

Voci dal Pleistocene

Titillium Web, 11pt. Interlinea 1.5

Episodio 3

L'elefante e il fiume

(1 tabulazione)

[Sigla musicale d'apertura: arpeggio di chitarra acustica ritmata e invariata per la durata della presentazione; volume medio e stabile mantenuto in sottofondo per permettere la sovrapposizione alle voci senza coprirle. Riconoscibile un barrito di elefante a metà della sigla]

(1 tabulazione)

[Elisa Dalla Longa]: Nella periferia di Roma c'è un luogo che racconta il tempo profondo.

Una storia di acqua, di sabbie, di argilla, di tufi, ossa, pietre e strati di memoria.

[Augusto Palombini]: Il Museo di Casal de' Pazzi, il suo elefante e la sua comunità.

[Elisa Dalla Longa]: Io sono Elisa Dalla Longa.

[Augusto Palombini]: E io sono Augusto Palombini.

Siamo archeologi e ci piace raccontare le storie nascoste che legano il passato, anche quello più lontano, alla vita dei nostri giorni.

[Elisa Dalla Longa]: E questo è "Voci dal Pleistocene".

(1 tabulazione)

[La musica cresce nettamente di volume diventando forte e protagonista, arricchendosi di percussioni etniche e note di flauto prima di concludersi con un brusco colpo d'aria]

(1 tabulazione)

[Augusto Palombini]: Episodio 3: L'elefante e il fiume

(1 tabulazione)

[Colpo d'aria seguito che parte molto intenso e poi si affievolisce]

(1 tabulazione)

[Augusto Palombini]: Rebibbia. Casal de' Pazzi.

Periferia nord-est di quella che oggi è Roma. 200.000 anni fa.

(1 tabulazione)

[Gli effetti sonori descrivono un paesaggio naturale antico in cui si distingue il fruscio fra le fronde e la vegetazione degli animali, il cinguettio di uccelli e il gorgoglio fluido dell'acqua di un fiume in scorrimento; a un certo punto si distingue nitidamente il barrito di un elefante. Il volume medio-basso che si alza fine della frase]

(1 tabulazione)

[Elisa Dalla Longa]: Un fiume, un antichissimo affluente dell'Aniene.

Una specie arcaica di elefante, il *Palaeoloxodon antiquus*.

E attorno, tutto un mondo.

Ma come fare a immaginarci un mondo così lontano nel tempo?

Per fortuna ci aiuta la scienza con i dati che raccoglie.

Dati sul clima, sulle piante, sugli animali che vivevano lì 200.000 anni fa.

Tutte cose che quasi sicuramente il nostro elefante ha visto con i suoi occhi, mentre noi non possiamo vederle.

(1 tabulazione)

[I suoni del fiume e del calpestio sul fogliame sfumano in secondo piano mentre si innesta una trama sonora trasformativa segnata da un tenue e fluido addensarsi di frequenze elettroniche che si intensifica verso la fine delle frasi]

(1 tabulazione)

[Augusto Palombini]: O meglio, non possiamo vederle dal vivo, ma possiamo immaginarle.

E a dir vero anche un po' riviverle, grazie a un altro sapere scientifico: l'archeologia ricostruttiva.

Si tratta di un ramo dell'archeologia che ha come scopo proprio ricreare i contesti di origine dai dati che emergono dagli scavi, ricostruendo nel modo più aderente possibile il passato.

Lo scopo dell'archeologia ricostruttiva da un lato è quello di ricreare per poter mostrare alle persone come fossero gli scenari del passato.

Ma dall'altro — anzi, questo forse è il suo primo scopo — è testare ipotesi e produrne di nuove.

[Elisa Dalla Longa]: Cioè?

[Augusto Palombini]: Un concetto con cui gli archeologi devono avere a che fare durante il loro lavoro è che i dati che hanno sui contesti che stanno studiando sono quasi sempre parziali, frammentari. Sono rarissimi, per non dire inesistenti, i casi in cui si conserva al 100% uno scenario del passato.

(1 tabulazione)

[La trama sonora trasformativa segnata da un tenue e fluido addensarsi di frequenze elettroniche viene arricchita da suoni naturali, legati soprattutto allo scorrere dell'acqua.]

(1 tabulazione)

[Elisa Dalla Longa]: E anche nei casi più fortunati, rimane comunque qualcosa da ricostruire, cioè la vita, i suoni, il movimento... tutte queste cose, quello che noi ritroviamo negli strati non ce le dà.

L'archeologia ricostruttiva può però fare delle ipotesi, e più queste ipotesi sono aderenti ai dati, più sono certe e sicure.

[Augusto Palombini]: E dopo che ha fatto delle ipotesi, crea dei modelli.

E questi modelli sono ambienti in cui testare le ipotesi, per capire se sono plausibili e corrette.

Quando lo sono, i modelli ricostruiti sono anche degli scenari del passato perfetti per narrare le scene al grande pubblico.

E quando non lo sono?

[Un tintinnio interrompe la trama sonora e rimangono solo i suoni naturali]

[Elisa Dalla Longa]: Quando non lo sono, il modello ha funzionato per confutare quelle ipotesi, e quindi è servito alla scienza!

Che non sempre è fatta di ipotesi giuste, eh?

È fatta anche di errori e di modelli superati.

Anzi, possiamo dire che la scienza funzioni proprio così: per capire la strada giusta, o la più giusta, bisogna avere degli ambienti di test per escludere tutte le ipotesi sbagliate.

(1 tabulazione)

[Effetto sonoro: in sottofondo si diffondono mormorii ed echi di versi gutturali arcaici che evocano la vita del passato]

(1 tabulazione)

[Augusto Palombini]: L'archeologia ricostruttiva può lavorare su ricostruzioni fisiche, oppure — e oggi lo fa sempre più — su ricostruzioni virtuali.

I modelli tridimensionali di scene antiche permettono di disegnare scene del passato con moltissimi dettagli, derivati dai dati scientifici, e con un'accuratezza e una precisione da far sembrare queste scene molto, molto realistiche.

Ne parliamo con Daniele Ferdani, un archeologo che si occupa proprio di modelli virtuali ricostruttivi.

(1 tabulazione)

[Daniele Ferdani]: L'archeologia ricostruttiva o l'archeologia virtuale è un processo attraverso cui tentiamo di ricostruire il passato, dando un senso alle macerie, ai reperti, cercando di interpretare quelle lacune, ciò che manca.

Spesso il termine "virtuale" viene associato all'informatica; in realtà l'archeologia virtuale ha origini ben più antiche, perché anche in passato gli studiosi hanno sempre cercato di rappresentare il passato con i mezzi che avevano: attraverso disegni, attraverso modellini in legno, in gesso.

Ovviamente recentemente, grazie all'informatica e alla computer grafica, abbiamo a disposizione strumenti più potenti per effettuare ricostruzioni più realistiche, più accurate.

E diciamo che tutto nasce intorno agli anni '90 proprio con lo sviluppo della computer grafica.

Con l'evoluzione dell'informatica si è tentato di normare questo processo, e negli anni 2000 nascono appunto le prime linee guida, se così vogliamo chiamarle, in questo ambito: la Carta di Londra prima, i Principi di Siviglia poi.

Sono proprio dei principi che riguardano l'uso delle fonti, la trasparenza delle fonti, l'attendibilità, l'importanza del dato storico-archeologico che sta dietro queste ricostruzioni.

Molto spesso si pensa che questo tipo di approccio riguardi solo l'aspetto estetico, l'aspetto visivo.

In realtà l'utilizzo della modellazione 3D, l'utilizzo di queste simulazioni ci permette di contribuire al processo interpretativo: se utilizzati in modo esperto, se utilizzati durante il processo di scavo, durante il processo di interpretazione, questi strumenti di modellazione 3D ci permettono di testare, di provare le nostre ipotesi.

Ovviamente queste ricostruzioni, per essere scientifiche, per essere accurate, richiedono il coinvolgimento di altre figure oltre all'archeologo: ad esempio, nel caso di ricostruzioni del paesaggio, andremo a coinvolgere esperti di palinologia, esperti di geologia...

(1 tabulazione)

[Augusto Palombini]: Questa visione è quella di oggi, con tutta la tecnologia che abbiamo a disposizione.

Ma negli anni '90, quando a Casal de' Pazzi si cominciò a immaginare una ricostruzione per il pubblico, le cose erano molto diverse.

Ne abbiamo voluto parlare con la protagonista di quella prima applicazione: Valeria Valsecchi.

[Valeria Valsecchi]: La difficoltà è stata quella di ricostruire l'elefante antico.

Parliamo della fine degli anni '90: oggi è molto più facile, abbiamo strumenti maggiori, possibilità maggiori per ricostruire sia l'ambiente che animali che oggi non esistono più.

Per noi era indispensabile ricostruirlo tridimensionalmente, perché doveva camminare, doveva muoversi sullo sfondo dell'ambiente pleistocenico.

Questo povero elefante è stato costruito pezzo per pezzo dall'architetto Thomas d'Ajou.

Bravissimo!

Perché con pochissimi mezzi è riuscito a creare un modello tridimensionale che per noi era indispensabile perché doveva camminare, quindi non poteva essere solo raffigurato; doveva muoversi nell'ambiente e quindi era necessario che fosse un modello tridimensionale vero e proprio.

L'altra criticità era quella di creare uno sfondo.

E qui devo dire che abbiamo avuto un'idea, secondo me, ottima: perché il nostro sfondo è stato un disegno, un disegno artigianale fatto a mano, dipinto a mano, che rappresentava fedelmente la fauna e la flora dell'ambiente pleistocenico, ma su questo sfondo camminava l'elefante antico, che poi si impantana e purtroppo muore.

(1 tabulazione)

[Effetto sonoro: fruscio di rami e calpestio leggero lungo le sponde del fiume, integrato con il suono fluido dell'acqua]

(1 tabulazione)

[Augusto Palombini]: Come ci ha spiegato Daniele Ferdani, per ricostruire un paesaggio, prima ancora delle tecnologie di rappresentazione, ci servono dei dati scientifici attendibili.

E come fanno gli studiosi a ottenerli?

A capire quali esseri viventi ci fossero, al di là di quelli di cui troviamo i resti materiali?

[Elisa Dalla Longa]: Lo abbiamo chiesto a Donatella Magri e Luca Pandolfi, gli studiosi che abbiamo già incontrato e che hanno lavorato a lungo sul contesto di Casal de' Pazzi.

Donatella ci ha parlato delle informazioni dai fossili vegetali e dal polline; Luca, invece, di tutto quello che può dirci un osso.

[Donatella Magri]: E noi troviamo vari tipi di fossili vegetali: possono essere foglie, come nel caso qui di Casal de' Pazzi, legni (anche qui abbiamo trovato dei legni), possono essere però anche semi o frutti. E forse quel fossile vegetale che è più abbondante e a volte anche dà più informazioni sull'insieme di vegetazione è il polline, che non abbiamo proprio trovato in questo deposito, ma in altri depositi qui intorno.

Perché il polline?

Ma perché viene prodotto dai fiori in grandissima quantità, viene disperso nell'ambiente e quindi dà un'informazione statistica, media, del tipo di vegetazione che c'è intorno al deposito.

E ci consente di ricostruire con continuità le grandi variazioni di vegetazione, ma anche di clima, che ci sono state nelle ultime centinaia di migliaia di anni.

Quindi noi forse non lo immaginiamo vedendo il contesto ambientale attuale, che è prevalentemente forestato, ma attraverso il polline abbiamo potuto ricostruire lunghissimi periodi di vegetazione steppica proprio qui nella campagna romana.

Anzi, forse sono i periodi più lunghi: durante tutto il periodo glaciale non c'erano che pochi alberi.

E invece qui, distintamente, abbiamo trovato fossili che ci indicano che questo deposito di Casal de' Pazzi era durante un periodo interglaciale, cioè con un clima paragonabile a quello attuale.

Ecco, però le piante possono dire tutto questo.

(1 tabulazione)

[Luca Pandolfi]: Un osso fossile non rappresenta soltanto la testimonianza della presenza di un animale, va bene?

I paleontologi normalmente rinvencono le ossa, studiano la morfologia delle varie ossa o dei denti e, dai confronti con il materiale attuale e il materiale appartenuto a specie oggi estinte, riescono a comprendere a quale animale poteva appartenere quest'osso.

Ma il lavoro non si ferma qui.

Il paleontologo non restituisce una lista di animali o di specie che erano presenti in un determinato sito, perché un osso in realtà ci racconta molto di più che non soltanto la specie a cui esso apparteneva.

Perché le ossa conservano i dettagli dell'ambiente in cui l'animale viveva, della paleobiologia, cioè di come l'animale rispondeva in determinati contesti ambientali, come si è adattato a determinate condizioni, se soffriva di alcune malattie piuttosto che altre, come è morto.

In alcuni casi noi possiamo anche ricavare informazioni sull'età dell'animale, in alcuni casi con alcune ossa del sesso dell'animale.

Anche io quando guardo un osso, non vedo soltanto un osso di elefante, per esempio, ma riesco a leggere, ovviamente con determinati tipi di analisi e studi, come poteva essere l'ambiente in cui quell'animale a cui apparteneva quell'osso è vissuto: se era un ambiente caldo, se era un ambiente freddo, se si nutriva ad esempio di piante erbacee o di arbusti o di fronde degli alberi.

Quindi ci sono tutta una serie di informazioni che si possono ricavare da un singolo osso in alcuni casi, da strutture dentarie, dai denti in altri casi, o dallo scheletro.

[Augusto Palombini]: Tanta roba, eh?

[Elisa Dalla Longa]: Eh sì! Ma che vuoi farci, il passato è tanta roba!

(1 tabulazione)

[Effetto sonoro: il suono del fiume torna in primo piano, accompagnato da leggeri fruscii di vento e cinguettii selvatici]

[Augusto Palombini]: La ricostruzione è pronta.

[Elisa Dalla Longa]: Il letto di un fiume.

Un clima che nel corso dei millenni mostra delle variazioni molto, molto importanti.

[Augusto Palombini]: Un fiume che cambia corso, cambia forma, aumenta il suo flusso e lo diminuisce.

[Elisa Dalla Longa]: Animali, piante e comunità umane.

Ma tu... te lo immagini? Cioè, riesci a immedesimarti davvero?

[Augusto Palombini]: Beh, un po'.

Più scopro cose, più ci riesco.

Ma certo, mi restano sempre delle domande.

[Elisa Dalla Longa]: Beh, bene!

[Augusto Palombini]: Come bene?

[Elisa Dalla Longa]: Eh sì, bene! Perché è così che funziona la scienza: seguendo sempre nuove domande curiose.

(1 tabulazione)

[Effetto sonoro simile al vento sibilante]

(1 tabulazione)

[Augusto Palombini]: Nel frattempo però — e adesso facciamo un salto nel tempo dal Pleistocene agli anni '90 — a Casal de' Pazzi arriva un'archeologa: Patrizia Gioia, che si spenderà da subito perché il sito possa diventare un museo aperto al pubblico.

Patrizia, allora ci racconti com'è andarono le cose?

[Patrizia Gioia]: Dunque, io ho cominciato ad avere dei rapporti da funzionario quando sono tornata dalla mia maternità, nel lontano 1988, quindi lo scavo era stato chiuso da relativamente poco, perché, tornata in ufficio, a un certo punto un mio collega, allora poco noto, poco conosciuto da me, ma che poi è diventato un mio carissimo amico, mi dice davanti alla porta della sua stanza d'ufficio a Via del Portico d'Ottavia: "Ma tu... tu sei Paleo Patrizia?".

E io l'ho guardato e ho detto: "Paleo Patrizia? Sì, mi occupo di cose preistoriche, va bene".

"Perché guarda..." e prende un gigantesco faldone con dentro tante di quelle carte incredibili, me lo dà in mano e dice: "Bene, occupati di questa cosa allora!".

Io me lo sono andata a guardare e avevo visto, oltre a tutti i dati più antichi legati proprio allo scavo, perché quell'area era ed è di proprietà comunale (quindi c'era comunicazione tra le due soprintendenze, quella di Stato e quella comunale), ma le ultime cose che erano arrivate erano lettere di cittadini arrabbiati per lo stato di abbandono e di degrado, per le occupazioni abusive che c'erano su quel luogo.

Ovviamente, trattandosi di un luogo in periferia, le difficoltà sono state tantissime, perché i finanziamenti sono arrivati proprio centellinati, un pezzetto per volta, quindi per questo sembrava a tutti un bunker, no?

Tra l'altro allora il giovane Michele, Zerocalcare, aveva pubblicato questa striscia: "Mammut".

(1 tabulazione)

[\[Ambiente urbano di quartiere con brusio lontano di macchine e passi sulla strada\]](#)

(1 tabulazione)

[Elisa Dalla Longa]: Quindi, anche se sul sito si vedeva solo un grande capannone che pareva un bunker, la popolazione del quartiere già sentiva in qualche modo questo luogo come qualcosa di proprio.

Lo reclamava.

[Augusto Palombini]: E allora abbiamo voluto chiederlo a un abitante del quartiere che si ricorda bene di quella fase.

Ne parlava poco fa Patrizia Gioia.

Lui si chiama Michele Rech e fa il disegnatore.

[Elisa Dalla Longa]: Ma tutti lo conoscono meglio come Zerocalcare.

Michele, nel fumetto che hai disegnato in quel periodo il protagonista raccontava la storia del museo a una ragazza e non veniva creduto.

È un po' il segno del fatto che purtroppo in pochi conoscevano la storia dell'elefante di Casal de' Pazzi, ma forse era comunque qualcosa di importante di cui mantenere memoria?

[Michele Rech (Zerocalcare)]: Allora, effettivamente fino a... allora quella vignetta è del... è uscita nel 2011, ma secondo me si riferisce al... in realtà l'avevo disegnata la prima volta anche con dei personaggi un po' meno aggiornati, come mi disegnavo prima, e secondo me nel 2009-10 addirittura. Ed effettivamente in quel periodo la questione di cosa ci fosse dentro a questa specie di bunker costruito intorno agli scavi eccetera era abbastanza misteriosa, nel senso che qua in zona... lo francamente non mi ricordo chi fu il primo che mi disse del mammut, forse mia madre o forse qualcuno in quartiere, e so che poi a un certo punto leggende narravano che una serie di ragazzini che scappavano di casa si arrampicavano prima che ci fosse ancora questa struttura, si arrampicavano sopra e passassero la notte a dormire sul letto del fiume del Pleistocene in mezzo a questa roba, ma non so esattamente cosa ci fosse perché poi non era visibile dall'esterno e io non sono mai stato uno abbastanza coraggioso per passare la notte fuori da bambino.

Quindi non c'avevo molto chiaro, però era una cosa di cui si chiacchierava.

Mi ricordo che io quando lo dicevo alle persone di fuori, però, non c'erano riferimenti in quel momento, e quindi era assolutamente, diciamo, inverosimile che ci fosse effettivamente... all'epoca si diceva un mammut, poi sono stato duramente redarguito su questa cosa.

[ride]

Ed effettivamente io per dimostrarlo a una ragazza che avevo portato qua per farglielo vedere, gli dissi: "Guarda, lo sanno tutti" e chiedemmo a dei ragazzini che facevano comitiva sulle scalette del parcheggio qua, e ci dissero: "No, ma là dentro c'è un dinosauro", il che picconò la mia credibilità su questa cosa qui.

Poi effettivamente da che era un elemento, diciamo così, di mezza leggenda metropolitana, man mano che si è aperto, che il museo si è cominciato a strutturare, prima ha cominciato a fare le visite alle scuole, poi si è aperto vero e proprio, è diventato qualcosa che uno poteva rivendicarsi senza rischiare di essere trattato da mitomane.

In realtà poi man mano più il posto diventava, diciamo, pubblico e conosciuto, e più il quartiere stesso ha cominciato ad assumerlo come simbolo, nel senso che poi, al di là del disegno che io ho fatto fuori dalla metropolitana, il comitato di quartiere si è chiamato Mammut, locali usano il logo del Mammut, cioè insomma in qualche modo è diventato anche un simbolo identitario che è una roba che a me sinceramente mi rende molto contento.

(1 tabulazione)

[Sigla musicale come in apertura con arpeggio di chitarra acustica ritmata e invariata per la durata delle battute finali e dei crediti di produzione; volume medio e stabile mantenuto in sottofondo per permettere la sovrapposizione alle voci senza coprirle]

[Augusto Palombini]: Ma questo accadrà quando il museo aprirà le porte al pubblico.

[Elisa Dalla Longa]: E ci arriveremo nelle prossime puntate.

(1 tabulazione)

Crediti e Informazioni del Progetto

(1 tabulazione)

Questo podcast è stato prodotto nell'ambito del progetto "Museo di Casal de' Pazzi accessibile", finanziato dall'Unione Europea e promosso dal Ministero della Cultura nell'ambito di NextGenerationEU / PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - M1C3).

Scritto e diretto da Elisa Dalla Longa e Augusto Palombini con **coordinamento** di Alfonsina Pagano, afferenti all'Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale del Consiglio Nazionale delle Ricerche - CNR

Produzione esecutiva a cura di Forma Ludica

Consulenza scientifica: Patrizia Gioia, Carlo Rosa, Letizia Silvestri e Gian Luca Zanzi

Sound Design: A cura di Michele Saldarella con la supervisione di Mauro Eusepi

Si ringraziano: Ministero della Cultura, Roma Capitale, Sovrintendenza Capitolina ai Beni Culturali, Feel Foley, Museo di Casal de' Pazzi, Centro Interdipartimentale di Ricerca DigiLab dell'Università La Sapienza e tutte le persone intervistate.