

Biosfera:

Programa “O Homem e a Biosfera”
da UNESCO

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
VIVCI

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**

PROGRAMA “O HOMEM E A BIOSFERA” DA ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO)

O **PROGRAMA “O HOMEM E A BIOSFERA”** (MaB, na sigla em inglês) é uma iniciativa da **ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO)** que visa a promoção da conservação e uso sustentável da biodiversidade e dos recursos naturais em todo o mundo.

Lançado em 1971, o programa tem como objetivo principal o estabelecimento de redes de áreas protegidas em todo o mundo, conhecidas como **RESERVAS DA BIOSFERA**. Essas reservas têm como objetivo conciliar a conservação da natureza com o desenvolvimento socioeconômico das comunidades locais.

As **RESERVAS DA BIOSFERA** são áreas designadas pela **UNESCO** que representam diferentes **ECOSSISTEMAS** do planeta, em que se busca conciliar a preservação da biodiversidade com o uso sustentável dos recursos naturais, a promoção do desenvolvimento econômico e social e a preservação do patrimônio cultural.

No Brasil, há **SETE RESERVAS DA BIOSFERA**: Mata Atlântica, Cinturão Verde de São Paulo, Cerrado, Pantanal, Caatinga, Amazônia Central e Serra do Espinhaço. Cada uma dessas reservas possui uma grande diversidade de ecossistemas e biomas, além de riquezas culturais e históricas importantes.

A **RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA**, por exemplo, abrange mais de 20 milhões de hectares de áreas protegidas nos estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais e Bahia. Essa reserva é considerada uma das mais importantes do mundo em termos de biodiversidade, abrigando mais de 20 mil espécies de plantas, 270 espécies de mamíferos, 620 espécies de aves e 200 espécies de anfíbios.



Figura 1: Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
 Fonte: www.rbma.org.br

Já a **RESERVA DA BIOSFERA DA AMAZÔNIA CENTRAL**, que abrange uma área de 5,3 milhões de hectares, é uma das mais importantes do mundo em termos de **REGULAÇÃO CLIMÁTICA** global e conservação da biodiversidade. Ela abriga uma grande variedade de ecossistemas, incluindo florestas de várzea, igapós, terra firme, campos naturais e savanas.



Figura 2: Reserva da Biosfera da Amazônia Central
 Fonte: www.rbma.org.br

Além de promover a conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais, as **RESERVAS DA BIOSFERA** têm como objetivo fomentar a pesquisa científica e a educação ambiental. Elas são um importante instrumento de sensibilização da sociedade para a importância da conservação da natureza e da promoção de um **DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**.

O programa **“O HOMEM E A BIOSFERA”** tem contribuído significativamente para a **PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE** em todo o mundo, incentivando a criação de áreas protegidas e a promoção do desenvolvimento sustentável. Além disso, ele tem sido fundamental para a promoção da pesquisa científica e da educação ambiental, contribuindo para a formação de uma consciência ambiental crítica e comprometida com a preservação do planeta.

O programa atua em diversas áreas, incluindo:

- **RESERVAS DA BIOSFERA:** São áreas naturais que foram designadas para conciliar a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento humano sustentável. As Reservas da Biosfera são selecionadas com base em critérios específicos, como a diversidade biológica, a presença de comunidades humanas e a capacidade de gestão efetiva.
- **MUDANÇAS CLIMÁTICAS E ADAPTAÇÃO:** O programa também se concentra em entender as mudanças climáticas e seu impacto na biodiversidade e nas comunidades humanas. Isso inclui a pesquisa e a implementação de estratégias de adaptação para reduzir o impacto das mudanças climáticas.
- **RECURSOS NATURAIS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL:** O programa promove o uso sustentável dos recursos naturais, incluindo o gerenciamento de florestas, água e energia. Ele trabalha com as comunidades locais para desenvolver estratégias que equilibrem a conservação ambiental e o desenvolvimento humano.
- **CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE:** O programa busca proteger a biodiversidade global, com foco na conservação de espécies ameaçadas de extinção e na gestão de ecossistemas frágeis.

As **ÁREAS DE ATUAÇÃO** do programa são selecionadas com base em critérios de relevância global e regional, bem como na capacidade de cada país em contribuir para a pesquisa e a gestão de seus recursos naturais. As áreas também são selecionadas com base na necessidade de equilibrar a conservação ambiental e o desenvolvimento humano sustentável.

O programa **“O HOMEM E A BIOSFERA” (MAB)** da **UNESCO** promove a conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais por meio de uma abordagem integrada que envolve ciência, gestão e participação comunitária. Algumas das maneiras pelas quais o programa alcança esses objetivos incluem:

- **CRIAÇÃO DE RESERVAS DA BIOSFERA:** As Reservas da Biosfera são áreas que foram designadas para conciliar a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento humano

sustentável. O programa apoia a criação dessas áreas e ajuda a desenvolver planos de gestão para garantir que as atividades humanas na área sejam sustentáveis e não ameacem a biodiversidade.

- **PESQUISA CIENTÍFICA:** O programa incentiva e financia a pesquisa científica para entender melhor a biodiversidade e os ecossistemas, bem como a forma como as atividades humanas afetam esses sistemas. Essa pesquisa é essencial para desenvolver estratégias de gestão eficazes e informadas pela ciência.
- **INTERCÂMBIO DE INFORMAÇÕES:** O programa facilita o intercâmbio de informações e experiências entre as Reservas da Biosfera e outros locais, para que as melhores práticas e lições aprendidas possam ser compartilhadas e adaptadas em diferentes contextos.
- **PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE:** O programa promove a participação ativa das comunidades locais na gestão das Reservas da Biosfera. Isso ajuda a garantir que as decisões de gestão levem em conta as necessidades e preocupações das pessoas que dependem diretamente dos recursos naturais da área.
- **EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO:** O programa também trabalha para educar e sensibilizar as pessoas sobre a importância da biodiversidade e da conservação dos recursos naturais. Isso inclui programas de educação ambiental em escolas e comunidades, bem como campanhas de conscientização pública.

Em resumo, o programa **“O HOMEM E A BIOSFERA”** promove a conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais por meio de uma abordagem integrada que envolve ciência, gestão e **PARTICIPAÇÃO COMUNITÁRIA**.

O programa **“O HOMEM E A BIOSFERA” (MAB)** da **UNESCO** colabora com outras iniciativas internacionais para a preservação ambiental e o desenvolvimento sustentável de diversas maneiras, tais como:

- **AGENDA 2030 DA ONU:** O MAB apoia a implementação da Agenda 2030 da ONU, que estabelece os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), por meio da promoção da gestão sustentável dos recursos naturais e do desenvolvimento humano sustentável.
- **CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA:** O programa MAB trabalha em estreita colaboração com a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) da ONU para promover a conservação da biodiversidade. As Reservas da Biosfera do MAB são reconhecidas como contribuições importantes para os objetivos da CDB.
- **PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE:** O MAB colabora com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) na promoção da gestão sustentável dos recursos naturais e na mitigação dos impactos das mudanças climáticas.

- **REDE MUNDIAL DE RESERVAS DA BIOSFERA:** O MAB é membro da Rede Mundial de Reservas da Biosfera, que conecta as Reservas da Biosfera em todo o mundo e promove o intercâmbio de informações e experiências para a gestão sustentável dos recursos naturais.
- **INICIATIVAS REGIONAIS:** O programa MAB também colabora com iniciativas regionais, como a Iniciativa de Desenvolvimento Sustentável da África e a Estratégia de Desenvolvimento Sustentável da América Latina e do Caribe, para promover o desenvolvimento humano sustentável em diferentes regiões do mundo.

Em resumo, o programa **“O HOMEM E A BIOSFERA”** colabora com outras iniciativas internacionais para a preservação ambiental e o desenvolvimento sustentável, trabalhando em estreita colaboração com organizações como a **ONU, A CDB, O PNUMA, A REDE MUNDIAL DE RESERVAS DA BIOSFERA** e iniciativas regionais para promover a gestão sustentável dos recursos naturais e o desenvolvimento humano sustentável em todo o mundo.

LEITURAS RECOMENDADAS

PÚBLICO GERAL

“O programa MAB e as Reservas da Biosfera.”:

http://www.rbma.org.br/mab/unesco_01_oprograma.asp

“O Programa MAB”:

<https://rbma.org.br/n/mab-unesco/o-programa/>

ACADÊMICO

“Educação Ambiental: Evolução Histórica, implicações teóricas e sociais. Uma avaliação crítica.”

<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/29517/D%20-%20ELISABETH%20CHRISTMANN%20RAMOS.pdf?sequence=1>

SUGESTÕES DE VÍDEOS INFORMATIVOS

#ReservaDaBiosfera: você sabe o que é?

#ReservaDaBiosfera Conheça a Reserva da Biosfera do Pantanal

LISTA DE IMAGENS

Figura 1:

http://www.rbma.org.br/rbma/rbma_1_textosintese.asp

Figura 2:

http://www.rbma.org.br/mab/unesco_03_rb_amazonia.asp

PROJETO

lagoa VIVCI

produção:

EDUK.AI | Transformação
Inovação educacional
Inteligência Artificial

 Universidade
Federal
Fluminense

 **CODEMAR**
MARICÁ DESENVOLVIMENTO

 PREFEITURA DE
MARICÁ