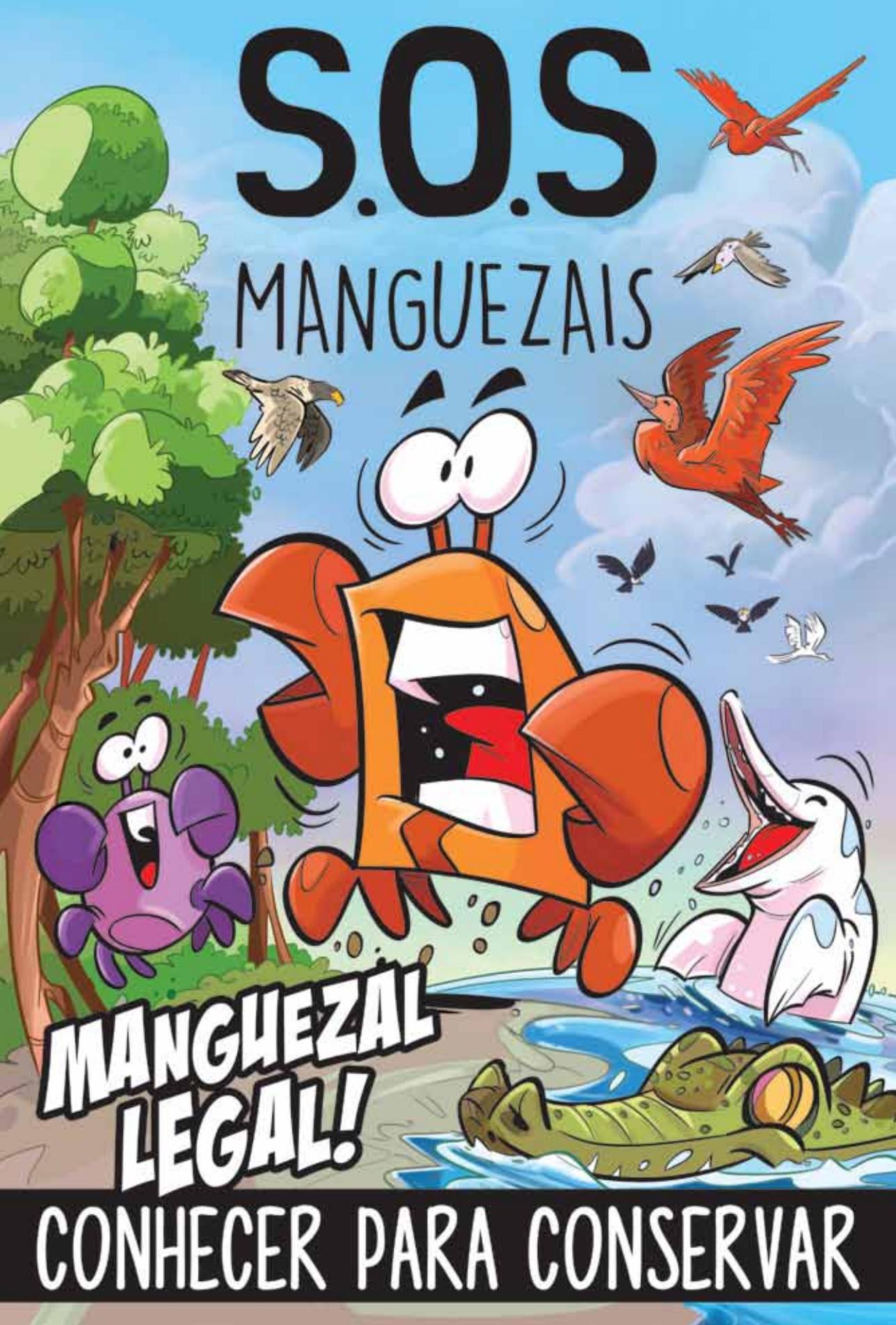


# S.O.S

## MANGUEZAIS



**MANGUEZAL  
LEGAL!**

**CONHECER PARA CONSERVAR**



**S.O.S**  
MANGUEZAIS

## MISSÃO:

SUA MISSÃO É OBSERVAR E CONHECER A FAUNA E A FLORA QUE ENCONTRAMOS NO MANGUEZAL! CONHEÇA TAMBÉM OS PRINCIPAIS IMPACTOS AMBIENTAIS QUE O MANGUEZAL SOFRE E UTILIZE ESTA CARTILHA COMO UM GUIA!

## CADERNO DE CAMPO

### SEUS DADOS:

SEU NOME: \_\_\_\_\_

SUA IDADE: \_\_\_\_\_

SUA ESCOLA: \_\_\_\_\_

SUA TURMA: \_\_\_\_\_

### PARTICIPE DA BRINCADEIRA!

FAÇA UM DESENHO NESTA PÁGINA DE COMO É O MANGUEZAL PARA VOCÊ, COMO VOCÊ IMAGINA QUE ELE É! NAS PRÓXIMAS PÁGINAS CONHEÇA MAIS SOBRE O ECOSISTEMA, SUA FAUNA E FLORA E AO FINAL DESENHE O MANGUEZAL DEPOIS DE SUA VISITA!

### O MANGUEZAL PARA MIM É:



# S.O.S. MANGUEZAIS

SEJA BEM VINDO  
AO MANGUEZAL!



OS MANGUEZAIS SÃO  
ÁREAS DE ENCONTRO  
DAS ÁGUAS DOCE E  
SALGADA.



CHAMAMOS DE  
ÁGUAS SALOBRAS.



AQUI HABITAM  
INÚMERAS ESPÉCIES  
DE SERES VIVOS!



OS MANGUEZAIS SÃO UMA REDE EM  
QUE ESTAMOS TODOS INTERLIGADOS.  
A FAUNA, A FLORA, EU E VOCÊ!



VENHA DEFENDER OS  
MANGUEZAIS JUNTO COMIGO!



COMECE AGORA A  
OBSERVAR A FAUNA, A FLORA  
E O IMPACTO AMBIENTAL!



E TENHA  
UMA ÓTIMA  
EXPEDIÇÃO!



# FAUNA

CONHEÇA OS ANIMAIS DO MANGUEZAL:



Tapicuru-de-cara-pelada  
(*Phimosus infuscatus*)



Biguá  
(*Phalacrocorax brasilianus*)



Lontra  
(*Lontra longicaudis*)



Colhereiro  
(*Platalea ajaja*)



Savacu-de-coroa  
(*Nyctanassa violacea*)



Mão pelada  
(*Procyon cancrivorus*)



Muitos animais que habitam os manguezais não permanecem por toda sua vida neste ecossistema, como por exemplo o Camarão, o Mero e até a Tainha. Dentre as várias espécies encontradas nos manguezais, os caranguejos são as que mais se destacam, pois eles têm papel fundamental na reciclagem dos nutrientes!



Garça-branca-pequena  
(*Egretta thula*)



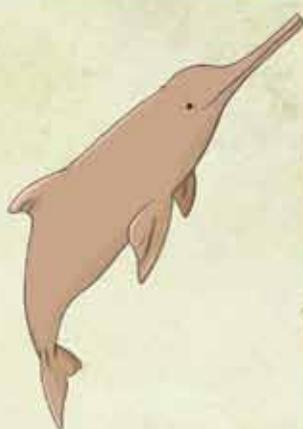
Caranguejo-uçá  
(*Ucides cordatus*)



Camarão sete-barbas  
(*Xiphopenaeus kroyeri*)



Mero  
(*Epinephelus itajara*)



Toninha  
(*Pontoporia blainvillei*)



Guará  
(*Eudocimus ruber*)



Tartaruga-verde  
(*Chelonia mydas*)



Caranguejo aratu  
(*Goniopsis cruentata*)

# FLORA

## CONHEÇA A VEGETAÇÃO DO MANGUEZAL:



Flor do mangue-branco  
(*Laguncularia racemosa*)



Bromélia  
(*Bromeliaceae*)



Mangue-vermelho  
(*Rhizophora mangle*)

### VOCE SABIA?

As árvores do **manguezal** são chamadas de **mangue**. Nas regiões sul e sudeste do Brasil ocorrem apenas 3 espécies:

- **Mangue Vermelho**  
(*Rhizophora mangle*);
- **Mangue Preto**  
(*Avicennia schaueriana*);
- **Mangue Branco**  
(*Laguncularia racemosa*).

**P**

or sofrer influência de água salobra, tanto os sedimentos quanto as águas possuem alto teor de salinidade.

As espécies vegetais, através de uma estrutura chamada glândulas de sal, presente em suas folhas, se adaptam para eliminar o excesso de sal.



Flor-do-mangue-vermelho  
(*Rhizophora mangle*)



Hibisco do mangue  
(*Hibiscus pernambucensis*)



Frutos do mangue preto  
(*Avicennia schaueriana*)

**LIGUE OS PONTOS**  
**E vamos Colorir!**

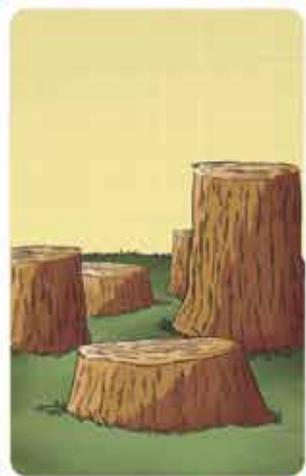


# IMPACTO AMBIENTAL

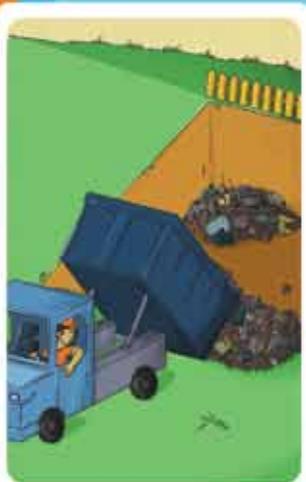
CONHEÇA AS AÇÕES QUE PREJUDICAM O MANGUEZAL:



DESPEJO DE RESÍDUOS  
SÓLIDOS E LÍQUIDOS



DESMATAMENTO



ATERRO ILEGAL



CAÇA PREDATÓRIA

? **VOCE  
SABIA?**

Os impactos ambientais sofridos pelo Manguezal podem levá-lo à extinção em breve. O descaso da sociedade, aliado com a pesca desordenada e também com a dragagem de rios e manguezais são algumas das ações humanas relacionadas ao seu próprio desenvolvimento, que afetam drasticamente não só os manguezais, mas os ambientes como um todo.



DESPEJO DE ESGOTO  
SEM TRATAMENTO



## ? VOCÊ SABIA?

Os manguezais são protegidos por diferentes leis. Conheça elas:

- Código Florestal (Lei nº 12.651/2012)
- Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428/06)
- Áreas de Preservação Permanente (Resolução nº 303/02 - CONAMA)

Porém estas leis não são seguidas à risca, o que faz com que a ameaça aos manguezais seja ainda maior!



Atualmente, o manguezal é o ecossistema brasileiro mais ameaçado. Considerados patrimônio social público, os manguezais contam com diferentes protetores, não somente as leis, mas você também pode ajudar a proteger os manguezais! Você pode denunciar agressões ao manguezal, acionando os órgãos públicos de sua cidade!

## LaBiriNtO E vamos Colorir

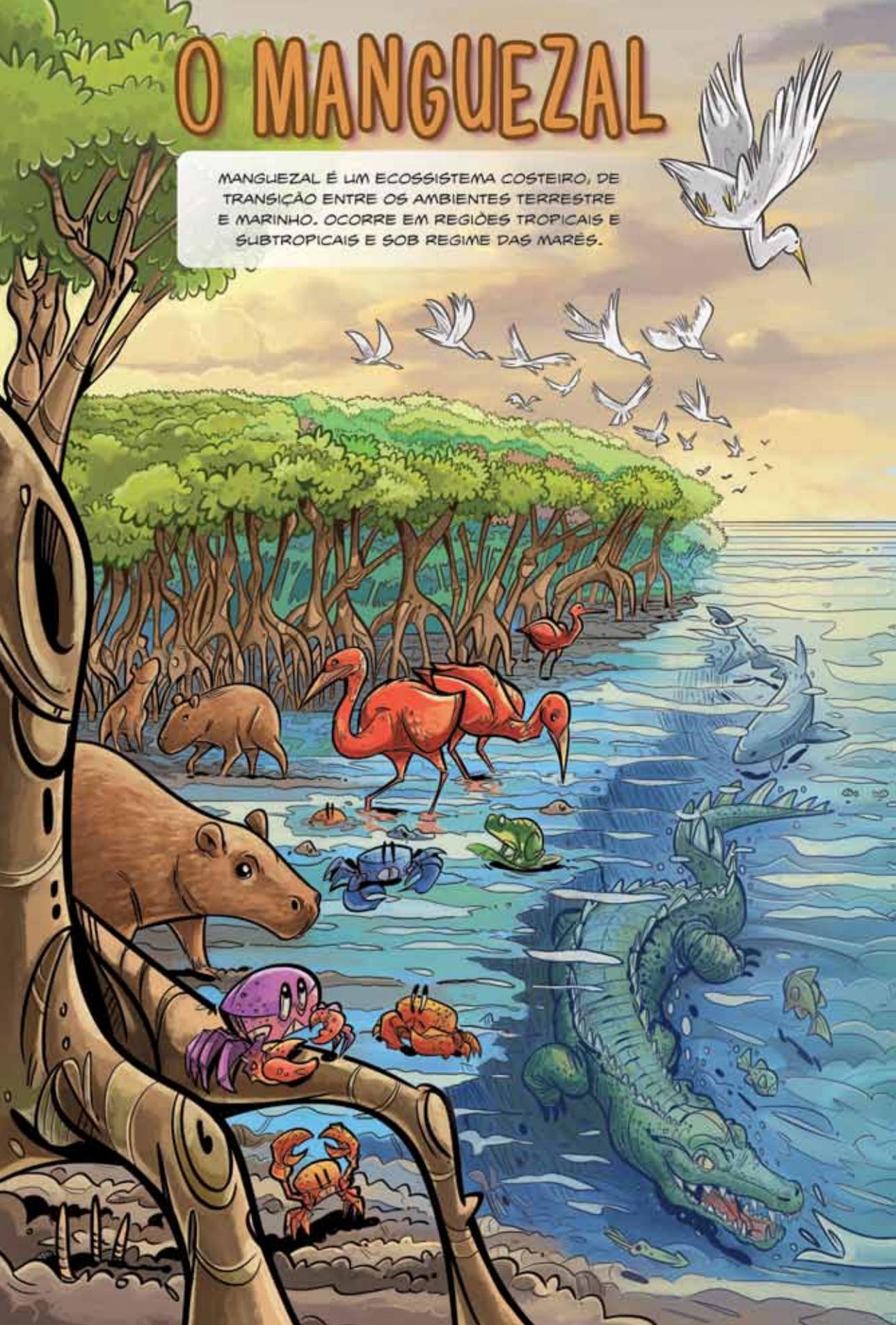


Ajude o Caranga a  
chegar no Manguezal



# O MANGUEZAL

MANGUEZAL É UM ECOSISTEMA COSTEIRO, DE TRANSIÇÃO ENTRE OS AMBIENTES TERRESTRE E MARINHO. OCORRE EM REGIÕES TROPICAIS E SUBTROPICAIS E SOB REGIME DAS MARES.



É IMPORTANTE PARA O MEIO AMBIENTE PORQUE:

- SEU SOLO RETÉM SEDIMENTOS TERRESTRES;
- CONTROLA A EROÇÃO POR MEIO DE SUAS RAÍZES, FUNCIONANDO COMO UM FILTRO DE POLUENTES;
- PRODUZEM MATÉRIA ORGÂNICA PARA OUTRAS CADEIAS ALIMENTARES;
- AMENIZAM OS IMPACTOS NA TERRA;
- É O BERÇÁRIO DA VIDA MARINHA, POIS ABRIGA A FAUNA JOVEM DE DIVERSAS ESPÉCIES MARINHAS.

INFELIZMENTE, O MANGUEZAL ESTÁ DESAPARECENDO A MEDIDA QUE SÃO CONSTRUÍDAS NOVAS MORADIAS.

O DESCASO DA SOCIEDADE TAMBÉM CONTRIBUI PARA A DESTRUIÇÃO DOS MANGUEZAIS.

ALÉM DISSO, A POLUIÇÃO CAUSADA PELO LIXO E ESGOTO (DOMÉSTICO E INDUSTRIAL) LANÇADO DE FORMA IRREGULAR, CONTRIBUI PARA A DEGRADAÇÃO DESTA ECOSISTEMA.



O SOS Manguezais é um programa de pesquisa e educação ambiental desenvolvido pela ONG Instituto COMAR – Conservação Marinha do Brasil desde 2011 em Joinville – SC. O programa visa realizar um diagnóstico geral dos principais problemas socioambientais encontrados nos manguezais no município, através de visitas técnicas pelos bairros com influência direta deste ecossistema.

Além da pesquisa, o programa desenvolve ações de Educação Ambiental nas escolas da região, visando aproximar os alunos da natureza, formando multiplicadores e defensores da causa ambiental, em especial, dos manguezais.

São realizadas práticas no manguezal no entorno da escola, onde os alunos podem observar a realidade de seus bairros, vivenciando a dinâmica ecológica local. As atividades também incluem uma visita aos manguezais da região a bordo de uma embarcação, que se torna um espaço pedagógico de educação ambiental, voltado para uma reflexão crítica sobre questões ambientais dos manguezais e da Baía da Babitonga, dentro de uma perspectiva multidisciplinar, abordando aspectos histórico-culturais, ecológicos, econômicos e sociais.

## CONHECER PARA CONSERVAR

Esta cartilha é parte integrante do programa e tem como objetivo ser um material de apoio para as abordagens sobre tema Manguezal em escolas e comunidades. Além de ser um agente motivador para integrar e interagir com estudantes do ensino fundamental.

### EQUIPE INSTITUTO COMAR:

*Dr. Leonardo S. Bueno - Biólogo  
Me. Douglas M. Souza - Biólogo  
Me. Johnatas A. Alves – Biólogo  
Thiago F. de Souza – Biólogo  
Diogo A. Moreira – Biólogo*

### EQUIPE INSTITUTO CARANGUEJO:

*Chicolam: Desenho/Arte Final/Design  
e Direção de Arte  
Viviane C. Mendes: Design/Editoração  
Júlio Gomes Prazeres: Desenho/Arte Final  
Mariane Gessner: Cores  
Cleiton Schier: Cores Pg. O Manguezal*



**Secretaria do  
Meio Ambiente**

