

AMIGOS DA LAGOA

AQUECIMENTO GLOBAL



AMIGOS DA LAGOA

Bem-vindos à coletânea de cartilhas “Amigos da Lagoa”, uma série de aventuras educativas que exploram a riqueza e importância da natureza e das lagoas na bela cidade de Maricá. Maricá é um lugar especial, onde as lagoas desempenham um papel fundamental em sua história, cultura e meio ambiente.

Nestas cartilhas, vocês vão conhecer um grupo de amigos curiosos e aventureiros que estão sempre prontos para aprender e ajudar a preservar as lagoas de Maricá. São eles: o Marvin, Erê, Mica e Nina. Juntos, eles vão explorar esses ecossistemas únicos, descobrir a incrível biodiversidade que os habita e aprender como podemos cuidar dos tesouros naturais.

As lagoas de Maricá não são apenas paisagens deslumbrantes, mas também fontes vitais de água, habitats para diversas espécies de animais e locais de lazer e cultura para a comunidade local. Através das páginas destas cartilhas, vocês irão se apaixonar pelas lagoas de Maricá e entender a importância de preservá-las para as gerações futuras.

Preparem-se para uma emocionante jornada, onde a aprendizagem, a diversão e a conscientização se unem para criar uma ligação mais profunda com as lagoas de Maricá. Juntos, seremos verdadeiros “Amigos da Lagoa” e guardiões desses preciosos tesouros naturais que tornam Maricá uma cidade tão especial. Vamos começar nossa aventura!



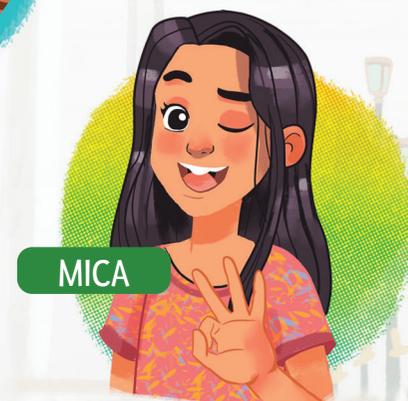
MARVIN



NINA



ERÊ



MICA

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

PRESIDENTE DA BIOTECH

Eduardo Britto

REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

DSc. Antônio Cláudio Lucas da Nóbrega

PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO EUCLIDES DA CUNHA

DSc. Alberto Di Sabatto

COORDENADOR DO PROJETO LAGOA VIVA

DSc. Eduardo Camilo da Silva

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

ILUSTRAÇÕES

Thamires Paredes e Efrain Serra



AQUECIMENTO GLOBAL

1a edição, volume I. Rio de Janeiro, Eduk.AI Ltda., 2023

© 2023 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 auto percepção 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 BIOTEC, 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

AQUECIMENTO GLOBAL

Olá, amigos!

Hoje, vamos embarcar em uma incrível aventura com nossos amigos da lagoa: Marvin, Erê, Nina e Mica

Juntos, vamos aprender sobre algo muito importante: o **AQUECIMENTO GLOBAL**.

Vamos entender os efeitos do aumento da temperatura global, sobre o derretimento das calotas polares e a elevação do nível do mar, e descobrir como podemos agir para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e ajudar a combater esse problema.

Vamos descobrir como podemos ajudar a proteger o nosso planeta e deixá-lo um lugar melhor para todos os seres vivos!

O QUE É O AQUECIMENTO GLOBAL?



Olá, amigos! Vamos começar nossa jornada aprendendo o que é o aquecimento global. É quando a Terra fica mais quente por causa da poluição do ar. O aquecimento global é o aumento gradual da temperatura média da Terra devido à atividade humana.

É verdade! Essa atividade libera grandes quantidades de gases de efeito estufa na atmosfera, como o dióxido de carbono (CO₂), que retêm o calor do sol e causam o aquecimento do planeta. Esses gases poluentes vem dos carros e das fábricas devido a queima de combustíveis fósseis, como o petróleo, o carvão e o gás natural.





Esses gases fazem com que o calor do Sol fique preso na Terra, como um cobertor, e isso faz com que a temperatura do nosso planeta aumente.

Esse calor extra pode causar muitos problemas, como o derretimento das geleiras e o aumento do nível do mar, o que pode inundar algumas áreas.

Vamos saber um pouco sobre esses efeitos do aquecimento global que são visíveis em todo o mundo e afetam tanto o meio ambiente quanto as comunidades humanas. Vamos conhecer alguns desses efeitos:



DERRETIMENTO DAS CALOTAS POLARES:

As altas temperaturas causam o derretimento das camadas de gelo das calotas polares, como a Antártica e a Groenlândia. Isso contribui para o aumento do nível do mar, ameaçando comunidades costeiras e ecossistemas sensíveis.

ELEVAÇÃO DO NÍVEL DO MAR:

Com o derretimento das calotas polares e o aquecimento dos oceanos, o nível do mar está subindo gradualmente. Isso pode levar à inundação de áreas costeiras, perda de habitats marinhos e ameaça à vida marinha.

ALTERAÇÕES NOS PADRÕES CLIMÁTICOS:

O aquecimento global causa mudanças nos padrões climáticos, levando a eventos climáticos extremos, como tempestades mais intensas, secas prolongadas e ondas de calor. Esses eventos podem afetar a agricultura, a disponibilidade de água potável e a saúde humana.

PERDA DE BIODIVERSIDADE:

As mudanças no clima podem afetar os ecossistemas e as espécies que dependem deles. Muitas plantas e animais enfrentam dificuldades para se adaptar a essas mudanças rápidas, resultando em perda de biodiversidade e desequilíbrio nos ecossistemas.

COMO PODEMOS AJUDAR?

Agora que sabemos o que é o aquecimento global, vamos descobrir como podemos ajudar a combatê-lo!

Uma maneira importante é economizar energia. Desligar as luzes quando não precisamos delas e usar menos energia elétrica ajuda muito.



Também podemos usar menos água quente, tomar banhos mais curtos e fechar a torneira enquanto escovamos os dentes.

Além disso, podemos plantar árvores, reciclar nossos materiais e usar menos plástico. Assim, ajudamos a reduzir a poluição.

Há muita coisa que podemos fazer!
Veja mais todas as sugestões importantes:



ECONOMIZE ENERGIA:

Desligue as luzes quando não estiver usando um cômodo, use lâmpadas de LED, desligue os aparelhos eletrônicos quando não estiverem em uso e escolha eletrodomésticos energeticamente eficientes. Cada pequena ação ajuda a reduzir o consumo de energia e as emissões de carbono.

PREFIRA TRANSPORTES SUSTENTÁVEIS:

Opte por caminhar, andar de bicicleta ou usar o transporte público sempre que possível. Se precisar usar um carro, compartilhe-o com outras pessoas ou escolha carros elétricos ou híbridos, que emitem menos poluentes.

REDUZA O DESPERDÍCIO:

Evite o desperdício de alimentos, planejando suas refeições, armazenando corretamente os alimentos e aproveitando as sobras. Além disso, evite o desperdício de recursos ao reciclar, reutilizar e reparar itens, em vez de descartá-los.

CONSUMA DE FORMA CONSCIENTE:

Opte por produtos locais e sazonais, que exigem menos transporte e energia para serem produzidos. Dê preferência a produtos com certificações sustentáveis, como orgânicos ou de comércio justo. Reduza o consumo de carne e laticínios, pois a produção animal contribui significativamente para as emissões de gases de efeito estufa.

PLANTE ÁRVORES:

As árvores absorvem o dióxido de carbono e ajudam a reduzir as emissões de gases de efeito estufa. Participe de iniciativas de plantio de árvores em sua comunidade ou crie um jardim em casa. Além disso, proteja as áreas verdes existentes, como florestas e parques, que desempenham um papel crucial na absorção de carbono.

EDUQUE E CONSCIENTIZE:

Compartilhe seu conhecimento sobre o aquecimento global com familiares, amigos e colegas. Mostre a importância de adotar práticas sustentáveis e como pequenas mudanças de hábitos podem ter um impacto positivo. Incentive a participação em projetos e campanhas de conscientização ambiental.

SEJA UM DEFENSOR DA NATUREZA:

Envie cartas aos governantes, participe de protestos pacíficos, assine petições e apoie organizações e iniciativas que lutam pela redução das emissões de gases de efeito estufa e por políticas climáticas mais rigorosas.



Lembrem-se de que cada ação, por menor que seja, faz a diferença.

Se cada um de nós fizer a nossa parte, poderemos construir um futuro mais sustentável e saudável para o nosso planeta e para as gerações futuras.



Vocês são agentes de mudança, e eu acredito no poder de vocês para fazer a diferença. Juntos, podemos combater o aquecimento global e preservar o nosso belo planeta.

Vamos agir agora e inspirar os outros a seguirem o mesmo caminho!



CUIDANDO DA NATUREZA



Vamos agora falar sobre como podemos cuidar da natureza ao nosso redor.

É importante respeitar a natureza e todos os seres vivos que compartilham o nosso planeta.



Podemos fazer piqueniques e passeios ao ar livre, mas lembrem-se de não deixar lixo para trás e de não perturbar os animais.

Também podemos aprender com os povos indígenas, que têm muita sabedoria sobre a natureza e como viver em harmonia com ela.



NÃO ESQUEÇAM!



Amigos, nossa aventura está chegando ao fim, mas nossa missão de proteger o planeta está apenas começando!



Lembre-se de que pequenas ações, como economizar energia e cuidar da natureza, fazem uma grande diferença.

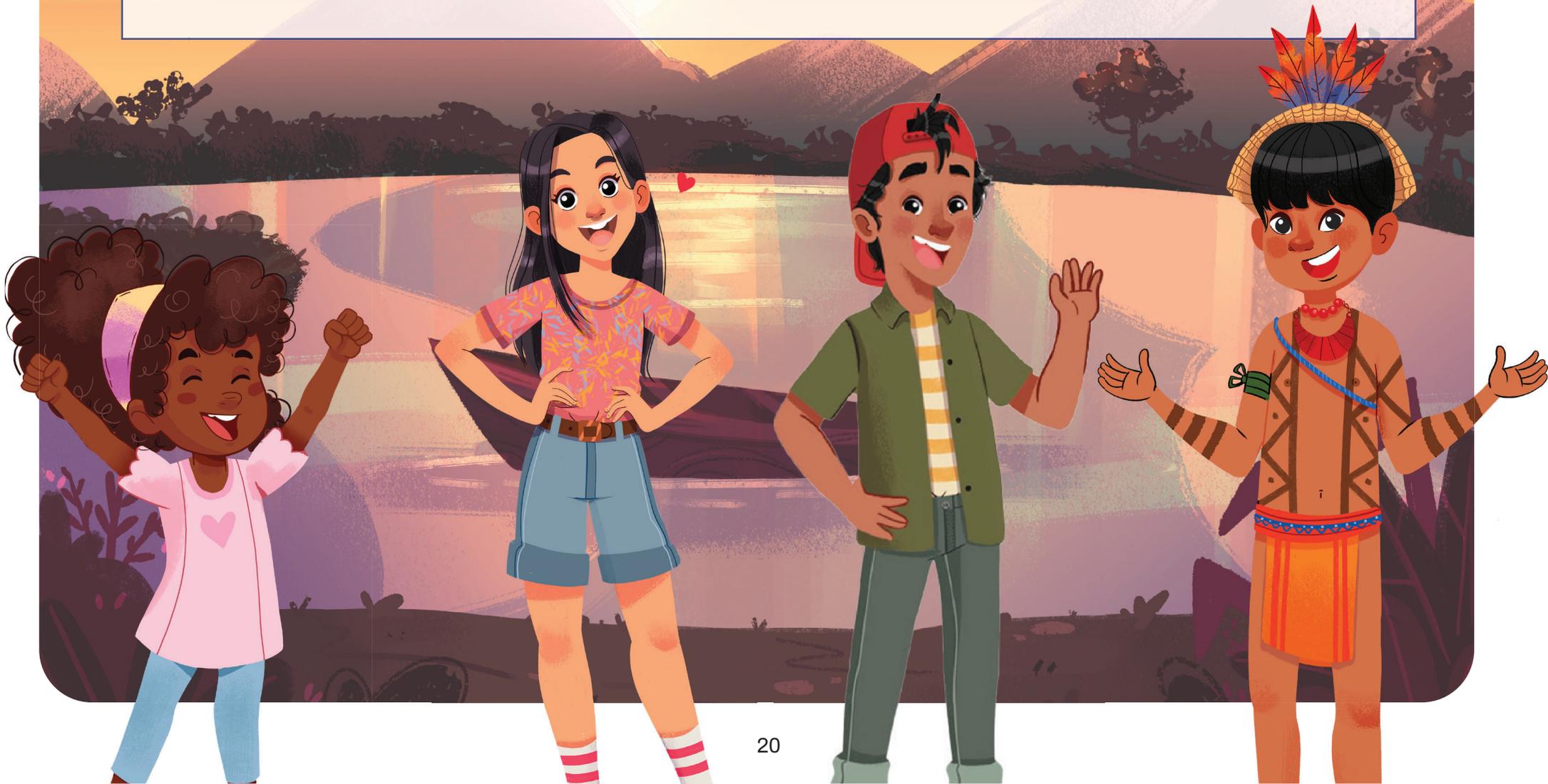


Vamos ser amigos da natureza e cuidar do nosso planeta para que ele continue sendo um lugar maravilhoso para todos os seres vivos!



Juntos, podemos fazer a diferença e deixar um mundo melhor para as futuras gerações.

Vamos cuidar do nosso lar, a Terra!
Vamos juntos aprender, se divertir e fazer a diferença!



ATENÇÃO!

No link abaixo, vocês encontrarão uma incrível iniciativa chamada “Kigalinha”. Trata-se de um projeto educativo e divertido que tem como objetivo ensinar sobre a importância da preservação do meio ambiente, da biodiversidade e da sustentabilidade.

No Kigalinha, vocês poderão explorar um mundo virtual cheio de aventuras, desafios e atividades interativas, tudo com o intuito de despertar a consciência ambiental e incentivar ações positivas em prol do planeta.:

Então, não percam tempo! Cliquem nos links abaixo e embarquem nessa jornada incrível em busca de conhecimento e diversão:

https://ieibrasil.org/kigalinha/?gclid=Cj0KCQjw1_SkBhDwARIsANbGpFt_Q0gbqkGRbuNlqBgsN5fp9X4ZT2o0DmRN6FpKBLB5lj9jly02AW0aAhCkEALw_wcB

[COP 27 - Apesar do pouco avanço global, Brasil renasce em esperança - INESC](#)

[Ciência Explica - “O que é aquecimento global?”](#)



PRODUÇÃO:

EDUK.AI | Transformação
Inovação educacional
Inteligência Artificial

