

Antroposfera:

Coletores, Descoberta da
Agricultura e seus Tipos

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**

COLETORES, DESCOBERTA DA AGRICULTURA E SEUS TIPOS

A **HISTÓRIA DA HUMANIDADE** é marcada por diferentes formas de subsistência. No período pré-histórico, os seres humanos viviam em pequenos grupos nômades que se alimentavam da caça, pesca e coleta de frutos, raízes e plantas silvestres. **ESSA FORMA DE VIDA ERA CONHECIDA COMO SOCIEDADES DE CAÇADORES-COLETORES.**



Figura 1: Caçadores-Coletores

Fonte: Imagem do Freepik

Com o passar do tempo, a **COLETA** foi se transformando em um processo de domesticação de animais e plantas, dando origem à agricultura. A descoberta da **AGRICULTURA** é considerada um marco na história, pois permitiu que os seres humanos se tornassem sedentários, isto é, que passassem a viver em um mesmo lugar por um período prolongado de tempo.

A **AGRICULTURA** permitiu também uma produção em larga escala de alimentos, o que possibilitou a formação de cidades e o surgimento das primeiras civilizações. A partir daí, a agricultura foi se desenvolvendo e se diversificando em diferentes tipos, como a **AGRICULTURA DE SUBSISTÊNCIA**, a **AGRICULTURA COMERCIAL** e a **AGRICULTURA INDUSTRIAL**.

A **AGRICULTURA DE SUBSISTÊNCIA** é aquela praticada por pequenos agricultores, que produzem apenas o suficiente para alimentar sua família. Já a **AGRICULTURA COMERCIAL** é voltada para a produção em larga escala de alimentos que serão comercializados. Por fim, a **AGRICULTURA INDUSTRIAL** é caracterizada pelo uso intensivo de tecnologia e insumos químicos, visando à máxima produtividade.

Existem diversos tipos de agricultura praticados ao longo da história da humanidade. Alguns dos principais são:

AGRICULTURA DE SUBSISTÊNCIA:

É a agricultura praticada para o consumo próprio da família ou comunidade, com pouca ou nenhuma comercialização dos produtos. Essa forma de agricultura é ainda praticada em diversas partes do mundo, especialmente em áreas rurais de países em desenvolvimento.



Figura 2: Agricultura Familiar
Fonte: Imagem do Freepik

AGRICULTURA COMERCIAL:

É a agricultura praticada com o objetivo principal de gerar lucro e comercializar os produtos agrícolas em mercados locais, nacionais ou internacionais. É uma forma de agricultura mais mecanizada e voltada para a produção em grande escala, e geralmente envolve o uso intensivo de fertilizantes, pesticidas e maquinário.



Figura 3: Agricultura Comercial
Fonte: Imagem do Freepik

AGRICULTURA DE PLANTATIONS:

É uma forma de agricultura comercial que surgiu durante a colonização europeia das Américas, África e Ásia. Nesse modelo, grandes propriedades agrícolas eram cultivadas com uma única cultura voltada para exportação, como café, açúcar, algodão ou tabaco, utilizando mão de obra escrava ou de trabalhadores contratados.

AGRICULTURA ORGÂNICA:

É uma forma de agricultura que utiliza técnicas que evitam o uso de fertilizantes e pesticidas químicos, com o objetivo de produzir alimentos mais saudáveis e respeitar o meio ambiente. Esse modelo de agricultura tem ganhado espaço em muitos países, como uma alternativa mais sustentável à agricultura convencional.



Figura 4: Agricultura Orgânica
Fonte: Imagem do Freepik

AGRICULTURA DE CONSERVAÇÃO:

É uma forma de agricultura que busca preservar a fertilidade do solo e reduzir a erosão, utilizando técnicas como plantio direto, rotação de culturas e cobertura vegetal. Essa forma de agricultura tem sido vista como uma forma mais sustentável de agricultura, que pode contribuir para a preservação do meio ambiente.

Vale ressaltar que cada **TIPO DE AGRICULTURA** tem suas vantagens e desvantagens, e é influenciado por fatores como clima, disponibilidade de recursos, tecnologia e demanda do mercado. A escolha de um modelo de agricultura depende das necessidades e objetivos de cada comunidade ou produtor rural.

AGRICULTURA:

TRANSFORMAÇÃO DA SOCIEDADE HUMANA E SEUS DESAFIOS ATUAIS

A **DESCOBERTA DA AGRICULTURA** teve um grande impacto na vida humana, transformando profundamente a organização social e econômica das sociedades. Com a **AGRICULTURA**, as sociedades humanas puderam produzir excedentes alimentares, o que permitiu o surgimento de sociedades mais complexas e hierarquizadas, já que era possível sustentar uma classe de elites e especialistas em áreas como religião, política, comércio e artes.

Além disso, a **AGRICULTURA** possibilitou o surgimento da propriedade privada e a fixação territorial, pois as comunidades passaram a investir em terras cultiváveis e a desenvolver técnicas de irrigação e manejo do solo para aumentar a produtividade. Isso gerou um aumento na população e a formação de centros urbanos, que se tornaram polos de comércio e desenvolvimento econômico.

AGRICULTURA também permitiu uma maior segurança alimentar e redução da dependência da coleta e caça, o que permitiu o estabelecimento de assentamentos permanentes. No entanto, a **AGRICULTURA EM LARGA ESCALA** também levou a um aumento na exploração do solo, desmatamento e erosão do solo, além de outros impactos ambientais negativos.

A **DESCOBERTA DA AGRICULTURA** representou uma mudança significativa na história da humanidade, pois permitiu que as sociedades humanas se tornassem mais complexas e avançadas em vários aspectos. Com a possibilidade de produzir excedentes alimentares, as comunidades agrícolas puderam ter uma base econômica mais estável e sustentável, permitindo a expansão da população e o surgimento de outras atividades econômicas além da agricultura, como a produção de artesanato e a especialização em outras áreas.

Além disso, a **AGRICULTURA** possibilitou o estabelecimento de assentamentos permanentes, que por sua vez levou ao surgimento de vilas e cidades, bem como à criação de sistemas políticos e econômicos mais complexos, como os impérios e as monarquias. A **AGRICULTURA** também possibilitou a acumulação de riquezas e a criação de sistemas de comércio mais elaborados, permitindo a troca de bens e serviços entre diferentes regiões.

A **ADOÇÃO DA AGRICULTURA** trouxe consigo uma série de consequências significativas para a vida humana. Uma delas foi a urbanização, ou seja, o surgimento de cidades e a concentração de população em áreas específicas, o que permitiu o desenvolvimento de uma série de atividades especializadas e a formação de profissões mais complexas. Com a possibilidade de produzir excedentes alimentares, algumas pessoas puderam se dedicar a outras atividades além da agricultura, como artesanato, comércio e administração pública, por exemplo.

Outra implicação importante foi a **DIVISÃO SOCIAL DO TRABALHO**, que se intensificou com o surgimento das sociedades agrícolas. Com o aumento da complexidade das atividades econômicas e sociais, surgiram hierarquias mais definidas, com indivíduos ocupando diferentes posições na sociedade e tendo acesso a diferentes recursos e oportunidades. A **AGRICULTURA** também permitiu a formação de exércitos e a expansão territorial, o que levou a conflitos e guerras entre as

diferentes sociedades.

Além disso, a **AGRICULTURA** possibilitou a acumulação de excedentes de alimentos, o que por sua vez possibilitou o surgimento de uma classe dominante e a instituição da propriedade privada, o que desencadeou desigualdades sociais significativas e a concentração de poder e recursos nas mãos de alguns poucos. A **AGRICULTURA** também teve um impacto profundo no meio ambiente, com a intensificação da exploração de recursos naturais e a transformação do ambiente para atender às necessidades humanas.

A **ADOÇÃO DA AGRICULTURA** teve um impacto significativo na história da humanidade, permitindo a formação de sociedades mais complexas e sofisticadas. A **AGRICULTURA** possibilitou a produção de excedentes alimentares, o que possibilitou o surgimento de uma classe de pessoas que não precisavam mais se dedicar exclusivamente à produção de alimentos, podendo se especializar em outras atividades, como artesanato, comércio, política, entre outras.

Essa **ESPECIALIZAÇÃO DE PROFISSÕES** foi um fator chave para o desenvolvimento de civilizações, como as da Mesopotâmia, Egito e China. A **AGRICULTURA** também permitiu a urbanização, com o surgimento de cidades e a concentração de população em áreas específicas, o que levou ao surgimento de um sistema de divisão social do trabalho mais complexo.

Com o tempo, as **SOCIEDADES AGRÍCOLAS** desenvolveram uma série de tecnologias e técnicas para aumentar a produtividade e a eficiência da agricultura, como a irrigação, o arado, a seleção de sementes, entre outras. Essas inovações permitiram a produção em larga escala e o comércio de alimentos entre diferentes regiões.

A **AGRICULTURA MODERNA** também enfrenta vários desafios e problemas. Um deles é a degradação ambiental causada pelo uso excessivo de fertilizantes químicos, pesticidas e herbicidas, que podem contaminar o solo e a água. Além disso, a **INTENSIFICAÇÃO AGRÍCOLA** pode levar à erosão do solo e à perda de biodiversidade. Outro desafio é a questão da **SEGURANÇA ALIMENTAR**, já que a produção de alimentos precisa ser suficiente para alimentar uma população em constante crescimento.

Diante desses desafios, a **AGRICULTURA** está evoluindo para práticas mais sustentáveis, como a agricultura orgânica e a agroecologia. Essas práticas buscam minimizar o impacto ambiental da agricultura, reduzir a dependência de insumos químicos e pesticidas e promover a justiça social e a distribuição equitativa de renda.

LEITURAS RECOMENDADAS

PÚBLICO GERAL

“CERÂMICAS ARQUEOLÓGICAS DA AMAZÔNIA”

http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/ceramicas_arqueologicas_amazonia_nova_sintese.pdf

“História das agriculturas no mundo”

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5614886/mod_resource/content/1/histo%CC%81ria%20das%20agriculturas%20do%20mundo%20-%20mazoyer.pdf

“Os primeiros agricultores na Amazônia”

<https://revistapesquisa.fapesp.br/os-primeiros-agricultores-na-amazonia/>

VÍDEOS INFORMATIVOS SUGERIDOS

PÚBLICO GERAL

“A descoberta da agricultura”

<https://www.youtube.com/watch?v=1vtCTyxa7LU>

“HISTÓRIA DA AGRICULTURA - Fundamentos de Agroecologia, 2020”

<https://www.youtube.com/watch?v=fm4j0wdmiig>

LINKS IMAGENS

FIGURA 1:

https://br.freepik.com/vetores-gratis/ilustracao-de-pessoas-paleoliticas-planas_37066805.htm#query=ilustracao-de-pessoas-paleoliticas-planas&position=0&from_view=search&track=sph

FIGURA 2:

https://br.freepik.com/fotos-gratis/familia-feliz-com-colheita-no-jardim_1239515.htm#query=agricultura%20familiar&position=15&from_view=search&track=ais

FIGURA 3:

https://br.freepik.com/fotos-premium/trator-pulverizando-pesticidas-no-campo-de-soja-na-primavera-ai-generation_39238691.htm#query=agricultura%20comercial&position=47&from_view=search&track=ais

FIGURA 3:

https://br.freepik.com/fotos-gratis/agricultura-e-conceito-de-producao-de-alimentos-com-silos-de-maquina-de-trator-e-sistema-de-irrigacao_11133942.htm#query=agricultura%20comercial&position=2&from_view=search&track=ais

FIGURA 4:

https://br.freepik.com/fotos-gratis/mulher-com-um-chapeu-segurando-um-funil-e-trabalhando-em-um-jardim_9659559.htm#query=agricultura%20org%C3%A2nica&position=15&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