

Antroposfera:

Cidades

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**

SOBRE AS CIDADES

Uma **CIDADE** é uma área densamente povoada, com infraestrutura e serviços públicos organizados para atender às necessidades de seus habitantes. Ao longo da história, as cidades se desenvolveram como centros de comércio, produção, cultura e poder político.

A **ORIGEM DAS CIDADES** remonta a cerca de 6.000 anos, quando as primeiras civilizações começaram a se desenvolver no Oriente Médio, África e Ásia. As primeiras cidades foram geralmente construídas em torno de rios, que forneciam água para irrigação e transporte. As cidades medievais, por sua vez, geralmente eram cercadas por muros e fortificações para proteger seus habitantes de ataques.

Hoje em dia, as cidades são o lar da maioria da população mundial e estão se expandindo rapidamente. As **CIDADES MODERNAS** são caracterizadas por infraestrutura complexa, como sistemas de transporte, redes de energia e sistemas de comunicação. As cidades também têm uma grande pegada ecológica, pois consomem grandes quantidades de recursos naturais e produzem grande quantidade de resíduos e poluição.



Figura 1: Cidades

Fonte: Imagem do Freepik

Os desafios enfrentados pelas **CIDADES MODERNAS** incluem problemas como o aumento da criminalidade, congestionamento do tráfego, poluição do ar e da água, escassez de moradia acessível e desigualdades socioeconômicas. Como resultado, muitas cidades estão adotando abordagens sustentáveis para o desenvolvimento urbano, incluindo o uso de energias renováveis, transporte público eficiente e políticas de uso do solo equilibradas.

O **PLANEJAMENTO URBANO** também desempenha um papel importante no desenvolvimento das cidades. Os planejadores urbanos trabalham para criar ambientes urbanos seguros, saudáveis, agradáveis e eficientes. Eles também trabalham para garantir que as cidades sejam acessíveis a

todos, independentemente de sua renda ou status social. A gestão do **CRESCIMENTO URBANO** é essencial para garantir a sustentabilidade das cidades e evitar problemas como o esgotamento de recursos e o aumento da desigualdade.

As principais características de uma cidade incluem:

- **DENSIDADE POPULACIONAL:** As cidades são áreas densamente povoadas, com uma grande quantidade de pessoas vivendo em um espaço relativamente pequeno. Isso significa que as cidades são muitas vezes barulhentas e movimentadas, mas também oferecem uma ampla variedade de atividades culturais, de entretenimento e comércio.
- **DIVERSIDADE CULTURAL:** As cidades são frequentemente compostas de pessoas de diferentes origens culturais e étnicas, o que resulta em uma ampla variedade de experiências culturais. A diversidade cultural é muitas vezes vista como uma das principais vantagens das cidades, que se tornam centros de criatividade e inovação.
- **COMPLEXIDADE SOCIAL:** As cidades apresentam uma complexidade social única, com uma ampla variedade de indivíduos que vivem e trabalham em uma área relativamente pequena. Essa complexidade pode levar a problemas sociais, como pobreza, desigualdade e crime, mas também pode resultar em uma comunidade vibrante e engajada.
- **INFRAESTRUTURA URBANA:** As cidades possuem uma infraestrutura complexa de serviços públicos, como transporte público, saneamento, energia elétrica, água potável e coleta de lixo. Esses serviços são essenciais para atender às necessidades de uma população urbana densa e diversificada, e são frequentemente fornecidos pelo governo local ou outras autoridades públicas.
- **ATIVIDADES ECONÔMICAS:** As cidades são frequentemente centros de atividades econômicas, com uma ampla variedade de empresas, indústrias e comércios localizados nas áreas urbanas. Isso pode levar a uma economia mais vibrante e diversificada, mas também pode resultar em desigualdades econômicas e sociais entre diferentes partes da cidade.
- **DIVERSIDADE ARQUITETÔNICA:** As cidades geralmente apresentam uma ampla variedade de estilos arquitetônicos e históricos, desde prédios modernos até monumentos históricos. A diversidade arquitetônica pode adicionar interesse visual e cultural à cidade, além de preservar a história e a identidade da comunidade.
- **CENTRALIZAÇÃO DE SERVIÇOS:** As cidades geralmente apresentam uma maior centralização de serviços e instituições, como hospitais, universidades, escolas, museus e teatros. Essa centralização pode facilitar o acesso a esses serviços e instituições, mas também pode levar a desigualdades no acesso a esses recursos.

- **VIDA NOTURNA E ENTRETENIMENTO:** As cidades são frequentemente conhecidas por sua vida noturna e opções de entretenimento, incluindo bares, restaurantes, clubes, teatros e cinemas. Essas opções de entretenimento podem ser uma das principais atrações das cidades e ajudar a criar uma cultura vibrante e diversificada.
- **MOBILIDADE URBANA:** As cidades frequentemente possuem uma variedade de opções de transporte público, incluindo ônibus, trens e metrô, além de ciclovias e ruas para pedestres. Essas opções de mobilidade urbana são essenciais para permitir que as pessoas se movam facilmente pela cidade e acessam seus recursos e serviços.
- **INTERAÇÃO SOCIAL:** As cidades oferecem uma ampla gama de oportunidades para a interação social, incluindo clubes, associações comunitárias e atividades culturais. Essas oportunidades de interação social podem ajudar a criar uma sensação de comunidade e pertencimento, bem como fornecer um apoio social importante para os residentes da cidade.

Em conjunto, essas características ajudam a definir o que torna uma **CIDADE ÚNICA** em relação a outras formas de organização territorial, como áreas rurais e suburbanas.

Essas são apenas algumas das principais características que definem as cidades, e cada cidade tem sua própria identidade e personalidade, com base em sua história, cultura e geografia.

As **CIDADES CONTEMPORÂNEAS** enfrentam uma série de desafios complexos que afetam a qualidade de vida de suas populações. Aqui estão alguns dos desafios mais significativos:

- **CRESCIMENTO DESORDENADO:** O crescimento urbano rápido e desordenado pode levar a uma série de problemas, como a falta de infraestrutura adequada, serviços básicos, habitação, e a expansão urbana em áreas de preservação ambiental. Isso pode levar a desigualdades socioeconômicas e exclusão social, afetando a qualidade de vida das pessoas.
- **POLUIÇÃO AMBIENTAL:** As cidades são responsáveis por uma grande quantidade de poluição, incluindo a poluição do ar, da água e do solo. A exposição a altos níveis de poluição pode ter efeitos negativos na saúde humana, incluindo problemas respiratórios e cardiovasculares.
- **TRÂNSITO CONGESTIONADO:** O trânsito congestionado pode levar a atrasos, estresse, poluição do ar e acidentes de trânsito. Além disso, o uso excessivo de veículos particulares contribui para a emissão de gases de efeito estufa e para a poluição do ar.
- **EXCLUSÃO SOCIAL:** A exclusão social é um grande problema em muitas cidades, onde pessoas de baixa renda e minorias étnicas podem enfrentar barreiras ao acesso a habitação, serviços de saúde, educação e emprego. Isso pode levar a desigualdades sociais e econômicas, bem como à marginalização e à exclusão social.

Esses desafios afetam a **QUALIDADE DE VIDA** das pessoas em muitos níveis, incluindo a saúde, a segurança, o acesso a serviços e a participação na vida social, cultural e política da cidade. A poluição ambiental pode ter efeitos graves na saúde, enquanto o trânsito congestionado pode afetar o tempo e o bem-estar emocional das pessoas. O crescimento desordenado pode levar à falta de serviços e à exclusão social, enquanto a exclusão social pode afetar o acesso a recursos e oportunidades. Portanto, é importante abordar esses desafios de forma holística, integrando políticas sociais, ambientais e econômicas para melhorar a qualidade de vida das pessoas nas cidades.

Além dos desafios mencionados anteriormente, existem outros problemas que as cidades contemporâneas enfrentam, como:

- **SEGURANÇA PÚBLICA:** A violência urbana é um problema grave em muitas cidades, e afeta especialmente as pessoas de baixa renda e as minorias étnicas. A criminalidade pode afetar a sensação de segurança das pessoas, e limitar sua mobilidade e atividades cotidianas.
- **MUDANÇAS CLIMÁTICAS:** As mudanças climáticas representam um desafio cada vez mais urgente para as cidades, com eventos climáticos extremos, como inundações, secas e tempestades, se tornando mais comuns. As cidades precisam se adaptar a essas mudanças e reduzir suas emissões de gases de efeito estufa para mitigar o impacto das mudanças climáticas.
- **SAÚDE PÚBLICA:** As cidades são frequentemente locais de grandes surtos de doenças infecciosas, especialmente quando a infraestrutura de saúde não é adequada. Além disso, a falta de atividade física e de espaços verdes pode levar a problemas de saúde, como obesidade, diabetes e doenças cardiovasculares.
- **PRESSÃO SOBRE OS RECURSOS NATURAIS:** As cidades consomem uma quantidade significativa de recursos naturais, como água e energia, e geram uma grande quantidade de resíduos. A gestão adequada desses recursos é importante para garantir a sustentabilidade urbana.

Esses desafios afetam a **QUALIDADE DE VIDA** das pessoas de diferentes maneiras. As cidades precisam de políticas públicas que promovam a inclusão social, a sustentabilidade ambiental, a segurança pública e a saúde pública. As parcerias público-privadas e a participação da comunidade são essenciais para enfrentar esses desafios e garantir o desenvolvimento urbano sustentável.

As **CIDADES** oferecem diversas possibilidades e oportunidades que podem contribuir para o desenvolvimento humano e econômico, tais como:

- **OFERTA DE SERVIÇOS E EMPREGOS:** As cidades são centros de atividade econômica e oferecem uma ampla variedade de serviços e empregos, incluindo serviços financeiros,

de saúde, educação, transporte, tecnologia e entretenimento. Essa oferta diversificada de empregos e serviços permite que as pessoas acessem recursos que podem melhorar sua qualidade de vida e proporcionar oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional.

- **ACESSO À CULTURA E À EDUCAÇÃO:** As cidades são frequentemente centros culturais e educacionais, oferecendo acesso a museus, galerias de arte, teatros, cinemas e bibliotecas. Além disso, as cidades são frequentemente lar de universidades e instituições de pesquisa, oferecendo oportunidades para educação avançada e pesquisa.
- **FACILIDADE DE COMUNICAÇÃO E INTERAÇÃO SOCIAL:** As cidades são lugares de interação social intensa e oferecem oportunidades para as pessoas se conectarem com outras e compartilharem informações e ideias. A facilidade de comunicação e acesso à internet é especialmente importante na era digital, permitindo que as pessoas se conectem e trabalhem remotamente.
- **INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO:** As cidades são frequentemente lugares de inovação e empreendedorismo, com muitas empresas e startups emergindo de centros urbanos. As empresas podem se beneficiar de aglomerações urbanas, que permitem a troca de ideias, networking e colaboração.
- **DIVERSIDADE CULTURAL:** As cidades são frequentemente lugares de grande diversidade cultural, abrigando pessoas de diferentes origens e culturas. Isso pode ser enriquecedor, permitindo que as pessoas aprendam sobre outras culturas e experiências de vida diferentes das suas.

Essas oportunidades oferecidas pelas **CIDADES** podem contribuir para o desenvolvimento humano e econômico, proporcionando acesso a recursos, conhecimentos e conexões que podem melhorar a qualidade de vida das pessoas e impulsionar o crescimento econômico. Além disso, as **CIDADES** podem oferecer oportunidades para a inovação, a criação de empregos e a promoção do empreendedorismo.

LEITURAS RECOMENDADAS

PÚBLICO GERAL

“Rio está entre as sete cidades do mundo para se conhecer antes de morrer, segundo publicação do CNBC”

<https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/rio-esta-entre-as-sete-cidades-do-mundo-para-se-conhecer-antes-de-morrer-segundo-publicacao-do-cnbc>

“TURISMO RELIGIOSO E DESENVOLVIMENTO LOCAL”

<https://revistas.uepg.br/index.php/humanas/article/view/503>

“Dossiê Espaços Urbanos e metropolização no Brasil”

<https://www.observatoriodasmegacidades.net.br/dossie-espacos-urbanos-e-metropolizacao-no-brasil-1940-1970-revista-acervo/>

VÍDEOS INFORMATIVOS SUGERIDOS

PÚBLICO GERAL

“O que é Urbanização?”

<https://www.youtube.com/watch?v=Zn6Xoa5qAsc>

“Urbanização | Conurbação, Metrôpoles, Megalópoles e Megacidades”

<https://www.youtube.com/watch?v=JhURjqj2te0>

LINKS DE IMAGENS

Figura 1:

https://br.freepik.com/fotos-premium/vista-panoramica-do-centro-da-cidade-de-sao-paulo_14805473.htm#query=Cidades&position=11&from_view=search&track=sph

PROJETO

lagoa VIVA

produção:

EDUK.AI | Transformação
Inovação educacional
Inteligência Artificial

 Universidade
Federal
Fluminense

 **CODEMAR**
MARICÁ DESENVOLVIMENTO

 PREFEITURA DE
MARICÁ