985 — MANNONI T., «Analisi mineralogiche delle ceramiche romane di Angera», in: *Angera necropoli* 1985, p. 589-590.

MANNONI 1986 — MANNONI T., «Materia prima e scarti di produzione dei recipienti di pietra ollare», in: *RStLig LII*, 1986, p. 155-163.

MANNONI, PFEIFER, SERNEELS 1987 — MANNONI T., PFEIFER H.R., SERNEELS V., «Giacimenti e cave di pietra ollare nelle Alpi», in: *La pietra ollare dalla preistoria all'età moderna. Atti del Convegno di Como, 16-17 ottobre 1982*, Archeologia dell'Italia Settentrionale 5, Como: New Press, 1987, p. 7-43.

MANSUELLI 1971 — MANSUELLI G., *Urbanistica e architettura della Cisalpina romana fino al III sec. d.C.*, Collection Latomus 111, 1971.

MARABINI 1973 — MARABINI MOEVS M.T., *The Roman Thin Walled Pottery from Cosa (1948-1954)*, Memoirs of the American Academy in Rome, Vol. 32, 1973.

MARENSI *et al*. 2005 — MARENSI A., MIEDICO C., CECCHINI N., MANZIA M.G., «Ceramica comune», in : CAPORUSSO D. (ed.), *Extra Moenia 2. Gli scavi di Via Benzi. I reperti, RAComo* 187, 2005, p. 61-109.

MARIANI 1996a — MARIANI E., «Contributo preliminare sugli affreschi ritrovati in via Trieste sotto il Credito Agrario Bresciano», in *Carta Brescia* 1996, p. 135-156.

MARIANI 1996b — MARIANI E., «Contributo preliminare sugli affreschi dagli edifici romani ritrovati sotto il Palazzo Martinengo Cesaresco», in : *Carta Brescia* 1996, p. 157-164.

MARIANI 1997 — MARIANI E., «Osservazioni preliminari sugli affreschi dell'Istituto "C. Arici" di Brescia», in: SCAGLIARINI CORLAITA D. (ed.), *I temi figurativi nella pittura parietale antica (IV sec. a.C. – IV sec. d.C.). Atti del VI Convegno Internazionale sulla Pittura Parietale Antica, Imola*, Bologna: University Press, 1997, p. 237-239, pl. 394-395.

MARIANI 2003a — MARIANI E., «La *domus* delle Fontane - Le pitture», in: MORANDINI F., ROSSI F., STELLA C. (ed.), *Le Domus dell'Ortaglia*, Milano: Skira Editore, 2003, p. 71-73.

MARIANI 2003b — MARIANI E., «La domus di Dioniso – Le pitture», in: MORANDINI F., ROSSI F., STELLA C. (ed.), *Le Domus dell'Ortaglia*, Milano: Skira Editore, 2003, p. 45-48.

MARIANI 2004 — MARIANI E., «Intonaci dipinti», in: MARIOTTI V. (ed.), *Il teatro e l'anfiteatro di Cividate Camuno. Scavo, restauro e allestimento di un parco archeolo*gico, Firenze: All'Insegna del Giglio, 2004, p. 308-322.

MARIANI, PAGANI 2005 — MARIANI E., PAGANI C., «Gli intonaci. Considerazioni generali», in: BROGIOLO G.P. (ed.), *Dalle domus alla corte regia. S. Giulia di Brescia. Gli scavi dal 1980 al 1992*, Firenze: All'Insegna del Giglio, 2005, p. 291-300.

MARIANI, PAGANI 2012 — MARIANI E., PAGANI C., «Considerazioni critiche sugli aspetti e sugli sviluppi della pittura parietale in alcuni centri delle regiones X e XI alla luce dei più recenti ritrovamenti», in: ORIOLO F., VERZAR M (a cura di), *La pittura romana nell'Italia Settentrionale e nelle regioni limitrofe*, Antichità Altoadriatiche LXXIII, Trieste: Editreg, 2012, p. 41-58.

MARTIN, MARTIN 1977 — MARTIN S., MARTIN M., «Geflicktes Geschirr aus dem römischen Augst», in: BERGER L. *et al.* (eds.), *Festschrift Elisabeth Schmid zu ihrem 65.Geburtstag*, Basel: Geographisch-Ethnologische Gesellscahft, 1977, p. 148-171.

MARTINELLI 2008 — MARTINELLI A., «I reperti metallici», in: MARTINELLI A. (ed.), *Tremona Castello dal V mill. a.C. al XIII sec. d.C.*, Firenze: All'Insegna del Giglio, 2008, p. 272-311.

MARTINELLI *et al*. 1996 — MARTINELLI A., DE MICHELI Ch, MAY J., *et al.*, «Indagine archeologica sulla collina di San Pietro nel comune di Castel San Pietro (Canton Ticino)», in: *AMediev* XXIII 1996, p. 129-205.

MARTIN-KILCHER 1977 — MARTIN-KILCHER S., «Römische Geschirrflicker», in: *Auguster Blätter zur Römerzeit* 1, 1977, p. 1- 13.

MARTIN-KILCHER 1987-1994 — MARTIN-KILCHER S., *Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst: ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte*, Forschungen in Augst 7/1-3, Augst: Römermuseum Augst, 1987-1994.

MARTINOLA 1975 — MARTINOLA G., *Inventario d'arte del Mendrisiotto*, 2 voll., Bellinzona: Edizioni dello Stato, 1975.

MASSARI, ROFFIA *et al.* 1985 — MASSARI G., ROFFIA E., BOLLA M., CAPORUSSO D., «La villa tardoromana di Palazzo Pignano (Cremona)», in: PONTIROLI G., (ed.), *Cremona romana. Atti del congresso storico archeologico per il 2200° anno di fondazione di Cremona (Cremona, 30-31 maggio 1982)*, Annali della Biblioteca statale e Libreria civica di Cremona XXV (1984), 1985, p. 185-260.

MASSEROLI 1998 — MASSEROLI S., «Analisi di una forma vitrea: la bottiglia Isings 50 nella Cisalpina romana», in: LA GUARDIA R. (ed.), *Il vetro dall'antichità all'età contemporanea. Aspetti tecnologici, funzionali e commerciali. Atti 2e giornate nazionali di studio AIHV-Comitato nazionale italiano, 14-15 dicembre 1996, Milano*. Milano: Edizioni ET, 1998, p. 41-49.

MAY CASTELLA, ANDRÈ 2013 — MAY CASTELLA C., ANDRÈ P., « La villa de Pully du plan à la 3D », in : MAY CASTELLA C. (dir.), *La villa romaine du Prieuré à Pully et*

ses peintures murales : fouilles 1971-1976 et 2002-2004, CAR 146, 2013, p. 296-303.

MAYET 1975 — MAYET F., *Les céramiques à parois fines dans la péninsule ibérique*, Publications du Centre Pierre Paris (E.R.A. 522), Paris: De Boccard, 1975.

MAZZOCCHIN 2009 — MAZZOCCHIN S., «Le anfore con collo ad imbuto: nuovi dati e prospettive di ricerca», in: PESAVENTO MATTIOLI S., CARRE M.-B., *Olio e pesce in epoca romana. Produzione e commercio nelle regioni dell'Alto Adriatico*, Atti del convegno (Padova 16 febbraio 2007), Roma: Quasar, 2009, p. 191-213.

MAZZOCCHIN *et al*. 2003 — MAZZOCCHIN G.A., AGNOLI F., MAZZOCCHIN S., COLPO I., «Analysis of pigments from Roman wall paintings found in Vicenza», in: *Talanta* 2003, p. 565-572,

MAZZOLA 1992 — MAZZOLA A., «I materiali della necropoli di Fino Mornasco (località Socco)», in: *RAComo* 174,1992, p. 45-127.

MEDICI 1980 — MEDICI M., *Storia di Mendrisio*, Lugano: Tipografia Veladini, vol. I.

MEDICI, NOBILE DE AGOSTINI 2005 — MEDICI T., NOBILE DE AGOSTINI I., «La ceramica comune» in: NOBILE DE AGOSTINI I. (ed.), *Indagini archeologiche a Como. Lo scavo nei pressi della Porta Pretoria*, Como: Musei Civici di Como, 2005.

MEYER 1976 — MEYER W., *Das Castel Grande in Bellinzona. Bericht über die Ausgrabungen und Bauuntersuchungen von 1967*, Olten- Freiburg im Brisgau: Walter Verlag, 1976.

MIHAILESCU-BÎRLIBA 1996 — MIHAILESCU-BÎRLIBA V., «Turibula: Concerning the Origin and the Utilization of a Pottery Category from the Lower Danube», in: *RCRFA* 33, 1996, p. 97-99.

Milano capitale — *Milano capitale dell'impero romano 286-402 d.C. Catalogo della mostra, Palazzo Reale, Milano, 24 gennaio-22 aprile*, Milano: Silvana Edizioni, 1990.

MORATELLO 2005 — MORATELLO C., «Lucerne», in: CAPORUSSO D. (ed.), *Extra Moenia 2. Gli scavi di Via Benzi. I reperti*, *RAComo* 187, 2005, p. 177-190.

MOREL 1981 — MOREL J.-P., *Céramique campanienne: les formes*, Rome: Ecole Française de Rome, 1981.

MORININI 2005 — MORININI M., «L'area sacra di Bioggio. Complesso cultuale o parte di un impianto produttivo-residenziale di II e III sec. d.C.?», in: *NAC* XXXIV, 2005, p. 283-316.

MORININI PÉ 2016 — MORININI PÉ M., «L'area sacra di Bioggio e le attestazioni di culto in epoca romana nel Canton Ticino», in: GARANZINI F., POLETTI ECCLESIA E., (ed.), *Fana, aedes, ecclesia. Forme e luoghi del culto nell'arco alpino occidentale dalla preistoria al medioevo. Atti del Convegno in occasione del decennale del Civico Museo Archeologico di Mergozzo (18 ottobre 2014)*, Mergozzo, 2016, p. 173-184.

MORRIS 1979 — MORRIS P., *Agricultural Buildings in Roman Britain*, BAR British Series 70, 1979.

MORVILLEZ 2011 — MORVILLEZ E., «Apparition et développement des absides dans l'architecture domestique gallo-romaine», in : BALMELLE C. *et al*., (ed.), *Décor et architecture en Gaule entre l'Antiquité et le Haut Moyen-âge : mosaïque, peinture, stuc. Actes du colloque international, Université de Toulouse II-Le Mirail, 9-12 octobre 2008*, -suppl. *Aquitania* 20, 2011, p. 257-278.

MosAntIt Sardinia — ANGIOLILLO S., *Mosaici antichi in Italia. Sardinia*, Roma: Istituto Poligrafico dello Stato, 1981.

MosAntIt Verona — RINALDI F., 2005, *Mosaici antichi in Italia. Regione Decima: Verona*, Roma: Istituto Poligrafico dello Stato, 2005.

MOTTA 2000 — MOTTA F., «La documentazione epigrafica e linguistica», in: DE MARINIS R.C., BIAGGIO SIMONA S., *I Leponti tra mito e realtà. Raccolta di saggi in occasione della mostra*, vol. 2, Locarno: Armando Dadò Editore, 2000, p. 181-222.

MOTTA, RICCI 1908 — MOTTA E., RICCI S., *Il Luganese nell'epoca preromana e romana*, Milano: Tipografia Cogliati, 1908.

Munsell — *Munsell Soil Color Charts*, Revised edition, New York: Macbeth 1992.

Nachrichten 1911 — AA.VV., « Nachrichten», in: *ASA* 3, 1911, p. 204-208.

NEGRONI CATACCHIO 1974 — NEGRONI CATACCHIO N., «I ritrovamenti di Casate nel quadro del celtismo padano», in: *RAComo* 1974, p. 169-254.

NEGRONI CATACCHIO 1982a — NEGRONI CATACCHIO N., «Per una definizione della facies culturale insubre: i rinvenimenti tardo celtici di Biassono», in: *Sibrium* XVI, 1982, p. 69-82.

NEGRONI CATACCHIO 1982b — NEGRONI CATACCHIO N., «Scavi a Pianvalle (Como): i rinvenimenti di epoca La Tène», in: *Studi in onore di Ferrante Rittatore Vonwiller*, Como: Società Archeologica Comense, p. 315-356.

NERI 2016 — NERI E. *Tessellata vitrea tardoantichi e altomedievali: produzione dei materiali e loro messa in opera. Considerazioni generali e studio dei casi milanesi*, Bibliothèque de l'Antiquité Tardive 32, Turnhout: Brepols, 2016.

NERI, VERITÀ 2012 — NERI E., VERITÀ M., «La produzione di tessere musive vitree a Milano tra IV e VI secolo? Un'indagine archeologico-archeometrica», in: COSCARELLA A., (ed.), *Il vetro in Italia: testimonianze, produzioni, commerci in età basso medievale. Il vetro in Calabria: vecchie scoperte, nuove acquisizioni. Atti XV Giornate di Studio sul Vetro A.H.I.V, Università della Calabria, 9-11 giugno 2011*,Collana del Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti VII, Università della Calabria, 2012, p. 13-30.

NERI, VERITÀ 2013a — NERI E., VERITÀ M.,«Produrre tessere d'oro: bordi di piastra, ricettari, analisi archeometriche» in: *Atti* del XVIII Colloquio *AISCOM*, Cremona, 14-17 marzo *2012*, Tivoli: Ed. Scripta Manent, 2013, p. 351-366.

NERI, VERITÀ 2013b — NERI E., VERITÀ M., «Glass and metal analyses of gold leaf tesserae from 1st to 9th century mosaics. A contribution to technological and chronological knowledge», in *JASc* 40, 2013, p. 4596- 4606.

NIELSEN 1990 — NIELSEN I., *Thermae et Balnea. The Architecture and Cultural History of Roman Public Baths*, 2 voll., Aarhus: Aarhus University Press, 1990.

NOBILE 1988 — NOBILE I. «Ceramica grezza», in: ARSLAN E., BOLLA M., et al., *Scavi di Monte Barro, comune di Galbiate-Como (1986-7)*, *AMediev* XV, 1988, p. 177-252.

NOBILE 1991 — NOBILE I., «La ceramica grezza», in: BROGIOLO G.P., CASTELLETTI L., *Archeologia a Monte Barro 1. Il grande edificio e le torri*, Lecco: Editrice Stefanoni, 2001, p. 63-76.

NOBILE 1992 — NOBILE I., *Necropoli tardoromane nel territorio lariano*, Como: New Press, 1992.

NOBILE 1994 — NOBILE AGOSTINI I. «La necropoli romana della Rasa di Velate (Varese)», in: *Sibrium* 23, 1994-1999, p. 261-374.

NOBILE DE AGOSTINI 2005a — NOBILE DE AGOSTINI I, «La pietra ollare», in: CAPORUSSO D. (ed.), *Extra Moenia 2. Gli scavi di Via Benzi. I reperti*, *RAComo* 187, 2005, p. 197-218.

NOBILE DE AGOSTINI 2005b — NOBILE DE AGOSTINI I, «Pietra ollare», in: NOBILE DE AGOSTINI I. (ed.), *Indagini archeologiche a Como. Lo scavo nei pressi della Porta Pretoria*, Como: Musei Civici di Como, 2005, p. 143-153.

NOBILE DE AGOSTINI 2005c — NOBILE DE AGOSTINI I. «Vetri», in: NOBILE DE AGOSTINI I. (ed.), *Indagini archeologiche a Como. Lo scavo nei pressi della Porta Pretoria*, Como: Musei Civici di Como, 2005, p. 153-168.

NOBILE DE AGOSTINI 2005d — NOBILE DE AGOSTINI I. (ed.), *Indagini archeologiche a Como. Lo scavo nei pressi della Porta Pretoria*, Como: Musei Civici di Como, 2005.

NOBILE DE AGOSTINI 2013 — NOBILE DE AGOSTINI I., «Archeologia e territorio: la tarda età imperiale», in: *Storia Como* 2013, p. 197-217.

Notiziario 1907 — AA.VV., «Notiziario. Doni fatti al Museo Storico di Lugano», in: *BSSI* 1907, p. 130-131.

NOVELLO 2012 — NOVELLO M., «L'autorappresentazione delle élites aquileiesi nelle domus tardoantiche», in: BONETTO J., SALVADORI M. (ed.), *L'architettura privata ad Aquileia in età romana. Atti del convegno di studio (Padova, 21-22 febbraio 2011)*, Antenor Quaderni 24, Padova: Padova University Press, 2012, p. 221-242.

NOVELLO, SALVADORI 2012 — NOVELLO M., SALVADORI M., «Aquileia, Casa delle Bestie Ferite: nuovi ritrovamenti», in: ORIOLO VERZAR 2012, p. 223-231 e 411-414.

Novum Comum 2050	*Novum Comum 2050. Atti del convegno celebrativo della fondazione di Como romana. Como, Camera di commercio, 8-9 novembre 1991*, Como : Società Archeologica Comense – New Press, 1993
OCK 2000	OXÉ A., COMFORT H., KENRICK P., *Corpus Vasorum Arretinorum. A catalogue of the Signatures, Shapes and Chronology of Italian Sigillata. Second Edition completely revised and enlarged by P. Kenrick*, Bonn: Dr. Rudolf Habelt GMBH, 2000.
OLCESE 1993	OLCESE G., *Le ceramiche comuni di Albintimilium. Indagine archeologica e archeometrica sui materiali dell'area del Cardine*, Quaderni del Dipartimento di Archeologia e Storia delle arti, sezione archeologica, Università di Siena, Firenze: All'Insegna del Giglio, 1993.
OLCESE 1998	OLCESE G., «Ceramiche in Lombardia», in: *Ceramiche in Lombardia*, p. 7-19.
Origini Varese 2009	DE MARINIS R.C., MASSA S., PIZZO M., *Alle origini di Varese e del suo territorio. Le collezioni del sistema archeologico provinciale*, Bibliotheca Archaeologica 44, Roma: L'Erma di Bretschneider 2009
ORIOLO 2012	ORIOLO F., «Prime considerazioni sulla decorazione parietale di Altino», in: ORIOLO VERZAR 2012, p. 157- 169 e 394-398.
ORIOLO VERZAR 2012	ORIOLO F., VERZAR M (a cura di), *La pittura romana nell'Italia Settentrionale e nelle regioni limitrofe*, Antichità Altoadriatiche LXXIII, Trieste: Editreg, 2012.
ORTALLI 1996	ORTALLI J., «La fine delle ville romane: esperienze locali e problemi generali», in BROGIOLO 1996a, p. 9-20.
ORTELLI 1947	ORTELLI A., «Contributo alla conoscenza dell'archeologia del Mendrisiotto», in: *BSSI*, serie IV, 22, 1947, 4, p. 190-201.
PAGANI 1996	PAGANI C., «Gli intonaci dipinti», in: PASSI PITCHER L. (a cura di), *Il campo del Generale: i materiali del saggio 6, Bedriacum. Ricerche archeologiche a Calvatone*, vol. 1.2, p. 179-184.
PAGANI 2000	PAGANI C., «La decorazione parietale», in: LA GUARDIA R. (ed), *Milano tra l'età repubblicana e l'età augustea. Atti del Convegno di studi, 26-27 marzo 1999*, Milano: Comune di Milano, Civiche raccolte archeologiche, 2000, p. 245-255.
PAGANI 2005	PAGANI C., «La domus C – Gli affreschi», in: BROGIOLO 2005, p. 192-202.
PAGANI 2014	PAGANI C., «Intonaci dipinti di epoca romana», in: MARIOTTI V. (a cura di), *Un monastero nei secoli. Santa Maria Assunta di Cairate, scavi e ricerche*, Documenti di Archeologia 17, Mantova: SAP Società archeologica, 2014, p. 327-332.
PANERO 2009	PANERO E., *Insediamenti celtici e romani in una terra di confine. Materiali per un sistema informativo territoriale nel Verbano-Cusio-Ossola tra culture padano-italiche e apporti transalpini*, Alessandria, Edizioni dell'Orso, 2009.

PANTÒ, PEJRANI BARICCO 1992 — PANTÒ G., PEJRANI BARICCO L., «Il castrum di Belmonte (TO)», in PAROLI L. (ed.), *La ceramica invetriata tardoantica e altomedievale in Italia*, Quaderni del dipartimento di archeologia e storia delle arti, sezione archeologica, Università di Siena, Firenze: All'Insegna del Giglio 1992, p. 157-170.

PAOLUCCI 2008 — PAOLUCCI G., «Palazzo Gioia, corridoio 2, tessellato con teoria di offerenti», in : *TESS sistema per la catalogazione informatizzata dei pavimenti antichi – scheda 6265*, 2008. (http://tess.beniculturali.unipd.it/web/scheda/?recid=6265)

PAPI 1995 — PAPI E., «I pavimenti delle domus della pendice settentrionale del Palatino (VI-II sec. a. C.)», in: *Atti del II Colloquio AISCOM Roma, 5-7 dicembre 1994*, Bordighera: istituto internazionale di Studi Liguri, 1995, p. 337- 352.

PASSI PITCHER 2011 — PASSI PITCHER L., «Common Workshop in the Colonies of Cremona and Placentia», in: *O mosaico romano nos centros e nas periferias. Originalidades, influencias, e identidades, Actas do X colóquio internacional AIEMA, 29 de outoubro-3 de Novembro 2005, Conimbriga*, Conimbriga, 2011, p. 53-63.

PASTORE 2003 — PASTORE C., *Stabio archeologica. Dall'età del Ferro all'Alto Medioevo. Catalogo e sintesi in funzione di un progetto di studio*, Bellinzona: Ufficio dei beni culturali, Stabio: Comune di Stabio, 2003, documentazione inedita.

PASTORE 2006 — PASTORE C., «La dispersione del patrimonio archeologico di Stabio», in: *Stabio antica* 2006, p. 41-52.

PENSABENE, BRUNO 1998 — PENSABENE P., BRUNO M., *Il marmo e il colore. Guida fotografica. I marmi della Collezione Podesti*, Roma: L'Erma di Breschneider, 1998.

PERCIVALDI 2018 — PERCIVALDI E., «Sepolture di bovini e altri animali in Italia settentionale dall'età romana al pieno medioevo», in: BUORA M., *Sepolture rituali di bovini e di altri animali nell'Italia antica e nella media Europa dalla protostoria al Medioevo. Un aggiornamento archeologico. Atti dell'incontro di Aquileia 7-8 aprile 2018, QuadFriulA* XXVII, 2018, p. 19-26.

PETRU 1972 — PETRU S., *Emonske Nekropole*, Ljubljana: Narodni Muszei, 1972.

PFAHL 2000 — PFAHL S., *Römisches Spielzeug in Rheinischen Landesmuseum Trier*, Schriftenreihe des Rheinischen Landesmuseum Trier 18, Trier, Rheinisches Landesmuseum, 2000.

Pierangelo Donati 1999 — FOLETTI G. (ed.), *Pierangelo Donati. Venticinque anni alla direzione dell'Ufficio cantonale dei monumenti storici*, Bellinzona: Edizioni dello Stato del Cantone Ticino, 1999.

PIERI 1998 — PIERI D., «Les importations d'amphores orientales en Gaule méridionale durant l'Antiquité tardive et le Haut-Moyen Âge (IV-VII s. ap. J.-C.). Typologie, chronologie et contenu», in *SFECAG, Actes du Congrès d'Istrès, 1998*, p. 97-106.

PIOVAN, PAGANI 1982	PIOVAN C., PAGANI G., «Necropoli della romanizzazione scoperta ad Appiano Gentile», in *RAComo* 164, 1982, p. 220-246.
PIRAS 2016	PIRAS F., «L'accoglienza dell'ospite nelle residenze tardoantiche: nuclei di ambienti interpretabili come "appartamenti", *LANX* 24, 2016, pp. 131-192.
PITCHER, MARIANI 2014	PITCHER L. A., MARIANI E., «Presentazione e ricostruzione di due soffitti da Cremona», in: ZIMMERMANN N. (hrsg.) *Antike Malerei zwischen Lokalstil und Zeitstil. Akten des XI. Internationalen Kolloquiums der AIPMA, 13-17 September 2010 in Ephesos*, Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 2014, p. 441-446, tav CL.
Pittura romana 2002	BALDASSARE I., PONTRADOLFO A. ROUVERET A., SALVADORI M., *Pittura romana. Dall'ellenismo al Tardo Antico*, Milano : Federico Motta Editore, 2002.
Plin. HN	PLINIO il VECCHIO, *Naturalis Historia*, introduzione di HARARI M., traduzione e commento a cura di FERRI S., Milano: BUR Classici greci e latini, 2000.
POLETTI ECCLESIA 1999	POLETTI ECCLESIA E., «Due tradizioni produttive per le forme da cucina e da tavola. La ceramica comune», in: *Conubia Gentium*, p. 303-320.
POLIDORO 2020	POLIDORO L., «Scarichi e accumuli di tessere musive: proposte di linee interpretative», in: CECALUPO C., ERBA M. E., *Atti del XXV Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico (Reggio Calabria, 13-16 marzo 2019)*, Roma: Edizioni Quasar, 2020, p. 637-647.
Pompei IV	*Pompei, pitture e mosaici. Volume IV, Regio VI, parte I*, Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana, 1993.
PREDIERI SFRECOLA 1995	PREDIERI G., SFRECOLA S., «Analisi minero-petrografiche dei reperti ceramici», in: *Angera Romana* 1995, p. 487-495.
PREDIERI, SFRECOLA 2005	PREDIERI G., SFRECOLA S., *Analisi dei materiali ceramici*, in: NOBILE DE AGOSTINI I. (ed.), *Indagini archeologiche a Como. Lo scavo nei pressi della Porta Pretoria*, Como: Musei Civici di Como, 2005, p. 241-245.
Protocole Quantification	Protocole de quantification des céramiques, in: ARCELIN P., TUFFREAU-LIBRE M. (dir.), *La quantification des céramiques. Conditions et protocole. Actes de la table ronde du Centre Archéologique Européen du Mont Beauvray (Glux-en-Glenne, 7-9 avril 1998)*, Collection Bibracte 2, 1998, p. III-XVII.
PROVENZALE 2007	PROVENZALE V., «Intonaci dipinti», in: MORSELLI C. (ed.), *Trieste antica. Lo scavo di Crosada*, Trieste: Editreg, 2007, vol. I., p. 186-228.
QUERCIA *et al.* 2015	QUERCIA A., SEMERARO M., BARELLO F., «Strevi, località Cascina Braida. Un insediamento rurale di età romana» in: *QuadAPiem* 30, 2015, p. 143-172.

RAGAZZI, FRONTORI 2018 — RAGAZZI L., FRONTORI I., «Ceramica comune da mensa, da dispensa e di uso vario», in: ARSLAN PITCHER L. (ed.), *Amoenissimis...aedificiis. Gli scavi di Piazza Marconi a Cremona Volume II - I materiali*, Studi e ricerchedi archeologia 5, 2018, p. 29-88.

RAHN 1976[1] — RAHN J.R., *I monumenti artistici del Medio Evo nel Cantone Ticino*, riproduzione fotolitografica dell'edizione italiana originale del 1894, a cura della STAN, Studi e Monografie 4, Lugano, 1976.

RAMBAUDI 2006 — RAMBAUDI S., «Aureliano in Cisalpina. I riflessi delle invasioni alamanniche nelle testimonianze archeologiche», in: *Ocnus. Quaderni della Scuola di Specializzazione in Archeologia dell' Università di Bologna*, 14, 2006, p. 207-235.

RAMSTEIN 1998 — RAMSTEIN M., *Worb – Sunnhalde. Ein römischer Gusthof im 3. Jahrunder*t, Bern : Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern, 1998.

RAPI 2009a — RAPI M., «L'orizzonte tardo La Tène della necropoli di S. Ambrogio ad Arsago», in: *Origini Varese* 2009, p. 537-541.

RAPI 2009b — RAPI M., «La tomba gallica di Piazza Ponti di Gallarate», in: *Origini Varese* 2009, p. 693-698.

RAPI 2009c — RAPI M., Ardena, località Brusimpiano, tomba gallica con iscrizione, in: *Origini Varese* 2009, p. 213-214.

RAPI 2009d — RAPI M., *La seconda Età del Ferro nell'area di Como e dintorni. Materiali La Tène nelle collezioni del Civico Museo Archeologico P. Giovio*, Archeologia dell'Italia Settentrionale 11, Como: Museo Giovio, 2009.

REALI 1989 — REALI M., «Le iscrizioni latine del territorio comense settentrionale», in: *RAC,*omo 171, 1989, p. 207- 295.

Recueil Gaule II, 1 — STERN, H., *Recueil général des mosaïques de la Gaule*, Xè supplement à « Gallia », vol. II – *Province de Lyonnaise, 1. Lyon*, Paris : CNRS, 1967.

Recueil Gaule III, 2 — LANCHA, J., *Recueil général des mosaïques de la Gaule*, Xè supplement à « Gallia », vol. III – *Province de Narbonnaise, 2. Vienne*, Paris : CNRS, 1981.

RIC V.1 — MATTINGLY H., SYDENHAM E. A., *The Roman Imperial Coinage*, vol. V Part I, Londra: Spink & Son, 1927.

RICCI 1985 — RICCI A., «Ceramica a pareti sottili», in *Atlante II*, p. 241-353.

RIGHINI 1999 — RIGHINI V., «La diffusione del mattone cotto nella Gallia Cisalpina e l'architettura in mattoni di Ravenna», in BENDALA GALAN M., RICO C., ROLDAN GOMEZ L., *El ladrillo y sus derivados en la epoca romana*, Monografias de arquitectura romana 4, Madrid: Casa de Velazquez 1999, p. 125-157.

RINALDI *et al.* 2013	RINALDI F., GOBBO V., SANDRINI G. M., «Tappi d'anfora da un intervento di archeologia urbana apud horrea a Iulia Concordia», in: BUORA *et al.* 2013, p. 67-75.
RIPOLL, ARCE 2000	RIPOLL G., ARCE J., «The Transformation and End of Roman *Villae*», in: BROGIOLO G. P., GAUTHIER N., CHRISTIE N. (ed.), *Towns and their Territories between Late Antiquity and the Early Middle Ages*, Leiden: Brill, 2000, p. 63-114.
ROHRBACH 2016	ROHRBACH U., SCHÄFER M., «Die römische Palastvilla von Bern-Bümpliz. Baugeschichte(n) einer Villa im helvetischen Aareraum», in: *ArchBE*, 2016, p. 184-215.
Römische Zeit 1913	AA.VV., « Wissenschaflticher Teil – Römische Zeit», in: *JBSGU* 1913, p. 117-136.
ROMIZZI 2006	ROMIZZI L., «Le ville tardo-antiche in Italia», in: CHAVARRIA A., ARCE J., BROGIOLO G. P. (ed.), *Villas Tardoantiguas en el Mediterráneo Occidental, Anéjos de AEspA* XXXIX 2006, p. 37-59.
RONCORONI 2008	RONCORONI F., «L'Età del Ferro», in: MARTINELLI A. (ed.), *Tremona Castello* p. 450-457.
ROSSETTI, TELLA 1993	ROSSETTI C., TELLA F., «Rappresentazioni di fauna marina nella pittura romana», in: *AnnSiena* XIV, 1993, p. 1-21.
RÜTTI 1991	RÜTTI B., *Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst*, Forschungen in Augst 13/1-2, Römermuseum Augst, 1991.
S. Maria alla Porta 1986	CERESA MORI A., (ed.), *Santa Maria alla Porta: uno scavo nel centro storico di Milano,* Studi Archeologici 5, 1-3, Istituto Universitario di Bergamo, 1986.
SABRIÉ, SABRIÉ, SOLIER 1987	SABRIÉ M., SABRIÉ Y., SOLIER R., *La Maison à portiques du Clos de la Lombarde à Narbonne et sa décoration murale*, Suppl. RANarb, 1987.
SACCHI 2012	SACCHI F., *Mediolanum e i suoi monumenti dalla fine del II secolo a.C. all'età severiana*, Contributi di Archeologia 6, Milano: Vita e Pensiero, 2012.
SACCHI 2013	SACCHI F., «Como romana. Gli aspetti monumentali della città e del suburbio», in: *Storia Como* 2013, p. 149-182
SACCHI, GORLA 2017	SACCHI F., GORLA D., «Prima della villa: le fasi insediative a Palazzo Pignano antecedenti l'età tardoantica», *NotABerg* 25, 2017, p. 121-145.
SAISON-GUICHON 2001	SAISON-GUICHON A., «Les mortiers de cuisine en céramique commune claire à Lyon», in: *Actes du Congres SFECAG de Lille-Bavay*, 2001, p. 465-477.
SALETTI 1990	SALETTI C., «Il potere imperiale», in: *Milano Capitale*, p. 29.
SALIDO DOMINGUEZ 2011	SALIDO DOMINGUEZ J., *Horrea militaria. El aprovisionamiento de grano al éjercito en el Occidente del Imperio romano*, Anejos de Gladius 14, Madrid: Ediciones Polifemo, 2011

SALIDO DOMINGUEZ 2017 SALIDO DOMINGUEZ J., « Contribution à l'étude du stockage des céréales : identification, caractérisation et interprétation des granaria et horrea de la péninsule ibérique », in : TRÉMENT F. (ed.), *Produire, transformer et stocker dans les campagnes des Gaules romaines. Problèmes d'interprétation fonctionnelle et économique des bâtiments d'exploitation et des structures de production agro-pastorale. Actes du XIe colloque de l'Association d'étude du monde rural gallo-romain, Aquitania*. Suppl. 38, 2017, p. 361-387.

SALVADORI 2012 SALVADORI M., «Decorazioni ad affresco», in: GHEDINI F., ANNIBALETTO M. (a cura di), *Atria longa patescunt. Le forme dell'abitare nella Cisalpina romana. Saggi*, Antenor Quaderni 23.1, Padova : Edizioni Quasar, 2012, p. 251-270.

SALVADORI, DIDONÉ 2018 SALVADORI M., DIDONÉ A., "La pittura parietale in Cisalpina: quadro di sintesi su una produzione di «confine»", in: DUBOIS Y., NIFFELER U. (ed.), *Pictores per provincias II - status quaestionis. Actes du 13e Colloque de l'Association Internationale pour la Peinture Murale Antique (AIPMA), Université de Lausanne, 12-16 septembre 2016*, Antiqua 55, Basilea: Archéologie Suisse, 2018, p. 583-597.

SALVADORI, DIDONÉ, SALVO 2017 SALVADORI M., DIDONÉ A., SALVO G., «Gli intonaci: corsi e "ricorsi". I casi di Aquileia», in: CARRIVE M. (ed.), *Remployer, recycler, restaurer. Les autres vies des enduits peints*, Collection de l'Ecole Française de Rome 540, Rome: Ecole Française de Rome 2017, p. 63-70.

SALVADORI, SCAGLIARINI 2014 SALVADORI M., SCAGLIARINI D., «Gli obiettivi del progetto TECT», in: SALVADORI M., SCAGLIARINI D. (a cura di), *TECT. Un progetto per la conoscenza della pittura parietale romana nell'Italia settentrionale*, Padova: Padova University Press, 2014, p. 13-20.

SALVADORI, TIRONE 1999 SALVADORI M., «La decorazione parietale. Gli affreschi», in: CONTE A., SALVADORI M., TIRONE C., *La villa romana di Torre di Pordenone. Tracce della residenza di un ricco dominus nella Cisalpina Orientale*, Studi e Ricerche sulla Gallia Cisalpina 12, Roma: Edizioni Quasar, 1999, p. 57-101.

SANTE 1995 SANTE G., «Gera Lario (CO) : il restauro del mosaico romano», in : *RAComo* 1995, p. 40-46.

SARTORI 1968 SARTORI A., «I confini del territorio di *Comum* in età romana», in : *AttiCItRom* 1, 1967-68, p. 273-290.

SCAGLIARINI CORLAITA 1990 SCAGLIARINI CORLAITA D., «Le grandi ville di età tardoantica», in *Milano capitale*, p. 257-258.

SCAGLIARINI CORLAITA 1993 SCAGLIARINI CORLAITA D., «Le pitture parietali della villa romana di Desenzano del Garda e il loro rapporto con i mosaici e l'architettura», in: MOORMANN E., *Functional and Spatial Analysis of Wall Painting, Proceedings of the Fifth International Congress on Ancient Wall Painting, Amsterdam, 8-12 September 1992*, Bulletin Antieke Beschaving Suppl. 3, 1993, p. 96-102.

SCAGLIARINI CORLAITA 1997 — SCAGLIARINI CORLAITA D., «Le *villae* romane nell'Italia Settentrionale», in: ROFFIA E. (ed.), *Ville romane sul Lago di Garda*, Brescia: Società Editrice Vannini 1997, p. 53-86.

Scavi MM3 — CAPORUSSO D. (ed.), *Scavi MM3. Ricerche di archeologia urbana a Milano durante la costruzione della linea 3 della Metropolitana 1982-1990*, Milano: Edizioni ET, 1991.

SCHAEFER 1954 — SCHAEFER P., *Il Sottoceneri nel Medioevo. Contributo alla storia del Medioevo italiano*, Lugano, 1954.

SCHINDLER, SCHEFFENEGGER 1977 — SCHINDLER M., SCHEFFENEGGER S., *Die glatte rote Terra sigillata vom Magdalensberg*, Klagenfurt: Verlag des Landesmuseums für Kärnten, 1977.

SCHINDLER-KAUDELKA 1994 — SCHINDLER-KAUDELKA E., «Italische Terra sigillata aus Flavia Solva: ein Überblick am Beispiel der Funde aus der Insula XLI», *FÖ* 33, 1994, p. 357-391.

SCHMIDT 1993 — SCHMIDT D., *Die römischen Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst*, Forschungen in Augst 17, Augst, 1993.

SCHULTHESS 1919-1920 — SCHULTHESS O., «Wissenschaflticher Teil – Die Römische Forschung in der Schweiz in den Jahren 1919 und 1920», in: *JbSGU* 12, 1919-1920, p. 92-126.

SCHULTHESS 1921 — SCHULTHESS O., «Wissenschaflticher Teil – Römische Zeit», in *JbSGU* 13, 1921, p. 62-92.

SEAR 1977 — SEAR F. B., *Roman Wall and Vault Mosaics*, Heidelberg: F. H. Kerle Verlag, 1977.

SEDINI 2013 — SEDINI E., «La ceramica di uso comune. Introduzione e considerazioni generali», in: DE MARCHI P.M. (ed.), *Castelseprio e Torba: sintesi delle ricerche e aggiornamenti*, Mantova: SAP, 2013, p. 443-457.

SENA CHIESA 1990 — SENA CHIESA G., «Il territorio», in: *Milano Capitale*, p. 233-236.

SENA CHIESA 1993 — SENA CHIESA G., «Il territorio di *Comum*: insediamenti, necropoli, popolamento», in: *Novum Comum 2050*, p. 185-220.

SENA CHIESA 1995 — SENA CHIESA G., «La ceramica invetriata», in: *Angera romana* 1995, p. 561-580.

SENA CHIESA 2000 — SENA CHIESA G., «Suburbia: paesaggi di confine tra città e campagna» in *Milano tra l'età repubblicana e l'età augustea, Atti del Convegno di studi 26-27 marzo 1999 Milano*, Milano, Comune di Milano Civiche Raccolte Archeologiche, 2000.

SENA CHIESA, GRASSI 2001-2002 — SENA CHIESA G., GRASSI M.T., «Calvatone (CR), Località Costa di S. Andrea, area di proprietà provinciale. *Vicus* di età romana», in: *NotALomb* 2001-2002, p. 79-85.

Settefinestre 1985 — RICCI A. (ed.), *Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana*, vol. II, *La villa e i suoi reperti*, Modena: Edizioni Panini, 1985.

SFAMENI 2006 — SFAMENI C., *Ville residenziali nell'Italia Tardoantica*, Bari, Edipuglia, 2006.

SFRECOLA 1991	SFRECOLA S., «Analisi mineralogiche», in: *Scavi MM3.* vol. 3.1, p. 373-379.
SHEPHERD 2006	SHEPHERD E. J., «Laterizi da copertura e da costruzione», in: *Rassegna di Archeologia classica e postclassica*, 22B, 2006, p. 165-200.
SIEGFRIED-WEISS 1986	SIEGFRIED-WEISS A., «Lavezgefässe», in: HOCHULI-GYSEL A., SIEGFRIED-WEISS A., RUOFF E., SCHALTENBRAND V., *Chur in römischer Zeit. Band I, Ausgrabungen Areal Dosch*, Antiqua 12, SGUFG, 1986, p. 130- 156.
SIMONETT 1937	SIMONETT Ch, «Grösse Untersuchungen- Ligornetto, Stabio, Morbio und Rovio», in JBSGU 29, 1937, p. 32-34.
SIMONETT 1941	SIMONETT Ch., *Tessiner Gräberfelder*, Basel: Verlag Birkhäuser &Cie, 1941.
SIMONETT 1944	SIMONETT Ch., «Costruzioni romane recentemente scavate nel Mendrisiotto (Ticino)», in: *Munera. Raccolta di scritti in onore Antonio Giussani*, Como: Tipografia Editrice Emo Cavalieri, 1944, p. 183-186.
SIRONI 2015	SIRONI R., «Mosaico romano. Intervento per la conservazione», in: *BollAAT*, 27, 2015, p. 34.
SLAVAZZI 1997	SLAVAZZI F., «Nuovi pavimenti in battuto da Verona», *Atti del IV Colloquio AISCOM Palermo, 9-13 dicembre 1996*, Ravenna: Edizioni del Girasole, 1997, p. 1001-1012.
SLAVAZZI 2000	SLAVAZZI F., «I pavimenti in battuto di *Mediolanum*», in: LA GUARDIA R. (a cura di), *Milano tra l'età repubblicana e l'età augustea. Atti del convegno di studi, 26-27 marzo 1999, Milano*, Milano: Grafiche Serenissima, 2000, p. 233-243.
SLAVAZZI 2001	SLAVAZZI F., «I pavimenti cementizi romani di Brescia: primi dati», in: *Atti del VII Colloquio AISCOM, Pompei 22-25 marzo 2000*, Ravenna: Edizioni del Girasole, 2001, p. 199-208.
SLAVAZZI 2005	SLAVAZZI F., «I pavimenti cementizi», in: BROGIOLO 2005, p. 271-276.
SORMANI 2007	SORMANI M. A., «La necropoli leponzia di Gudo: le tombe golasecchiane (VI-V sec. a.C.)», in: *BSSI* 110 (1), 2007, p 113-137.
SORMANI 2013	SORMANI M.A., «La necropoli protostorica di Gudo-Canton Ticno: dall'epoca del Bronzo alla seconda età del Ferro», *RAComo* 193-194, 2011-2012, p. 5-160.
SPM VI	WINDLER R., MARTI R., NIFFELER U., STEINER L., *La Svizzera dal Paleolitico all'Alto Medioevo. Dall'uomo di Neanderthal a Carlo Magno, vol. VI, Alto Medioevo*, Basilea: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte, 2005.
SREJOVIC 1993	SREJOVIC D., Roman Imperial Towns and Palaces in Serbia, Belgrado: Gallery of the Serbian Academy of Sciences and Arts, 1993

Stabio antica 2006 — CARDANI VERGANI R., PESCIA S. (a cura di), *Stabio antica: dal reperto alla storia. Testimonianze scelte illustrano il suggestivo percorso di Stabio e delle terre del Sottoceneri dalle età più remote al Medioevo*, Locarno: Armando Dadò Editore, 2006.

STOCKAR 2003 — STOCKAR R., *Guida geologica al Parco delle Gole della Breggia*, Morbio Inferiore: Parco delle Gole della Breggia, 2003.

STÖCKLI 1975 — STÖCLKI W.E., *Chronolgie der jungeren Eisenzeit im Tessin*, Antiqua 2, Basel: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschicte, 1975.

Storia Como 2013 — AA.VV., *Storia di Como. Vol. I, T.2, Dalla romanizzazione alla caduta dell'Impero (196 a.C. – 476 d.C.)*, Como, Storia di Como Srl, 2013.

Storia del Ticino 2015 — OSTINELLI P., CHIESI G. (ed.), *Storia del Ticino. Antichità e Medioevo*, Bellinzona: Casagrande, 2015.

STROCKA 1975 — STROCKA M., «Pompejanische Nebenzimmer», in: ANDREAE B., KYRIELEIS H. (hrgs.), *Neue Forschungen in Pompeji und den anderen von Vesuvausbruch 79 n. Chr. verschütteten Städten*, DAI, Recklinghausen: Verlag A. Bongers, 1975, p. 101-106.

SUTERMEISTER 1952 — SUTERMEISTER G., «Un sepolcreto dei primi secolo d.C. a Gorla Minore», *RAComo* 133, 1952, p. 5-8.

TASSINARI 1998 — TASSINARI G., «La ceramica a pareti sottili», in: *Ceramiche in Lombardia*, p. 37-47.

TASSINARI 2015 — TASSINARI G., «La ceramica a pareti sottili in Lombardia (e non solo). Conoscenze, studi, questioni», in: *RStLig* LXXX-LXXXI (2014-2015), p. 125-174.

THOREL 2011 — THOREL M., «Le rôle des imitations d'*opus sectile* dans la peinture murale gallo-romaine (deuxième moitié du Ier s. – fin du IIIe s. ap. J.-C.)», in : BALMELLE C., *Décor et architecture en Gaule entre l'Antiquité et le haut Moyen Âge (mosaïque, peinture, stuc). Actes du colloque International, Université de Toulouse Le Mirail, 9-12 octobre 2008, Aquitania*, Suppl. 20, Pessac : Fédération Aquitania, 2011, p. 485-497.

TIZZONI 1981 — TIZZONI M., *La cultura tardo La Tène in Lombardia*, Studi Archeologici, vol. I, Bergamo: Istituto universitario di Bergamo, 1981.

TIZZONI 1984 — TIZZONI M., *I materiali della tarda età del Ferro nelle Civiche Raccolte Archeologiche di Milano*, *RASMI* 1984.

TOCCHETTI 1981 — TOCCHETTI U., «Recenti rinvenimenti epigrafici ticinesi», in: NAC 1981, p. 107-117.

TOSKAN 2018 — TOSKAN B., «Ritual Burials of animals in the south-eastern Alpine region from Prehistory to the Middle Ages», BUORA M., *Sepolture rituali di bovini e di altri animali nell'Italia antica e nella media Europa dalla protostoria al Medioevo. Un aggiornamento archeologico. Atti dell'incontro di Aquileia 7-8 aprile 2018*, *QuadFriulA* XXVII 2018, p. 55-71.

TOTH 2011	TOTH E., «Die spätrömische Palastanlage von Savaria (Pannonia Superior)», in: VON BÜLOW G., ZABEHLICKY H., *Bruckneudorf und Gamzigrad. Spätäntike Paläste und Grossvillen im Donau-Balkan-Raum, Aktes des Internationalen Kolloquiums in Bruckneudorf von 15 bis 18 Oktober 2008*, Bonn, 2011, p. 275-284.
UBOLDI 1991	UBOLDI M., «Prodotti laterizi», in *Scavi MM3*, 1991, p. 145-157.
ULRICH 1914	ULRICH R., *Die Gräberfelder in der Umgebung von Bellinzona, Kt. Tessin*, 2 voll, Zürich: Verlag der Schweizerischen Landesmuseum, 1914.
VÁGÓ 1977	VÁGÓ, E. B., «Die oberitalisch-padanische Auflagen-Sigillata in Transdanubien», in *ActaArchHung* 29, 1977, p. 77-124.
VAN OSSEL 1992	VAN OSSEL P., *Etablissements ruraux de l'Antiquité tardive dans le nord de la Gaule*, suppl. *Gallia* 51, 1992.
VASSAL 2006	VASSAL V., *Les pavements d'opus signinum. Technique, décor, fonction architecturale*, BAR International Series 1472, Oxford: Archaeopress, 2006.
VASSAL 2016	VASSAL V., «*Opus signinum, terrazzo*, mortier et béton de sol: un état de la question», in: *Journal of Mosaic Research* 9, 2016, p. 95-119.
VASSALLE 1983	VASSALLE, «I ritrovamenti del 1969-1972», in: BIANCHI E., VASSALLE E., LURASCHI G., *La necropoli romana della Mandana di Intimiano. Storia di Capiago Intimiano III*, Como: Litotipografia Malinverno, 1983, p. 34-222.
VERGA 2018	VERGA I., «Santa Maria in Borgo a Mendrisio (TI): primi dati sull'insediamento di epoca romana», in: *RAComo* 199, 2017, p. 142-150.
VERGA 2019a	VERGA I., «Santa Maria in Borgo a Mendrisio: il grande mosaico policromo e i pavimenti cementizi», in: *Atti del XXIV Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico*, Este, 14-16 marzo 2018, Roma: Edzioni Quasar, 2019, p. 105-114.
VERGA 2019b	VERGA I., «Insediamenti romani nel Mendrisiotto: alcune riflessioni su Santa Maria in Borgo a Mendrisio», in: *BollAAT* 30, 2019, p. 36-39.
VERITÀ 2012	VERITÀ M., «Perle vitree dalle necropoli longobarde in Italia. Natura dei materiali e tecniche», in: LUSUARDI SIENA S., GIOSTRA C., *Archeologia Medievale a Trezzo sull'Adda. Il sepolcreto longobardo e l'oratorio di San Martino, le chiese di Santo Stefano e San Michele in Sallianese*, Milano: Istituto di Archeologia e Scuola di Specializzazione in beni archeologici, Vita e Pensiero Editore, 2012, p. 355-378.
Vitr. De Arch.	VITRUVIO, *Architettura. Libri I-VII*, testo critico, traduzione e commento FERRI S., Milano: BUR Classici greci e latini, 2002.
VOLONTÉ 1992	VOLONTÉ A. M., «Aspetti del "celtismo padano"», in: *Bollettino della Società Arte e Storia di Legnano 5*, 1992, p. 3-25.
VON GONZENBACH 1961	VON GONZENBACH V., *Die römischen Mosaiken der Schweiz*, Basel: Birchäuser, 1961

VUICHARD PIGUERON 2006	VUICHARD PIGUERON N., «La peinture murale», in: MARTIN PRUVOT C. *et alii*, *L'insula 19 à Avenches. De l'édifice tibérien aux thermes du IIe siècle*, CAR 103, 2006, p. 155-205.
WALDER 2008	WALDER E., «I reperti ossei: resoconto preliminare», in: MARTINELLI 2008, p. 390-399.
WALSER 1980	WALSER G., *Römische Inschriften in der Schweiz, III. Teil: Wallis, Tessin, Graubünden, Meilensteine aus der ganzen Schweiz*, Bern: Verlag Paul Haupt, 1980.
WIBLÉ 2001	WIBLÉ F., « La tauroctonie, le Mithraeum »., in: CLAIR J., *Picasso sous le soleil de Mithra. Catalogue d'exposition Martigny 29 juin-4 novembre 2001 et Paris, 27 novembre 2001-4 mars 2002*, Martigny : Fondation Pierre Gianadda, 2001, p. 190-199.
Wissenschaflticher Teil 1914	AA.VV., «Wissenschaflticher Teil –Spezialforschungsgebiete aus verschiedenen Zeiträumen», in: *JBSGU* 1914, p. 119-150.
ZABEHLICKY	ZABEHLICKY H., « Die Villa von Bruckneudorf – Palast oder Großvilla?», in: VON BÜLOW G., ZABEHLICKY H., *Bruckneudorf und Gamzigrad. Spätäntike Paläste und Grossvillen im Donau-Balkan-Raum, Aktes des Internationalen Kolloquiums in Bruckneudorf von 15 bis 18 Oktober 2008*, Bonn, 2011, p. 89-99.
ZANETTI 2004	ZANETTI M., «Archäologie. Entedckung im EAD zu den Gräbern von Stabio», in *BAK Journal* 13, 2004, p. 10-11.
ZANETTI 2005	ZANETTI M., *La nécropole romaine de Stabio-Vignetto. Un approfondissement du mobilier funéraire*, Mémoire de licence de l'Université de Lausanne, 2005, inédit.
ZANETTI 2006	ZANETTI M., «La necropoli romana di Stabio-Vignetto», in: *Stabio antica* 2006, p. 84-97.
ZANOTTO GALLI 1996	ZANOTTO GALLI R., «Il mosaico con bordo a mura e porte di città del museo di Forlimpopoli», in: *Atti del III Colloquio AISCOM, Bordighera, 6-10 dicembre 1996*, Bordighera: Istituto internazionale di studi liguri, 1996, p. 345-352.