

Rassegna stampa

Neandertal come noi: i loro neonati
avevano gli stessi tempi di svezzamento
dell'Homo sapiens
3 novembre 2020

Monitoraggio dal 3/11/2020 al 9/11/2020

Gli articoli qui riportati sono da intendersi non riproducibili né pubblicabili da
terze parti non espressamente autorizzate da Sapienza Università di Roma



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

a cura del settore Ufficio stampa e comunicazione



Roma, 3 novembre 2020

COMUNICATO STAMPA

Neandertal come noi: i loro neonati avevano gli stessi tempi di svezzamento dell'Homo sapiens

Dall'analisi di tre denti da latte appartenuti a bambini neandertaliani vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale emerge che il loro ritmo di crescita era molto simile al nostro: la scoperta porta ad escludere che uno svezzamento tardo possa essere tra le cause che hanno portato alla scomparsa di questa specie umana. Allo studio, pubblicato su PNAS, ha partecipato il Diet and ANcient TEchnology Laboratory della Sapienza

I Neandertal iniziavano lo svezzamento dei loro neonati intorno al quinto o sesto mese d'età, un periodo del tutto simile a quanto avviene per l'uomo moderno. La scoperta deriva dal lavoro di un gruppo internazionale di ricerca che ha realizzato analisi geochimiche ed istologiche su tre denti da latte appartenuti a bambini di Neandertal vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale.

I risultati ottenuti, pubblicati sulla rivista PNAS, hanno permesso di ricostruire il ritmo di crescita e i tempi di svezzamento dei neonati neandertaliani. In modo simile a quanto avviene negli alberi, infatti, il processo di crescita dei denti produce delle "linee di accrescimento" dalle quali è possibile ottenere informazioni attraverso tecniche di analisi istologica. Combinando queste informazioni con dati sulla composizione chimica ottenuti con la spettrometria di massa, gli studiosi sono riusciti a stabilire che i bambini a cui sono appartenuti i denti analizzati hanno iniziato a mangiare cibo solido tra i cinque e i sei mesi d'età.

"L'inizio dello svezzamento è collegato alla fisiologia dei neonati più che a fattori culturali", dice Alessia Nava, del DANTE - Diet and ANcient TEchnology Laboratory al Dipartimento di Scienze odontostomatologiche e maxillo-facciali della Sapienza, ora ricercatrice Marie Curie della University of Kent (Regno Unito) e co-prima autrice dello studio. "Per l'uomo moderno,

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
CF 80209930587 PI 02133771002

Capo Ufficio Stampa: Alessandra Bomben

Addetti Stampa: Christian Benenati - Marino Midena - Barbara Sabatini - Stefania Sepulcri

Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma

T (+39) 06 4991 0035 - 0034 F (+39) 06 4991 0399

comunicazione@uniroma1.it stampa@uniroma1.it www.uniroma1.it



infatti, a prescindere dal tipo di cultura e di società, l'introduzione nella dieta di cibo solido avviene attorno al sesto mese, quando il bambino inizia ad aver bisogno di un maggior apporto energetico: ora sappiamo che la stessa tempistica valeva anche per i Neandertal".

"Se facciamo un confronto con altri primati – aggiunge Federico Lugli, ricercatore dell'Università di Bologna e co-primo autore dello studio – è molto probabile che l'alto livello di risorse energetiche richiesto per il processo di crescita del cervello umano porti alla necessità di una precoce introduzione di cibi solidi nella dieta dei neonati".

Queste nuove informazioni permettono di ricostruire importanti caratteristiche e comportamenti dei Neandertaliani. In particolare, permettono di escludere che il numero ridotto della popolazione dei Neandertal potesse essere legato a tempi di svezzamento più prolungati rispetto all'Homo sapiens, elemento che avrebbe portato ad una minore fertilità.

"I risultati di questo studio mostrano che i Neandertal e l'Homo sapiens condividono una richiesta energetica simile nel corso della prima infanzia e un simile ritmo di crescita", spiega Stefano Benazzi, professore dell'Università di Bologna, tra i coordinatori dello studio. "Questi elementi suggeriscono che i neonati di Neandertal dovevano avere un peso simile a quello dei nostri neonati: ciò indicherebbe anche una simile storia gestazionale, un simile processo di sviluppo nelle prime fasi di vita e forse anche un possibile intervallo tra le gravidanze più breve di quanto si è pensato finora".

I tre denti da latte al centro dello studio sono stati rinvenuti in un'area circoscritta dell'Italia nord-orientale, tra le attuali provincie di Vicenza e di Verona: presso il Riparo del Broion, nella Grotta di Fumane e nella Grotta de Nadale. Insieme alle informazioni sulla dieta e sul processo di crescita dei bambini, l'analisi dei reperti ha permesso di ottenere anche indicazioni sugli spostamenti dei gruppi di Neandertal che abitavano quella regione.

"Si spostavano meno di quanto ipotizzato in precedenza", dice Wolfgang Müller, professore della Goethe University Frankfurt (Germania), tra i coordinatori dello studio. "L'analisi degli isotopi dello stronzio presenti nei denti studiati indica infatti che questi bambini hanno passato gran parte del tempo nelle vicinanze del loro luogo di origine: un comportamento che denota una mentalità moderna, collegata probabilmente ad un utilizzo attento delle risorse che avevano a disposizione in quella regione".

"Nonostante ci sia stato un abbassamento generalizzato delle temperature nel periodo analizzato, l'Italia nord-orientale è quasi sempre rimasta una regione ricca di risorse, in termini di cibo, di diversità di ambienti naturali e per la presenza di grotte: tutti elementi che aiutano a spiegare la sopravvivenza dei Neandertal in quest'area fino a circa 45.000 anni fa", dice Marco Peresani, professore dell'Università di Ferrara, tra i coordinatori dello studio e responsabile degli scavi nella Grotta de Nadale, in quella di Fumane e, in condivisione con Matteo Romandini ricercatore all'Università di Bologna, al Riparo del Broion.

Pubblicato sulla rivista PNAS con il titolo "Early life of Neanderthals", lo studio è stato promosso e guidato da Stefano Benazzi, professore al Dipartimento di Beni Culturali



dell'Università di Bologna e Principal Investigator del progetto di ricerca europeo SUCCESS (ERC Starting Grant No. 724046), che ha l'obiettivo di capire quando l'uomo moderno sia arrivato nell'Europa meridionale, i processi bio-culturali che hanno favorito il suo successo adattativo e le cause che hanno portato all'estinzione del Neandertal.

Hanno partecipato studiosi dell'Università di Bologna, della University of Kent (Regno Unito), del Goethe University Frankfurt (Germania), dell'Università di Ferrara, dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dell'Istituto di geologia ambientale e geoingegneria (IGAG) – CNR, del Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam", dell'Università di Firenze, della Sapienza Università di Roma, del Natural History Museum of London (Regno Unito).

Riferimenti:

Early life of Neanderthals - Alessia Nava, Federico Lugli, Matteo Romandini, Federica Badino, David Evans, Angela H. Helbling, Gregorio Oxilia, Simona Arrighi, Eugenio Bortolini, Davide Delpiano, Rossella Duches, Carla Figus, Alessandra Livraghi, Giulia Marciani, Sara Silvestrini, Anna Cipriani, Tommaso Giovanardi, Roberta Pini, Claudio Tuniz, Federico Bernardini, Irene Dori, Alfredo Coppa, Emanuela Cristiani, View ORCID ProfileChristopher Dean, Luca Bondioli, Marco Peresani, Wolfgang Müller, and Stefano Benazzi – PNAS <https://doi.org/10.1073/pnas.2011765117>

Info:

Alessia Nava

Dipartimento di Scienze odontostomatologiche e maxillo-facciali
alessia.nava@uniroma1.it

Ricerca del 09-11-20

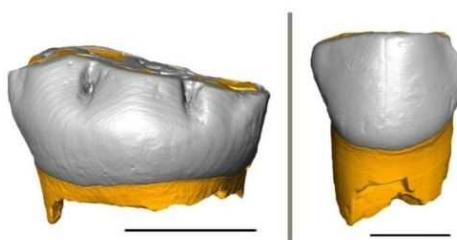
SAPIENZA WEB

03/11/20 DIRE.IT	1	Bimbi svezzati a 6 mesi anche dagli uomini di Neanderthal: la prova nei denti da latte	...	1
03/11/20 TG24.SKY.IT	1	Neanderthal, i neonati svezzati come nell'Homo sapiens: lo studio	...	8
04/11/20 LESCENZE.IT	1	Neandertal come noi: i loro neonati avevano gli stessi tempi di svezzamento dell'Homo sapiens - Le Scienze	...	10

SAPIENZA SITI MINORI WEB

03/11/20 9COLONNE.IT	1	9Colonne Neandertal, neonati avevano stessi tempi svezzamento Homo sapiens	...	12
03/11/20 RAVENNATODAY.IT	1	I ricercatori studiano i denti dei Neandertal: "Ritmo di crescita molto simile al nostro"	...	14
03/11/20 ARCHEOMEDIA.NET	1	ROMA. Neandertal come noi: i loro neonati avevano gli stessi tempi di svezzamento dell'Homo sapiens. - Archeologia online - Archeomedia	...	17
03/11/20 BOLOGNA2000.COM	1	Neandertal come noi: i loro neonati avevano gli stessi tempi di svezzamento dell'Homo sapiens Bologna 2000	...	20
03/11/20 GAZZETTADALLEMILI A.IT	1	Neandertal come noi: i loro neonati avevano gli stessi tempi di svezzamento dell'Homo sapiens	...	22
03/11/20 RAVENNANOTIZIE.IT	1	Il professor Benazzi del Dipartimento Beni Culturali di Ravenna tra i coordinatori di un importante studio sui neonati neandertaliani	...	24
07/11/20 RIVISTANATURA.COM	1	Tre denti da latte rivoluzionano le conoscenze sui Neandertal	...	27

Bimbi svezzati a 6 mesi anche dagli uomini di Neanderthal: la prova nei denti da latte



@ Andrea Sangermano 📅 03/11/2020 ❤️ ApprofonDiRE, Cultura
✉ a.sangermano@agenziadire.com

Lo svezzamento partiva intorno ai 5-6 mesi anche nella preistoria: uno studio guidato dall'Alma mater ha analizzato tre denti da latte appartenuti a bambini di Neanderthal



ROMA – I Neanderthal iniziavano a svezzare i loro figli intorno al quinto o sesto mese di vita. Proprio come noi. A scoprirlo, un gruppo internazionale di studiosi guidato dall'Alma Mater di Bologna, che ha realizzato **analisi geochimiche e istologiche su tre denti da latte appartenuti a bambini di Neanderthal** vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale. I risultati ottenuti, pubblicati sulla rivista Pnas, hanno permesso di ricostruire il ritmo di crescita e i tempi di svezzamento dei piccoli Neanderthal, scoprendo appunto che i bambini hanno cominciato a mangiare cibo solido tra i cinque e i sei mesi d'età.

“L'inizio dello svezzamento è collegato alla fisiologia dei neonati più che a fattori culturali”, spiega Alessia Nava, ricercatrice della University of Kent

(Regno Unito) e del 'Dante' (Diet and ancient technology laboratory) al Dipartimento di Scienze odontostomatologiche e maxillo facciali della Sapienza. "Per l'uomo moderno- continua Nava- a prescindere dal tipo di cultura e di società, l'introduzione nella dieta di cibo solido avviene attorno al sesto mese, quando il bambino inizia ad aver bisogno di un maggior apporto energetico. Ora sappiamo che la stessa tempistica valeva anche per i Neandertal".



Facendo un confronto con altri primati, aggiunge Federico Lugli, ricercatore dell'Università di Bologna, "è molto probabile che l'alto livello di risorse energetiche richiesto per il processo di crescita del cervello umano porti alla necessità di una precoce introduzione di cibi solidi nella dieta dei neonati". Queste nuove informazioni permettono di ricostruire caratteristiche e comportamenti dei Neanderthal. In particolare, permettono di escludere che il numero ridotto della loro popolazione potesse essere legato a tempi di svezzamento più prolungati rispetto all'Homo Sapiens, elemento che avrebbe portato a una minore fertilità.

"I risultati di questo studio mostrano che **i Neandertal e i Sapiens condividono una richiesta energetica simile nel corso della prima infanzia** e un simile ritmo di crescita- sottolinea Stefano Benazzi, docente dell'Alma Mater di Bologna- questi elementi suggeriscono che i neonati di Neanderthal dovevano avere un peso simile ai nostri. Ciò indicherebbe anche una simile storia gestazionale, un simile processo di sviluppo nelle prime fasi di vita e forse anche un possibile intervallo tra le gravidanze più breve di quanto si è pensato finora".

I tre denti da latte utilizzati nello studio sono stati rinvenuti tra le attuali province di Vicenza e di Verona, vicino al Riparo del Broion, nella Grotta di Fumane e nella Grotta de Nadale. Insieme alle informazioni sulla dieta e sul processo di crescita dei bambini, l'analisi dei reperti ha permesso di ottenere anche indicazioni sugli spostamenti dei gruppi di Neanderthal che abitavano quella regione. **"Si spostavano meno di quanto ipotizzato in precedenza-** sottolinea Wolfgang Müller, professore della Goethe University di Francoforte- l'analisi dei denti indica infatti che questi bambini hanno passato

gran parte del tempo nelle vicinanze del loro luogo di origine. Un comportamento che denota una mentalità moderna, collegata probabilmente a un utilizzo attento delle risorse che avevano a disposizione in quella regione”.

Nonostante in quel periodo si sia registrato un generale abbassamento delle temperature, **“l’Italia nord-orientale è quasi sempre rimasta una regione ricca di risorse in termini di cibo, di diversità di ambienti naturali e per la presenza di grotte-** sottolinea Marco Peresani, docente dell’Università di Ferrara e responsabile degli scavi nelle grotte di Nadale e Fumane- tutti elementi che aiutano a spiegare la sopravvivenza dei Neanderthal in quest’area fino a circa 45.000 anni fa”. Lo studio sui piccoli neandertaliani rientra nel progetto di ricerca europeo ‘Success’, che ha l’obiettivo di capire quando l’uomo moderno sia arrivato nell’Europa meridionale, i processi bio-culturali che hanno favorito il suo successo adattativo e le cause che hanno portato all’estinzione del Neanderthal.



Leggi anche:



sky
Esplora Sky Tg24, Sky Sport, Sky Video
LOGIN

CORONAVIRUS
AMERICA 2020
MISSIONE RECOVERY
SCIENCE, PLEASE. IL PODCAST
SPETTACOLO

SCIENZE
News
Approfondimenti
Astronomia
Terra
Ricerca

SCIENZE

Neanderthal, i neonati svezzati come nell'Homo sapiens: lo studio

03 nov 2020 - 08:58

SHARE:



n team internazionale di ricercatori, coordinati da esperti dell'Università di Bologna, ha analizzato tre denti da latte appartenuti a bambini neandertaliani vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale. Grazie alla spettrometria di massa, si è potuto stabilire che hanno iniziato a mangiare cibo solido tra i cinque e i sei mesi d'età

Un nuovo studio, basato su analisi geochimiche e istologiche di tre denti da latte appartenuti a bambini **neandertaliani** vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale, ha permesso di poter affermare che il loro ritmo di crescita era molto simile a quello dell'Homo Sapiens. E questa scoperta ha portato ad escludere che uno svezzamento tardo possa essere annoverato tra le cause che hanno contribuito alla scomparsa di questa specie umana. A rivelarlo un lavoro di ricerca pubblicato sulla rivista "Pnas" e con il titolo "**Early life of Neanderthals**", coordinato da Stefano Benazzi, professore presso il dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Bologna e membro del progetto di ricerca europeo "Success", che tra i propri obiettivi ha quello di capire quando l'uomo moderno sia arrivato nell'Europa meridionale, i processi che ne hanno favorito il suo adattamento e le cause che hanno portato all'estinzione del **Neanderthal**.

Lo svezzamento intorno al quinto o sesto mese



Scoperte in un dente tracce di Dna di un Neanderthal di 80mila anni fa

Nello studio, come si legge in un **comunicato** diffuso dall'Università di Bologna, hanno partecipato oltre a ricercatori dello stesso ateneo bolognese, anche esperti della University of Kent (Regno Unito), del Goethe University Frankfurt (Germania), dell'Università di Ferrara, dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dell'Istituto di geologia ambientale e geingegneria (IGAG) - CNR, del Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam", dell'Università di Firenze, della Sapienza Università di Roma e del Natural History Museum of London (Regno Unito). Ciò che è emerso dall'analisi dei denti da latte è che i **Neanderthal** facevano cominciare lo svezzamento dei loro neonati intorno al quinto o sesto mese d'età, con tempistiche molto simili a quanto succede per l'uomo moderno. "In modo simile a quanto avviene negli alberi, infatti, il processo di crescita dei denti produce delle 'linee di accrescimento' dalle quali è possibile ottenere informazioni attraverso tecniche di analisi istologica", hanno spiegato i ricercatori. Unendo queste informazioni con i dati sulla composizione chimica ottenuti grazie alla spettrometria di massa, i ricercatori sono riusciti a stabilire che i bambini a cui sono appartenuti i denti analizzati hanno iniziato a mangiare cibo solido proprio tra i cinque e i sei mesi d'età.

La dieta dei neonati

"L'inizio dello svezzamento è collegato alla fisiologia dei neonati più che a fattori culturali", ha spiegato Alessia Nava, del dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali della Sapienza, attualmente ricercatrice presso la Marie Curie della University of Kent (Regno Unito) e tra gli autori dello studio. "Per l'uomo moderno, infatti, a prescindere dal tipo di cultura e di società, l'introduzione nella dieta di cibo solido avviene attorno al sesto mese, quando il bambino inizia ad aver bisogno di un maggior apporto energetico: ora sappiamo che la stessa tempistica valeva anche per i **Neanderthal**". Secondo Federico Lugi, altro autore della ricerca e ricercatore dell'Università di Bologna, "se facciamo un confronto con altri primati è molto probabile che l'alto livello di risorse energetiche richiesto per il processo di crescita del cervello umano porti alla necessità di una precoce introduzione di cibi solidi nella dieta dei neonati".

Gli elementi di connessione tra le specie

Tra l'altro, i dati emersi da questo studio hanno consentito anche di ricostruire alcune caratteristiche e comportamenti degli **uomini di Neanderthal**, facendo escludere che il numero ridotto della loro popolazione potesse essere connesso a tempi di svezzamento più prolungati rispetto all'Homo Sapiens, elemento che avrebbe portato ad una minore fertilità. "I risultati di questo studio mostrano che i Neanderthal e l'Homo Sapiens condividono una richiesta energetica simile nel corso della prima infanzia e un simile ritmo di crescita", ha sottolineato Stefano Benazzi, professore dell'Università di Bologna, tra i coordinatori dello studio. "Questi elementi suggeriscono che i neonati di **Neanderthal** dovevano avere un peso simile a quello dei nostri neonati: ciò indicherebbe anche una simile storia gestazionale, un simile processo di sviluppo nelle prime fasi di vita e forse anche un possibile intervallo tra le gravidanze più breve di quanto si è pensato finora".

- **NEANDERTHAL**
- **UOMO DI NEANDERTHAL**
- **HOMO SAPIENS**
- **NEONATI**

DIRETTA

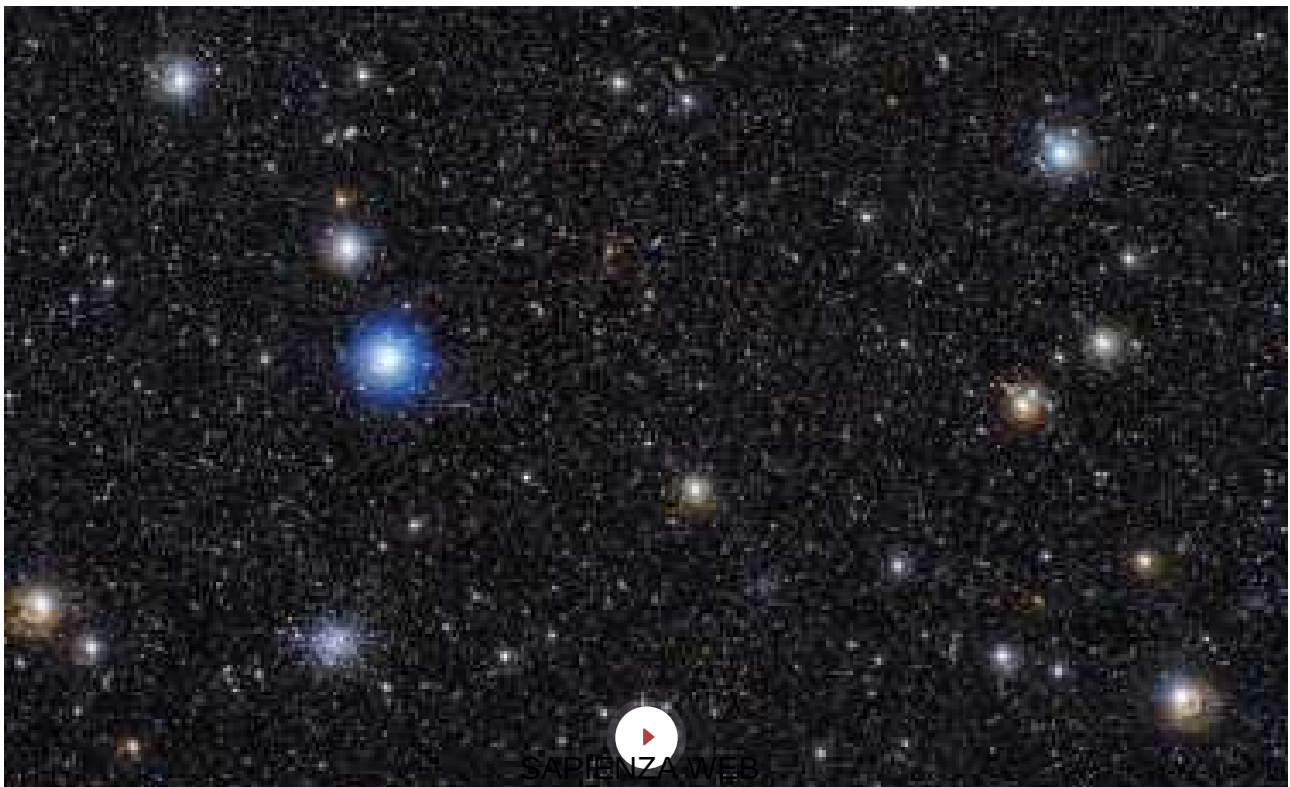
LIVE

Eso, un ammasso di galassie ai margini della Grande Nube di Magellano

SCIENZE

Si chiama PLCKESZ G286.6-31.3 ed è un ammasso che ospita fino a 1000 galassie, oltre ad una...

03 nov - 10:13



SAPIENZA WEB

DARWIN, L'EVOLUZIONE DELLA SCIENZA — 09/11/2020

20 anni di Stazione Spaziale - Neonati di Neanderthal



La Stazione Spaziale Internazionale compie 20 anni. Era il 2 novembre 2000 quando, dopo un viaggio di 400 km, l'equipaggio dell'Expedition 1 apre per la prima volta il portellone di accesso. Ancora oggi è il più grande progetto di cooperazione internazionale mai realizzato. È stata abitata da 241 astronauti di 19 diverse nazionalità, tra questi c'è anche Paolo Nespoli. A Darwin ci racconta le sue tre missioni lassù: ha trascorso in orbita ben 313 giorni, anche Natale e Capodanno!

Come venivano nutriti i neonati dei Neanderthal? Come noi. Lo rivela un recente studio che ha permesso di ricostruire il ritmo di crescita e i tempi di svezzamento dei piccoli neandertaliani. Dall'analisi di tre denti da latte appartenuti a bebè di 70.000 anni fa scopriamo che il loro ritmo di crescita era molto simile al nostro. Ci spiega tutto la coordinatrice dello studio, Alessia Nava, paleoantropologa dell'Università La Sapienza di Roma e ricercatrice Marie Curie della University of Kent.

Pubblicità



MELOG - IL PIACERE DEL DUBBIO
Gianluca Nicoletti



le Scienze

edizione italiana di Scientific American



COMPUTER SCIENCE

GENETICA

CHIMICA

COVID-19

AMBIENTE

ONDE GRAVITAZIONALI

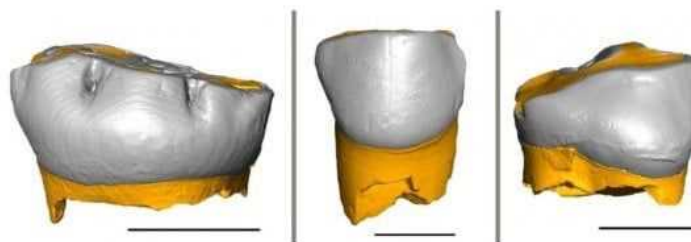
SCIMPANZÉ

04 novembre 2020

Comunicato stampa

Neandertal come noi: i loro neonati avevano gli stessi tempi di svezzamento dell'Homo sapiens

Fonte: Università di Bologna



© Università di Bologna

Dall'analisi di tre denti da latte appartenuti a bambini neandertaliani vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale emerge che il loro ritmo di crescita era molto simile al nostro: la scoperta porta ad escludere che uno svezzamento tardo possa essere tra le cause che hanno portato alla scomparsa di questa specie umana

In questo articolo parliamo di:

NEANDERTHAL EVOLUZIONE

LE SCIENZE DI NOVEMBRE

175 anni di scienza

LEGGI

SAPIENZA WEB



**Study in Italy, parola ai giovani stranieri
che hanno scelto di studiare nel nostro Paese**
Segui la rubrica sui profili social del Ministero Affari Esteri, su studyinitaly.it e sul nostro sito

News per abbonati

ARD. BASSETTI: SPIRAGLIO LUCE ANCHE QUANDO TUTTO SEMBRA FINITO

14:28 CAMPIDOGLIO, IL SILVANO TOTI GLI

Neandertal, neonati avevano stessi tempi svezzamento Homo sapiens

archivio

I Neandertal iniziavano lo svezzamento dei loro neonati intorno al quinto o sesto mese d'età, un periodo del tutto simile a quanto avviene per l'uomo moderno. La scoperta deriva dal lavoro di un gruppo internazionale di ricerca guidato da studiosi dell'Università di Bologna che ha realizzato analisi geochimiche ed istologiche su tre denti da latte appartenuti a bambini di Neandertal vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale. I risultati ottenuti – pubblicati sulla rivista PNAS – hanno permesso di ricostruire il ritmo di crescita e i tempi di svezzamento dei neonati neandertaliani. In modo simile a quanto avviene negli alberi, infatti, il processo di crescita dei denti produce delle "linee di accrescimento" dalle quali è possibile ottenere informazioni attraverso tecniche di analisi istologica. Combinando queste informazioni con dati sulla composizione chimica ottenuti con la spettrometria di massa, gli studiosi sono riusciti a stabilire che i bambini a cui sono appartenuti i denti analizzati hanno iniziato a mangiare cibo solido tra i cinque e i sei mesi d'età. "L'inizio dello svezzamento è collegato alla fisiologia dei neonati più che a fattori culturali", dice Alessia Nava, del DANTE - Diet and Ancient Technology Laboratory al Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali della Sapienza, ora ricercatrice Marie Curie della University of Kent (Regno Unito) e co-prima autrice dello studio. "Per l'uomo moderno, infatti, a prescindere dal tipo di cultura e di società, l'introduzione nella dieta di cibo solido avviene attorno al sesto mese, quando il bambino inizia ad aver bisogno di un maggior apporto energetico: ora sappiamo che la stessa tempistica valeva anche per i Neandertal".

"Se facciamo un confronto con altri primati – aggiunge Federico Lugli, ricercatore dell'Università di Bologna e co-primo autore dello studio – è molto probabile che l'alto livello di risorse energetiche richiesto per il processo di crescita del cervello umano porti alla necessità di una precoce introduzione di cibi solidi nella dieta dei neonati". Queste nuove informazioni permettono di ricostruire importanti caratteristiche e comportamenti dei Neandertaliani. In particolare, permettono di escludere che il numero ridotto della popolazione dei Neandertal potesse essere legato a tempi di svezzamento più prolungati rispetto all'Homo sapiens, elemento che avrebbe portato ad una minore fertilità. "I risultati di questo studio mostrano che i Neandertal e l'Homo sapiens condividono una richiesta energetica simile nel corso della prima infanzia e un simile ritmo di crescita", spiega Stefano Benazzi, professore dell'Università di Bologna, tra i coordinatori dello studio. "Questi elementi suggeriscono che i neonati di Neandertal dovevano avere un peso simile a quello dei nostri neonati: ciò indicherebbe anche una simile storia gestazionale, un simile processo di sviluppo nelle prime fasi di vita e forse anche un possibile intervallo tra le gravidanze più breve di quanto si è pensato finora". I tre denti da latte al centro dello studio sono stati rinvenuti in un'area circoscritta dell'Italia nord-orientale, tra le attuali provincie di Vicenza e di Verona: presso il Riparo del Broion, nella Grotta di Fumane e nella Grotta de Nadale. Insieme alle informazioni sulla dieta e sul processo di crescita dei bambini, l'analisi dei reperti ha permesso di ottenere anche indicazioni sugli spostamenti dei gruppi di Neandertal che abitavano quella regione. "Si spostavano meno di quanto ipotizzato in precedenza", dice Wolfgang Müller, professore della Goethe University Frankfurt (Germania), tra i coordinatori dello studio. "L'analisi degli isotopi dello stronzio presenti nei denti studiati indica infatti che questi bambini hanno passato gran parte del tempo nelle vicinanze del loro luogo di origine: un comportamento che denota una mentalità moderna, collegata probabilmente ad un utilizzo attento delle risorse che avevano a disposizione in quella regione". "Nonostante ci sia stato un abbassamento generalizzato delle temperature nel periodo analizzato, l'Italia nord-orientale è quasi sempre rimasta una regione ricca di risorse, in termini di cibo, di diversità di ambienti naturali e per la presenza di grotte: tutti elementi che aiutano a spiegare la sopravvivenza dei Neandertal in quest'area fino a circa 45.000 anni fa", dice Marco Peresani, professore dell'Università di Ferrara, tra i coordinatori dello studio e responsabile degli scavi nella Grotta de Nadale, in quella di Fumane e, in condivisione con Matteo Romandini ricercatore all'Università di Bologna, al Riparo del Broion.

LO STUDIO Pubblicato sulla rivista PNAS con il titolo "Early life of Neanderthals", lo studio è stato promosso e guidato da Stefano Benazzi, professore al Dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Bologna e Principal Investigator del progetto di ricerca europeo SUCCESS (ERC Starting Grant No. 724046), che ha l'obiettivo di capire quando l'uomo moderno sia arrivato nell'Europa meridionale, i processi bio-culturali che hanno favorito il suo successo adattativo e le cause che hanno portato all'estinzione dei Neandertal. Hanno partecipato studiosi dell'Università di Bologna, della University of Kent (Regno Unito), del Goethe University Frankfurt (Germania), dell'Università di Ferrara, dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dell'Istituto di geologia ambientale e

geoegegneria (IGAG) – CNR, del Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam", dell'Università di Firenze, della Sapienza Università di Roma, del Natural History Museum of London (Regno Unito). (red – 3 nov)

(© 9Colonne - citare la fonte)

Cronaca

I ricercatori studiano i denti dei Neandertal: "Ritmo di crescita molto simile al nostro"

La scoperta deriva dal lavoro di un gruppo internazionale di ricerca guidato da studiosi dell'Università di Bologna e in particolare del Campus di Ravenna



Redazione

03 NOVEMBRE 2020 10:10



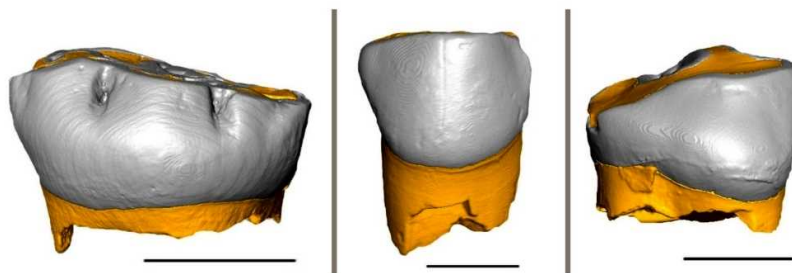
Stefano Benazzi

I Neandertal iniziavano lo svezzamento dei loro neonati intorno al quinto o sesto mese d'età, un periodo del tutto simile a quanto avviene per l'uomo moderno. La scoperta deriva dal lavoro di un gruppo internazionale di ricerca guidato da studiosi dell'Università di Bologna e in particolare del Campus di Ravenna, che ha realizzato analisi geochimiche e istologiche su tre denti da latte appartenuti a bambini di Neandertal vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale.

I risultati ottenuti - pubblicati sulla rivista *Pnas* - hanno permesso di ricostruire il ritmo di crescita e i tempi di svezzamento dei neonati neandertaliani. In modo simile a quanto avviene negli alberi, infatti, il processo di crescita dei denti produce delle "linee di accrescimento" dalle quali è possibile ottenere informazioni attraverso tecniche di analisi istologica. Combinando queste informazioni con dati sulla composizione chimica ottenuti con la spettrometria di massa, gli studiosi sono riusciti a stabilire che i bambini a cui sono appartenuti i denti analizzati hanno iniziato a mangiare cibo solido tra i cinque e i sei mesi d'età.

"L'inizio dello svezzamento è collegato alla fisiologia dei neonati più che a fattori culturali", dice Alessia Nava del Dante - Diet and ANcient TEchnology Laboratory al Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali della Sapienza, ora ricercatrice Marie Curie della University of Kent (Regno Unito) e co-prima autrice dello studio. "Per l'uomo moderno, infatti, a prescindere dal tipo di cultura e di società, l'introduzione nella dieta di cibo solido avviene attorno al sesto mese, quando il bambino inizia ad aver bisogno di un maggior apporto energetico: ora sappiamo che la stessa tempistica valeva

anche per i Neandertal”. “Se facciamo un confronto con altri primati - aggiunge Federico Lugli, ricercatore dell’Università di Bologna e co-primo autore dello studio - è molto probabile che l’alto livello di risorse energetiche richiesto per il processo di crescita del cervello umano porti alla necessità di una precoce introduzione di cibi solidi nella dieta dei neonati”.



Queste nuove informazioni permettono di ricostruire importanti caratteristiche e comportamenti dei Neandertaliani. In particolare, permettono di escludere che il numero ridotto della popolazione dei Neandertal potesse essere legato a tempi di svezzamento più prolungati rispetto all’Homo sapiens, elemento che avrebbe portato ad una minore fertilità. “I risultati di questo studio mostrano che i Neandertal e l’Homo sapiens condividono una richiesta energetica simile nel corso della prima infanzia e un simile ritmo di crescita”, spiega Stefano Benazzi, professore del dipartimento di Beni Culturali del campus ravennate dell’Unibo, lo studio. “Questi elementi suggeriscono che i neonati di Neandertal dovevano avere un peso simile a quello dei nostri neonati: ciò indicherebbe anche una simile storia gestazionale, un simile processo di sviluppo nelle prime fasi di vita e forse anche un possibile intervallo tra le gravidanze più breve di quanto si è pensato finora”.

I tre denti da latte al centro dello studio sono stati rinvenuti in un’area circoscritta dell’Italia nord-orientale, tra le attuali province di Vicenza e di Verona: presso il Riparo del Broion, nella Grotta di Fumane e nella Grotta de Nadale. Insieme alle informazioni sulla dieta e sul processo di crescita dei bambini, l’analisi dei reperti ha permesso di ottenere anche indicazioni sugli spostamenti dei gruppi di Neandertal che abitavano quella regione. “Si spostavano meno di quanto ipotizzato in precedenza”, dice Wolfgang Müller, professore della Goethe University Frankfurt (Germania), tra i coordinatori dello studio. “L’analisi degli isotopi dello stronzio presenti nei denti studiati indica infatti che questi bambini hanno passato gran parte del tempo nelle vicinanze del loro luogo di origine: un comportamento che denota una mentalità moderna, collegata probabilmente ad un utilizzo attento delle risorse che avevano a disposizione in quella regione”.

“Nonostante ci sia stato un abbassamento generalizzato delle temperature nel periodo analizzato, l’Italia nord-orientale è quasi sempre rimasta una regione ricca di risorse, in termini di cibo, di diversità di ambienti naturali e per la presenza di grotte: tutti elementi che aiutano a spiegare la sopravvivenza dei

Neandertal in quest'area fino a circa 45.000 anni fa", spiega Marco Peresani, professore dell'Università di Ferrara, tra i coordinatori dello studio e responsabile degli scavi nella Grotta de Nadale, in quella di Fumane e, in condivisione con Matteo Romandini ricercatore all'Università di Bologna, al Riparo del Broion.

RAVENNATODAY

CANALI

Cronaca Zone
Sport Guide Utili
Politica Video
Economia e Lavoro Segnalazioni
Cosa fare in città Ultime Notizie Italia

LINKS

Presentazione Invia Contenuti
Registrati Help
Consensi GDPR Condizioni Generali
Privacy Codice di condotta

Per la tua pubblicità

ALTRI SITI



CesenaToday
RiminiToday
ForlìToday
BolognaToday
AnconaToday

APPS e SOCIAL



Chi siamo · Press · Contatti

© Copyright 2004-2020 - RavennaToday supplemento al plurisettimanale telematico "RomagnaOggi" reg. tribunale di Forlì n. 13/2004. P.iva 10786801000 - Testata iscritta all'USPI

RavennaToday è in caricamento, ma ha bisogno di JavaScript

Archeologia online - Archeomedia ▸ Blog ▸ Indice ▸ Antropologia ▸ ROMA. Neandertal come noi: i loro neonati aveva...

■ ANTROPOLOGIA

ROMA. Neandertal come noi: i loro neonati avevano gli stessi tempi di svezzamento dell'Homo sapiens.

🕒 3 Novembre 2020



I *Neandertal* iniziavano lo svezzamento dei loro neonati intorno al quinto o sesto mese d'età, un periodo del tutto simile a quanto avviene per l'uomo moderno. La scoperta deriva dal lavoro di un gruppo internazionale di ricerca che ha realizzato analisi geochimiche ed istologiche su tre denti da latte appartenuti a bambini di *Neandertal* vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale.

I risultati ottenuti – pubblicati sulla rivista PNAS – hanno permesso di ricostruire il ritmo di crescita e i tempi di svezzamento dei neonati neandertaliani. In modo simile a quanto avviene negli alberi, infatti, il processo di crescita dei denti produce delle “linee di accrescimento” dalle quali è possibile ottenere informazioni attraverso tecniche di analisi istologica. Combinando queste informazioni con dati sulla composizione chimica ottenuti con la spettrometria di massa, gli studiosi sono riusciti a stabilire che i bambini a cui sono appartenuti i denti analizzati hanno

iniziato a mangiare cibo solido tra i cinque e i sei mesi d'età.

"L'inizio dello svezzamento è collegato alla fisiologia dei neonati più che a fattori culturali", dice Alessia Nava, del DANTE – Diet and Ancient Technology Laboratory al Dipartimento di Scienze odontostomatologiche e maxillo-facciali della Sapienza, ora ricercatrice Marie Curie della University of Kent (Regno Unito) e co-prima autrice dello studio.

"Per l'uomo moderno, infatti, a prescindere dal tipo di cultura e di società, l'introduzione nella dieta di cibo solido avviene attorno al sesto mese, quando il bambino inizia ad aver bisogno di un maggior apporto energetico: ora sappiamo che la stessa tempistica valeva anche per i *Neandertal*".

"Se facciamo un confronto con altri primati – aggiunge Federico Lugli, ricercatore dell'Università di Bologna e co-primo autore dello studio – è molto probabile che l'alto livello di risorse energetiche richiesto per il processo di crescita del cervello umano porti alla necessità di una precoce introduzione di cibi solidi nella dieta dei neonati".

Queste nuove informazioni permettono di ricostruire importanti caratteristiche e comportamenti dei Neandertaliani. In particolare, permettono di escludere che il numero ridotto della popolazione dei Neandertal potesse essere legato a tempi di svezzamento più prolungati rispetto all'*Homo sapiens*, elemento che avrebbe portato ad una minore fertilità.

"I risultati di questo studio mostrano che i *Neandertal* e l'*Homo sapiens* condividono una richiesta energetica simile nel corso della prima infanzia e un simile ritmo di crescita", spiega Stefano Benazzi, professore dell'Università di Bologna, tra i coordinatori dello studio. "Questi elementi suggeriscono che i neonati di *Neandertal* dovevano avere un peso simile a quello dei nostri neonati: ciò indicherebbe anche una simile storia gestazionale, un simile processo di sviluppo nelle prime fasi di vita e forse anche un possibile intervallo tra le gravidanze più breve di quanto si è pensato finora".

I tre denti da latte al centro dello studio sono stati rinvenuti in un'area circoscritta dell'Italia nord-orientale, tra le attuali province di Vicenza e di Verona: presso il Riparo del Broion, nella Grotta di Fumane e nella Grotta de Nadale. Insieme alle informazioni sulla dieta e sul processo di crescita dei bambini, l'analisi dei reperti ha permesso di ottenere anche indicazioni sugli spostamenti dei gruppi di *Neandertal* che abitavano quella regione.

"Si spostavano meno di quanto ipotizzato in precedenza", dice Wolfgang Müller, professore della Goethe University Frankfurt (Germania), tra i coordinatori dello studio. "L'analisi degli isotopi dello stronzio presenti nei denti studiati indica infatti che questi bambini hanno passato gran parte del tempo nelle vicinanze del loro luogo di origine: un comportamento che denota una mentalità moderna, collegata probabilmente ad un utilizzo attento delle risorse che avevano a disposizione in quella regione".

"Nonostante ci sia stato un abbassamento generalizzato delle temperature nel periodo analizzato, l'Italia nord-orientale è quasi sempre rimasta una regione ricca di risorse, in termini di cibo, di diversità di ambienti naturali e per la presenza di grotte: tutti elementi che aiutano a spiegare la sopravvivenza dei *Neandertal* in quest'area fino a circa 45.000 anni fa", dice Marco Peresani, professore dell'Università di Ferrara, tra i coordinatori dello studio e responsabile degli scavi nella Grotta de Nadale, in quella di Fumane e, in condivisione con Matteo Romandini ricercatore all'Università di Bologna, al Riparo del Broion.

Pubblicato sulla rivista PNAS con il titolo "Early life of Neanderthals", lo studio è stato promosso e guidato da Stefano Benazzi, professore al Dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Bologna e Principal Investigator del progetto di ricerca europeo SUCCESS (ERC Starting Grant No. 724046), che ha l'obiettivo di capire quando l'uomo moderno sia arrivato nell'Europa meridionale, i processi bio-culturali che hanno favorito il suo successo adattativo e le cause che hanno portato all'estinzione del *Neandertal*.

Hanno partecipato studiosi dell'Università di Bologna, della University of Kent (Regno Unito), del Goethe University Frankfurt (Germania), dell'Università di Ferrara, dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dell'Istituto di geologia ambientale e geoingegneria (IGAG) – CNR, del Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam", dell'Università di Firenze, della Sapienza Università di Roma, del Natural History Museum of London (Regno Unito).

Riferimenti:

Early life of Neanderthals – Alessia Nava, Federico Lugli, Matteo Romandini, Federica Badino, David Evans, Angela H. Helbling, Gregorio Oxilia, Simona Arrighi, Eugenio Bortolini, Davide Delpiano, Rossella Duches, Carla Figus, Alessandra Livraghi, **SAPIENZA SITI MINORI WEB**, Carlo Venturi, Sandra Bortolini, Anna Maria

Tommaso Giovanardi, Roberta Pini, Claudio Tuniz, Federico Bernardini, Irene Dori, Alfredo Coppa, Emanuela Cristiani, View ORCID ProfileChristopher Dean, Luca Bondioli, Marco Peresani, Wolfgang Müller, and Stefano Benazzi – PNAS <https://doi.org/10.1073/pnas.2011765117>

Info:

Alessia Nava – Dipartimento di Scienze odontostomatologiche e maxillo-facciali, [Sapienza Università di Roma](#) – alessia.nava@uniroma1.it

Settore Ufficio stampa e comunicazione [SAPIENZA](#) – [Università di Roma](#)

Piazzale Aldo Moro 5, 00185 [Roma](#)

T (+39) 06 49910035/0034 F (+39) 06 49910399

stampa@uniroma1.it



Sostienici

SAPIENZA SITI MINORI WEB

Newsletter

HAI LA STAMPANTE ROTTA???
Contatta il pronto soccorso Zerosystem!

CLICCA QUI!

ZEROSYSTEM

Home > Bologna > Neandertal come noi: i loro neonati avevano gli stessi tempi di svezzamento...

BOLOGNA

Neandertal come noi: i loro neonati avevano gli stessi tempi di svezzamento dell'Homo sapiens

03 Novembre 2020

Mi piace 0



I Neandertal iniziavano lo svezzamento dei loro neonati intorno al quinto o sesto mese d'età, un periodo del tutto simile a quanto avviene per l'uomo moderno. La scoperta deriva dal lavoro di un gruppo internazionale di ricerca guidato da studiosi dell'Università di Bologna che ha realizzato analisi geochimiche ed istologiche su tre denti da latte appartenuti a bambini di Neandertal vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale.

I risultati ottenuti – pubblicati sulla rivista PNAS – hanno permesso di ricostruire il ritmo di crescita e i tempi di svezzamento dei neonati neandertaliani. In modo simile a quanto avviene negli alberi, infatti, il processo di crescita dei denti produce delle "linee di accrescimento" dalle quali è possibile ottenere informazioni attraverso tecniche di analisi istologica. Combinando queste informazioni con dati sulla composizione chimica ottenuti con la spettrometria di massa, gli studiosi sono riusciti a stabilire che i bambini a cui sono appartenuti i denti analizzati hanno iniziato a mangiare cibo solido tra i cinque e i sei mesi d'età.

"L'inizio dello svezzamento è collegato alla fisiologia dei neonati più che a fattori culturali", dice Alessia Nava, del DANTE – Diet and Ancient Technology Laboratory del Dipartimento di

SAPIENZA SITI MINORI WEB

Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali della Sapienza, ora ricercatrice Marie Curie della University of Kent (Regno Unito) e co-prima autrice dello studio. "Per l'uomo moderno, infatti, a prescindere dal tipo di cultura e di società, l'introduzione nella dieta di cibo solido avviene attorno al sesto mese, quando il bambino inizia ad aver bisogno di un maggior apporto energetico: ora sappiamo che la stessa tempistica valeva anche per i Neandertal".

"Se facciamo un confronto con altri primati – aggiunge Federico Lugli, ricercatore dell'Università di Bologna e co-primo autore dello studio – è molto probabile che l'alto livello di risorse energetiche richiesto per il processo di crescita del cervello umano porti alla necessità di una precoce introduzione di cibi solidi nella dieta dei neonati".

Queste nuove informazioni permettono di ricostruire importanti caratteristiche e comportamenti dei Neandertaliani. In particolare, permettono di escludere che il numero ridotto della popolazione dei Neandertal potesse essere legato a tempi di svezzamento più prolungati rispetto all'Homo sapiens, elemento che avrebbe portato ad una minore fertilità.

"I risultati di questo studio mostrano che i Neandertal e l'Homo sapiens condividono una richiesta energetica simile nel corso della prima infanzia e un simile ritmo di crescita", spiega Stefano Benazzi, professore dell'Università di Bologna, tra i coordinatori dello studio. "Questi elementi suggeriscono che i neonati di Neandertal dovevano avere un peso simile a quello dei nostri neonati: ciò indicherebbe anche una simile storia gestazionale, un simile processo di sviluppo nelle prime fasi di vita e forse anche un possibile intervallo tra le gravidanze più breve di quanto si è pensato finora".

I tre denti da latte al centro dello studio sono stati rinvenuti in un'area circoscritta dell'Italia nord-orientale, tra le attuali province di Vicenza e di Verona: presso il Riparo del Broion, nella Grotta di Fumane e nella Grotta de Nadale. Insieme alle informazioni sulla dieta e sul processo di crescita dei bambini, l'analisi dei reperti ha permesso di ottenere anche indicazioni sugli spostamenti dei gruppi di Neandertal che abitavano quella regione.

"Si spostavano meno di quanto ipotizzato in precedenza", dice Wolfgang Müller, professore della Goethe University Frankfurt (Germania), tra i coordinatori dello studio. "L'analisi degli isotopi dello stronzio presenti nei denti studiati indica infatti che questi bambini hanno passato gran parte del tempo nelle vicinanze del loro luogo di origine: un comportamento che denota una mentalità moderna, collegata probabilmente ad un utilizzo attento delle risorse che avevano a disposizione in quella regione".

"Nonostante ci sia stato un abbassamento generalizzato delle temperature nel periodo analizzato, l'Italia nord-orientale è quasi sempre rimasta una regione ricca di risorse, in termini di cibo, di diversità di ambienti naturali e per la presenza di grotte: tutti elementi che aiutano a spiegare la sopravvivenza dei Neandertal in quest'area fino a circa 45.000 anni fa", dice Marco Peresani, professore dell'Università di Ferrara, tra i coordinatori dello studio e responsabile degli scavi nella Grotta de Nadale, in quella di Fumane e, in condivisione con Matteo Romandini ricercatore all'Università di Bologna, al Riparo del Broion.

Pubblicato sulla rivista PNAS con il titolo "Early life of Neanderthals", lo studio è stato promosso e guidato da Stefano Benazzi, professore al Dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Bologna e Principal Investigator del progetto di ricerca europeo SUCCESS (ERC Starting Grant No. 724046), che ha l'obiettivo di capire quando l'uomo moderno sia arrivato nell'Europa meridionale, i processi bio-culturali che hanno favorito il suo successo adattativo e le cause che hanno portato all'estinzione del Neandertal.

Hanno partecipato studiosi dell'Università di Bologna, della University of Kent (Regno Unito), del Goethe University Frankfurt (Germania), dell'Università di Ferrara, dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dell'Istituto di geologia ambientale e geoingegneria (IGAG) – CNR, del Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam", dell'Università di Firenze, della Sapienza Università di Roma, del Natural History Museum of London (Regno Unito).



Apri il tuo Canale su Gazzetta dell'Emilia!
Crea e condividi news con i tuoi clienti in totale libertà!
SCOPRI COME E COMINCIA OGGI STESSO



Sei qui: Home / Cultura / Archeologia / Archeologia Emilia
/ Neandertal come noi: i loro neonati avevano gli stessi tempi di svezzamento dell'Homo sapiens

LOGIN

Gazzetta dell'Emilia Redazione Contatti Pubblicità e Inserzioni Lavora con noi

Cerca...

HOME CRONACA ▾ POLITICA ECONOMIA ▾ LAVORO **CULTURA** ▾ FOOD COMUNICATI ▾ SPORT MOTORI TRUCKS

Emilia Piacenza Parma Reggio Emilia Modena

Amici Animali Salute e Benessere Nuove tecnologie Cibus On Line Dove andiamo? Dove mangiare e alloggiare Geo-Risto

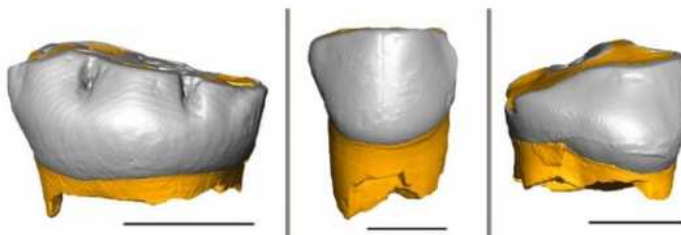
Martedì, 03 Novembre 2020 09:36

Neandertal come noi: i loro neonati avevano gli stessi tempi di svezzamento dell'Homo sapiens In evidenza

Scritto da Redazione2

Stampa | Email | Galleria immagini

Tweet



Dall'analisi di tre denti da latte appartenuti a bambini neandertaliani vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale emerge che il loro ritmo di crescita era molto simile al nostro: la scoperta porta ad escludere che uno svezzamento tardo possa essere tra le cause che hanno portato alla scomparsa di questa specie umana

I Neandertal iniziavano lo svezzamento dei loro neonati intorno al quinto o sesto mese d'età, un periodo del tutto simile a quanto avviene per l'uomo moderno. La scoperta deriva dal lavoro di un gruppo internazionale di ricerca guidato da studiosi dell'Università di Bologna che ha realizzato analisi geochimiche ed istologiche su tre denti da latte appartenuti a bambini di Neandertal vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale.

I risultati ottenuti - pubblicati sulla rivista PNAS - hanno permesso di ricostruire il ritmo di crescita e i

tempi di svezzamento dei neonati neandertaliani. In modo simile a quanto avviene negli alberi, infatti, il processo di crescita dei denti produce delle "linee di accrescimento" dalle quali è possibile ottenere informazioni attraverso tecniche di analisi istologica. Combinando queste informazioni con dati sulla composizione chimica ottenuti con la spettrometria di massa, gli studiosi sono riusciti a stabilire che i bambini a cui sono appartenuti i denti analizzati hanno iniziato a mangiare cibo solido tra i cinque e i sei mesi d'età.

"L'inizio dello svezzamento è collegato alla fisiologia dei neonati più che a fattori culturali", dice Alessia Nava, del DANTE - Diet and Ancient Technology Laboratory al Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali della Sapienza, ora ricercatrice Marie Curie della University of Kent (Regno Unito) e co-prima autrice dello studio. "Per l'uomo moderno, infatti, a prescindere dal tipo di cultura e di società, l'introduzione nella dieta di cibo solido avviene attorno al sesto mese, quando il bambino inizia ad aver bisogno di un maggior apporto energetico: ora sappiamo che la stessa tempistica valeva anche per i Neandertal".

"Se facciamo un confronto con altri primati - aggiunge Federico Lugli, ricercatore dell'Università di Bologna e co-primo autore dello studio - è molto probabile che l'alto livello di risorse energetiche richiesto per il processo di crescita del cervello umano porti alla necessità di una precoce introduzione di cibi solidi nella dieta dei neonati".

Queste nuove informazioni permettono di ricostruire importanti caratteristiche e comportamenti dei Neandertaliani. In particolare, permettono di escludere che il numero ridotto della popolazione dei Neandertal potesse essere legato a tempi di svezzamento più prolungati rispetto all'Homo sapiens, elemento che avrebbe portato ad una minore fertilità.

"I risultati di questo studio mostrano che i Neandertal e l'Homo sapiens condividono una richiesta energetica simile nel corso della prima infanzia e un simile ritmo di crescita", spiega Stefano Benazzi, professore dell'Università di Bologna, tra i coordinatori dello studio. "Questi elementi suggeriscono che i neonati di Neandertal dovevano avere un peso simile a quello dei nostri neonati: ciò indicherebbe anche una simile storia gestazionale, un simile processo di sviluppo nelle prime fasi di vita e forse anche un possibile intervallo tra le gravidanze più breve di quanto si è pensato finora".

I tre denti da latte al centro dello studio sono stati rinvenuti in un'area circoscritta dell'Italia nord-orientale, tra le attuali province di Vicenza e di Verona: presso il Riparo del Broion, nella Grotta di Fumane e nella Grotta di Nadale. Insieme alle informazioni sulla dieta e sul processo di crescita dei bambini, l'analisi dei reperti ha permesso di ottenere anche indicazioni sugli spostamenti dei gruppi di Neandertal che abitavano quella regione.

"Si spostavano meno di quanto ipotizzato in precedenza", dice Wolfgang Müller, professore della Goethe University Frankfurt (Germania), tra i coordinatori dello studio. "L'analisi degli isotopi dello stronzio presenti nei denti studiati indica infatti che questi bambini hanno passato gran parte del tempo nelle vicinanze del loro luogo di origine: un comportamento che denota una mentalità moderna, collegata probabilmente ad un utilizzo attento delle risorse che avevano a disposizione in quella regione".

"Nonostante ci sia stato un abbassamento generalizzato delle temperature nel periodo analizzato, l'Italia nord-orientale è quasi sempre rimasta una regione ricca di risorse, in termini di cibo, di diversità di ambienti naturali e per la presenza di grotte: tutti elementi che aiutano a spiegare la sopravvivenza dei Neandertal in quest'area fino a circa 45.000 anni fa", dice Marco Peresani, professore dell'Università di Ferrara, tra i coordinatori dello studio e responsabile degli scavi nella Grotta di Nadale, in quella di Fumane e, in condivisione con Matteo Romandini ricercatore all'Università di Bologna, al Riparo del Broion.

Pubblicato sulla rivista PNAS con il titolo "Early life of Neanderthals", lo studio è stato promosso e guidato da Stefano Benazzi, professore al Dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Bologna e Principal Investigator del progetto di ricerca europeo SUCCESS (ERC Starting Grant No. 724046), che ha l'obiettivo di capire quando l'uomo moderno sia arrivato nell'Europa meridionale, i processi bio-culturali che hanno favorito il suo successo adattativo e le cause che hanno portato all'estinzione del Neandertal.

Hanno partecipato studiosi dell'Università di Bologna, della University of Kent (Regno Unito), del Goethe University Frankfurt (Germania), dell'Università di Ferrara, dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dell'Istituto di geologia ambientale e geoingegneria (IGAG) - CNR, del Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam", dell'Università di Firenze, della Sapienza Università di Roma, del Natural History Museum of London (Regno Unito).

Galleria immagini



Ravennanotizie.it

Il professor Benazzi del Dipartimento Beni Culturali di Ravenna tra i coordinatori di un importante studio sui neonati neandertaliani

di Redazione - 03 Novembre 2020 - 9:56

Commenta Stampa 3 min

Più informazioni su

denti da latte neandertal studio internazionale stefano benazzi ravenna



I Neandertal iniziavano lo svezzamento dei loro neonati intorno al quinto o sesto mese d'età, un periodo del tutto simile a quanto avviene per l'uomo moderno. La scoperta deriva dal lavoro di un gruppo internazionale di ricerca guidato da studiosi dell'Università di Bologna che ha realizzato analisi geochimiche ed istologiche su **tre denti da latte appartenuti a bambini di Neandertal vissuti tra 70.000 e 45.000 anni fa nell'Italia nord-orientale**.

"I risultati di questo studio mostrano che i Neandertal e l'Homo sapiens condividono una richiesta energetica simile nel corso della prima infanzia e un simile ritmo di crescita", **spiega Stefano Benazzi, professore di Antropologia Fisica al Dipartimento di Beni Culturali di Ravenna e coordinatore del Corso di dottorato di Beni culturali e Ambientali a Ravenna (Università di Bologna), tra i coordinatori dello studio**. "Questi elementi suggeriscono che i neonati di Neandertal dovevano avere un peso simile a quello dei nostri neonati: ciò indicherebbe anche una simile storia gestazionale, un simile processo di sviluppo nelle prime fasi di vita e forse anche un possibile intervallo tra le gravidanze più breve di quanto si è pensato finora".

I risultati ottenuti – pubblicati sulla rivista PNAS – hanno permesso di ricostruire il ritmo di crescita e i tempi di svezzamento dei neonati neandertaliani. In modo simile a quanto avviene negli alberi, infatti, il processo di crescita dei denti produce delle "linee di accrescimento" dalle quali è possibile ottenere informazioni attraverso tecniche di analisi istologica. Combinando queste informazioni con dati sulla composizione chimica ottenuti con la spettrometria di massa, gli studiosi sono riusciti a stabilire che i bambini a cui sono appartenuti i denti analizzati hanno iniziato a mangiare cibo solido tra i cinque e i sei mesi d'età.

"L'inizio dello svezzamento è collegato alla fisiologia dei neonati più che a fattori culturali", dice Alessia Nava, del DANTE – Diet and Ancient Technology Laboratory al Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e

Maxillo Facciali della Sapienza, ora ricercatrice Marie Curie della University of Kent (Regno Unito) e co-prima autrice dello studio. "Per l'uomo moderno, infatti, a prescindere dal tipo di cultura e di società, l'introduzione nella dieta di cibo solido avviene attorno al sesto mese, quando il bambino inizia ad aver bisogno di un maggior apporto energetico: ora sappiamo che la stessa tempistica valeva anche per i Neandertal".

"Se facciamo un confronto con altri primati – aggiunge Federico Lugli, ricercatore dell'Università di Bologna e co-primo autore dello studio – è molto probabile che l'alto livello di risorse energetiche richiesto per il processo di crescita del cervello umano porti alla necessità di una precoce introduzione di cibi solidi nella dieta dei neonati".

Queste nuove informazioni permettono di ricostruire importanti caratteristiche e comportamenti dei Neandertaliani. In particolare, permettono di escludere che il numero ridotto della popolazione dei Neandertal potesse essere legato a tempi di svezzamento più prolungati rispetto all'*Homo sapiens*, elemento che avrebbe portato ad una minore fertilità.

I tre denti da latte al centro dello studio, appartenuti a bambini neandertaliani vissuti tra 70.000 e 45.000 anni, sono stati rinvenuti in un'area circoscritta dell'Italia nord-orientale, tra le attuali province di Vicenza e di Verona: presso il Riparo del Broion, nella Grotta di Fumane e nella Grotta de Nadale. Insieme alle informazioni sulla dieta e sul processo di crescita dei bambini, l'analisi dei reperti ha permesso di ottenere anche indicazioni sugli spostamenti dei gruppi di Neandertal che abitavano quella regione.

"Si spostavano meno di quanto ipotizzato in precedenza", dice Wolfgang Müller, professore della Goethe University Frankfurt (Germania), tra i coordinatori dello studio. "L'analisi degli isotopi dello stronzio presenti nei denti studiati indica infatti che questi bambini hanno passato gran parte del tempo nelle vicinanze del loro luogo di origine: un comportamento che denota una mentalità moderna, collegata probabilmente ad un utilizzo attento delle risorse che avevano a disposizione in quella regione".

"Nonostante ci sia stato un abbassamento generalizzato delle temperature nel periodo analizzato, l'Italia nord-orientale è quasi sempre rimasta una regione ricca di risorse, in termini di cibo, di diversità di ambienti naturali e per la presenza di grotte: tutti elementi che aiutano a spiegare la sopravvivenza dei Neandertal in quest'area fino a circa 45.000 anni fa", dice Marco Peresani, professore dell'Università di Ferrara, tra i coordinatori dello studio e responsabile degli scavi nella Grotta de Nadale, in quella di Fumane e, in condivisione con Matteo Romandini ricercatore all'Università di Bologna, al Riparo del Broion.

Pubblicato sulla rivista PNAS con il titolo "Early life of Neanderthals", lo studio è stato promosso e guidato da Stefano Benazzi, professore al Dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Bologna e Principal Investigator del progetto di ricerca europeo SUCCESS (ERC Starting Grant No. 724046), che ha l'obiettivo di capire quando l'uomo moderno sia arrivato nell'Europa meridionale, i processi bio-culturali che hanno favorito il suo successo adattativo e le cause che hanno portato all'estinzione del Neandertal.

Hanno partecipato studiosi dell'Università di Bologna, della University of Kent (Regno Unito), del Goethe University Frankfurt (Germania), dell'Università di Ferrara, dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dell'Istituto di geologia ambientale e geoingegneria (IGAG) – CNR, del Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam", dell'Università di Firenze, della Sapienza Università di Roma, del Natural History Museum of London (Regno Unito).

Abbonamenti Autori Pubblicità

• OGNI GIORNO NOTIZIE SU UOMO, AMBIENTE E PIANETA •

f y i



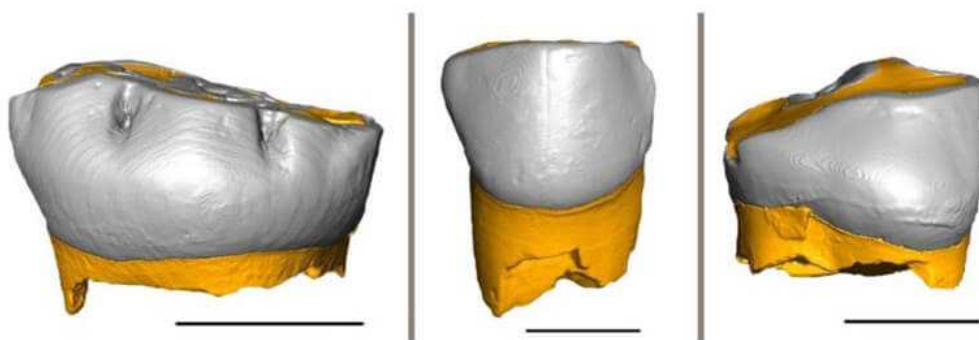
[NATURA](#)
[UOMO E PIANETA](#)
[SCIENZA](#)
[CULTURA](#)
[ECO LIFESTYLE](#)
[VIAGGI E OUTDOOR](#)
[FOTOGRAFIA](#)
[VIDEO](#)
[MAGAZINE](#)
[NATURA AIR](#)

PRIMA PAGINA [SCIENZA](#)

[SEGUICI](#)

NUOVA SCOPERTA

Tre denti da latte rivoluzionano le conoscenze sui Neandertal



LAURA FLORIS

57 MINUTI FA



Il ritrovamento di tre denti da latte appartenuti a bambini di Neandertal vissuti nell'Italia nord-orientale tra 70.000 e 45.000 anni fa ha fatto ricredere gli studiosi sul fatto che i tempi di svezzamento di questa specie fossero diversi rispetto a quelli di *Homo sapiens*.

Fino a oggi si riteneva, infatti, che i bambini neandertaliani iniziassero a consumare cibo solido molto più tardi rispetto ai cinque-sei mesi di *Homo sapiens* e che questo fosse causa di una minore fertilità della specie nonché una delle ragioni che portarono alla sua scomparsa dal Pianeta.

I piccoli di Neandertal svezzati come i Sapiens

Invece, i tre piccoli denti da latte ritrovati in Veneto, presso il Riparo del Broion, nella Grotta di Fumane e nella Grotta de Nadale, raccontano un'altra storia.

SAPIENZA SITI MINORI WEB

SCIENZA

POPOLARI

RECENTI

Analogamente agli alberi, i cui anelli di accrescimento ne rivelano l'età, anche i denti presentano degli indizi dai quali è possibile ottenere – attraverso tecniche di analisi istologica – informazioni sul loro livello di sviluppo. Inoltre, informazioni sulla composizione chimica ottenute con la spettrometria di massa hanno consentito di stabilire che i piccoli neandertaliani iniziarono a consumare cibo solido tra i cinque e i sei mesi d'età.

Nuove luci sui nostri lontani “cugini”

Lo studio, dal titolo “[Early life of Neanderthals](#)” e pubblicato sulla rivista *PNAS*, è stato promosso e guidato da Stefano Benazzi, professore al Dipartimento di Beni Culturali dell'[Università](#) di Bologna. Benazzi è anche il Coordinatore scientifico del progetto di ricerca europeo SUCCESS (ERC Starting Grant No. 724046), che sta cercando di scoprire quando l'uomo moderno giunse nell'Europa meridionale, i processi bio-culturali che ne favorirono il successo adattativo e le cause che decretarono l'estinzione del Neandertal.

«I risultati di questo studio – spiega Benazzi – mostrano che i Neandertal e l'*Homo sapiens* condividono una richiesta energetica simile nel corso della prima infanzia e un simile ritmo di crescita. Questi elementi suggeriscono che i neonati di Neandertal dovevano avere un peso simile a quello dei nostri neonati: ciò indicherebbe anche una simile storia gestazionale, un simile processo di sviluppo nelle prime fasi di vita e forse anche un possibile intervallo tra le gravidanze più breve di quanto si è pensato finora».

Non è una questione culturale

«Per l'uomo moderno, a prescindere dal tipo di cultura e di società, l'introduzione nella dieta di cibo solido avviene attorno al sesto mese, quando il bambino inizia ad aver bisogno di un maggior apporto energetico: ora sappiamo che la stessa tempistica valeva anche per i Neandertal» spiega Alessia Nava, del DANTE – Diet and ANcient TEchnology Laboratory al Dipartimento di Scienze odontostomatologiche e maxillo-facciali [della Sapienza](#), ora ricercatrice Marie Curie della University of Kent (Regno Unito) e co-prima autrice dello studio.

Un cervello esigente

«Se facciamo un confronto con altri primati è molto probabile che l'alto livello di risorse energetiche richiesto per il processo di crescita del cervello umano porti alla necessità di una precoce introduzione di cibi solidi nella dieta dei neonati» dice Federico Lugli, ricercatore dell'[Università](#) di Bologna e co-primo autore dello studio.

Stanziali e con una mentalità moderna

Il ritrovamento dei tre dentini ha dato indicazioni anche sugli spostamenti dei Neandertal di quella regione. E si è scoperto che erano più stanziali di

quanto si immaginasse.

«L'analisi degli isotopi dello stronzio presenti nei denti studiati indica che questi bambini hanno passato gran parte del tempo nelle vicinanze del loro luogo di origine: un comportamento che denota una mentalità moderna, collegata probabilmente ad un utilizzo attento delle risorse che avevano a disposizione in quella regione» dice Wolfgang Müller, professore della Goethe University Frankfurt (Germania), tra i coordinatori dello studio.

Nonostante ai tempi del periodo analizzato le temperature si fossero abbassate, questi uomini del paleolitico avevano a disposizione molte risorse: cibo, diversità di ambienti naturali e grotte: «Tutti elementi che aiutano a spiegare la sopravvivenza dei Neandertal in quest'area fino a circa 45.000 anni fa» commenta Marco Peresani, professore dell'Università di Ferrara, tra i coordinatori dello studio e responsabile degli scavi nella Grotta de Nadale, in quella di Fumane e, in condivisione con Matteo Romandini ricercatore all'Università di Bologna, al Riparo del Broion.

Uno studio internazionale

Hanno partecipato studiosi dell'Università di Bologna, della University of Kent (Regno Unito), del Goethe University Frankfurt (Germania), dell'Università di Ferrara, dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dell'Istituto di geologia ambientale e geingegneria (IGAG) – CNR, del Centro Internazionale di Fisica Teorica “Abdus Salam”, dell'Università di Firenze, della Sapienza Università di Roma, del Natural History Museum of London (Regno Unito).

SEMPRE INFORMATI!

Per rimanere aggiornato su tutte le news sulla Natura, selezionate dalla nostra redazione, iscriviti alla [newsletter](#) di rivistanatura.com

Basta inserire l'indirizzo e-mail nell'apposito modulo [qui sotto](#), accettare la Privacy Policy e cliccare sul bottone “Iscriviti”. Riceverai così sulla tua mail, due volte alla settimana, le migliori notizie di Natura! È gratis e ti puoi disiscrivere in qualsiasi momento, senza impegno

© RIPRODUZIONE RISERVATA

RIPRODUZIONE CONSENTITA CON LINK A ORIGINALE E CITAZIONE FONTE: RIVISTANATURA.COM

ARGOMENTI

[COPERTINA](#)

[NEANDERTAL](#)

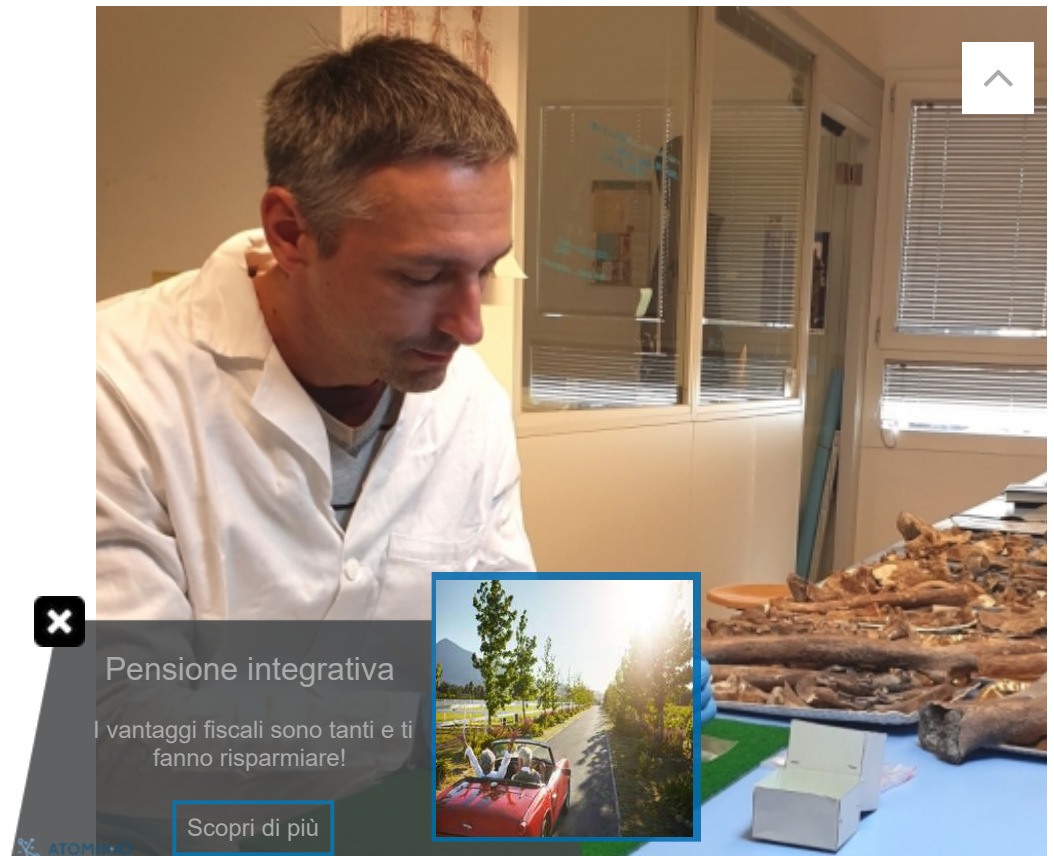
[HOME](#) [NEWS](#) [METEO](#) ▾ [NOWCASTING](#) ▾ [GEO-VULCANOLOGIA](#) ▾ [ASTRONOMIA](#) [ALTRE SCIENZE](#) ▾ [FOTO](#) ▾

[HOME](#) » [ALTRE SCIENZE](#) » [ARCHEOLOGIA](#)

Neanderthal come noi: i loro neonati avevano gli stessi tempi di svezzamento dell'Homo sapiens

"I risultati di questo studio mostrano che i Neanderthal e l'Homo sapiens avevano una richiesta energetica simile nel corso della prima infanzia e un s

A cura di Filomena Fotia | 3 Novembre 2020 11:29



Stefano Benazzi, professore dell'Università di Bologna che ha promoss

I Neanderthal iniziavano lo svezzamento dei loro neonati intorno al quinto o sesto mese avviene per l'uomo moderno. La scoperta deriva dal lavoro di un gruppo internazionale di istologiche **su tre denti da latte** appartenuti a bambini di Neanderthal vissuti **tra 70.000 e 4**

I risultati ottenuti – pubblicati sulla rivista *PNAS* – hanno permesso di **ricostruire il ritmo di tempi di svezzamento dei neonati neandertaliani**. In modo simile a quanto avviene nel processo di crescita dei denti produce delle “linee di accrescimento” dalle quali è possibile ricavare informazioni attraverso tecniche di analisi istologica. Combinando queste informazioni con i dati di composizione chimica ottenuti con la spettrometria di massa, gli studiosi sono riusciti a stabilire che i bambini a cui sono appartenuti i denti analizzati **hanno iniziato a mangiare cibo solido tra i sei mesi d'età**.

*“L'inizio dello svezzamento è **collegato alla fisiologia dei neonati** più che a fattori culturali”, dice **Alessia Nava**, del DANTE – Diet and ANcient TEchnology Laboratory al Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali della Sapienza, ora ricercatrice Marie Curie della University of Kent (Regno Unito) e co-prima autrice dello studio. “Per l'uomo moderno, infatti, a prescindere dal tipo di cultura e di società, l'introduzione nella dieta di cibo solido avviene attorno al sesto mese, quando il bambino inizia ad aver bisogno di un maggior apporto energetico: ora sappiamo che **la stessa tempistica valeva anche per i Neanderthal**”.*

*“Se facciamo un confronto con altri primati – aggiunge **Federico Lugli**, ricercatore dell'**Università di Bologna** e co-primo autore dello studio – **il maggior apporto energetico richiesto per il processo di crescita del cervello umano porta alla necessità di un maggior apporto energetico dei neonati**”.*

Queste nuove informazioni permettono di ricostruire **importanti caratteristiche e comportamenti** che permettono di escludere che **il numero ridotto della popolazione dei Neanderthal potesse essere prolungato** rispetto all'*Homo sapiens*, elemento che avrebbe portato ad una minore fertilità.

*“I risultati di questo studio mostrano che i Neanderthal e l'*Homo sapiens* **condividono una infanzia e un simile ritmo di crescita**”, spiega **Stefano Benazzi**, professore dell'Università di Bologna. **Questi elementi suggeriscono che i neonati di Neanderthal dovevano avere un peso simile a quello dei neonati di Homo sapiens**”.*



Ricostruzione dei tre denti analizzati, l'oggetto dello studio: attraverso le analisi geochimiche e istologiche, i ricercatori hanno ottenuto informazioni sui processi di crescita dei denti. I risultati ricostruiscono i tempi di svezzamento dei Neanderthal a cui sono

simile storia gestazionale, un simile processo di sviluppo nelle prime fasi di vita e forse anche di quanto si è pensato finora".

I tre denti da latte al centro dello studio sono stati rinvenuti **in un'area circoscritta dell'Italia** e di Verona: presso il Riparo del Broion, nella Grotta di Fumane e nella Grotta de Nadale. In crescita dei bambini, l'analisi dei reperti ha permesso di ottenere anche indicazioni **sugli sp** **abitavano quella regione.**

*"Si spostavano **meno di quanto ipotizzato in precedenza**", dice **Wolfgang Müller**, professore tra i coordinatori dello studio. "L'analisi degli isotopi dello stronzio presenti nei denti studiati parte del tempo **nelle vicinanze del loro luogo di origine**: un comportamento che denota **ad un utilizzo attento delle risorse che avevano a disposizione in quella regione**".*

*"Nonostante ci sia stato un abbassamento generalizzato delle temperature nel periodo analizzato, è rimasta **una regione ricca di risorse**, in termini di cibo, di diversità di ambienti naturali e per spiegare la sopravvivenza dei Neanderthal in quest'area fino a circa 45.000 anni fa", dice **M** Ferrara, tra i coordinatori dello studio e responsabile degli scavi nella Grotta de Nadale, in cui **Romandini** ricercatore all'Università di Bologna, al Riparo del Broion.*

Pubblicato sulla rivista *PNAS* con il titolo "Early life of Neanderthals", lo studio è stato promosso dal **Dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Bologna** e Principal Investigator del progetto (Starting Grant No. 724046), che ha l'obiettivo di capire quando l'uomo moderno sia arrivato in Europa e quali fattori hanno favorito il suo successo adattativo e le cause che hanno portato all'estinzione del Neanderthal.

Hanno partecipato studiosi dell'Università di Bologna, della University of Kent (Regno Unito), dell'Università di Ferrara, dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dell'Istituto di geologia dell'Università di Roma, del Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam", della Sapienza Università di Roma, dell'Università di Torino (Regno Unito).