

Antroposfera:

Origem da Humanidade

PROJETO
lagoa
VIVCI

CRÉDITOS

Este material foi elaborado no âmbito do Convênio de PDI (Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação) celebrado entre a CODEMAR (Companhia de Desenvolvimento de Maricá), Prefeitura Municipal de Maricá e UFF (Universidade Federal Fluminense).

PREFEITO MUNICIPAL DE MARICÁ

Fabiano Horta

PRESIDENTE DA CODEMAR

Hamilton Lacerda

COORDENADOR DO PROJETO LAGOA VIVA - CODEMAR

Eduardo Britto

REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

Dr. Antônio Cláudio Lucas da Nóbrega

PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO EUCLIDES DA CUNHA

Dr. Alberto Di Sabatto

COORDENADOR DO PROJETO LAGOA VIVA - UFF

Dr. Eduardo Camilo da Silva

COORDENADORA DO PPGAD/UFF

Dra. Ana Raquel Coelho Rocha

GERENTE DO PROJETO LAGOA VIVA – UFF

Marcio Soares da Silva

COORDENADORA CIENTÍFICA DO PROJETO LAGOA VIVA UFF

Dra. Evelize Folly das Chagas

AUTORES CONTEUDISTAS

Renan Amorim, Mahathma Aguiar Barreto, Pedro da Silva Sant'Anna, Lucas Gaudie-Ley, Joel de Mattos Junior, Victor Aleluia da Silva, Beatriz Freitas dos Santos Gonçalves, Carolina Waite, Lara Pompermayer, Danniela Scott, Khauê Vieira e Fabiana Pompermayer

ORGANIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS

Anna Clara Waite

REVISOR E EDITOR

Jefferson Lopes Ferreira Junior

DIAGRAMAÇÃO

Julia Braghetto Moreira

PROJETO
lagoa
VIVAI

ENCICLOPÉDIA

1a edição, volume I. Rio de Janeiro, Eduk.AI Ltda., 2024
© 2024 Eduk.AI Ltda.

produção:

EDUK.AI | Transformação
Inovação educacional
Inteligência Artificial



APRESENTAÇÃO

A **Plataforma LAGOA VIVA** de Maricá é uma Comunidade Educacional que visa a Aprendizagem Ambiental desenvolvida com recursos tecnológicos de inteligência artificial para identificar índices de maturidade ambiental da população e para fornecer trilhas de aprendizagem. A proposta é identificar o perfil comportamental ambiental do indivíduo para o desenvolvimento de autopercepção e fornecer trilhas de aprendizagem com o intuito de ampliar a consciência ambiental e proporcionar uma maior eficácia de práticas cotidianas de preservação do meio ambiente.

Esta Comunidade Educacional de Aprendizagem Ambiental também se dedica à disponibilização de cartilhas e ebooks para que docentes, discentes e público em geral possam obter conteúdo de qualidade e de fácil acesso nas diversas temáticas sobre o meio ambiente. A educação ambiental é uma ferramenta importante para o desenvolvimento sustentável, contribuindo para a construção de uma cidade mais justa, igualitária e ambientalmente responsável. Por isso, cientes da importância e urgência desta questão, a CODEMAR (Companhia de Desenvolvimento de Maricá), UFF (Universidade Federal Fluminense) e Prefeitura de Maricá, desenvolveram a Plataforma LAGOA VIVA, uma iniciativa pioneira que utiliza tecnologia de ponta e tem potencial de revolucionar o âmbito da Educação Ambiental.

As cartilhas e ebooks estão organizadas nos principais temas que envolvem todas as esferas planetárias. Os conteúdos perpassam os seguintes eixos (esferas):

- **PLANETA TERRA**
- **ATMOSFERA**
- **GEOSFERA**
- **HIDROSFERA**
- **BIOSFERA**
- **ANTROPOSFERA**

ORIGEM DA HUMANIDADE

A **ORIGEM DA HUMANIDADE** é um tema que tem intrigado os seres humanos há séculos. O estudo da evolução humana envolve a análise de fósseis, artefatos e informações genéticas para entender como os primeiros hominídeos surgiram e se desenvolveram ao longo do tempo.

O **HOMO SAPIENS**, ou ser humano moderno, surgiu há cerca de 300.000 anos na África. Os primeiros **SERES HUMANOS MODERNOS** eram caçadores-coletores nômades e se espalharam para fora da África em várias ondas migratórias. Os **SERES HUMANOS MODERNOS** começaram a se estabelecer em comunidades agrícolas há cerca de 10.000 anos e, desde então, têm evoluído e se desenvolvido em diversas culturas e civilizações em todo o mundo.

A **HISTÓRIA DA ORIGEM DA HUMANIDADE** é fascinante e ainda existem muitos mistérios a serem descobertos. A ciência continua a estudar e pesquisar novas informações que possam ajudar a desvendar os segredos da evolução humana e nossa relação com o mundo ao nosso redor.

A **TEORIA CIENTÍFICA** atualmente aceita sobre a origem da humanidade é a evolução humana por meio da **SELEÇÃO NATURAL**, proposta por Charles Darwin em sua obra “A Origem das Espécies” (1859) e apoiada por evidências paleontológicas, arqueológicas e genéticas. De acordo com esta teoria, os seres humanos evoluíram a partir de ancestrais comuns aos grandes macacos, há cerca de 6 a 7 milhões de anos, na África.

Ao longo do tempo, esses ancestrais foram se adaptando ao ambiente e desenvolvendo características que permitiram a sobrevivência e a reprodução, como a postura bípede, o aumento do cérebro e a capacidade de criar ferramentas. A **EVOLUÇÃO HUMANA** passou por várias espécies e gêneros, incluindo Australopithecus, Homo habilis, Homo erectus e Homo sapiens, que se desenvolveram em diferentes períodos e locais da África e, posteriormente, do mundo.

A **EVIDÊNCIA ARQUEOLÓGICA** mostra que os primeiros seres humanos se espalharam pelo mundo a partir da África há cerca de 70.000 anos e evoluíram em diferentes grupos humanos, cada um com suas próprias características físicas e culturais. Hoje, todos os seres humanos compartilham uma **HERANÇA GENÉTICA COMUM** e a ciência continua a explorar nossa história evolutiva por meio de evidências arqueológicas e genéticas.

A evolução dos primeiros hominídeos até o Homo sapiens envolveu vários eventos e mudanças anatômicas, comportamentais e culturais ao longo de milhões de anos. Abaixo, estão listados alguns dos principais eventos e características que permitiram essa evolução:

- **BIPEDISMO:** Uma das mudanças mais importantes que ocorreu na evolução dos hominídeos foi a transição do movimento quadrúpede para o bipedismo, ou seja, a capacidade de andar sobre duas pernas. Esse fato permitiu aos hominídeos uma maior liberdade de movimento e a capacidade de usar as mãos para outras atividades.
- **REDUÇÃO DOS DENTES E MANDÍBULA:** Ao longo do tempo, os hominídeos passaram por uma redução dos dentes e mandíbula, o que indica uma mudança na dieta, com uma

maior ingestão de alimentos moles e cozidos.

- **AUMENTO DO TAMANHO DO CÉREBRO:** Os hominídeos foram gradualmente aumentando o tamanho do cérebro ao longo do tempo, o que permitiu o desenvolvimento de habilidades cognitivas mais avançadas, como a linguagem, a capacidade de planejamento e a resolução de problemas.
- **USO DE FERRAMENTAS:** A habilidade de criar e usar ferramentas foi uma das maiores inovações dos hominídeos, permitindo-lhes caçar, obter alimentos e criar abrigos mais eficientes.
- **DESENVOLVIMENTO DA CULTURA:** Os hominídeos também começaram a desenvolver e transmitir a cultura, incluindo a linguagem, rituais, crenças e técnicas de sobrevivência, que ajudaram a criar a base para a sociedade humana.
- **MIGRAÇÃO PARA DIFERENTES REGIÕES:** Ao longo do tempo, os hominídeos migraram para diferentes regiões do mundo, adaptando-se a ambientes variados e desenvolvendo diferentes características físicas e culturais.
- **EVOLUÇÃO GENÉTICA:** A evolução genética também desempenhou um papel importante na evolução dos hominídeos, com mutações benéficas e adaptações que permitiram a sobrevivência e a reprodução de indivíduos mais aptos.

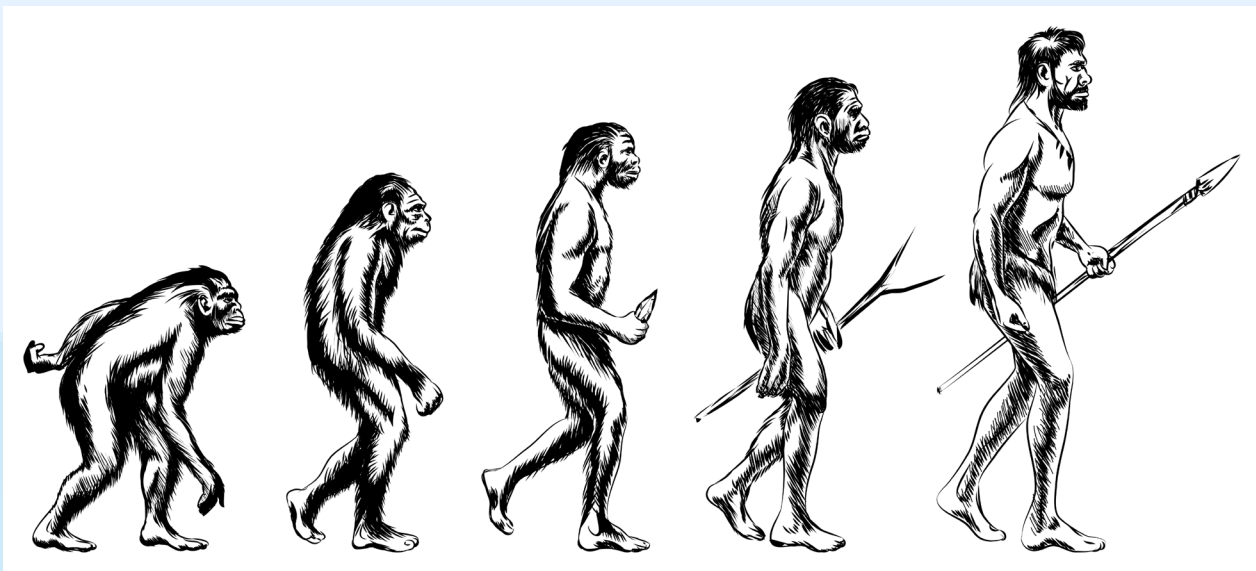


Figura 1: evolução hominídeos

Fonte: Imagem do Freepik

Esses são apenas alguns dos principais eventos e características que permitiram a evolução dos hominídeos até o Homo sapiens. A **EVOLUÇÃO HUMANA** é um processo complexo e contínuo que envolve uma série de mudanças físicas, comportamentais e culturais que ocorreram ao longo de milhões de anos.

Além disso, a **EVOLUÇÃO DOS HOMINÍDEOS** também envolveu a diversificação em diferentes espécies, como o **HOMO HABILIS**, considerado o primeiro hominídeo a fabricar ferramentas, o **HOMO ERECTUS**, que se espalhou por grande parte do mundo e possuía uma anatomia mais semelhante aos seres humanos modernos, e o **HOMO NEANDERTHALENSIS**, que habitou a Europa e possuía características físicas distintas.

A **EVOLUÇÃO DOS HOMINÍDEOS** culminou no surgimento do **HOMO SAPIENS**, que se originou na África há cerca de 300.000 anos e se espalhou por todo o mundo, substituindo gradualmente outras espécies de hominídeos. O **HOMO SAPIENS** moderno se destaca por uma série de características, incluindo um cérebro grande e complexo, linguagem avançada, habilidade para criar e usar tecnologia, capacidade de organização social complexa e cultura diversificada.

A **EVOLUÇÃO DOS HOMINÍDEOS** até o Homo sapiens é um processo complexo e fascinante que envolveu uma série de mudanças anatômicas, comportamentais e culturais. A compreensão desse processo é importante não apenas para entender a **HISTÓRIA DA HUMANIDADE**, mas também para ajudar a responder perguntas importantes sobre a origem e a diversidade da vida em nosso planeta.

As várias **ESPÉCIES DE HOMINÍDEOS** que existiram ao longo da história possuem diferenças anatômicas, comportamentais e culturais que refletem o processo evolutivo e a adaptação a diferentes ambientes. Abaixo estão listadas algumas das diferenças entre as principais **ESPÉCIES DE HOMINÍDEOS** que existiram:

- **ARDIPITHECUS:** O Ardipithecus, que viveu há cerca de 4,4 milhões de anos, possuía um tamanho corporal relativamente pequeno, mãos com polegares opositores que sugerem alguma habilidade para manipulação, e uma mistura de características de movimento quadrúpede e bipedismo.
- **AUSTRALOPITHECUS:** Os Australopithecus foram as primeiras espécies de hominídeos conhecidas por caminhar completamente eretas, e viveram há cerca de 4 a 2 milhões de anos atrás. Eles possuíam um cérebro relativamente pequeno, um maxilar robusto e dentes grandes, e um corpo que era adaptado para caminhar sobre duas pernas, mas ainda tinha algumas características do movimento quadrúpede.
- **HOMO HABILIS:** O Homo habilis, que viveu há cerca de 2,4 a 1,4 milhões de anos atrás, é considerado o primeiro membro do gênero Homo. Eles possuíam um cérebro maior do que os Australopithecus, ferramentas de pedra mais sofisticadas e eram provavelmente carnívoros. A forma do seu crânio e mandíbula também foi mais adaptada à mastigação de alimentos duros e grossos.
- **HOMO ERECTUS:** O Homo erectus, que viveu há cerca de 1,8 milhões a 300.000 anos atrás, possuía um cérebro significativamente maior do que o Homo habilis e um corpo que se adaptou totalmente para o bipedismo. Eles foram os primeiros hominídeos a deixar a África e se espalharam por grande parte do mundo, com adaptações físicas para diferentes

ambientes, incluindo a capacidade de produzir ferramentas mais avançadas.

- **HOMO NEANDERTHALENSIS:** O Homo neanderthalensis, que viveu há cerca de 400.000 a 40.000 anos atrás, possuía uma estrutura óssea distinta, com uma aparência mais robusta em comparação com os seres humanos modernos. Eles também tinham um cérebro maior do que o Homo erectus e uma cultura sofisticada, incluindo o uso de ferramentas de pedra e rituais funerários.
- **HOMO SAPIENS:** O Homo sapiens é a espécie mais recente de hominídeo e a única existente hoje em dia. Nós possuímos um cérebro ainda maior do que o dos neandertais, uma postura completamente ereta, dentição reduzida, e uma cultura complexa e variada, incluindo a linguagem e tecnologias avançadas.

Essas são apenas algumas das diferenças entre as várias **ESPÉCIES DE HOMINÍDEOS** que existiram ao longo da história. É importante notar que essas espécies não surgiram em uma ordem linear, e muitas delas coexistiram em diferentes épocas. Além disso, as diferenças entre as espécies são frequentemente sujeitas a revisão e reinterpretação à medida que novas evidências são descobertas. O estudo das diferenças entre as **ESPÉCIES DE HOMINÍDEOS** é importante não apenas para entender a **HISTÓRIA DA EVOLUÇÃO HUMANA**, mas também para fornecer informações valiosas sobre como os seres humanos se adaptaram e evoluíram para sobreviver em diferentes ambientes.

A pesquisa sobre a **ORIGEM DA HUMANIDADE** se relaciona com outras áreas do conhecimento, como a arqueologia e a antropologia, de várias maneiras. Abaixo estão algumas das principais conexões entre essas áreas:

- **ARQUEOLOGIA:** A arqueologia é a disciplina que estuda a cultura material do passado. A arqueologia é fundamental para o estudo da evolução humana, pois a maioria das informações sobre os hominídeos antigos vem de objetos e ferramentas encontrados em sítios arqueológicos. Os arqueólogos podem analisar os artefatos, como ferramentas de pedra e ossos esculpidos, para entender como os hominídeos antigos viviam, o que comiam, como se moviam e como interagiam com seu ambiente.
- **ANTROPOLOGIA:** A antropologia é a disciplina que estuda a cultura humana em todas as suas formas. Isso inclui o estudo das sociedades humanas contemporâneas e históricas, bem como dos hominídeos antigos. A antropologia biológica é a subdisciplina que se concentra na evolução humana e nos aspectos biológicos da diversidade humana. A antropologia cultural é a subdisciplina que se concentra na cultura humana, incluindo crenças, valores, costumes e práticas sociais. Ambas as subdisciplinas são importantes para o estudo da evolução humana, pois ajudam a contextualizar as descobertas arqueológicas e a entender como os hominídeos antigos viveram, pensaram e se relacionaram.
- **PALEONTOLOGIA:** A paleontologia é a disciplina que estuda os fósseis, incluindo os

fósseis de homínídeos antigos. A paleontologia é importante para o estudo da evolução humana, pois fornece informações sobre a anatomia e a biologia dos homínídeos antigos. A paleontologia também ajuda a entender a linha do tempo da evolução humana e como as diferentes espécies de homínídeos se relacionam entre si.

Em resumo, a **PESQUISA SOBRE A ORIGEM DA HUMANIDADE** é interdisciplinar e envolve várias áreas do conhecimento, incluindo a arqueologia, a antropologia e a paleontologia. A colaboração entre essas áreas é fundamental para entendermos a **HISTÓRIA DA EVOLUÇÃO HUMANA** e como os seres humanos se adaptaram e evoluíram para sobreviver em diferentes ambientes ao longo do tempo.

LEITURAS RECOMENDADAS

PÚBLICO GERAL

“Qual é a origem da humanidade segundo a ciência?”

<https://www.nationalgeographicbrasil.com/historia/2022/12/qual-e-a-origem-da-humanidade-segundo-a-ciencia>

“Evolução humana”

<https://www.diferenca.com/evolucao-humana/>

“Pelo mundo afora”

<https://revistapesquisa.fapesp.br/pelo-mundo-afora/#:~:text=As%20evid%C3%AAs%20ancias%20mais%20contundentes%20de,cr%C3%A2nio%20de%20195%20mil%20anos.>

VÍDEOS INFORMATIVOS SUGERIDOS

PÚBLICO GERAL

“UMA BREVE HISTÓRIA DA HUMANIDADE”

<https://www.youtube.com/watch?v=H46a4qufOiA>

“PRÉ HISTÓRIA - RESUMO DESENHADO”

<https://www.youtube.com/watch?v=jcb6VrYNxYc>

“Hominídeos | Evolução da Espécie”

<https://www.youtube.com/watch?v=h4x02gohxMQ>

LINKS IMAGENS

Figura 1:

https://br.freepik.com/vetores-gratis/evolucao-humana-macaco-e-australopithecus-neandertal-e-animal_10700613.htm#query=revolu%C3%A7%C3%A3o%20dos%20primeiros%20homonideos&position=8&from_view=search&track=ais

PROJETO

lagoa VIVA

produção:

EDUK.AI | Transformação
Inovação educacional
Inteligência Artificial

 Universidade
Federal
Fluminense

 **CODEMAR**
MARICÁ DESENVOLVIMENTO

 PREFEITURA DE
MARICÁ