

NEANDERTAL E SAPIENS CONTAMINAZIONI NEL NORDITALIA

La difficile e controversa questione su possibili contatti interattivi fra gli antichi abitatori d'Europa e gli ultimi arrivati (la nostra specie) si sta incrociando con le ricerche in corso in due siti paleolitici del Veneto dove emergono prove concrete di contaminazione culturale fra le due specie



LO ABBIAMO SCRITTO SU QUESTA rivista nell'ormai lontano 2009, nell'articolo "Ultimi Neandertal primi Archimede" (AV n. 137) descrivendo uno dei momenti più intriganti dell'evoluzione umana: l'arrivo di *Homo sapiens* e l'incontro con il nativo Neandertal. Si tratta di un passaggio intensamente dibattuto da paleoantropologi, archeologi, biologi evolucionisti e molti altri specialisti delle Scienze del Quaternario*. Un consesso impegnato nel proporre le ipotesi più calzanti per spiegare la scomparsa degli autoctoni, le loro interazioni culturali con i nuovi arrivati, le forme della comunica-

zione simbolica. Il tutto sotto l'incalzare delle variazioni climatiche, così frequenti e austere nel periodo di cui stiamo parlando, tra 47 e 40mila anni fa.

In Italia, le tracce più nitide di questa fase si ritrovano in quel complesso della cultura materiale noto sotto il termine di Uluzziano*, appannaggio di un primo gruppo di *Homo sapiens* provenienti dalle regioni orientali dell'Europa. Assieme ad altri complessi culturali – noti sotto altri nomi talora complicati – l'Uluzziano è documentato in uno scenario geografico a "macchia di leopardo", dove Neandertal e Sapiens lasciarono straordinarie testimonianze della loro presenza.

TESTI MARCO PERESANI DAVIDE DELPIANO

FOTO DAVIDE DELPIANO MIRCO DE STEFANI PIERLUCA GROTTO MARCO PERESANI MATTEO ROMANDINI ANDREA ZUPANCICH



AREE DI CONTATTO. I principali insediamenti abitati dagli ultimi Neandertal e dai primi Sapiens in Europa dove poterono verificarsi (o sono documentati) rapporti culturali fra 47 e 40mila anni fa. Si tratta di siti che propongono nuove soluzioni per le ipotesi di interazione fra le due specie.

p. a fronte **ANDÒ PROPRIO COSÌ?** L'incontro tra Neandertal e Sapiens, qui raffigurato in un suggestivo acquerello dell'illustratore Benoit Clarys (la sua filosofia di artista è: "il passato come se ci foste"). Il contatto fra le due specie avvenne più volte nel corso della loro coesistenza in Eurasia sul finire del Paleolitico medio*.

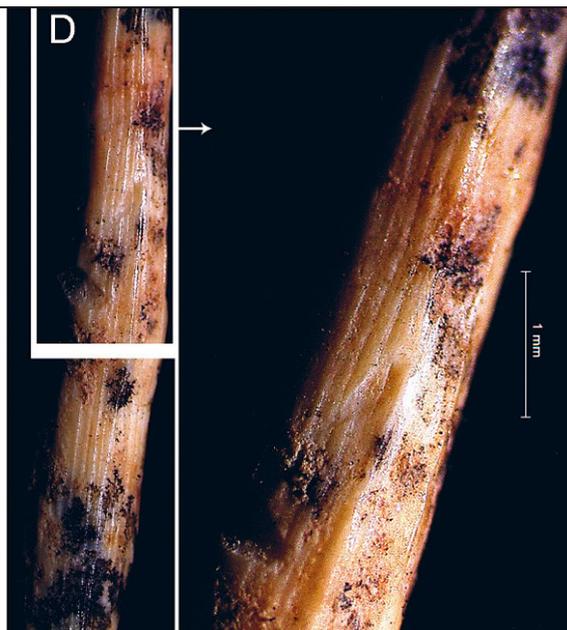
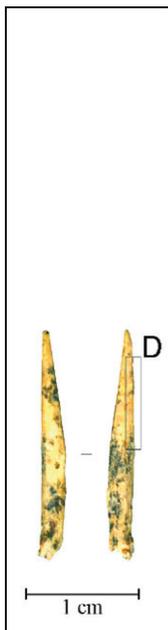
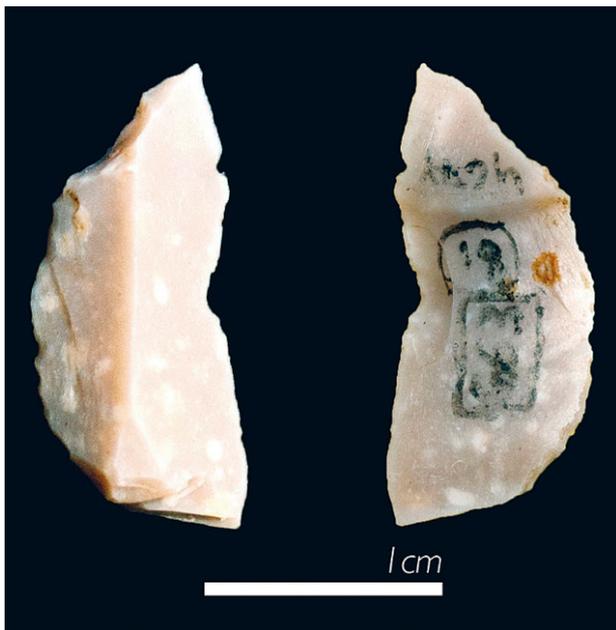
sotto a destra
SARTI SAPIENS...
I primi Homo sapiens
(cultura uluzziana)
cucivano gli abiti?
Pare suggerircelo
questo frammento
di ago in osso
rinvenuto al Riparo del
Broion sui colli Berici.

ULUZZIANI
Pietra lavorata a forma
di semiluna (43mila
anni fa) rinvenuta
al Riparo del Broion.
È uno degli strumenti
che contraddistinguono
la prima cultura
di Homo sapiens.

Una cultura materiale vincente sui Neandertal

Inizialmente identificato da Arturo Palma di Cesnola* sulla base di industrie litiche* nelle grotte della Baia di Uluzzo nel Salento, il complesso culturale Uluzziano si caratterizza per la comparsa di manufatti in pietra scheggiata a forma di semiluna, di pezzi scagliati (vedi scheda a p. 28) e di utensili in osso. Dopo quella prima scoperta, altri siti uluzziani hanno costellato la Penisola e, di recente, anche il Veneto. Proprio i ritrovamenti in questa regione, un tempo così diversa dall'attuale nel paesag-

gio fisico e biologico, la fanno ritenere un'area chiave per lo studio del passaggio dal Paleolitico medio (circa 300-45mila anni fa) al Paleolitico superiore (circa 45-11mila anni fa) in Europa. Questa soglia culturale comportò una serie di conseguenze, cruciali, per le ultime popolazioni neandertaliane, destinate alla rapida estinzione, e l'espansione dei primi uomini anatomicamente moderni inventori appunto dell'Uluzziano, perdurato fino a circa 40mila anni fa, ma anche del successivo periodo Aurignaziano*, noto per la raffinatezza dello strumentario in pietra e in osso e per la ricchezza di opere d'arte e di ornamenti. → a p. 28



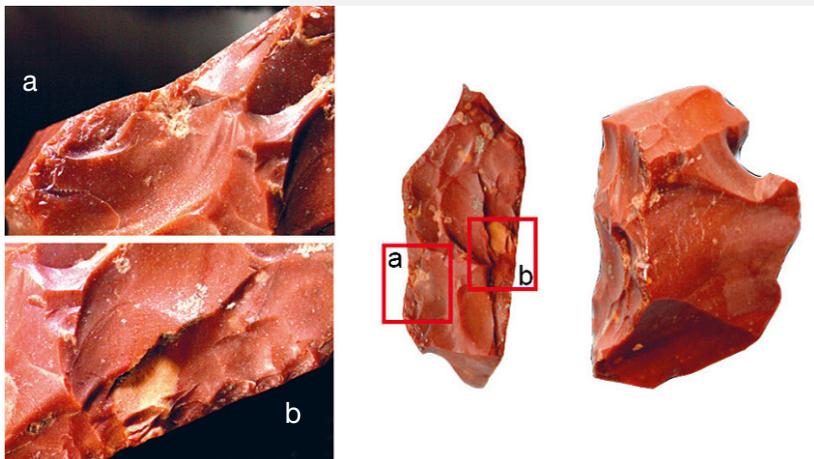
FINE RITOCÇO
Strumento a dorso
prodotto dai Neandertal
di Fumane circa 48mila
anni fa: il margine
tagliente è opposto
a un bordo lavorato
per smussare i margini
del dorso e permettere
la manipolazione.

UN'INVENZIONE PALEOLITICA: GLI STRUMENTI A DORSO

Importante innovazione tecnologica. Nel corso del Paleolitico, l'utensile in pietra scheggiata rappresenta il principale obiettivo tecnologico dei cacciatori e raccoglitori nomadi. Grazie ad esso era possibile svolgere in maniera efficiente le più elementari funzioni, dalla caccia alla lavo-

razione dell'osso, del legno e di altri tessuti organici. Per cui, è attraverso lo studio di questi manufatti che gli archeologi cercano di ricostruire le più antiche fasi dello stesso progresso tecnologico. Gli indizi più importanti provengono tuttavia da quegli utensili fabbricati a seguito di un'innovazione tecnica, in grado di rivoluzionarne sia il modo di produzione sia l'utilizzo. È il caso degli strumenti a dorso, cioè di schegge caratterizzate da un lato spesso (il dorso), utile alla manipolazione, opposto a una punta o a un margine tagliente. Per centinaia di migliaia di anni questi strumenti vengono fabbricati con dorsi conformati da superfici naturali o scheggiate, rispecchiando la funzione di coltelli utilizzabili manualmente o previa immanicatura.

Progressiva specializzazione tecnica. Nel sito





UN'INVENZIONE PALEOLITICA: GLI STRUMENTI A DORSO

di Fumane gli ultimi Neandertal hanno lasciato importanti testimonianze di graduali migliorie nella realizzazione degli strumenti a dorso. I dorsi venivano lavorati per insaldare la presa manuale, permettendo di applicare una forza di precisione durante la macellazione delle prede animali. La fabbricazione di questi strumenti non segue modelli fissi, ma si presenta come un'innovazione applicabile a diversi tipi di schegge volta a massimizzare la loro funzionalità: in qualche caso, anche per adattare lo strumento a un manico di legno. I Neandertal si confermano quindi sempre più meticolosi nello svolgimento delle loro attività domestiche. L'apparizione degli strumenti a dorso in Europa sembra manifestarsi indipendentemente nei gruppi neandertaliani, a partire da oltre 100 mila anni fa, fino all'adozione siste-

matica attorno a 50-45 mila anni fa, poco prima della scomparsa dei nostri "cugini".

E i Sapiens? Anche loro fabbricavano utensili a dorso. Note sono le semilune dell'Uluzziano, dapprima con forme e dimensioni piuttosto varie, successivamente più standardizzate e ripetitive. Nella cultura successiva all'Uluzziano, l'Aurignaziano (43-33 mila anni fa), i Sapiens fabbricavano sottili ed eleganti lamelle e punte, che diventarono invece ancora più slanciate e appuntite nelle culture successive, per l'intero Paleolitico superiore (fino a 11 mila anni fa). Elementi di questo tipo sono da mettere in relazione, il più delle volte, con strumenti compositi per attività venatorie, tra cui punte montate su giavellotti o, ancora ipoteticamente per queste fasi così antiche, dardi e frecce.

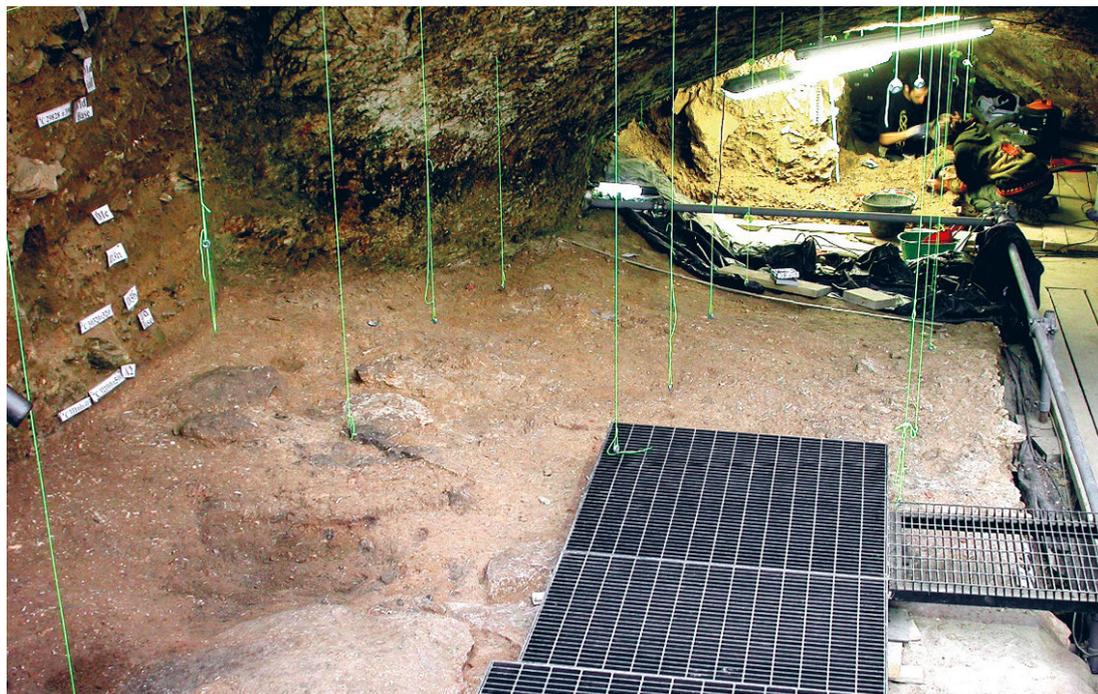
**CASA NEANDERTAL
E... CASA SAPIENS**
Panoramica del suggestivo ingresso della Grotta di Fumane, un sito paleolitico di rilevanza mondiale reso accessibile ai visitatori e dotato di un ampio corredo didattico per favorirne la comprensione. Questa cavità dei monti Lessini in provincia di Verona fu frequentata per un lunghissimo periodo di tempo, fra 90 e 35 mila anni fa, da cacciatori-neandertaliani e infine anche da Sapiens.

ULUZZIANI A FUMANE
Lo scavo (2005)
dei livelli uluzziani
all'interno della
Grotta di Fumane.
L'abitato, le cui tracce
sono difficilmente
riconoscibili, si trovava
nella zona più
luminosa e asciutta →

Neandertal e Sapiens in due siti del Veneto

Ma qual è il contributo dell'Italia nord-orientale alla ricostruzione di uno scenario così caleidoscopico? Gli studi che l'Università di Ferrara sta conducendo – anche in stretta collaborazione

con altri centri di ricerca nazionali (ad esempio MUSE e Università di Bologna) e internazionali – svelano nuovi aspetti, soprattutto con le novità prodotte dalle indagini nella Grotta di Fumane e nel Riparo del Broion, ubicati rispettivamente nei monti Lessini* e nei colli Berici*. Di Grotta di Fumane i nostri lettori sono già informati, dal momento che



UN'INVENZIONE SAPIENS: I PEZZI SCAGLIATI

Scheggiatura bipolare. All'interno dello strumentario che accompagna i Sapiens di cultura uluzziana, sono particolarmente importanti i cosiddetti "pezzi scagliati" (dal francese *pièces écaillées*). Già occasionalmente fabbricati dai Neandertal, questi manufatti in pietra scheggiata sono così chiamati per le evidenti impronte di distacchi di scaglie (scagliature) sviluppatasi sulle superfici dei pezzi a partire da una o più estremità. Le scagliature speculari, che partono da estremità opposte, fanno intuire che il manufatto veniva scheggiato seguendo la tecnica cosiddetta "bipolare": appoggiato su una sorta di incudine e colpito dall'alto con un percussore. In questo modo, il colpo inferto direttamente e il contraccolpo da parte dell'incudine riducevano il manufatto in seguito al distacco di schegge, scagliette e lamelline taglienti; con l'avanzare della lavorazione, il manufatto poteva essere ruotato di novanta gradi e scheggiato su un asse perpendicolare al primo.

Ma qual era la funzione dei pezzi scagliati? A un primo sguardo potrebbero apparire come scalpelli utili a fendere le ossa, raggiungendo in questo modo la parte cava contenente il midollo. Le estremità, infatti, vanno a conformare dei cunei che ben si prestano a questa funzione; in tal caso, le scaglia-

ture rappresenterebbero conseguenze non intenzionali dell'utilizzo di uno strumento. Tuttavia, all'interno delle industrie litiche uluzziane, i pezzi scagliati raggiungono una complessità e un numero rilevante, che difficilmente si accompagna a questa sola funzione; in più, sulle ossa animali non si registrano tracce del loro utilizzo.

Avanzamento tecnologico dei Sapiens. I primissimi Sapiens che occuparono l'Italia consideravano i pezzi scagliati come nuclei, ovvero matrici o volumi di materia prima da cui ottenere prodotti taglienti. Si tratta di un metodo di scheggiatura molto peculiare, che si differenzia dai metodi in uso presso i Neandertal (come i metodi Levallois o Discoide), o da quelli che verranno preferiti dai successivi Aurignaziani e Gravettiani* (come il metodo laminare). Tuttavia, la pratica della scheggiatura bipolare su pezzi scagliati, per quanto elementare e priva di preparazioni accurate, è un modo estremamente veloce e speditivo per fabbricare una gran quantità di schegge e lamelle e, di fatto, mise i Sapiens in una situazione di superiorità tecnologica. Se un difetto risiede nella mancanza di controllo nella morfologia dei supporti prodotti, il pregio riguarda il potenziale tagliente di questi prodotti, estremamente elevato grazie alla loro affilatezza e allo spessore limitato.

AV (n. 184) ha pubblicato un lungo articolo su questo sito, così eccezionalmente ricco di reperti. Una fitta successione di livelli stratigrafici documenta gli istanti di vita degli ultimi Neandertal e dei primi Sapiens tra 50 e 35 mila anni fa, con dovizia di particolari sulle loro condizioni ecologiche, la sussistenza, l'economia, la società e la spiritualità. Meno

ricco di Grotta di Fumane, il Riparo del Broion sta comunque restituendo una interessante documentazione della vita quotidiana degli ultimi Neandertal e, soprattutto, dei primi Sapiens che raggiunsero l'Italia nord-orientale, portatori dell'Uluzziano.

L'origine alloctona* di questa "cultura" uluzziana, come risultato di un primo flusso migratorio di *Homo sapiens* dall'Est europeo favorito dalla particolare geografia molto complessa e articolata dell'Italia, ricca di rifugi ecologici*, ci stimola nel ricercare le tracce di possibili contatti culturali dell'uomo moderno con i Neandertal e del conseguente scambio di oggetti, di utensili e delle conoscenze tecniche necessarie alla loro realizzazione. Ma possiamo riconoscerne traccia?

A Fumane e al Broion i Neandertal vivevano cacciando ungulati* e uccelli e impiegavano i loro tradizionali raschiatoi, strumenti in selce scheggiata per più usi. Tuttavia, i Neandertal vissuti a Fumane tra 50 e 44 mila anni fa utilizzavano anche nuovi tipi di coltelli, ricavati mediante la creazione di un dorso (vedi scheda a p. 26). E proprio nell'ultimo livello archeologico (il più superficiale - ndr), a Fumane comparvero anche altri manufatti, i pezzi scagliati, che ritroviamo numerosi nei livelli dei primi Sapiens uluzziani.

→ della cavità. Gli scavi hanno portato alla luce i resti di un focolare e una delle più antiche rifiutaie sapiens che si conoscano in Italia.

PRIMA DISCARICA
Gli scavi a Fumane hanno fatto emergere una rifiutaia con selci scheggiate e resti di pasti dei Sapiens che frequentarono la grotta da 43 a 41 mila anni fa.

SCHEGGIATURA BIPOLARE
Questa sequenza di immagini mostra le fasi sperimentali della scheggiatura bipolare, tipica dei pezzi scagliati. Il supporto viene dapprima appoggiato su un'incudine, poi colpito con un percussore, fino a ottenere da esso schegge e lamelle taglianti.



* → p. 32



nelle tre foto sopra
**PREISTORIA
AL VAGLIO**

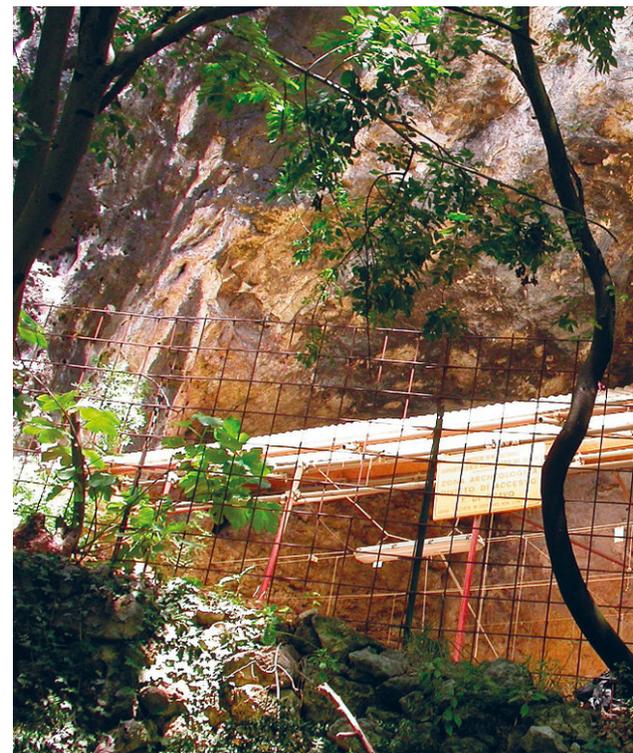
Setacciatura del sedimento archeologico nella Grotta di Fumane: un'operazione indispensabile negli scavi paleolitici per intercettare le testimonianze più minute degli antichi cacciatori-raccoglitori. Le preziose "pepite" sono costituite da frammenti di ossa, denti, selci, carboni, minerali coloranti, conchiglie ornamentali...

RIPARO BROION

L'area archeologica in una parete del monte Broion sui colli Berici opportunamente protetta con reti di recinzione. Tutto il versante →

Prove di efficienza da parte dei primi Sapiens

In entrambi i siti di Fumane e Broion, i Sapiens utilizzavano degli strumenti nuovi, appunto i pezzi scagliati, prodotti grazie all'impiego massiccio della tecnica di percussione bipolare su incudine (vedi scheda a p. 28). Inoltre, a questi si aggiunsero i primi grattatoi (utensili specifici per la lavorazione delle pelli) e altri manufatti innovativi, le semilune a dorso. La funzione di queste ultime è stata ritenuta quella di un coltello oppure di un elemento offensivo innestato su armi da caccia (ipotesi che necessita di ulteriori conferme). L'origine della semiluna a dorso è affascinante: molti archeologi la ritengono testimonianza addirittura di un ampio fenomeno di trasmissione culturale tracciabile a partire da 65mila anni fa nell'Africa orientale e meridionale e che quindi traccerebbe a sua volta le migra-



NEANDERTAL E SAPIENS: STESSO SVEZZAMENTO

Indagini su tre denti da latte. Un gruppo internazionale di studio delle università di Bologna, Ferrara, Modena e Reggio Emilia e La Sapienza, con la collaborazione di importanti centri di ricerca internazionali, ha realizzato analisi istologiche e chimiche su tre denti da latte appartenuti a bambini di Neandertal vissuti tra 70 e 45mila anni fa e a uno dei primi bambini di Sapiens nell'Italia nord-orientale. I reperti sono stati ritrovati a Grotta De Nadale e a Grotta di Fumane (rispettivamente sui colli Berici e sui monti Lessini) durante gli scavi coordinati dall'Università di Ferrara e, al Riparo del Broion (colli Berici) nel corso di uno scavo co-diretto con il ricercatore Matteo Romandini dell'Università di Bologna.

Da rivedere le ipotesi sulla riduzione demografica. Ora sappiamo con chiarezza che i Neandertal iniziavano lo svez-

zamento dei piccoli non oltre il sesto mese, come tuttora avviene per l'uomo moderno. Questi risultati permettono di escludere che il numero ridotto della popolazione neandertaliana potesse essere legato a tempi di svezzamento più prolungati rispetto a *Homo sapiens*, elemento che avrebbe portato a uno svantaggio per i nativi nella possibile competizione con i nuovi arrivati. Secondo Alessia Nava e Stefano Benazzi, co-autori dello studio, i bambini neandertaliani necessitavano tanto quanto i sapiens di un maggiore apporto energetico a partire dal quinto mese, evidentemente per alimentare anche la crescita del loro encefalo, il cui volume eguagliava il nostro, o addirittura lo superava di poche unità. Ne consegue che i neonati di Neandertal dovevano avere un processo di sviluppo simile a quello dei Sapiens e, presumibilmente, un



qui sopra e a lato
FOCOLARE SAPIENS
 Le labili tracce
 dell'accampamento
 uluzziano dei primi
 Sapiens che a partire
 da 43mila anni fa,
 all'inizio del
 Paleolitico superiore,
 frequentarono il Riparo
 del Broion. Comunque
 si distingue bene
 un focolare circondato
 da pietre (indicato
 con S3), riconoscibile
 per il terriccio annerito
 e le pietre che lo
 delimitano.

zioni di *Homo sapiens*. Rispetto ai precedenti complessi materiali del Musteriano* prodotti dai Neandertal, l'Uluzziano registra pertanto un cambiamento nello strumentario, consistente nella minore importanza del raschiatoio e nella sistematica produzione di nuovi manufatti, oltre che di strumenti in osso come i punteruoli.

→ meridionale della montagna è ricco di grotte, ripari sottoroccia e anfratti che diedero rifugio a Neandertal e Sapiens fra Paleolitico medio e Paleolitico superiore.

NEANDERTAL E SAPIENS: STESSO SVEZZAMENTO

possibile intervallo tra le gravidanze più breve di quanto hanno pensato finora coloro che ne ipotizzavano una riduzione demografica per questo motivo.

Habitat favorevole a sud delle Alpi. Un altro aspetto importante di questo studio è legato al fatto che i piccoli neandertaliani della Grotta De Natale e del Broion e il piccolo sapiens vissuto 41mila anni fa a Fumane provengono dalla stessa regione. Nonostante le temperature medie del pianeta fossero, in quel periodo, ampiamente più basse delle attuali, le regioni a sud delle Alpi fornivano costantemente risorse alimentari, assicurando la sussistenza alle popolazioni neandertaliane e sapiens, grazie alla biodiversità, alla presenza di grotte e selci da scheggiare.

BAMBINO. Molare di *Homo sapiens* rinvenuto a Grotta di Fumane. Questo reperto ha contribuito a raffrontare i tempi di svezzamento di Sapiens e Neandertal, che risultano del tutto compatibili tra loro.





Sulle tracce archeologiche di possibili contaminazioni

Tuttavia il salto culturale più rilevante dei Sapiens rispetto ai Neandertal consiste nell'impiego massiccio di ornamenti personali, che nell'Uluzziano sono rappresentati in larga parte da conchiglie marine di forma tubolare appartenenti a molluschi del genere *Antalis* (classe Scafopodi). Questi oggetti, messaggeri di un senso dell'estetica, dell'identità di un individuo o di un gruppo etnico, sono stati ritrovati nei siti del

Sud Italia come Grotta del Cavallo (AV n. 175), ma anche al Riparo del Broion, mentre mancano a Fumane, forse a causa dell'utilizzo meno intenso del sito da parte dei Sapiens. Dunque, i due siti attribuiscono a questi primi *Homo sapiens*, in maniera inequivocabile, la produzione sistematica di simboli, la capacità di comunicare per via astratta il proprio sapere, la percezione del mondo e della società.

E i Neandertal? Nelle vastità del continente euroasiatico, il confronto tra il loro DNA e quello dei primi Sapiens rivela le tracce di un

COLLI BERICI

Il versante meridionale del monte Broion dove si apre l'omonimo riparo sottoroccia.

qui a lato
NEANDERTAL
INVENTORI

Innovazione tecnologica neandertaliana: i coltelli a dorso, caratterizzati da un lato più spesso, utile per la manipolazione o anche l'immanicatura, come suggeriscono queste prove di archeologia sperimentale.

a destra

PRIMI GIOIELLI

Elementi per ornare il corpo attribuiti ai primi Sapiens che 43mila anni fa frequentarono il Riparo Broion. Si tratta di tre frammenti di *Antalis*, una conchiglia molto apprezzata dai Sapiens uluzziani anche nel sud della Penisola.



*NON TUTTI SANNO CHE...

Alloctono. Termine che indica l'origine esterna di un elemento rispetto al luogo in cui si trova. In etnologia indica l'origine di un gruppo umano in altro luogo rispetto a quello in cui vive. *Autoctono* esprime il concetto opposto.

Aurignaziano. Cultura del Paleolitico superiore diffusa fra 42 e 33mila anni fa in tutta Europa. Così definita a partire dagli scavi svolti nella seconda metà del XIX secolo nel sito francese di Aurignac. Rappresenta la prima cultura strettamente riferibile al Paleolitico superiore. All'Aurignaziano appartengono gli straordinari dipinti di Grotta Chauvet, flauti in osso e le prime statuette femminili.

Berici (colli). Rilievi collinari nella pianura a sud di Vicenza formati da rocce carbonatiche di origine marina. Sono un tavolato carsico ricco di doline e crepacci in superficie e di grot-

te e gallerie di origine molto antica, abitate anche in tempi storici. La cima più elevata è il monte Alto (444 metri).

Gravettiano. Cultura del Paleolitico superiore diffusa fra 33 e 21mila anni fa in gran parte d'Europa. Così definita dal sito eponimo francese del Riparo di La Gravette, in Dordogna. Caratterizzata da un particolare tipo di punta litica a dorso (con un margine abbattuto) utilizzata nella caccia, la "punta de La Gravette".

Industria litica. Insieme di manufatti in pietra scheggiata provenienti dal medesimo livello di un sito e pertanto riconducibili, grosso modo, a una stessa fase di occupazione. Comprende i nuclei scheggiati per ottenere supporti grezzi, le schegge e lame non ritoccate e infine gli strumenti ritoccati e finiti.

Lessini (monti). Lessinia. Area geografica delle Prealpi ve-

flusso genico che persistono nelle popolazioni attuali. La biologia molecolare asserisce in maniera incontrovertibile che le due specie si sono più volte ibridate. Ma tutto ciò avvenne anche a livello etnico-culturale? Le testimonianze di possibili contaminazioni anche sotto questo profilo potrebbero esistere. E le grotte del Veneto ce ne stanno rivelando le prime tracce.

Marco Peresani Davide Delpiano

Chi sono gli autori: D. Delpiano, ricercatore all'Università di Ferrara, si occupa dell'analisi di industrie liti-

che anche attraverso moderne tecnologie digitali; M. Peresani, docente di Ecologia Preistorica e Culture del Paleolitico all'Università di Ferrara, coordina ricerche sul popolamento umano della penisola italiana e delle Alpi nel Paleolitico.

Altri articoli su Archeologia Viva: Peresani M., 2009, *Ultimi Neandertal primi Archimede*, AV n. 137; Peresani M., Tagliacozzo A., Fiore I., Gala M., Romandini M., 2011, *Neandertal. Un poco di vanità*, AV n. 150; Peresani M., Duches R., Romandini M., Aleo A., Bussola B., Camilloni N., Delpiano D., Forte M., Gennai J., Gubbiotti A., Lopez García J.M., Nannini N., Terlato G., 2017, *Due specie umane a confronto. Neandertal e Sapiens a Grotta di Fumane*, AV n. 184.

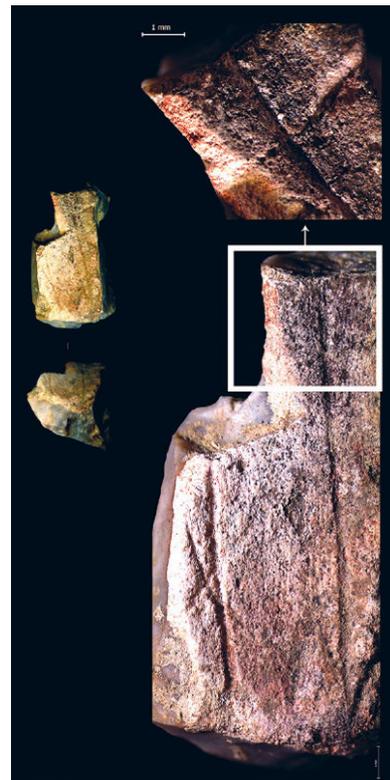


ORNAMENTO
Conchiglia
di gasteropode
d'acqua dolce lavorata
dai primi Sapiens
di Fumane.

a sinistra
GUSTO
PIÙ EVOLUTO

Un ipotetico collier, rinvenuto a Fumane, composto da conchiglie di *Homalopoma sanguineum*, una specie di lumaca di mare, molto apprezzate per la forma e il colore rosso da un'altra popolazione di Sapiens, insediatasi a Fumane dopo quella uluzziana, 41mila anni fa.

qui a lato
ULUZZIANI ARTISTI?
Pietra incisa rinvenuta a Fumane negli strati uluzziani. Il costume di incidere linee, graticci e vari segni geometrici appare sistematico tra i primi Sapiens, anche se non mancano sporadiche manifestazioni da parte dei Neandertal.



*NON TUTTI SANNO CHE...

nete nell'alta provincia veronese, al confine con le province di Vicenza (a est) e Trento (a nord), caratterizzata da estesi altipiani incisi da strette e profonde valli. La presenza di selce nonché di grotte e ripari sottoroccia ha favorito lo stanziamento dell'uomo fin dal Paleolitico, attestato da numerosi siti.

Musteriano. Cultura materiale associata ai Neandertal.

Paleolitico medio. Periodo del Paleolitico compreso tra 300.000 e 40.000 anni dal presente.

Palma di Cesnola Arturo (1928-2019). Insigne archeologo e professore all'Università di Siena, diresse numerosi scavi in alcuni dei siti Paleolitici più importanti della Penisola, come Grotta Paglicci nel Gargano, Grotta della Cala in Campania e Grotta del Cavallo nella Baia di Uluzzo nel Salento. Le sue ricerche permisero di definire la cultura dell'Uluzziano, termine

da lui coniato nel 1965.

Quaternario. Inizia 2.580.000 anni fa ed è il periodo più recente dell'era Cenozoica. Si divide in Pleistocene e Olocene (11.700 anni fa - presente), il primo caratterizzato da un'intensa variabilità climatica.

Rifugio ecologico. Aree caratterizzate da particolari condizioni fisiche e climatiche che hanno favorito la persistenza di specie vegetali e animali temperate.

Uluzziano. Cultura materiale dei primi *Homo sapiens* nell'Europa mediterranea.

Ungulati. Mammiferi le cui estremità degli arti sono dotate di un particolare tipo di unghia, lo zoccolo, in grado di contribuire a sorreggere il peso dell'animale. Questa categoria comprende cervi, alci, caprioli, camosci, stambecchi e cinghiali.