

## Materiali dallo scavo di emergenza di via Scandiana

Projectwork

*Classe V A, Tiziana Gallani, Silvana Onofri, Cecilia Vallini*



Classe V A, maggio 2008 - Liceo Classico Statale L, Ariosto Ferrara. Project work alla Palazzina di Marfisa d'Este

**In primo piano da sinistra:** Pusinanti Marco, Tortora Stefano, Artosi Francesco, Petruzzelli Lorenzo, Tamisari Sara, Stigliano Carlotta, Onofri Silvana (coordinatore del progetto integrato), Artioli Sara, Tartari Martina, Vallini Cecilia (tutor project work), Toselli Elisabetta, Soba Francesca, Medini Matilde. **In piedi da sinistra:** Contini Alexandre, Querzola Federico, Cenacchi Marco, Contini Anna Sofia, Ravalli Ludovica, Franceschetti Maria Vittoria, Gallani Tiziana (coordinatore di classe), Del Monaco Letizia, Chiarini Anna Laura, Sassano Maria Livia, Reali Francesco, Franzoni Silvia, Marchetti Andrea, Neri Filippo, Bondandini Diego, Venturoli Elena, Baldelli Francesca, Celeghini Marcello

## 1. Il project work e il suo contesto. Relazione di Silvana Onofri

Negli anni scolastici 2006/07 e 2007/08, la classe del corso A del biennio ginnasiale ha partecipato al percorso integrato tra Liceo Classico Statale "L. Ariosto" e AECA (Associazione Emiliano Romagnola di Centri Autonomi di Formazione Professionale, coordinatrice Silvana Onofri, responsabile AECA Rodolfo Liboni). Il corso ha avuto la finalità di arricchire la preparazione degli studenti di competenze relative ai beni culturali e ambientali del territorio nell'area professionale della "Produzione e manutenzione prodotti e beni artistici" e si è tenuto presso il Liceo Ariosto per la possibilità di utilizzare il Laboratorio Didattico di Archeologia Nereo Alfieri, collocato nel giardino della scuola e il laboratorio di informatica.



il project work *Materiali da uno scavo d'emergenza* (tutor Cecilia Vallini), che si è tenuto presso la Palazzina Marfisa d'Este, Musei Civici di Arte Antica di Ferrara, dal 5 al 10 maggio 2008, è stato preceduto da lezioni introduttive ed è collegato al tema scelto per il secondo anno di corso: "Archeologia Urbana a Ferrara. L' esempio di Sant'Andrea".

Il materiale necessario alle attività (cartellini, spugne, spazzolini pennarelli, smalto, carta millimetrata, carta fotografica, cartucce e carta per stampante, cassetta di primo soccorso, ecc.), è stato fornito da Arch'è, l'Associazione Culturale che ha provveduto anche al trasporto e al prestito delle attrezzature necessarie alla documentazione (computer, scanner, stampante, macchina fotografica digitale, calibri, scalimetro, bisturi ecc.), mentre quattro computer portatili e la connessione internet sono stati messi a disposizione dagli studenti.

Il consistente numero degli studenti, la complessità delle attività svolte sui reperti archeologici (cfr. relazione tecnica), la presenza di visitatori del museo, la documentazione in tempo reale delle attività, hanno portato alla necessità di affiancare costantemente al tutor e alla coordinatrice del progetto integrato anche Roberto Chiapatti, socio di Arch'è.

L'apertura al pubblico degli ambienti in cui si teneva lo stage ha sicuramente rallentato i lavori, ma ha anche accresciuto il senso di responsabilità degli studenti nei confronti dei reperti e delle attrezzature.

Nella giornata di venerdì 9 maggio, la dott.ssa Claudia Di Marco, nell'ambito di un dottorato di ricerca presso il Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione, Facoltà di Psicologia 2, Università La Sapienza Roma, ha monitorato gli studenti durante le attività di stage.

Il project work è stato possibile grazie alla collaborazione e consulenza di Chiara Guarnieri, Dir. Archeologo coord. Soprintendenza ai Beni Archeologici dell'Emilia Romagna e di M. Teresa Gulinelli, Funzionario dei Musei Civici di Arte Antica.

Collaborazioni esterne: Patrizio Zanotti, Servizio Ingegneria Hera Ferrara, Arch'è Associazione Culturale Nereo Alfieri.

## 2. Relazione tecnica di Cecilia Vallini

Tra il 5 ed il 10 maggio 2008 si è svolto presso la loggia degli Aranci della Palazzina Marfisa uno *stage* che ha coinvolto l'intera classe VA del Liceo Ariosto. I ragazzi, seguiti dalla scrivente in qualità di tutor, sono stati impegnati per 40 ore complessive (7 ore al giorno dal lunedì al venerdì e 5 ore la mattina del sabato) in attività pratiche strettamente inerenti il trattamento dei materiali e in brevi lezioni di riepilogo. Il lavoro si è svolto sul materiale (ceramica, ossi, vetro e metallo) proveniente da scavi di emergenza recentemente condotti a Ferrara.<sup>1</sup> Gli approfondimenti riguardavano la documentazione di scavo: oltre ad una necessaria breve preparazione preliminare, è stata data agli studenti la possibilità di partecipare alle varie fasi di lavoro nelle quali la documentazione è scandita, per produrre, attraverso restituzioni grafiche e fotografiche e compilando gli appositi modelli di scheda e gli elenchi delle unità stratigrafiche, una 'relazione finale' sullo scavo. La scelta delle immagini e il riassunto schematico dei momenti più significativi delle giornate e delle singole attività hanno permesso di riflettere collettivamente in tempo reale sul lavoro in via di svolgimento, estrapolando curiosità, impressioni e critiche su modalità, tempi e finalità dello stesso. Il lavoro è stato impostato tenendo presente sia il luogo nel quale doveva svolgersi lo stage, sia il background cognitivo della classe, che coronava un articolato percorso di lezioni ed approfondimenti anche pratici riguardanti lo scavo archeologico.

Lo stage si è svolto con risultati complessivamente più che soddisfacenti.

Le attività sono state suddivise seguendo un percorso logico che doveva rispecchiare la reale sequenza operativa durante e dopo un effettivo intervento di scavo; la provenienza da cantieri cittadini recenti ha contribuito a rafforzare l'interesse per il proprio patrimonio, che è ovviamente costituito anche da piccoli frammenti ed oggetti modesti, ma non per questo meno interessanti. Questo concetto è stato sottolineato per far comprendere l'importanza del 'piccolo' e smitizzare l'idea del 'prezioso': anche un orlo, un microvasetto, un osso possono raccontare qualcosa e fanno parte di un quadro generale che merita rispetto e non superficialità. Il materiale, che era riposto in casse prelevate dai sotterranei del Museo Archeologico Nazionale dove era arrivato dopo gli scavi, è stato per l'occasione alloggiato sotto allarme nella stanza 'delle Grotte' a fianco della Loggia. Le casse-già in precedenza numerate e rigorosamente sotto elenco- sono state contate di nuovo e riordinate dai ragazzi. Da ciascuna cassa sono stati tolti i vari sacchi di materiale sempre controllando ed aggiornando gli elenchi<sup>2</sup>. È necessario capire infatti che questo lavoro necessita di pazienza e metodicità e che ogni operazione deve essere svolta con rigore. Gli studenti hanno per lo più compreso e accettato di buon grado anche i compiti più noiosi, come appunto l' 'inventariazione', e alcuni in particolare si sono distinti per tenacia e senso pratico. La ceramica veniva poi estratta dai sacchetti prendendone soltanto alcuni frammenti per volta: i ragazzi hanno potuto lavare il materiale soltanto lavorando a rotazione, divisi in tre-quattro gruppi

---

<sup>1</sup> Gli scavi in oggetto sono stati condotti -sotto la direzione della SAER nella persona della dott. Guarnieri- da Cecilia Vallini per La Fenice s.r.l. Si è trattato di controlli, rilievi e documentazione delle evidenze archeologiche emergenti durante lo scavo di trincee per l'alloggiamento di reti HERA (telerscaldamento). I lavori hanno seguito il tracciato che interessava le vie Scandiana, Chiodare, Baluardi, Saffi, cisterna del Follo; in particolare la trincea di via Scandiana ha permesso di recuperare una notevole quantità di materiale ceramico e di altro genere conservato all'interno di numerosi ed estesi scarichi. A questo materiale è stata aggiunta, durante lo *stage*, anche la modesta quantità recuperata nel corso di un breve intervento nella vicina via Brasavola.

<sup>2</sup> Poichè, una volta lavato, asciugato e siglato, il materiale veniva insacchettato diversamente e pertanto è stato di nuovo 'reinventariato' (l'effettivo numero di sacchi e la disposizione nelle casse per la risistemazione al Museo). Gli elenchi definitivi sono stati consegnati 'in tempo reale' alla dott. Guarnieri.

rispettivamente di tre-quattro persone. In questo modo venivano manipolate quantità relativamente modeste di materiale, per evitare confusione.

Nonostante questo, in un paio di giorni è stato lavato un buon numero di casse con un “procedimento a catena”, per impegnare il maggior numero possibile di persone, così da permettere a tutti di partecipare in modo attivo; il materiale lavato veniva steso ad asciugare sull'erba in aree precedentemente allestite con teli di *pluriball*, carta e giornali. Purtroppo la possibilità di accesso del pubblico al luogo dello stage, se da un lato ha comportato aspetti positivi, non permetteva la libertà di azione e movimenti necessaria per rendere più fluide le operazioni; indubbiamente però le domande e la curiosità dei visitatori hanno rappresentato uno stimolo: con piacere sottolineo che ho sentito dare risposte pertinenti ed adeguate da parte di qualche studente interrogato sull'attività nella quale era impegnato. Sul luogo dello stage erano disponibili –oltre a tre piantane e al fondamentale ‘rullo’ avvolgibile con una consistente metratura di gomma - due soli tavoloni, una scrivania ed un buon numero di sedie. Sui tavoloni il materiale asciutto veniva siglato –operazione inizialmente poco ambita dai più, poichè poco dinamica e un pò difficoltosa, ma l'apprezzamento è si è manifestato quando è prevalso il piacere di osservare bene i materiali. I manufatti venivano disposti a settori utilizzando separatori per non confondere le US e rimanendo a lungo sul tavolo potevano essere oggetto di domande e piccole ‘lezioni’. Al termine della siglatura, alla fine della settimana, si è ritenuto opportuno radunare tutti per qualche cenno di riepilogo sulle classi ceramiche. Contemporaneamente su un altro tavolo una squadra si dedicava alla compilazione delle schede ed alle restituzioni grafiche, utilizzando la documentazione prodotta in cantiere: in particolare sono state scelte una planimetria ed alcune sezioni rilevate sulla trincea di via Scandiana, dalla quale proveniva la maggior parte del materiale. I ragazzi hanno potuto osservare le immagini della ceramica lavata e siglata ben visibile sull'immagine digitale di una parete ripulita in modo che fossero riconoscibili i frammenti; uno ‘staff informatico’ si occupava intanto di documentare le attività, sempre procedendo a rotazione con i compagni. Tutto il lavoro svolto è stato così esposto su alcuni pannelli curati con impegno dagli stessi studenti anche dopo la fine dello *stage*: il risultato emerso da questa piccola ‘mostra’, esposta alla Porta degli Angeli, sembra sottolineare la positività dell'esperienza, nonostante gli inevitabili ‘tempi morti’ e qualche difficoltà organizzativa: un handicap è stato rappresentato dalla necessità di riporre tutto nella stanza ogni sera e di recuperare e riallestire tutto ogni mattina; indubbiamente la soluzione meno rischiosa ed obbligata per garantire la custodia della ceramica, ma naturalmente assai dispersiva. Tali difficoltà non hanno costituito comunque un ostacolo, ma un incentivo al miglioramento, poichè si pensa che esperienze come quella portata a termine dalla VA siano educative ed efficaci e vadano senz'altro incoraggiate.

Elenco delle casse e dei materiali suddivisi in sacchetti (a cura di A.Laura Chiarini, Francesca Soba):  
12 casse (1-2-3-3bis-4-4bis-5-5bis-6-7- 8-9)

#### CASSA 1

1. Fe 06 Via Scandiana us 164
2. Fe 06 Via Scandiana us 164
3. Fe 06 Via Scandiana us 164
4. Fe 06 Via Scandiana us 164
5. Fe 06 Via Scandiana us 164
6. Fe 06 Via Scandiana us 164

7. Fe 06 Via Scandiana us 164
8. Fe 06 Via Scandiana us 164
9. Fe 06 Via Scandiana us 164
10. Fe 06 Via Scandiana us 164
11. Fe 06 Via Scandiana us 164

#### CASSA 2

1. Fe 06 Via Scandiana us 166
2. Fe 06 Via Scandiana us 165
3. Fe 06 Via Scandiana usm 168
4. Fe 06 Via Scandiana usm 168
5. Fe 06 Via Scandiana us 166 CER
6. ATTACCHI:
1. Fe 06 Via Scandiana us 164
2. Fe 06 Via Scandiana us 164
3. Fe 06 Via Scandiana us 164
4. Fe 06 Via Scandiana us 164
5. Fe 06 Via Scandiana us 164
6. Fe 06 Via Scandiana us 164
7. Fe 06 Via Scandiana us 164
8. Fe 06 Via Scandiana us 164
9. Fe 06 Via Scandiana us 164
10. Fe 06 Via Scandiana us 164
11. Fe 06 Via Scandiana us 164
12. Fe 06 Via Scandiana us 164

### CASSA 3

1. Via Scandiana US 165
2. Via Scandiana US 166
3. Via Scandiana US 167
4. Via Scandiana US 166
5. Via Scandiana US 165
6. Via Scandiana US 166
7. Via Scandiana US 165
8. Via Scandiana US 165
9. Via Scandiana US 164
10. Via Scandiana US 166
11. Via Scandiana US 167
12. Via Scandiana US 167
13. Via Scandiana US 165
14. Via Scandiana erratico

### CASSA 3B

1. Via Scandiana US 167
2. Via Scandiana US 167
3. Via Scandiana US 167
4. Via Scandiana US 167
5. Via Scandiana US 165
6. Via Scandiana US 167
7. Via Scandiana US 167
8. Via Scandiana US 167
9. Via Scandiana US 165
10. Via Scandiana US 167
11. Via Scandiana US 167
12. Via Scandiana US 167
13. Via Scandiana US 167
14. ATTACCHI:
1. Via Scandiana US 165
2. Via Scandiana US 165
3. Via Scandiana US 165
4. Via Scandiana US 167
5. Via Scandiana US 165
6. Via Scandiana US 164
7. Via Scandiana US 165
8. Via Scandiana US 166

9. Via Scandiana US 165

### CASSA 4

1. Via Scandiana US 170
2. Via Scandiana US 100
3. Via Baluardi US 1013
4. Via Baluardi US 1012
5. Via Scandiana US 170
6. Via Baluardi erratico
7. Via Baluardi erratico
8. Via Scandiana US 167
9. Via Scandiana US 170
10. Via Scandiana erratico
11. Via Scandiana erratico
12. Via Scandiana erratico
13. ATTACCHI:
1. Via Scandiana erratico
2. Via Scandiana US 167
3. Via Baluardi erratico
4. Via Scandiana erratico
5. Via Scandiana US 170
6. Via Scandiana US 170
7. Via Baluardi erratico
8. Via Baluardi erratico
9. Via Scandiana US 170
10. Via Scandiana US 170
11. Via Scandiana US 167
12. Via Scandiana US 170
13. Via Baluardi erratico

### CASSA 4 B

1. Fe 06 Via Baluardi erratico
2. Fe 06 Via Scandiana erratico
3. Fe 06 Via Baluardi erratico
4. Fe 06 Via Baluardi erratico
5. Fe 06 Via Baluardi erratico
6. Fe 06 Via Baluardi erratico
7. Fe 06 Via Scandiana erratico
8. Fe 06 Via Scandiana erratico
9. Fe 06 Via Scandiana us 167
10. Fe 06 Via Baluardi erratico
11. Fe 06 Via Scandiana us 167
12. Fe 06 Via Scandiana us 167
13. Fe 06 Via Scandiana us 167
14. Fe 06 Via Scandiana erratico
15. Fe 06 Via Scandiana us 167
16. Fe 06 Via Baluardi erratico
17. Fe 06 Via Baluardi erratico

### CASSA 5

1. Fe 06 Via Scandiana us 172
2. Fe 06 Via Brasavola erratico
3. Fe 06 Via Brasavola erratico
4. Fe 06 Via Scandiana us 171
5. Fe 06 Via Scandiana us 172
6. Fe 06 Via Brasavola erratico
7. Fe 06 Via Brasavola erratico

8. Fe 06 Via Scandiana us 171
9. Fe 06 Via Scandiana us 167
10. Fe 06 Via Scandiana us 172
11. Fe 06 Via Brasavola erratico
12. Fe 06 Via Brasavola erratico
13. Fe 06 Via Brasavola erratico
14. Fe 06 Via Brasavola erratico
15. Fe 06 Via Scandiana us 172

#### **CASSA 5 B**

1. Fe 06 Via Brasavola erratico
2. Fe 06 Via Brasavola erratico
3. Fe 06 Via Scandiana us 171
4. Fe 06 Via Brasavola erratico
5. Fe 06 Via Scandiana us 171
6. Fe 06 Via Brasavola erratico
7. Fe 06 Via Brasavola erratico
8. Fe 06 Via Scandiana us 171
9. Fe 06 Via Brasavola erratico
10. Fe 06 Via Brasavola erratico
11. Fe 06 Via Brasavola erratico
12. Fe 06 Via Brasavola erratico
13. ATTACCHI :
  1. Fe 06 Via Brasavola erratico
  2. Fe 06 Via Brasavola erratico
  3. Fe 06 Via Scandiana us 172
  4. Fe 06 Via Scandiana us 172
  5. Fe 06 Via Scandiana us 172
  6. Fe 06 Via Scandiana us 172
  7. Fe 06 Via Scandiana us 172
  8. Fe 06 Via Scandiana us 172

#### **CASSA 6**

1. Fe 06 Via Scandiana us 167
2. Fe 06 Via Scandiana us 167
3. Fe 06 Via Brasavola erratico
4. Fe 06 Via Scandiana us 167

#### **CASSA 7**

1. Via Scandiana erratico
2. Teleriscaldamento erratico
3. Teleriscaldamento erratico
4. Teleriscaldamento erratico
5. Via Scandiana US 167
6. Via Scandiana US 167
7. Via Scandiana US 167
8. Via Scandiana US 167
9. Via Scandiana US 167
10. Via Scandiana US 167
11. Via Scandiana US 167
12. Via Scandiana US 167
13. Via Scandiana US 167
14. Via Scandiana US 167
15. Via Scandiana US 167
16. Via Scandiana US 167
17. Via Scandiana US 167
18. Via Scandiana US 167

19. Via Scandiana US 167
20. Via Scandiana US 167
21. Via Scandiana US 166
22. Via Scandiana US 166
23. Via Scandiana US 166
24. Via Scandiana US 166

#### **CASSA 8**

1. Via Scandiana US 167
2. Via Scandiana US 167
3. Via Scandiana US 166
4. Via Scandiana US 167
5. Via Scandiana US 167
6. Via Scandiana US 167
7. Via Scandiana US 167
8. Via Scandiana US 167
9. Via Scandiana US 167
10. Via Scandiana US 167
11. Via Scandiana US 167
12. Via Scandiana US 167
13. Via Scandiana US 166
14. Via Scandiana US 167
15. Via Scandiana US 167
16. Via Scandiana US 167
17. Via Scandiana US 167
18. Via Scandiana US 164
19. Via Scandiana erratico
20. Via Baluardi erratico
21. Via Scandiana US 167

#### **CASSA 9**

1. Via Scandiana US 166
2. Via Scandiana US 166
3. Via Scandiana US 166
4. Via Scandiana US 166
5. Via Scandiana US 166
6. Via Scandiana US 166
7. Via Scandiana US 166
8. Via Scandiana US 166
9. ATTACCHI:
  1. Via Scandiana US 166
  2. Via Scandiana US 166
  3. Via Scandiana US 166
  4. Via Scandiana US 166
  5. Via Scandiana US 166
  6. Via Scandiana US 166
10. ATTACCHI:
  1. Via Scandiana US 167
  2. Via Scandiana US 167
  3. Via Scandiana US 167
  4. Via Scandiana US 167
  5. Via Scandiana US 167
  6. Via Scandiana US 164
  7. Via Scandiana US 167
11. VETRI:
  1. Via Scandiana US 164
  2. Via Scandiana US 16

### 3. Mostra documentaria

Nel maggio 2008 gli studenti della classe V A hanno documentato le attività svolte durante lo stage attraverso la mostra esposta nel Laboratorio Didattico di Archeologia del Liceo.

Nel settembre 2009, in occasione delle Giornate Europee del Patrimonio organizzate dal MIBAC, la mostra è stata esposta alla Porta degli Angeli, in collaborazione con il Comune di Ferrara.



*Porta degli Angeli, Silvia Franzoni illustra la mostra*

### 4. Tavola rotonda *Archeologia possibile. Scavi urbani: esperienze in sinergia.*

Il 13 maggio 2009, presso Il Liceo Classico Statale L. Ariosto di Ferrara, si è tenuta la Tavola Rotonda *Archeologia possibile. Scavi urbani: esperienze in sinergia.*

Durante l'incontro esponenti autorevoli delle istituzioni e dei settori coinvolti si sono confrontati su problemi che caratterizzano gli scavi urbani, in particolare d'emergenza, e sulle opportunità e possibilità di un "modus operandi" all'interno del quale trovi spazio la collaborazione tra enti, istituzioni, associazioni e il mondo della scuola. Lo stage della classe V A del liceo classico sui materiali provenienti dall'intervento d'emergenza in via Scandiana e l'attività di setacciatura su un campione di terreno da un cantiere cittadino, sono state possibili grazie ad una rete di collaborazioni.

Organizzazione: Silvana Onofri e Cecilia Vallini, Arch'è, Associazione Culturale Nereo Alfieri

Presentazioni: Mara Salvi, Preside del Liceo Ariosto e Gaetano Sateriale, Sindaco di Ferrara

Moderatore: Chiara Guarnieri - Direttore Archeologo Coordinatore - Soprintendenza Beni Archeologici dell'Emilia Romagna



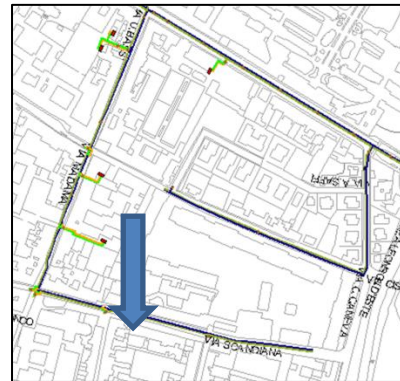
Interventi: M. Teresa Gulinelli, Funzionario dei Musei Civici d'Arte Antica, Massimo Maisto, Assessore alle Politiche ed Istituzioni Culturali del Comune di Ferrara, Silvana Onofri, Responsabile di Arch'è, Riccardo Orlandi, Presidente dell'Ordine degli Architetti della Provincia di Ferrara, Cecilia Vallini - Responsabile Tecnica di Cantiere, Patrizio Zanotti – Responsabile Rete Teleriscaldamento Hera.

## UNO SCAVO DI EMERGENZA HERA: VIA SCANDIANA

Nell'autunno del 2006 durante i lavori di ampliamento della rete del teleriscaldamento HERA sono stati fatti scavi che hanno interessato via Scandiana, via Ugo Bassi, via Cisterna del Follo, via Baluardi, via Chiodare.



*La trincea in via Scandiana*

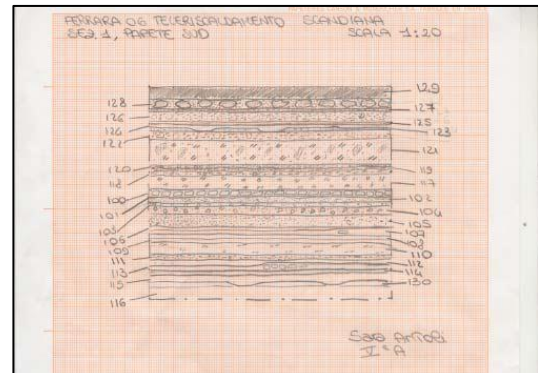


*HERA. scavo di emergenza, via Scandiana*

In via Scandiana i lavori hanno riportato in luce una porzione di pavimento in mattoni affiancati di coltello allettati su sabbia: questo rinvenimento ha reso necessario l'intervento degli archeologi ed è iniziata una sorveglianza in corso d'opera. Per rispettare tempi e necessità del cantiere si è proceduto documentando nel modo più veloce possibile ciò che emergeva. È stato eseguito un rilievo planimetrico e fotografico della pavimentazione e successivamente sono state rilevate le sezioni della trincea sia graficamente che con immagini digitali.



*Parete sud: scarichi di ceramica e altro materiale*



*Parete sud: sezione 1, restituzione grafica*

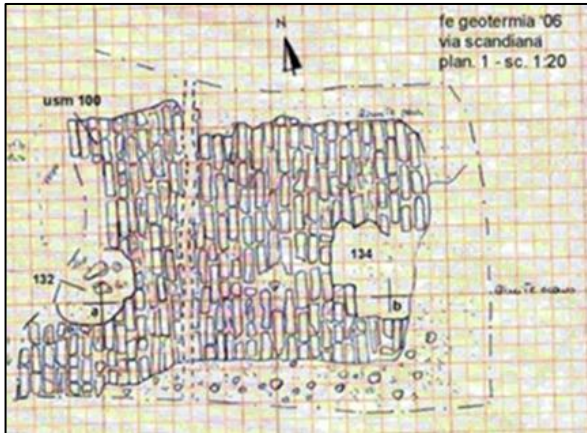
Proseguendo verso est, all'incrocio con via Camposabbionario, la trincea aperta in via Scandiana ha permesso di osservare l'alternanza di fosse da butto e numerosi piccoli scarichi di materiale. Si trattava di concentrazioni anche consistenti di ceramica, vetro, ossi e metallo, misti a terreno ricco di residui organici. Mentre alcuni campioni di terreno sono stati inviati in laboratorio per le relative analisi, il materiale ceramico, il vetro, gli ossi ed il metallo sono stati asportati secondo la prassi, ovvero la documentazione della stratigrafia, collocandoli entro sacchetti con i relativi riferimenti di provenienza. Questo lavoro è stato eseguito velocemente anche grazie alla proficua collaborazione ed ai mezzi messi a disposizione da Hera. Il materiale è stato poi trasportato al deposito del museo. Successivamente, in occasione del nostro stage, il materiale è stato inviato alla Palazzina Marfisa, dove si è provveduto a sistemarlo in un locale dotato di allarme.



## RILIEVI E SCHEDE

Dopo esserci documentati sullo scavo di via Scandiana, abbiamo visionato le fotografie delle trincee relative alle US in cui sono stati trovati i materiali da noi inventariati.

Ci siamo concentrati, in particolare, su di un tratto della trincea in cui appariva una porzione di pavimento: confrontando la documentazione fotografica con le restituzioni grafiche originali a nostra disposizione, abbiamo potuto provvedere alla realizzazione di una planimetria e di una sezione in scala.



planimetria 1:20 della pavimentazione



fotografia della pavimentazione



Parete sud: il tratto documentato, ingrandimento

Ingrandendo le immagini digitali, abbiamo quindi analizzato la successione degli strati e compilato gli elenchi US.

Cantiere	Anno/Mese	Area	Unità Stratigrafica		
V. Scandiana (FE)	Ottobre 2006	Centrale	100		
Quote	Planimetrie	Sezioni	Foto	Immagini digitali	
-85/-90	SI	SI	SI	SI	
Criteri di Distinzione			Componenti		
Definizione	Misure	Geologici	Organici	Artificiali	
Pavimento (Strutur)	170x200 ca.			Laterizi	
Stato di Conservazione	Consistenza	Colore			
Discreto/Buono/riciccolato					

## LAVAGGIO DEI REPERTI

Dopo aver suddiviso il materiale con le indicazioni circa il luogo di reperimento e l'Unità Stratigrafica, si procede al lavaggio.



*Loggia degli aranci, suddivisione materiali*



*strumenti*

Questa operazione è semplice, ma deve essere eseguita con cautela per non danneggiare i singoli frammenti e per non mischiare le US di riferimento.

Il reperto viene immerso in una bacinella d'acqua a temperatura ambiente, senza saponi né altro.



*pulitura di un osso*



*pulitura ceramica*

L'oggetto viene pulito in frattura con uno spazzolino morbido e sul rivestimento con una spugnetta non abrasiva. E' necessario ripulire con attenzione anche solcature e piccoli spazi, per esempio sotto l'attacco dell'ansa.

Bisogna passare la spugna e lo spazzolino avendo cura di non graffiare la superficie: per questo la spugna non deve essere abrasiva.

Siccome capita che i materiali siano molto sporchi, anche l'acqua della bacinella si sporca in fretta, ed è quindi buona norma cambiarla molto spesso

Quando i reperti sono puliti, vengono risciacquati uno ad uno con acqua corrente e successivamente disposti dove possano asciugare.

## ASCIUGATURA E SIGLATURA DEI REPERTI

L'asciugatura viene dopo il lavaggio. I reperti di diversa tipologia, vengono disposti su fogli di carta assorbente; vengono divisi per scavo e US da divisori di legno e corredati di un cartellino con la sigla relativa allo scavo di provenienza e alla unità stratigrafica



*Reperti posti su carta assorbente e divisi per scavo e US*

La siglatura avviene dopo il lavaggio e l'asciugatura dei materiali. Ogni reperto, anche il più piccolo, viene siglato. Siglare significa scrivere sul reperto il luogo, il nome dello scavo e la relativa US (unità stratigrafica). È opportuno avere una calligrafia ordinata ed essere in grado di scrivere abbastanza in piccolo, in quanto molto spesso i reperti non sono di grandi dimensioni.



siglatura reperti



protezione siglatura con smalto protettivo

Bisogna utilizzare un pennarello indelebile e, cosa più importante, scrivere in posizione poco visibile (ad esempio sulle fratture o sotto il fondo del reperto).

Viene quindi passato sulla sigla uno strato protettivo di smalto trasparente.

## FOTO DEI REPERTI CERAMICI

Per le fotografie dei materiali provenienti dallo scavo d'emergenza di via Scandiana abbiamo scelto uno sfondo neutro.



Abbiamo disposto i reperti e posizionato il riferimento metrico per le misure. Successivamente abbiamo posto di fianco ad essi i cartellini con le indicazioni relative ai reperti, la data e la sigla scelta per lo scavo.



Dei reperti sono stati eseguiti più scatti con fotocamera digitale da Lorenzo Petruzzelli



## SISTEMAZIONE DEFINITIVA DEI MATERIALI

Dopo la siglatura il materiale è stato riposto in sacchetti.



*Sacchetto con reperti e cartellino di riferimento*



*Inserimento materiali nell'apposita cassa*

All'interno di ciascun sacchetto è stato messo un cartellino con le indicazioni circa l'unità stratigrafica, l'anno, il luogo dello scavo e il cantiere di appartenenza; le stesse indicazioni sono state riportate con il pennarello indelebile sui sacchetti e su di un altro cartellino dotato di fil di ferro per la chiusura.



*Casse con reperti catalogati*



*elenchi materiali e documentazione fotografica*

I sacchetti sono poi stati riposti all'interno di 12 casse numerate (1-2-3-3bis-4-4bis-5-5bis-6-7-8-9).

Ogni singola cassa stata corredata dall'elenco dei sacchetti in essa contenuti.

## LA CERAMICA FERRARESE

Dopo aver reperito l'argilla da modellare e dopo averla nettata da ogni impurità, il pezzo viene modellato al tornio e si inizia a forgiare la forma desiderata. Una volta ultimato, il pezzo viene lasciato essiccare anche per diverso tempo fino a che non raggiunge la consistenza opportuna ("durezza cuoio") per la fase successiva: l'ingobbio. **L'ingobbio** è un composto denso di terra

Un primo rivestimento. Dopo l'ingobbio il pezzo è pronto per essere inciso con le forme e i disegni che si desiderano con la tecnica della graffitura, che può essere a punta (quando lo strumento utilizzato crea linee decise e sottili) o a stecca (quando crea larghi solchi sull'oggetto). Un'altra tecnica di decorazione ceramica è il "**fondo risparmiato**", che consiste nell'evidenziare l'apparato decorativo con un bassorilievo.

In seguito l'oggetto si prepara alla **biscottatura**, ovvero la prima cottura nella camera della fornace. Dopo la biscottatura il pezzo viene dipinto con vari pigmenti ricavati da ossidi ed altri elementi naturali. Prima della seconda e definitiva cottura, l'oggetto è sottoposto ad un'altra operazione: **l'invetriatura**. Si ricopre cioè il pezzo dipinto con una soluzione cristallina a base di acqua e sabbia, che ha il compito di dare lucentezza alle tinte e di rendere impermeabile l'oggetto.



smaltata



ingobbciata



graffita

### Tipologie di ceramica:

La ceramica è detta **graffita** quando ha come decorazione un'incisione a punta o a stecca ma successiva all'ingobbio.

La ceramica è detta **ingobbciata** quando viene trattata con l'ingobbio, un composto denso di terra bianca che ne costituisce un primo rivestimento, e poi con l'invetriatura. Si nota solo il colore della vetrina poiché non è presente alcuna decorazione.

La ceramica è detta **invetriata** quando è sprovvista dell'ingobbio e ha solo la vetrina, soluzione cristallina a base di acqua e sabbia silicea che impermeabilizza l'oggetto e protegge i colori.

La ceramica è detta **senza rivestimento** quando non è trattata e subisce la biscottatura senza essere sottoposta all'ingobbio e all'invetriatura.

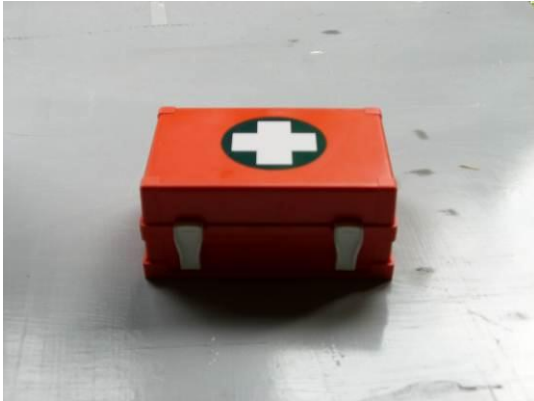
La ceramica è detta **smaltata** quando subisce una tecnica di lavorazione completamente differente dalle altre. Consiste nel ricoprire il pezzo con un composto denso che si fonde con l'argilla durante la cottura.

La ceramica è detta **dipinta** quando è decorata con dipinture sull'ingobbio, prima della invetriatura, senza graffito.

## NORME DI SICUREZZA

Nel project work *Archeologia Urbana. Materiali da uno scavo di emergenza*, il rischio di incidenti è molto minore rispetto alle attività svolte presso i ruderi di Sant'Andrea, ma è necessario comunque rispettare alcune norme di sicurezza.

Avere sempre a disposizione la **cassetta di primo soccorso** che deve contenere cotone, cerotti, garze, forbici, disinfettanti e il libretto di istruzioni per l'uso



*cassetta di primo soccorso*



*Interno cassetta e istruzioni*

Indossare **guanti di lattice** per motivi igienici e per ridurre il rischio di tagli durante lavaggio, asciugatura e siglatura dei materiali che provengono dallo scavo e hanno spesso bordi taglienti



*Utilizzo dei guanti di lattice*



*messa in sicurezza le punte dei picchetti*

**Nastro isolante** a copertura delle punte dei picchetti utilizzati per suddividere i materiali sui tavoli da lavoro

## DOCUMENTAZIONE

Nell' antiloggia è stata allestita una postazione informatica costituita da sei computer portatili, una stampante, uno scanner e una connessione internet volante per documentare in tempo reale il lavoro svolto



*Relazioni e schedatura*



*Rielaborazione immagini*



*Elaborazione grafica*



*Collegamento internet*