



eco
clima

Cartilha

Manguezal

CARACTERÍSTICAS E CONTRIBUIÇÕES
DO ECOSISTEMA

REALIZAÇÃO
redesmaré

PARCERIA
BR PETROBRAS

Ficha técnica

Agentes climáticos: Ana Karolina V. Mendes, Pedro Felipe do Nascimento Silva, Rosemberg Neto, Tiago Carlos do Nascimento, Vivian Paola Oliveira Cazé

Mobilizadores: Gabriela Silva, Isabela de Oliveira, Vitória Belarmino, Wilian de Moura.

Coordenação de formação: Andrea Barreto Rocha

Coordenação do projeto: Rian de Queiroz Cunha

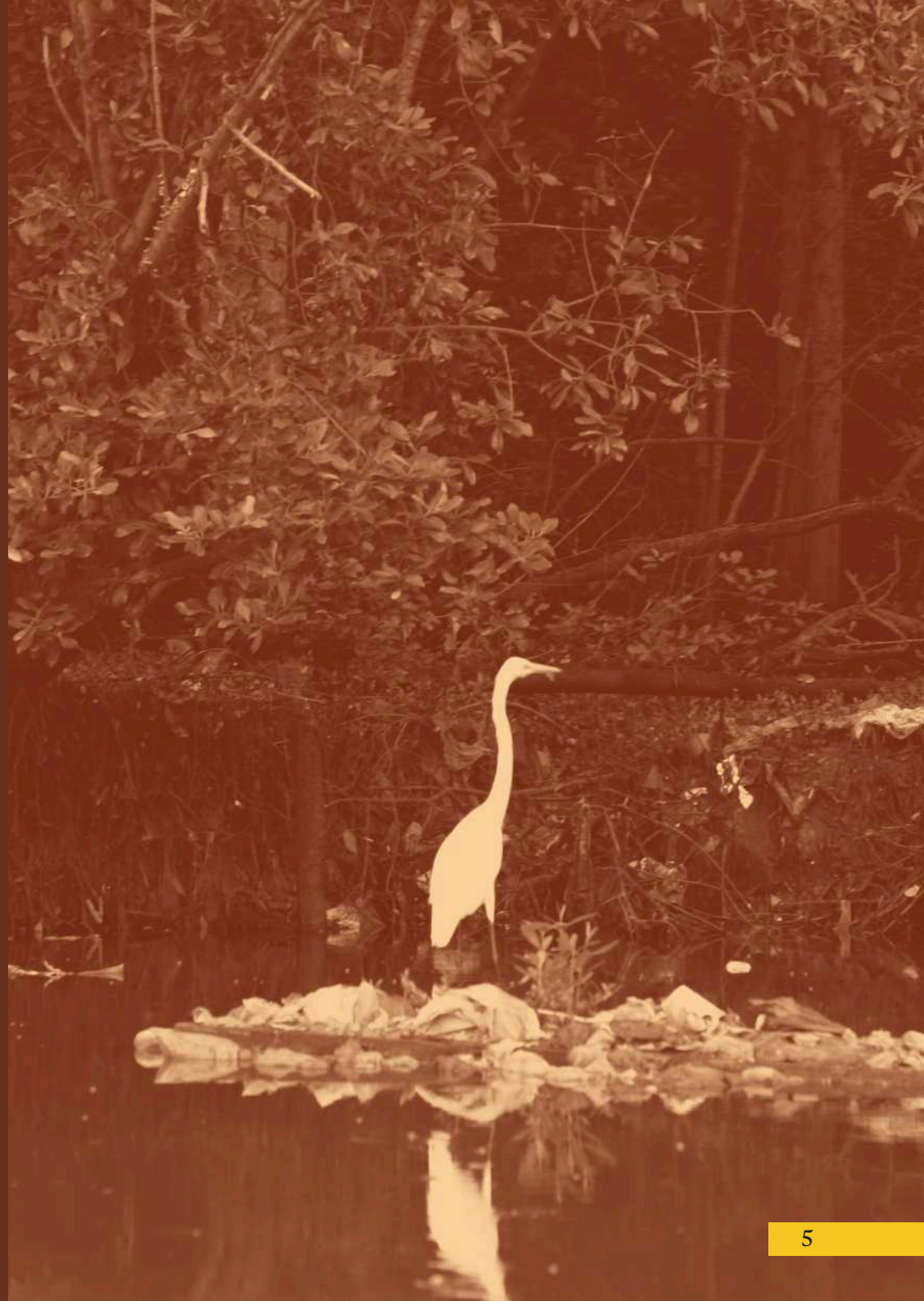
Diagramação: Rafael Fernandes

Rio de Janeiro, setembro de 2024

Apresentação

O projeto EcoClima- Núcleo de Economia Circular e Clima na Maré, realizado pela Redes da Maré em parceria com a Petrobras, pretende promover ações para diminuir os impactos das mudanças climáticas no conjunto de favelas da Maré. Com apoio do Programa de Engenharia Ambiental da Escola Politécnica da UFRJ, o projeto atua na formação de agentes climáticos locais, conscientização de moradores e implementação de soluções ambientais do território.

Esta cartilha tem o objetivo de sensibilizar e conscientizar os moradores sobre a importância da preservação do manguezal na região da Maré. A publicação foi elaborada a partir das discussões e aprendizados dos jovens agentes climáticos, durante o período de formação do EcoClima. Vem com a gente conhecer esse projeto!



O que é o manguezal?



Os manguezais são ecossistemas litorâneos onde ocorre a transição entre terra firme e mar, tornando a região lamacenta. Outra característica é a água salobra, uma mistura de água doce e água salgada.



Você sabe a diferença entre manguezal e mangue?

Mangue é o nome dado à vegetação que compõe os manguezais. Existem três tipos dessa árvore no litoral do Rio de Janeiro: mangue-vermelho, mangue-branco e mangue preto.

Os mangues são árvores e arbustos que mandaram ver na adaptação a esse lugar diferente! As raízes sugam o oxigênio do ar e tiram o sal da água. Algumas raízes até crescem pra cima, tipo pra dar uma força pra planta não afundar na lama. Ah, e os mangues curtem mais ficar nas beiradas de rios e lagoas perto do mar.

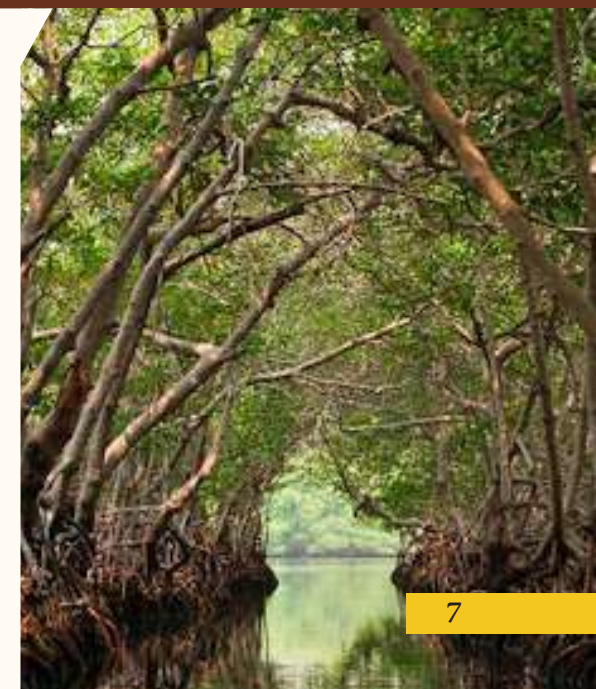


Tem diversidade!

No manguezal, a galera é diversa! Tem vegetação, peixes, moluscos, crustáceos, aves. A região não é apenas lar, também é berçário de várias espécies, como robalo, garça-branca-grande, ostra e caranguejo que começam a vida nesse ecossistema.

Flora e Fauna

Você sabe o que é flora e fauna? Vem comigo que vou explicar! Damos o nome de fauna à riqueza de animais de uma determinada localidade. Já quando falamos de flora estamos nos referindo a quantidade de espécies de plantas daquela região.



Agora que você entendeu os conceitos de fauna e flora, vamos falar dos animais e plantas que vivem nos manguezais. Na flora e na fauna dos manguezais encontramos bichos que vivem só nessa região, como o caranguejo-uçá e o siri. Tem outros que só dão uma passadinha, como os peixes que vão lá botar seus ovos. É muita variedade!

Fauna

Conheça alguns dos habitantes mais famosos dos manguezais

Caranguejos



Caranguejo-uçá
(*Ucides Cordatus*)

Um dos mais conhecidos. Famoso pela carne saborosa, se tornou uma iguaria muito consumida. O consumo traz uma grande importância econômica para essa espécie de caranguejo.



Chama-maré

Já o Chama-maré, com sua pinça gigante, é responsável por criar túneis que ajudam a drenar o solo lamoso do manguezal. Os movimentos que o caranguejo faz com a pinça para chamar atenção das fêmeas foram associados ao ato de chamar a maré para dentro do manguezal. Daí surgiu o apelido do animal.

Aves

Diversas aves, como garças, maçaricos e beija-flores, habitam os manguezais. Elas se alimentam dos frutos das árvores e dos animais que vivem na água e na lama.



Biguá
(*Phalacrocorax brasilianus*)

Parece um pato grandão e ajuda a controlar a população de peixes. Sem ele, os peixes podem se multiplicar demais e causar desequilíbrio no ecossistema. Ele caça outros animais e é muito importante para os manguezais. É preciso ter cuidado para preservar essa ave. O Biguá é sensível à poluição, como derramamento de petróleo.



Garça-branca-grande
(*Ardea alba*)

Também contribui para o controle da quantidade de peixes e constrói seus ninhos perto dos manguezais. O cocô dela cai nos rios e ajuda as microalgas e bactérias que vivem lá se desenvolverem.

Aprendemos que:

- O Biguá é um herói do ecossistema!
- A Garça-branca-grande é uma jardineira natural dos rios.
- Ambas as aves são super importantes para os manguezais.
- Precisamos proteger os manguezais e as aves que vivem lá!

Peixes

Robalos e tainhas são alguns dos peixes que podem ser encontrados nos manguezais. Eles aproveitam as raízes das árvores como abrigo e a rica variedade de alimentos oferecidos pelo ambiente, porém eles não costumam permanecer no local. Quando atingem a fase adulta, vão para o mar aberto.



Robalo

(*Centropomus undecimalis*)

Espécie apreciada por pescadores e pela aquicultura. Bastante comum na gastronomia brasileira, é considerado o 'rei do mar'. Costuma viver em águas salgadas e depois de depositar seus ovos em regiões de manguezal, retorna para o mar.



Tainha

(*Mugil liza*)

Também conhecida como parati, a tainha é outro peixe muito desejado pelos pescadores por causa da sua carne saborosa. A espécie se desenvolve em águas tropicais e subtropicais do mundo. No Brasil, é comum a tainha fazer a desova em manguezais, assim como o robalo.

Flora dos manguezais

Devido à condição lamosa, a flora do manguezal é mais restrita. Poucas espécies de plantas são capazes de sobreviver ao subir e descer das marés. Os mangues são o tipo de vegetação que conseguiram se adaptar às variações das águas. Uma característica dos mangues é possuir raízes altas, diferentes da maioria das plantas.



Tipos de mangues

Mangue-branco

O mangue-branco é uma espécie que tem características únicas, como a presença de pequenas flores de coloração branca esverdeada. Fica afastado da margem, ou seja, está mais voltado para dentro do manguezal. Essa árvore é utilizada para a construção de habitações populares. Além disso, a madeira também é usada como fonte de combustível, na forma de carvão ou lenha, resultando no desmatamento das regiões de manguezal.



Mangue Branco (*laguncularia racemosa*)

Mangue-preto

O mangue-preto apresenta variações de tamanho dependendo do local no qual se estabelece. A vegetação pode crescer muito ou não. Essa espécie de mangue também tem uma importância comercial na fabricação de canoas e também pode ser usada para tratamento da pele, por possuir propriedades antifúngicas.



Mangue Preto (*Avicennia germinans*)

Mangue-vermelho

O mangue-vermelho leva esse nome porque ao raspar a casca aparece uma coloração avermelhada. Essa espécie é comum em zonas de manguezal por se adaptar facilmente a diferentes ambientes, inclusive, em áreas afetadas pela poluição. A madeira da árvore serve como matéria prima para fabricação de camas e cercas, por ter propriedades específicas que evitam o apodrecimento. Também é utilizada para tingir couro, por causa do pigmento vermelho da casca.



Mangue vermelho (*Rhizophora mangle*)

Desconstruindo o preconceito

Manguezal é sujo?

É comum as pessoas acharem que o manguezal é sujo por causa da lama e do odor. Conforme aprendemos, é um ecossistema essencial para a manutenção de espécies marinhas. Lá, muitos animais conseguem se alimentar, se reproduzir e se proteger. As zonas de manguezais tam-

bém contribuem para a melhoria da qualidade do ar e diminuição do calor em seu entorno.

Além da importância ecológica, também tem uma função econômica e social. Um dos maiores problemas enfrentados pelos manguezais é a poluição, devido ao descarte incorreto do esgoto, desmatamento, extração irregular de madeira, entre outros.

Benefícios do mangue para a saúde

Você sabia?

Os caules de *Laguncularia racemosa*, conhecida popularmente como mangue branco, são utilizados na medicina popular para combater disenteria, afta, febre e escorbuto.

Manguezal na Maré

O conjunto de favelas da Maré passou por alguns processos de urbanização, sendo um dos mais recentes e famosos o Projeto Rio, em meados dos anos 80. Esse projeto foi responsável por aterrar toda a região entre Vila dos Pinheiros e Conjunto Esperança, por exemplo.

Cerca de 60% do território da Maré eram áreas de manguezal e alagadiços, que foram aterradas e substituídas por construções. Hoje, existem somente áreas remanescentes de manguezais na parte litorânea da Maré, às margens da Baía de Guanabara, na região conhecida como Franja.



região da Maré, em 1920. Acervo da Fiocruz



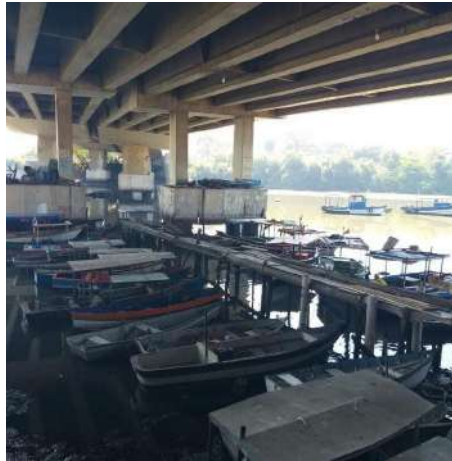
Visão aérea de parte da Maré antes do aterro promovido pelo Projeto Rio.

Imagem atual da zona de manguezal no litoral Maré.

Fonte: Google Maps

Por que falar de manguezal na Maré?

Apesar da redução das áreas de manguezal, esse ecossistema é muito importante para os moradores do conjunto de favelas da Maré. Funciona como uma barreira natural e pode conter a força das marés e enchentes e, ainda, contribui para redução de calor ao seu entorno. Como vimos, também serve de berçário e rota de peixes e caranguejos, que são fonte de renda dos pescadores locais.



Você sabia que existem colônias de pescadores na Maré?

Uma delas é a colônia de pescadores do Parque União, localizada abaixo da Linha Vermelha. Para os pescadores o manguezal é mais do que uma fonte de renda, representa resistência e uma lembrança dos tempos em que a poluição não havia afetado a região, quando os peixes e caranguejos eram abundantes, assim como as águas mais límpidas e os três tipos de manguê coexistiam no local.

Conscientização sobre o manguezal da Maré

A grande quantidade de resíduos sólidos, lixo flutuante e a degradação do manguezal são desafios que impactam diretamente a saúde e o bem-estar da população da Maré. O projeto EcoClima pretende contribuir para a conscientização sobre esses problemas, promovendo ações de sensibilização e educação ambiental junto aos moradores.

Nossos agentes climáticos vão trabalhar para evocar a memória coletiva, lembrando que a favela da Maré foi

originalmente construída sobre uma área de manguezal. Além disso, o projeto buscará resgatar o vínculo histórico entre o território e esse ecossistema, destacando a importância das colônias de pescadores que ainda existem na região, por exemplo. Por meio dessas ações, pretendemos fortalecer a conexão dos moradores com o manguezal, promovendo uma maior valorização e cuidado com esse ambiente tão crucial para a sustentabilidade local.

















Entendemos o quanto o manguezal é importante para o nosso território. Por isso precisamos proteger essas áreas e contribuir para a despoluição.

FRENTE

JOGO DA MEMORIA MANGUEZAL



Recorte na linha tracejada

 Capivara	 Caranguejo uçá	 Aratu-vermelho	 Colhereiro-rosado
 Chama-maré	 Garça Branca Grande	 Siri-azul	 Biguá
 Capivara	 Caranguejo uçá	 Aratu-vermelho	 Colhereiro-rosado
 Chama-maré	 Garça Branca Grande	 Siri-azul	 Biguá

Recorte na linha tracejada

Vire os cards para baixo, embaralhe e os organize como no exemplo abaixo:



Regras:

Cada participante deve, na sua vez, virar duas peças e deixar que todos as vejam.

- ✓ Caso as figuras sejam iguais, o participante deve recolher consigo esse par e jogar novamente.
- ✗ Se forem peças diferentes, estas devem ser viradas novamente, e sendo passada a vez ao participante seguinte.



Referências

ALÉSSIO. Caranguejo chama-maré. Portal de zoologia. Acesso em: <https://www.portal.zoo.bio.br/media1400>

FREIRE, Lucila. O que são manguezais e a sua importância. Sustentabilidade no Ar. Acesso em: <https://sustentabilidadenoar.com.br/o-que-sao-manguezais-e-a-sua-importancia/>

GUIMARÃES, Aerton. Animais do mangue. Acesso em: <https://www.peritoanimal.com.br/animais-do-manguezal-24695.html>

PORTAL VIDA LIVRE. Peixe robalo: espécies, hábitos, equipamentos para pesca, dicas e mais. Acesso em: <https://portalvidalivre.com/articles/492>

SOUZA, Breno. Resiliência é ser mangue na Maré. Maré de Notícias. Acesso em: <https://mareonline.com.br/resiliencia-e-ser-mangue-na-mare/>

Imagens de fauna e flora:

<https://www.istockphoto.com/br>



eco clima

REALIZAÇÃO

rede^{da}smare

PARCERIA

BR **PETROBRAS**

