

Descubrimiento de "Lucy": el esqueleto de un antepasado humano que cambió la historia

El 24 de noviembre de 1974, el antropólogo estadounidense Donald Johanson y su estudiante de investigación, Tom Gray, estaban escarbando en un barranco en Hadar, en la región de Afar de Etiopía, en busca de huesos fosilizados de animales en el lodo y la ceniza circundantes. Johanson se topó con un pequeño fragmento de hueso de brazo y se dio cuenta de que pertenecía a un ser humanoide.

"Miramos hacia arriba por la pendiente", recordó más tarde Johanson. "Allí, increíblemente, yacía una multitud de fragmentos óseos: una mandíbula inferior casi completa, un fémur, costillas, vértebras y mucho más. ¡Tom y yo gritamos, nos abrazamos y bailamos, como cualquier inglés a la medianoche!"

Johanson y Gray regresaron a su campamento en júbilo, tocando el claxon de su Land Rover. Se enfrió la cerveza en el río Awash y se asó cabra para celebrar su descubrimiento, que, por cualquier cuenta, fue un gran éxito. Un total de 47 huesos de un homínido antiguo (el término utilizado para definir a los humanos y a todos sus parientes extintos bípedos) fueron finalmente descubiertos por Johanson y Gray en el sitio.

Representación escultórica del homínido *Australopithecus afarensis*. [slots que dao bonus no cadastralots que dao bonus no cadastralots](#)

Los fragmentos que recolectaron representaban alrededor del 40% de un esqueleto completo, y las fechas posteriores han mostrado que estos restos tienen alrededor de 3,2 millones de años. En ese momento, era el ser humanoide más antiguo que alguna vez había sido desenterrado por cazadores de fósiles, y se le dio el nombre de Lucy.

Cincuenta años después, el descubrimiento de Johanson y Gray sigue siendo uno de los avances más notables jamás realizados en el campo de la paleontología humana. A partir de la pelvis, los científicos concluyeron que pertenecía a una hembra, mientras que sus piernas cortas sugirieron que solo tenía alrededor de cuatro pies de altura. Este descubrimiento fue seguido por otros hallazgos similares, algunos en Etiopía y algunos en Tanzania, y en 1978, Johanson, trabajando con un colega, Tim White, anunció que estos huesos, incluidos los de Lucy, habían provenido de una especie de homínido previamente desconocida que nombraron

Australopithecus afarensis: el Mono del Sur de Afar.

Johanson y White colocaron *afarensis* en la base de un árbol de ascendencia que llevaba a especies más recientes, como *Homo erectus* y más tarde los Neandertales y *Homo sapiens*. Desde esta perspectiva, Lucy era la madre de la humanidad.

El esqueleto de Lucy mostró que nuestros ancestros caminaban sobre dos pies mucho antes de que sus cerebros se agrandaran

Y aunque las investigaciones y otros descubrimientos de fósiles subsiguientes han llevado a algunas revisiones del estatus elevado de Lucy, el hecho de que caminaba erguida a pesar de su pequeño cerebro fue, por sí solo, un descubrimiento de considerable importancia, dice el paleoantropólogo Chris Stringer del Museo de Historia Natural de Londres.

"Los seres humanos tienen tres atributos clave: nuestra capacidad para caminar erguidos, nuestra capacidad para fabricar herramientas y nuestros cerebros grandes", dice Stringer. "Pero una pregunta crucial es: ¿qué característica llegó primero en nuestra evolución? ¿Qué fue el primer paso que condujo a nuestros antepasados a moverse por un camino que finalmente condujo a la aparición de *Homo sapiens*?"

En *El Origen del Hombre*, Darwin argumentó que las tres características humanas -bipedismo, fabricación de herramientas y cerebros grandes- evolucionaron en concierto, un desarrollo en uno que estimuló a los demás a evolucionar aún más. En ese sentido, el agrandamiento del cerebro sería parte de la evolución humana desde su inicio. Luego vino el descubrimiento de Lucy.

"Lucy mostró que esta idea simplemente no era cierta", dice Stringer. "Su esqueleto mostró que nuestros antepasados caminaban sobre dos pies mucho antes de que sus cerebros se agrandaran."

Este punto es respaldado por Zeresenay Alemseged, un paleoantropólogo de la Universidad de Chicago.

Donald Johanson (izquierda) ensambla el esqueleto de Lucy por primera vez con su colega francés Maurice Taieb. [slots que dao bonus no cadastro](#)

Es una observación intrigante, una que plantea preguntas clave. ¿Por qué nuestros antepasados adoptaron una marcha bípeda en primer lugar? ¿Qué ventajas evolutivas adquirieron al ponerse de pie?

Se han propuesto muchas respuestas a lo largo de los años. Caminar sobre dos patas, los simios bípedos tendrían las manos libres para recoger frutas de ramas bajas y también podrían llevar alimentos y bebés. De pie, aparecerían más grandes y más intimidantes, mientras reducían el nivel de los fuertes rayos del sol africano que les daban en la espalda.

Estas son sugerencias interesantes, aunque la razón más probable fue más prosaica, argumenta Alemseged.

"Cuando caminas sobre dos piernas, en oposición a cuatro, ahorras energía", dice Alemseged.

"Simplemente usas menos calorías, y recuerda, nuestros primeros ancestros no luchaban por perder peso como lo hacemos hoy. Necesitaban obtener toda la energía que pudieran obtener y explotarla con la máxima eficiencia. Caminar sobre dos piernas les ayudó a hacerlo."

Los seres humanos pagamos el tránsito a una postura erguida hoy en día en términos de dolor de espalda y otros problemas esqueléticos que surgen en la vida posterior. Por otro lado, hemos aprovechado los beneficios en términos del crecimiento del cerebro que siguió, eventualmente, en el despertar de nuestra adopción de la bipedestación.

El descubrimiento de Lucy colocó a *afarensis* en el corazón de la historia de la evolución humana. Sin embargo, desde su primer revelamiento en Hadar, se han encontrado muchos fósiles de otras especies de homínidos aún más antiguas. Estos incluyen

Australopithecus anamensis, que cuatro millones de años atrás caminó a través de terrenos que hoy en día se encuentran en Kenia y Etiopía, y *Ardipithecus ramidus*, que vivió alrededor de 4,5 millones de años en un parche similar de África.

Crucialmente, estas especies tempranas también tienen anatomías que sugieren que eran bípedas.

Entonces, ¿podría ser una de estas especies -y no *afarensis*- el verdadero origenador de la línea que condujo a *Homo sapiens*? Los parientes de Lucy podrían ser simplemente una rama lateral de ese árbol genealógico, y no un vínculo directo a los humanos modernos. En otras palabras, ¿fue Lucy simplemente una tía abuela de la humanidad, no su madre? Algunos científicos creen que esto podría ser el caso. Sin embargo, Alemseged tiene sus dudas.

"Estas especies más antiguas probablemente caminaron sobre dos piernas durante parte del tiempo, pero muchas probablemente vivieron en árboles durante la mayor parte de sus vidas", dice Alemseged. "En contraste, Lucy y sus parientes *afarensis* pasaban una gran cantidad de tiempo caminando erguidos. Eran pivotal en la transformación de nuestro género en uno que se había comprometido con una postura erguida."

Lucy y sus parientes llegaron a la etapa en la que caminar erguido se hizo común

Nos convertimos en animales bípedos obligados, la característica definitoria del género que finalmente produjo *Homo sapiens*.

La propia contribución de Alemseged a este campo fue su descubrimiento, el 10 de diciembre de

2000, del cráneo casi completo y partes del esqueleto de un niño de *Australopithecus afarensis*. A veces se le conoce como "el niño de Dikika" o "el hijo de Lucy", aunque este último atributo es un error, ya que el cráneo ha sido fechado como teniendo 3,3 millones de años y, por lo tanto, es más de 100.000 años más antiguo que Lucy.

"Ahora hemos encontrado *afarensis* en Tanzania, Chad, Kenia y Etiopía, y sabemos que Lucy y su parentela *afarensis* debieron haber vivido en estas partes de África durante casi un millón de años", agrega Alemseged. "Esa antigüedad y extensión geográfica convincente me convencen de que es el candidato más probable para haber dado lugar a las muchas especies del género *Homo* y finalmente a nuestra propia especie, *Homo sapiens*."

Los restos de Lucy ahora se encuentran en el Museo Nacional de Etiopía en Addis Abeba, donde Alemseged -quien nació en Etiopía- hizo titulares en 2024 cuando estuvo presente para mostrarle Lucy a Barack Obama durante la visita del presidente.

El cráneo de Lucy reconstruido. [slots que dao bonus no cadastro](#)

Otros científicos son más cautelosos sobre la relación exacta de Lucy con los humanos de hoy. "El problema es que solo tenemos dos áreas de África de las que tenemos buena evidencia fósil de la evolución humana: en las áreas del Rift Valley de Kenia, Tanzania y Etiopía; y en Sudáfrica", señala Stringer.

"En el primero, hay lagos, ríos y sedimentos en los que es relativamente fácil encontrar fósiles, mientras que en Sudáfrica, hay muchas cuevas donde los primeros homínidos se fosilizaron. Eso da una imagen sesgada de la evolución humana en África", agrega Stringer. "No sabemos qué sucedió en el resto del continente. Es como el borracho que busca llaves que ha perdido y solo mira donde hay iluminación -porque es el único lugar donde puede ver. En la actualidad, hay una escasez de lugares para encontrar [restos fósiles en África] y de lugares donde la gente realmente ha mirado, y eso limita la evidencia que podemos recopilar sobre cómo, exactamente, se desarrolló la línea humana hace millones de años."

Sin embargo, está claro que Lucy ha desempeñado un papel importante en el desarrollo de nuestra comprensión de nuestra propia especie -aunque su nombreamiento fue bastante arbitrario, como admitió Johanson en las reflexiones de los días eufóricos que siguieron a su descubrimiento en Hadar. "Seguramente tal noble fósil lady merecía un nombre", pensamos, y mientras escuchábamos canciones de los Beatles, alguien dijo: '¿Por qué no la llamamos Lucy? ¿Sabes, después de Lucy en el Cielo con Diamantes.' Así que se convirtió en Lucy."

Sin embargo, podría haber sido un nombre muy diferente, como lo ha señalado Caitlin Schrein en *Nature*

Sin embargo, el nombre es, quizás, irrelevante.

"El punto crucial es que ella fue una gran pionera en la iluminación de la evolución temprana humana", dice Stringer.

Recent Panama Canal Drought Caused by El Niño, Not Global Warming

A recent international study has concluded that the recent drought in the Panama Canal was driven by below-normal rainfall associated with the natural climate cycle El Niño, and not by global warming.

Impact of Low Rainfall

The drought caused low reservoir levels that slowed cargo traffic in the canal for most of the past year, leading to expensive headaches for shipping companies worldwide. However, only in recent months have crossings started to pick up again.

Future Water Scarcity

As Panama's population grows and seaborne trade expands, water demand is expected to be a much larger share of available supply by 2050, according to the government. That means future El Niño years could bring even wider disruptions, not just to global shipping, but also to water supplies for local residents.

Research Findings

The research team found that scant rain, not high temperatures, was the main reason for low water in the canal's reservoirs. The scientists couldn't find a solid link between human-induced climate change and the minor drying trend or future trends. They did, however, find a clear link between El Niño and below-average rainfall in the area.

Informações do documento:

Autor: symphonyinn.com

Assunto: www.betesporte

Palavras-chave: **www.betesporte - symphonyinn.com**

Data de lançamento de: 2024-07-16