

Istituto Papirologico  
«G. Vitelli»

# ARSINOE 3D

Riscoperta di una città perduta  
dell'Egitto greco-romano



a cura di  
Francesca Maltomini  
Sandro Parrinello

קניון  
FIRENZE  
UNIVERSITY  
PRESS

EDIZIONI DELL'ISTITUTO PAPIROLOGICO  
«G. VITELLI»

*Editor-in-Chief*

Guido Bastianini, University of Florence, Italy  
Francesca Maltomini, University of Florence, Italy

*Scientific Board*

Jean-Luc Fournet, Collège de France, France  
Daniela Manetti, University of Florence, Italy  
Alain Martin, ULB, Free University of Brussels, Belgium  
Gabriella Messeri, University of Naples Federico II, Italy  
Franco Montanari, University of Genoa, Italy  
Rosario Pintaudi, University of Messina, Italy  
Dominic Rathbone, King's College London, United Kingdom

# ARSINOE 3D

Riscoperta di una città perduta  
dell'Egitto greco-romano

a cura di  
Francesca Maltomini  
Sandro Parrinello

FIRENZE UNIVERSITY PRESS  
2023

Arsinoe 3D : riscoperta di una città perduta dell'Egitto greco-romano / a cura di Francesca Maltomini, Sandro Parrinello. – Firenze : Firenze University Press, 2023.

(Edizioni dell'Istituto Papirologico «G. Vitelli» ; 14)

<https://books.fupress.com/isbn/9791221502107>

ISSN 2533-2414 (print)

ISSN 2612-7997 (online)

ISBN 979-12-215-0209-1 (Print)

ISBN 979-12-215-0210-7 (PDF)

ISBN 979-12-215-0211-4 (XML)

DOI 10.36253/979-12-215-0210-7

Cover graphic design: Sandro Parrinello, Francesca Picchio  
Graphic design project: Sandro Parrinello, Francesca Maltomini, Anna Dell'Amico  
Book editing: Anna Dell'Amico

#### *Peer Review Policy*

Peer-review is the cornerstone of the scientific evaluation of a book. All FUP's publications undergo a peer-review process by external experts under the responsibility of the Editorial Board and the Scientific Boards of each series (DOI 10.36253/fup\_best\_practice.3).

#### *Referee List*

In order to strengthen the network of researchers supporting FUP's evaluation process, and to recognise the valuable contribution of referees, a Referee List is published and constantly updated on FUP's website (DOI 10.36253/fup\_referee\_list).

#### *Firenze University Press Editorial Board*

M. Garzaniti (Editor-in-Chief), M.E. Alberti, F. Vittorio Arrigoni, E. Castellani, F. Ciampi, D. D'Andrea, A. Dolfi, R. Ferrise, A. Lambertini, R. Lanfredini, D. Lippi, G. Mari, A. Mariani, P.M. Mariano, S. Marinai, R. Minuti, P. Nanni, A. Orlandi, I. Palchetti, A. Perulli, G. Pratesi, S. Scaramuzzi, I. Stolzi.

*FUP Best Practice in Scholarly Publishing* (DOI 10.36253/fup\_best\_practice)

♾ The online digital edition is published in Open Access on [www.fupress.com](http://www.fupress.com).

Content license: except where otherwise noted, the present work is released under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>) This license allows you to share any part of the work by any means and format, modify it for any purpose, including commercial, as long as appropriate credit is given to the author, any changes made to the work are indicated and a URL link is provided to the license.

Metadata license: all the metadata are released under the Public Domain Dedication license (CC0 1.0 Universal: <https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/legalcode>).

© 2023 Author(s)

Published by Firenze University Press  
Firenze University Press  
Università degli Studi di Firenze  
via Cittadella, 7, 50144 Firenze, Italy  
[www.fupress.com](http://www.fupress.com)

*This book is printed on acid-free paper  
Printed in Italy*

# INDICE DEL VOLUME

## PRESENTAZIONI

*Alessandra Petrucci* IX  
Rettrice dell'Università degli Studi di Firenze

*Giulia Dionisio, Fabio Di Vincenzo* XI  
Sistema Museale di Ateneo, sede di Antropologia e Etnologia

## INTRODUZIONE

*L'Istituto Papirologico «G. Vitelli» ad Arsinoe: memoria e recupero* 1  
Francesca Maltomini, Sandro Parrinello

## PARTE I - CONTESTO

*Arsinoe: il luogo, il nome* 7  
Francesca Maltomini

*Arsinoe: storia della città* 11  
Ilaria Cariddi, Bianca Borrelli

*La riscoperta di Arsinoe* 17  
Francesca Maltomini

*Lo scavo dell'Istituto «G. Vitelli» ad Arsinoe* 27  
Alessio Corsi

*I protagonisti: note biografiche* 47  
Alessio Corsi, Francesca Maltomini, Ilaria Cariddi

## PARTE II - REPERTI

*Introduzione* 53  
Alessio Corsi

### 1. INFRASTRUTTURE E REGIMENTAZIONE DELLE ACQUE

*Il sistema idrico e la sua manutenzione* 55  
Marco Stroppa

### 2. LE ATTIVITÀ ECONOMICHE

*Introduzione* 59  
Simona Russo

#### 2.1 ANFORE E ANSE D'ANFORA

*La produzione e il commercio del vino* 63  
Marco Stroppa

#### 2.2 TIMBRI E SIGILLI

*L'uso del timbro* 71  
Simona Russo

2.3 MORTAIO		
	<i>Il mortaio e le testimonianze dei papiri</i>	77
	Marco Stroppa	
2.4 UNGUENTARI E AMULETI		
	<i>Contenitori di olii ed essenze</i>	81
	Simona Russo	
	<i>La medicina e il cuore: contaminazioni cross-culturali nell'Arsinoite</i>	85
	Simona Russo, Ilaria Cariddi	
<b>3. LA VITA DOMESTICA</b>		
	<i>Introduzione</i>	89
	Simona Russo	
3.1 OGGETTI DEL CULTO PRIVATO		
	<i>Divinizzare e purificare tramite l'incenso</i>	93
	Eleonora Angela Conti	
	<i>Arpocrate e la magia antica</i>	96
	Alessio Corsi, Francesca Maltomini	
	<i>La protezione di Bes</i>	102
	Simona Russo	
	<i>Iside-Afrodite, la fertilità e la bellezza</i>	105
	Alessio Corsi, Simona Russo	
3.2 STATUETTE ZOOMORFE		
	<i>Il mondo animale tra coroplastica e papiri</i>	109
	Simona Russo, Ilaria Cariddi	
	<i>Iconografie e interpretazioni della sfinge</i>	123
	Ilaria Cariddi	
3.3 MODELLI DI ARMI RITUALI		
	<i>Soldati e armi votive</i>	127
	Alessio Corsi, Bianca Borrelli	
3.4 LUCERNE		
	<i>Produzione e decorazione delle lucerne</i>	131
	Simona Russo, Roberta Carlesimo	
3.5 VASELLAME DOMESTICO		
	<i>La ceramica da cucina e da mensa</i>	143
	Mara Elefante, Simona Russo	

### **PARTE III - DIGITALIZZAZIONE**

<i>Narrazioni digitali per la memoria dello scavo archeologico</i> Sandro Parrinello	155
<i>Tecniche di ricostruzione digitale tra immagini e simulazione visiva</i> Sandro Parrinello, Francesca Galasso	173
<i>Documentazione e ricostruzione dei reperti archeologici</i> Francesca Picchio, Alberto Pettineo	213
<i>Dal dato digitale al modello reale: la stampa 3D</i> Hangjun Fu	229

### **PARTE IV - RACCONTI**

<i>Una narrazione a più dimensioni</i> Anna Dell'Amico, Alberto Pettineo, Giulia Porcheddu, Francesca Picchio	239
<i>Arsinoe 3D: applicazioni e sviluppo della visita interattiva</i> Francesca Galasso	251
<i>Il progetto del percorso espositivo nel Palazzo Nonfinito</i> Sandro Parrinello, Giulia Porcheddu, Anna Dell'Amico	271

GLOSSARIO	280
CONCORDANZE DEI REPERTI ARCHEOLOGICI	283
INDICE DEI PAPIRI CITATI NEL VOLUME	284
ABBREVIAZIONI BIBLIOGRAFICHE	286
CREDITI	302
PROGETTO DI RICERCA E MOSTRA	305

# I V

## RACCONTI





A

r

s



i



r

n



s

3



D

O



i n



o

e



## UNA NARRAZIONE A PIÙ DIMENSIONI

Anna Dell'Amico, Alberto Pettineo, Giulia Porcheddu, Francesca Picchio

«Narrative starts with the very history of mankind; there is not, there has never been anywhere, any people without narrative», affermava R. Barthes<sup>1</sup>, volendo sostenere come la necessità di dar forma e significato agli eventi attraverso il racconto sia una caratteristica intrinseca del comportamento umano. La narrazione, attraverso il linguaggio scritto e orale, immagini e suoni, si sviluppa in diverse forme: nel mito, nelle favole, nel teatro, nelle opere pittoriche, ma anche nelle notizie e nelle conversazioni quotidiane. Questa ricchezza e varietà di espressioni si intreccia con la storia stessa dell'umanità in quanto profondamente condizionata dal tempo, dal luogo e dalla cultura sociale del narratore.

L'azione del narrare non può dunque essere definita come una semplice 'esposizione di un avvenimento con ordine e ricchezza di particolari', non può essere ridotta ad una tecnica per costruire e comunicare racconti<sup>2</sup>. La psicologia cognitiva e la semiotica sottolineano come la narrazione sia uno degli strumenti attraverso cui comprendere e interpretare gli eventi per poterli percepire in quanto realtà<sup>3</sup>. Attraverso il processo narrativo, l'essere umano attribuisce un senso e una rilevanza al proprio vissuto, elaborando interpretazioni degli eventi, dell'esperienza e delle situazioni. In questo modo si costruiscono i fondamenti della conoscenza che lo guidano nelle sue scelte e azioni<sup>4</sup>. Questa funzione epistemica della narrazione si esplicita non solo attraverso questi processi cognitivi di elaborazione, interpretazione e comprensione, ma soprattutto attraverso la capacità di conferire a tali elementi codificati una struttura che li rende comunicabili ad altri soggetti, interpretabili alla luce delle circostanze, intenzioni e aspettative dei soggetti coinvolti, attribuendo senso e coerenza a tali esperienze<sup>5</sup>. La capacità della narrazione di dare significato e struttura all'esperienza si estende anche alla Storia.

---

<sup>1</sup> Barthes - Duisit, *An Introduction to the Structural Analysis of Narrative*, p. 237.

<sup>2</sup> A partire dalla metà degli anni Novanta è iniziato un processo di riscoperta e valorizzazione della narrazione che è stato definito il '*narrative turn*': le narrazioni si sono emancipate dalla letteratura divenendo un fenomeno in grado di trascendere le singole discipline e i media. Cfr. Cerutti, *Teorie e pratiche dello storytelling organizzativo*.

<sup>3</sup> Secondo lo psicologo Jerome Bruner la narrazione è il primo dispositivo interpretativo e conoscitivo di cui l'uomo, in quanto soggetto socio-culturalmente situato, fa uso nella sua esperienza di vita. Cfr. Bruner, *La costruzione narrativa della realtà*.

<sup>4</sup> Cfr. Kaneklin - Scaratti (edd.), *Formazione e narrazione*.

<sup>5</sup> Cfr. Striano, *La narrazione come dispositivo conoscitivo ed ermeneutico*.

La narrazione e la Storia condividono un approccio che va oltre il mero registro degli avvenimenti passati: esse sono i tessuti con cui costruiamo la nostra comprensione dell'umanità stessa<sup>6</sup>. La narrazione è dunque uno strumento dello storico<sup>7</sup>, che cerca di catturare l'essenza delle epoche passate, dei personaggi chiave e delle trasformazioni fondamentali. Il narratore in questo caso trasforma i dati grezzi del passato in una storia coerente, selezionando, organizzando e interpretando gli eventi, assemblando una trama che può essere compresa e condivisa al pubblico<sup>8</sup>.

Lo sviluppo di canali e strumenti digitali ha introdotto trasformazioni significative nel processo di produzione e diffusione della narrazione, ridefinendo radicalmente il modo in cui il pubblico percepisce, accede e partecipa al racconto e alla storia. I medium comunicativi legati alla tecnologia, – televisione, cinema e internet – hanno promosso la divulgazione di un nuovo tipo di narrazione: il *Digital Storytelling*<sup>9</sup>. In tale contesto, la narrazione non si riduce ai racconti verbali, ma si sviluppa attraverso differenti mezzi di comunicazione e con un raggio d'azione notevolmente più esteso. Tuttavia, non esiste una netta distinzione: oralità e scrittura permangono, ma in nuove forme, attraverso la fusione di immagini, video e tracce sonore, che possono essere veicolate tramite la rete<sup>10</sup>. Il racconto digitale si configura come un'espressione contemporanea dell'antica arte della narrazione<sup>11</sup>, divenendo multimediale, cross-mediale e/o trans-mediale<sup>12</sup>.

Dalla fine degli anni Settanta, con i primi tentativi di catalogazione e archiviazione digitale di opere d'arte e reperti archeologici, l'introduzione delle tecnologie digitali nel campo del *cultural heritage* ha promosso lo sviluppo delle strategie del *Digital Storytelling* applicate al patrimonio. In generale, ciò che contraddistingue il *Digital Storytelling* dalla mera combinazione di contenuti multimediali è la capacità di narrare una storia che si collega alle esperienze personali, suscitando emozioni e stimolando il desiderio di condividerla con altri utenti: «il *Digital Storytelling* quindi non è solo un prodotto multimediale,

<sup>6</sup> Cfr. Fazzi, *Narrare la storia*.

<sup>7</sup> Cfr. White, *Forme di storia*.

<sup>8</sup> Cfr. White, *Metahistory*.

<sup>9</sup> Cfr. Salmon, *Storytelling. La fabbrica delle storie*, p. 2.

<sup>10</sup> Cfr. Robin, *The Educational Uses of Digital Storytelling*.

<sup>11</sup> Cfr. Rule, *Digital Storytelling*.

<sup>12</sup> Un progetto crossmediale è un adattamento che introduce nuovi modi per accedere alla storia, sfruttando diversi mezzi di comunicazione, ma non contribuisce in modo significativo all'espansione della comprensione dell'universo narrativo. Al contrario, nei sistemi transmediali, ogni componente contribuisce in modo unico e distintivo alla costruzione complessiva della narrazione. Cfr. Negri, *La rivoluzione transmediale*.

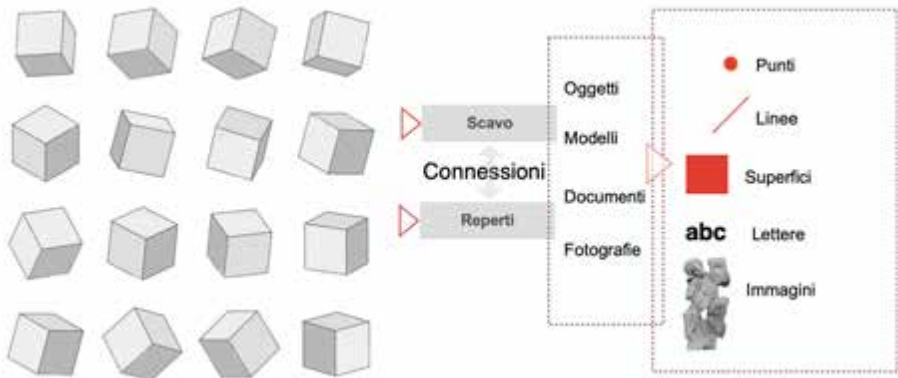


Fig. 123. Schema della ricerca di associazione tra caratteri distintivi della mostra per caratterizzare la linea grafica del progetto.

ma un vero e proprio processo che non termina con la sua realizzazione, ma si inserisce e continua a vivere in un tessuto formato da attori sociali, artefatti tecnologici e precise intenzionalità». <sup>13</sup>

Indipendentemente dalla modalità o dal medium comunicativo, l'obiettivo cruciale dello *storytelling* culturale nel rapporto tra il bene culturale e il fruitore è trasmettere, reinterpretare e tradurre la vocazione comunicativa insita in un artefatto, nonché nel mettere in luce i molteplici racconti che quell'artefatto racchiude. Questo principio si applica a qualsiasi bene culturale che possa essere considerato un 'veicolo di narrazione', sia esso di natura materiale, cioè associato a un oggetto fisico, o immateriale, ossia legato a qualcosa di intangibile, come un mito, una leggenda, una tradizione o una pratica.

Il racconto di Arsinoe nasce da queste premesse culturali e scientifiche, cercando di portare alla luce le vicende, gli artefatti e i protagonisti di questa storia, con l'obiettivo di ripristinare la memoria dell'antica città e delle civiltà che vi hanno vissuto, ma anche degli archeologi che vi hanno lavorato. A partire da testi, immagini e documenti, la narrazione è tesa a trasformare il passato in un'esperienza viva e coinvolgente, permettendo al pubblico di comprendere le radici storiche di Arsinoe.

Sono tre gli episodi narrativi attorno a cui si articola questa esperienza: l'evoluzione storica della città di Arsinoe, gli scavi archeologici condotti dall'Istituto Papirologico nel 1964/65, e l'attuale progetto di ricerca interdisciplinare. Questi tre momenti ordinano l'intera narrazione, orientando il pubblico attraverso il percorso conoscitivo, mentre supporti fisici e digitali, insieme a scenari

<sup>13</sup> Cfr. Petrucco, *Apprendere con il Digital Storytelling*.

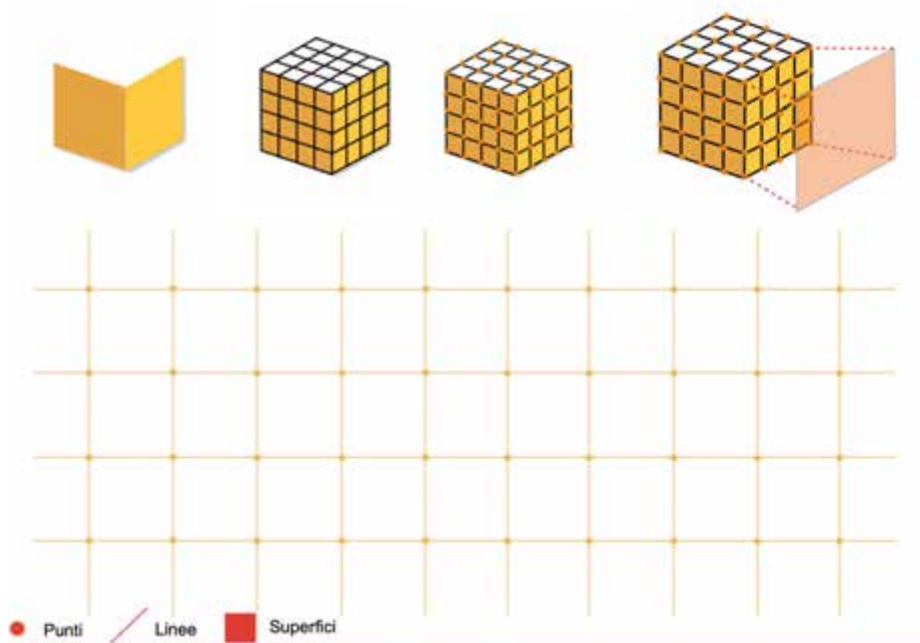


Fig. 124. I modelli 3D vengono identificati idealmente nella figura di un cubo le cui facce sono componibili a loro volta in superfici, linee e punti. In questo senso è stata disegnata una griglia che richieamasse tale scomposizione, con una matrice quadrata di base identificata da linee e punti di connessione.

virtuali immersivi, sono progettati per suscitare quel coinvolgimento necessario a rendere personale e individuale il processo di conoscenza. Esaminando le varie tipologie di *storytelling* digitale a oggi riconducibili all'ambito dei beni culturali, questo coinvolgimento può essere declinato in tre dinamiche: esperienza, (inter)azione ed attrazione<sup>14</sup>.

L'esperienza è il piacere intellettuale, legato alla memoria e alle relazioni umane; l'inter(azione) è la relazione soggetto-oggetto che stimola la concentrazione mentale e motoria; l'attrazione infine è legata al piano estetico, al piacere dato dalla bellezza. Per riuscire a convogliare questo tipo di coinvolgimento, la narrazione di Arsinoe si sviluppa quindi su tre differenti dimensioni: cognitiva, ludica e estetica. Così la grafica e il *design* non sono semplici elementi decorativi, ma piuttosto strumenti fondamentali per la comprensione del racconto, che spingono il fruitore ad esplorare gli spazi fisici e virtuali di Arsinoe, a interagire con gli oggetti attivando nuovi processi di apprendimento, ed esperienze condivise. In questo senso il racconto di Arsinoe è concepito come una '*wunderkammer*', una camera delle meraviglie che ospita una ricca varietà di oggetti, concetti e relazioni<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Cfr. Viola - Cassone, *L'arte del coinvolgimento*.

<sup>15</sup> Cfr. Mulholland - Collins, *Using digital narratives*.



Fig. 125. In alto: Schema grafico dell'inserimento di lettere ed immagini all'interno della griglia; in basso: scelta della *palette* cromatica e colorazione degli elementi del *banner*. Tali colori sono stati utilizzati come *trait d'union* dell'intero progetto grafico della mostra.



Fig. 126. Definizione del logo, il volto della statuetta di Arpopocrate con edicola [nr. 16], uno dei reperti più notevoli in mostra, scelto per la possibilità di definire un *avatar* che potesse diventare la *mascotte* del progetto di ricerca.

Come un curatore seleziona e organizza oggetti per suscitare meraviglia e scoperta, così la 'camera' di Arsinoe stimola quel coinvolgimento e curiosità che porta l'utente a esplorare, comprendere, conoscere.

Sul piano *cognitivo*, per diversificare l'esperienza e soddisfare le aspettative di un bacino d'utenza eterogeneo, garantendo l'accesso a un pubblico più ampio possibile, la narrazione è stata costruita attorno a due medium comunicativi: una pagina web e una mostra temporanea. La pagina web è costituita da una piattaforma in cui gli utenti possono adattare la propria esperienza di visita, interagendo con una serie di contenuti tramite sezioni tematiche.

La struttura delle sezioni, basata su un approccio informativo, implica che le informazioni contenute non siano semplicemente ospitate in diversi contenitori virtuali, ma siano organizzate e connesse in una struttura che ricorda una rete neurale. Rappresentazioni visive e concettuali fungono da chiavi di accesso per vari elementi, indici e sequenze di dati, i quali interagiscono tra loro in modo dinamico. La piattaforma assume così la forma di un ambiente digitale in cui l'utente può non solo accedere alle informazioni, ma anche partecipare attivamente<sup>16</sup> al proprio percorso di conoscenza, avendo la possibilità di selezionare e approfondire argomenti specifici mentre si sposta liberamente tra i metadati disponibili.

La mostra temporanea, il cui progetto è descritto nell'ultimo contributo di questo volume, è concepita come un 'contenitore nel contenitore': un allestimento a Palazzo Nonfinito, sede del Museo Antropologico di Firenze. Il per-

<sup>16</sup> Cfr. Bonacini - Marangon, *Lo storytelling digitale partecipato*; Giaccardi, *Heritage and Social Media*.



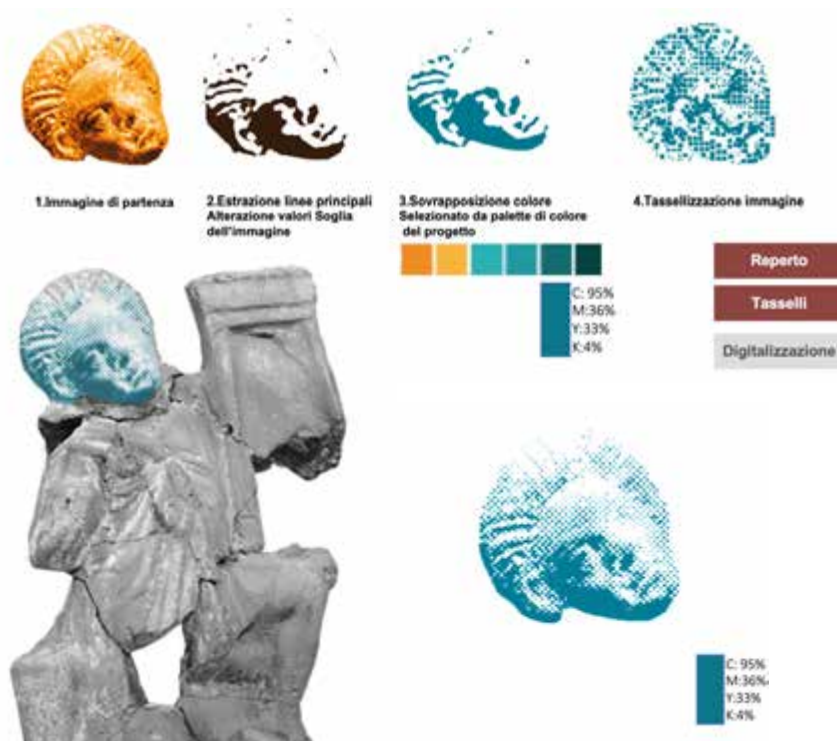


Fig. 127. Il volto di Arpocrate è stato graficizzato utilizzando i colori della *palette* del progetto ed è stato tassellato utilizzando appositi filtri di modifica dell'immagine per sottolineare il concetto della smaterializzazione del reperto nella forma digitale.

corso espositivo è pensato per fungere da ponte tangibile tra il mondo virtuale e il mondo reale, offrendo ai visitatori un'esperienza trans-mediale in cui esplorare e comprendere lo spazio di Arsinoe grazie all'associazione di differenti media digitali/ reali 'standalone'.

Sistemi e supporti informativi contribuiscono a sviluppare la *dimensione ludica* del racconto: modelli e sistemi digitali interagiscono costantemente con il reale attraverso stampe 3D, realtà aumentate, virtuali e miste, proiezioni di luci e video. Le differenti interazioni soggetto-oggetto stimolano su differenti livelli sensoriali il coinvolgimento al racconto, personalizzando e rendendo unica l'esperienza di visita, dunque la narrazione. La necessità di considerare la 'dimensione estetica' dell'utente ha portato all'utilizzo di strategie grafiche volte alla trasformazione di parole, immagini e concetti in rappresentazioni visive nuove e coinvolgenti. Ciò che era stato descritto, documentato, disegnato, fotografato, viene rielaborato attraverso processi di trasformazione delle immagini. Considerata la varietà tipologica di strumenti a supporto della narrazione, il progetto ha richiesto lo sviluppo di un linguaggio grafico efficace sia per la





Fig. 128. L'header della *homepage* del sito web di Arsinoe 3D e il sottostante menù dal quale si accede alle specifiche sezioni del progetto di ricerca raccontato tramite la piattaforma web. In particolare la sezione dedicata all'Istituto Papirologico; la sezione dedicata al racconto della missione archeologica del 1964/65; la sezione dedicata all'attività di ricerca del progetto; la sezione dedicata alla visita virtuale dello scavo; la sezione dedicata agli approfondimenti dei reperti; la sezione dedicata al racconto della mostra; i crediti e i contatti del progetto.

piattaforma di navigazione *web-based* che per l'installazione espositiva.

La necessità di collegare tra loro testi e sotto-elementi multimediali, come immagini, filmati, suoni, sia nello spazio fisico, ma soprattutto in quello digitale, ha portato alla realizzazione di una grafica che esplicitasse la connessione tra l'area di scavo virtuale e i reperti fisici conservati oggi all'Istituto. Nelle sue opere, Sybille Krämer sottolinea il fenomeno in cui l'accoppiamento di modelli schematici all'interno di una rappresentazione visuale conferisce un «potenziale cognitivo alla figura»<sup>17</sup>: quando diverse rappresentazioni vengono schematizzate in un sistema ponderato, si traducono in una maggiore comprensibilità per il pubblico.

Il processo di design grafico è stato dunque focalizzato sulla definizione di metodi e tecniche per generare una struttura che potesse efficacemente rappresentare e organizzare visivamente gli elementi coinvolti nella narrazione. La griglia, in cui ciascun campo è ordinatamente codificato, semplifica la percezione visiva di una vasta gamma di valori. Andando a considerare come valori lo scavo archeologico e i reperti, rappresentati da oggetti, modelli, documenti e fotografie, tali elementi possono essere astrattamente semplificati come un

<sup>17</sup> Cfr. Kramer, *Piccola metafisica della medialità*.

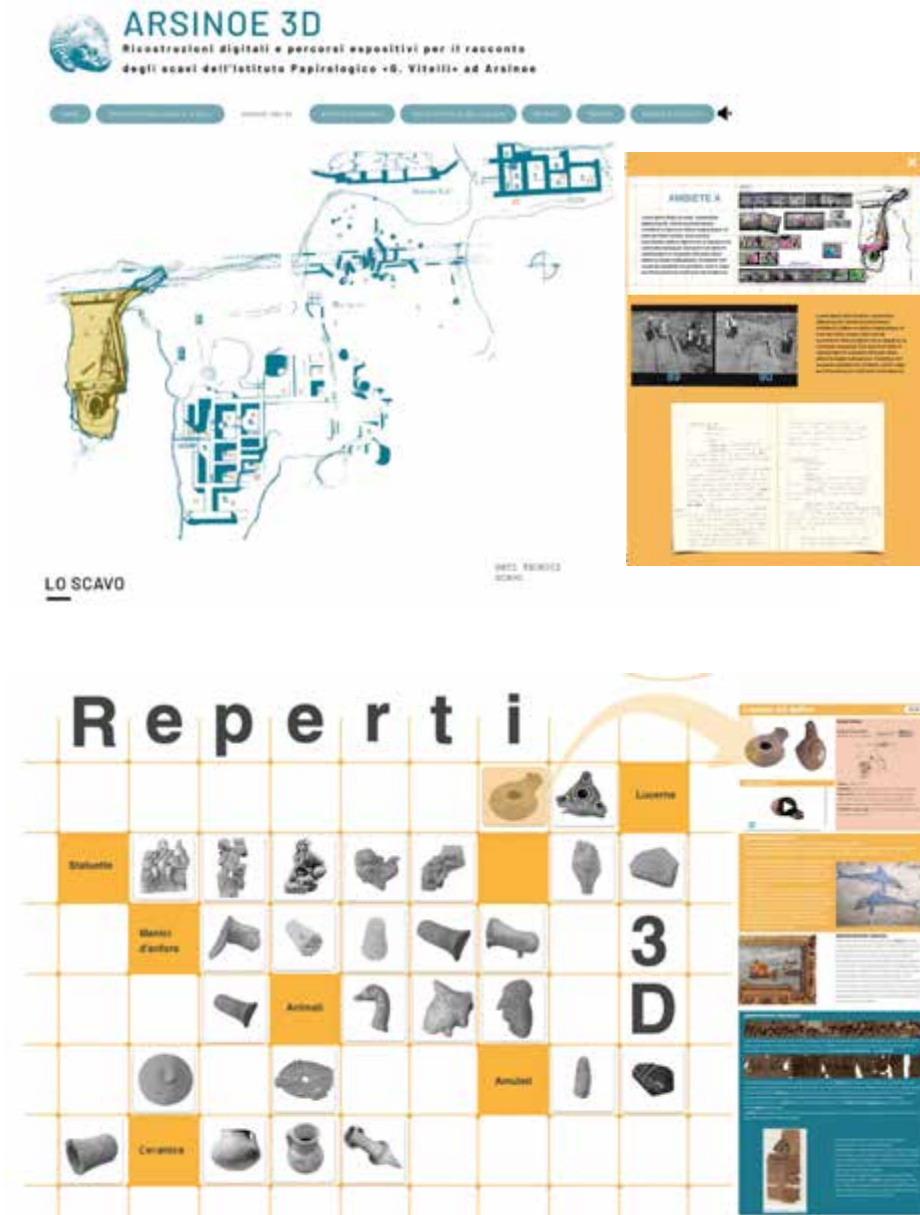


Fig. 129. All'interno del sito è possibile visitare lo scavo attraverso una mappa interattiva dotata di *hyperlink* di approfondimento tematico sui diversi ambienti. Inoltre è presente un'intera sezione dedicata ai reperti. Per ogni reperto è stata sviluppata una scheda di approfondimento tematico suddivisa in sezioni: descrizione del reperto, modello navigabile 3D, approfondimento letterario ed approfondimento papirologico.

insieme di entità puntiformi, lineari e superficiali, o lettere alfabetiche. Punti equidistanti su una maglia quadrata regolare sono stati collegati in modo da sottolineare la connessione tra le diverse fonti, e da richiamare sia schemi di logica ed enigmistica sia, allo stesso tempo, la suddivisione per settori tipica degli scavi archeologici<sup>18</sup>.

La griglia così elaborata è stata utilizzata come matrice su cui disporre il titolo del progetto "Arsinoe 3D": attraverso la scomposizione in "Ars in (oe) 3D," la separazione del termine *Ars*<sup>19</sup> ha consentito di formulare una frase rappresentativa delle tematiche principali nella narrazione che esplicitasse la doppia valenza del progetto.

La selezione della *palette* richiama il profilo colore di alcuni reperti: sono stati campionati sei profili colore che variano tonalità dall'arancione (CMYK: 4,55,92,0), al giallo (CMYK: 4,24,75,0), al ciano (CMYK: 95,36,33,4). A tale *palette* è stato associato un tipo di carattere grafico funzionale sia alla visualizzazione su *monitor* che alla stampa.

In particolare, il *layout* del sito web, così come dei pannelli per l'installazione espositiva, è stato concepito considerando i parametri di colore e la scelta del carattere tipografico al fine di migliorare la leggibilità, soprattutto in termini di accessibilità visiva (per disturbi come la miopia e il daltonismo) prestando particolare attenzione al mantenimento di un rapporto di contrasto tra lo sfondo e il testo pari o superiore a 4,5:1<sup>20</sup>.

Tali standard sono stati quindi applicati nell'elaborazione grafica dei differenti supporti informativi, sia per il sito web sia per la mostra. Questa coerenza grafica è stata sfruttata per fornire un linguaggio unitario che potesse guidare l'utente nella narrazione, garantendo una fruizione più agevole e intuitiva delle informazioni, rendendo più evidenti le connessioni tra i vari aspetti del racconto, facilitando la comprensione complessiva del progetto. Per evidenziare il filo conduttore che collega le dimensioni narrative di Arsinoe, il logo del

<sup>18</sup> Il riferimento è alla metodologia della cosiddetta 'quadrettatura', la suddivisione di un'area di scavo in settori quadrati volti a dare ordine e struttura all'azione di scavo stessa. Sebbene tale tecnica apparentemente non sia stata utilizzata negli scavi archeologici del 1964/65, la possibilità di graficizzare un'azione strettamente connessa con il campo archeologico ha consentito di veicolare quel «potenziale cognitivo della figura» di cui sopra.

<sup>19</sup> Il latino *ars, artis* indicava la capacità di progettare o costruire qualcosa. Il senso della parola coincideva con quello del greco *tekhne*, e questo valore si conserva ancora oggi in alcune espressioni come 'ad arte', 'a regola d'arte'.

<sup>20</sup> WCAG (*Web Content Accessibility Guidelines*) definiscono una serie di linee guida per la strutturazione grafica dei siti web. Determinano due livelli di rapporti di contrasto: AA (contrasto minimo) e AAA (contrasto migliorato). L'utilizzo adeguato del colore è essenziale sia per la percezione visiva che per trasmettere significato, per garantire una corretta accessibilità e facilitare la lettura dei contenuti delle pagine web agli utenti.

progetto è stato creato a partire dall'immagine di un'iconica statuette presente nella collezione dell'Istituto: una raffigurazione del giovane dio Arpocrate che sorregge un'edicola [nr. 16]. La divinità porta il dito alla bocca, un atteggiamento che nell'Egitto faraonico era rappresentativo dell'infanzia (si veda il geroglifico A17 della *sign-list* di Gardiner, *Egyptian Grammar*, determinativo per 'bambino, ragazzo'), e reinterpretato dai greci come segno di silenzio, del tacere riguardo ai misteri divini [vd. p. 96]. Questo logo non solo rappresenta un collegamento tra le epoche e le culture, ma sottolinea anche il concetto di continuità e trasformazione che accompagna l'intero progetto "Arsinoe 3D" e, inoltre, allude al silenzio caduto sul sito di Arsinoe nello scorrere del tempo. La statuette di Arpocrate incarna il passato e i suoi molteplici, talvolta enigmatici significati, e allo stesso tempo si collega alle moderne interpretazioni e rivelazioni che emergono attraverso le rappresentazioni visive. La decisione di considerare esclusivamente il volto della statuette, come fosse il frammento di un reperto, simboleggia la frammentarietà intrinseca all'indagine e alla ricerca. Tale condizione è ulteriormente accentuata dal trattamento grafico dell'immagine, attraverso la tecnica di tassellazione digitale, metafora sia della fragilità dei resti archeologici, sia del processo stesso di scomposizione in punti e successiva ricomposizione in frammenti tipico della fase di digitalizzazione<sup>21</sup>.

In definitiva, il logo diventa un emblema visivo di Arsinoe, unendo le profonde radici storiche alle moderne esplorazioni digitali e incanalando la conoscenza attraverso un unico simbolo, dove la digitalizzazione non è solo un mezzo di conservazione, ma un veicolo per la comprensione più profonda delle epoche passate.

---

<sup>21</sup> Si fa qui riferimento alla fase di elaborazione di modelli fotogrammetrici a partire da nuvole di punti a superfici *mesh*.

## PROGETTO DI RICERCA E MOSTRA

### RESPONSABILI SCIENTIFICI DEL PROGETTO

Francesca Maltomini, *Istituto Papirologico «G. Vitelli», DILEF, Università degli Studi di Firenze*

Sandro Parrinello, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*

### RICERCA D'ARCHIVIO E CATALOGAZIONE DEI REPERTI

Costanza Bordoni, *Istituto Papirologico «G. Vitelli», DILEF, Università degli Studi di Firenze*

Ilaria Cariddi, *Istituto Papirologico «G. Vitelli», DILEF, Università degli Studi di Firenze*

Alessio Corsi, *UR 4030 HLLI, Université du Littoral Côte d'Opale*

Mara Elefante, *Istituto Papirologico «G. Vitelli», DILEF, Università degli Studi di Firenze*

Giovanna Menci, *Istituto Papirologico «G. Vitelli», DILEF, Università degli Studi di Firenze*

Lavinia Pesì, *Istituto Papirologico «G. Vitelli», DILEF, Università degli Studi di Firenze*

### ATTIVITÀ DI RILIEVO E DIGITALIZZAZIONE DEI REPERTI

Francesca Galasso, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*

Hangjun Fu, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*

Alberto Pettineo, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*

Chiara Rivellino, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*

### ELABORAZIONE DEI MODELLI 3D E DEI MODELLI A STAMPA

Hangjun Fu, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*

Alberto Pettineo, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*

Francesca Galasso, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*

### PROGETTAZIONE E SVILUPPO DEI SISTEMI DI FRUIZIONE DIGITALE DEL MODELLO 3D

Sandro Parrinello, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*

Francesca Galasso, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*

Hangjun Fu, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*

### RIPRESE FOTOGRAFICHE E VIDEO

Anna Dell'Amico, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*

Francesca Picchio, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*

Alessio Corsi, *UR 4030 HLLI, Université du Littoral Côte d'Opale*

## SVILUPPO DEL SITO WEB

Anna Dell'Amico, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*  
 Sandro Parrinello, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*  
 Francesca Picchio, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*

## COMITATO SCIENTIFICO DELLA MOSTRA

Francesca Maltomini, *Istituto Papirologico «G. Vitelli», DILEF, Università degli Studi di Firenze*  
 Sandro Parrinello, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*  
 Francesca Picchio, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*  
 Ilaria Cariddi, *Istituto Papirologico «G. Vitelli», DILEF, Università degli Studi di Firenze*  
 Alessio Corsi, *UR 4030 HLLI, Université du Littoral Côte d'Opale*  
 Simona Russo, *Istituto Papirologico «G. Vitelli», DILEF, Università degli Studi di Firenze*  
 Marco Stroppa, *Istituto Papirologico «G. Vitelli», DILEF, Università degli Studi di Firenze*

## PROGETTO DI ALLESTIMENTO DELLA MOSTRA

Sandro Parrinello, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*  
 Francesca Picchio, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*  
 Anna Dell'Amico, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*  
 Giulia Porcheddu, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*

## REALIZZAZIONE GRAFICA DEI PANNELLI DELLA MOSTRA

Sandro Parrinello, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*  
 Francesca Picchio, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*  
 Anna Dell'Amico, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*  
 Alberto Pettineo, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*  
 Giulia Porcheddu, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*

## ORGANIZZAZIONE E SVILUPPO DELLA MOSTRA

Francesca Maltomini, *Istituto Papirologico «G. Vitelli», DILEF, Università degli Studi di Firenze*  
 Sandro Parrinello, *DIDA, Università degli Studi di Firenze*  
 Anna Dell'Amico, *DICAr, Università degli Studi di Pavia*  
 Giulia Dionisio, *SMA, Palazzo Nonfinito, Università degli Studi di Firenze*  
 Fabio Di Vincenzo, *SMA, Palazzo Nonfinito, Università degli Studi di Firenze*  
 Monica Zavattaro, *SMA, Palazzo Nonfinito, Università degli Studi di Firenze*

*Allestimento realizzato con il supporto di BEEPAG S.r.l.*



## ARSINOE 3D

---

Il volume illustra il lavoro di ricostruzione della missione di scavo condotta dall'Istituto Papirologico «G. Vitelli» nell'inverno fra il 1964 e il 1965 sul sito di Arsinoe, antico capoluogo del distretto del Fayyum. Materiali d'archivio, reperti e papiri fanno luce sia sulle attività sul campo e sull'architettura del settore indagato, sia su alcuni aspetti della vita quotidiana nell'Egitto di età tolemaica e romana. La documentazione d'archivio è stata poi utilizzata per rendere nuovamente 'visitabile' – attraverso modelli 3D, digital storytelling e realtà aumentata – un sito archeologico scomparso a causa dell'incedere dell'urbanizzazione contemporanea.

**Francesca Maltomini** è Professoressa Associata di Papirologia presso l'Università di Firenze e Direttrice dell'Istituto Papirologico «G. Vitelli» di Firenze. Le sue ricerche si sono concentrate soprattutto sulla trasmissione della letteratura epigrammatica e gnomologica e su problemi relativi all'uso e al riuso dei materiali scrittori antichi. Ha curato prime edizioni e riedizioni di papiri letterari e documentari di diverse collezioni papirologiche europee ed è membro di progetti editoriali di rilevanza internazionale.

**Sandro Parrinello**, è Professore Ordinario di Disegno presso l'Università di Firenze e Dottore di ricerca in Scienze della Rappresentazione e del Rilievo. Responsabile di numerosi progetti di ricerca nazionali ed internazionali, è Professore Onorario presso l'Accademia Statale di Ingegneria Civile e Architettura di Odessa (Ucraina) e, negli anni, ha diretto ricerche sulla documentazione del patrimonio in collaborazione con numerosi istituti universitari in Russia, Polonia, Spagna, Cuba, Brasile, Israele e Palestina. Responsabile di Riviste e Collane scientifiche, ha organizzato numerose conferenze internazionali sulla documentazione del patrimonio.

ISSN 2533-2414 (print)  
ISSN 2612-7997 (online)  
ISBN 979-12-215-0209-1 (Print)  
ISBN 979-12-215-0210-7 (PDF)  
ISBN 979-12-215-0211-4 (XML)  
DOI 10.36253/979-12-215-0210-7

[www.fupress.com](http://www.fupress.com)