



Resultados · 2007 a 2016

Projeto



Realização:



Patrocínio:



PETROBRAS



*“Um projeto ambiental
Muito bem elaborado
É o de olho na água
Qual tem se destacado
Pelos muitos benefícios
Que já tem apresentado*

*Muito serviço prestado
Em prol do meio ambiente
Monitorando e fazendo
Pesquisas constantemente
Desenvolvendo políticas
De proteção consistente*

*Visando principalmente
O bem da ecologia
Implantação de programas
Que possam dar garantia
De equilíbrio ambiental
De renda e economia*

*Promove cidadania
Incentiva a melhorar
A qualidade de vida
A cultura alimentar
A vida comunitária
E a renda familiar*

*Empenhou-se para criar
A estação ambiental
No mangue da barra grande
Recuperação total
E um atlas que dá destaque
Ao roteiro pluvial*

*Desde a pesca artesanal
A outras alternativas
Tem despertado interesse
Pelas ações coletivas
Mantendo em comunidades
Suas fontes produtivas*

*Campanhas informativas
Com apoio aliás,
do Governo Federal
Prefeitura e Petrobras
Apresentando programas
De práticas ambientais*

*Quem tem competência faz
É essa a lição colhida
Quem se esforça vai à fonte
Quem luta encontra saída
Fique de olho na água
Proteja e preserve a vida”*

J. Gomes
Poeta e violeiro



Um Município de Olho na Água



O Projeto De Olho na Água, em sua primeira etapa, apresentou resultados que o credenciaram como iniciativa ícone da Petrobras, empresa patrocinadora através do Programa Petrobras Ambiental.

A segunda etapa foi de consolidação e ampliação, estendendo o seu raio de ação para todo o município de Icapuí. Milhares de pessoas foram impactadas e mobilizadas por meio da produção e disseminação de conhecimentos, capacitações, publicações e práticas de educação ambiental.

O envolvimento dos poderes públicos locais, do Ministério Público, da rede pública de ensino, das universidades e das Associações Comunitárias conferiram ao Projeto a legitimidade institucional que garantiu ampla aceitação em todos os segmentos sociais.

O Projeto mapeou todo o município, gerando significativo banco de dados, sintetizado no Atlas de Icapuí, adotado pelo município como referência para a gestão ambiental.

A cobertura espontânea da mídia local, regional, nacional e internacional deu não só a visibilidade, mas também criou demandas para sua replicação em outros municípios e estados.

Mais do que construir obras, o Projeto De Olho na Água contribuiu para construir a perspectiva de um futuro sustentável para as comunidades de Icapuí.

Produziu conhecimento científico, capacitou jovens, mobilizou pessoas, criou alternativas econômicas sustentáveis e mostrou um novo jeito de olhar a natureza e de se relacionar com o meio ambiente, um jeito sustentável de ser e de viver.

Leinad Carbogim
Coordenadora geral do Projeto De Olho na Água
Diretora técnica da FBC

Projeto



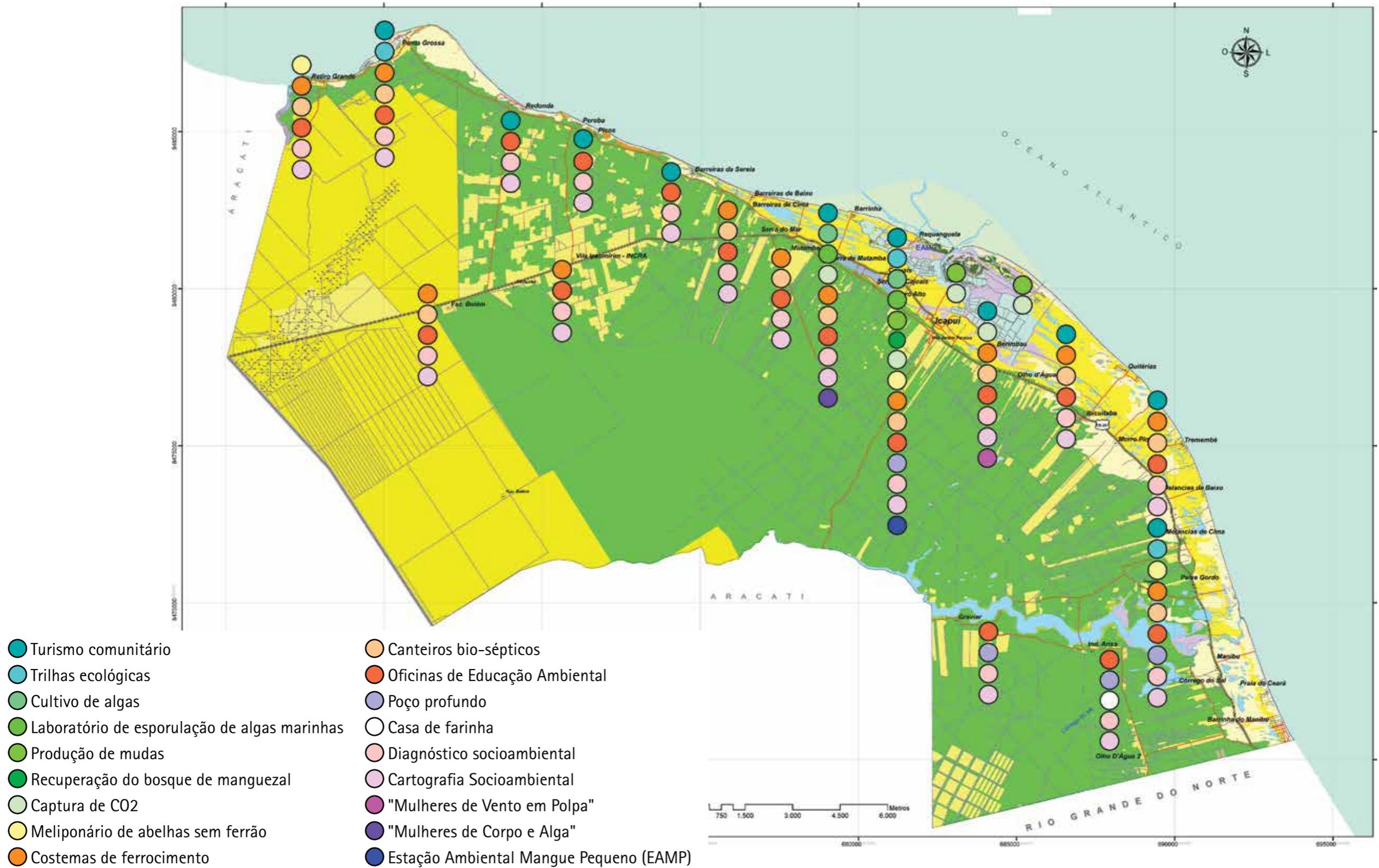
Atuando na recuperação e conservação de ambientes relacionados com corpos hídricos, ambientes costeiros e marinhos, o Projeto De Olho na Água, na segunda etapa, teve como objetivo a ampliação e consolidação das ações com vistas à continuidade de recuperação dos ecossistemas costeiros marinhos e da qualidade de vida de todas as espécies por meio de metodologias integradas e participativas.

Com foco no município de Icapuí, o Projeto cobriu 64 km da faixa litorânea e suas 34 comunidades.

As ações realizadas contribuíram para a redução das emissões de CO² com a conservação e recuperação das áreas degradadas do manguezal e replantio de milhares de mudas de mangue e de espécies nativas.

Reduziu a contaminação do lençol freático com a construção de 547 canteiros bio-sépticos e 510 cisternas para captação de águas pluviais, melhorou a qualidade de vida das comunidades por meio da adoção de tecnologias sustentáveis com o cultivo de algas marinhas e a implantação de 200 colmeias de abelhas nativas sem ferrão e mobilizou todas as 34 comunidades e escolas públicas com as práticas de educação ambiental.

Ações do Projeto "De Olho na Água"



Área de Intervenção e Abrangência

As atividades do Projeto De Olho na Água foram desenvolvidas no município de Icapuí, litoral leste do Ceará, com uma área total de **428,69** km².



18 186
pessoas impactadas pelo Projeto

Localidade	População da área de abrangência	Pessoas beneficiadas diretamente	Total de pessoas impactadas
Córrego do Sal	80	80	18.186
Barrinha	400	400	
Retiro Grande	320	320	
Requenguela	325	325	
Ponta Grossa	265	265	
Fazenda Belém	200	200	

Planície costeira de Icapuí com as principais atividades desenvolvidas nas comunidades diretamente impactadas: Córrego do Sal, Fazenda Belém, Retiro Grande, Barrinha, Ponta Grossa, Requenguela e Vila Nova.



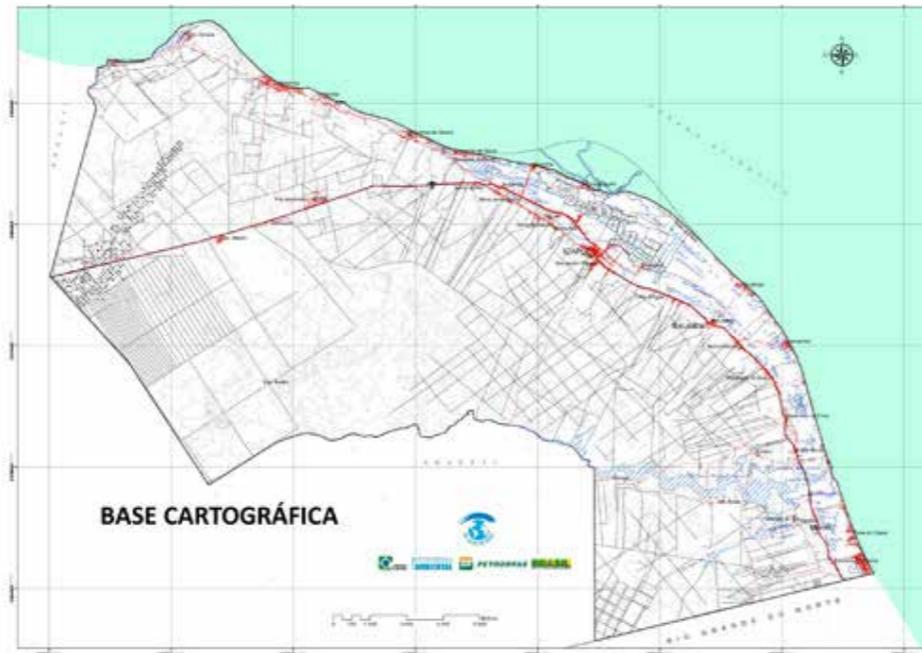
Estação Ambiental Mangue Pequeno na praia da Requenguela – Centro difusor de práticas ambientais.

Diagnóstico Ambiental

133 mapas

compõem a base cartográfica digital atualizada:

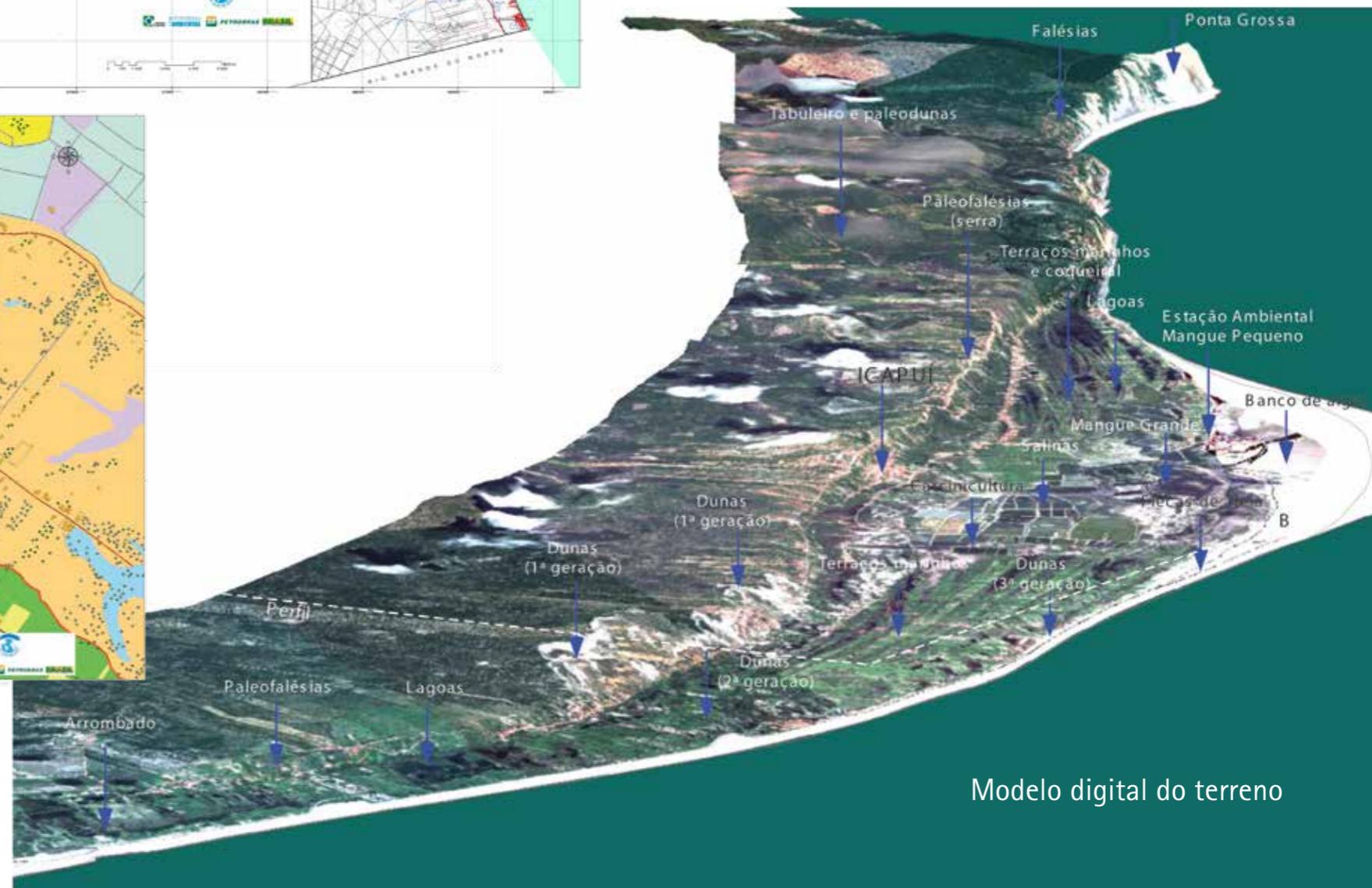
- 60 mapas temáticos
- 15 mapas de uso e ocupação do solo
- 56 mapas geoambientais
- 1 mapa georreferenciado
- 1 carta-imagem das comunidades
- 1 Atlas Geofísico produzido
- 1 Atlas Socioambiental produzido



20 atividades

de campo envolvendo:

- 14 bolsistas da Estação Ambiental
- 4 bolsistas do Depto. de Geografia da UFC
- 68 oficinas com as comunidades para elaboração dos Atlas



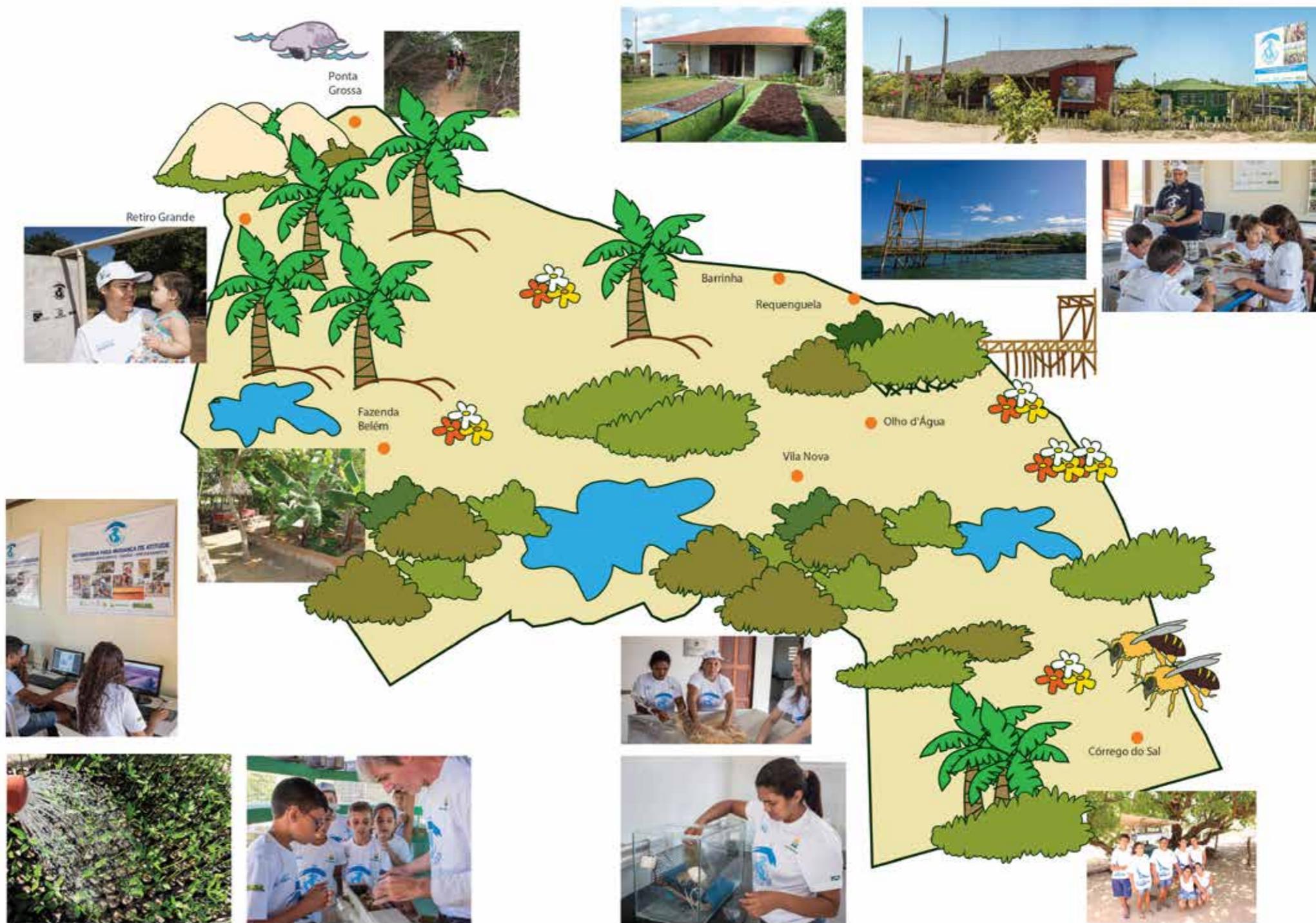
Modelo digital do terreno

As marcas do Projeto em Icapuí



Na busca de instrumentos que transformassem a realidade do município de Icapuí, o Projeto "De Olho na Água", patrocinado pela Petrobras, criou e articulou ações com foco na conservação do patrimônio natural e sua importância para a qualidade de vida de todas as populações do território. A educação ambiental desempenhou importante papel na mobilização das escolas públicas e de toda a população. Ao mesmo tempo, foram desenvolvidas tecnologias sociais que possibilitaram a implantação de atividades produtivas de baixo impacto e geradoras de renda como o cultivo sustentável de algas marinhas e a criação de abelhas nativas sem ferrão como a jandaíra, espécie ícone da cultura cearense e nordestina.

A metodologia, inspirada na Teia da Vida, de Fritjof Capra, e na educação libertadora, do educador brasileiro Paulo Freire, gerou significativa mudança de atitude ao despertar nas comunidades a força do conhecimento e do pertencimento, do cuidado e de seu empoderamento, transformando-as em protagonistas da própria história.



Evolução do Diagnóstico Ambiental

1 Banco de Dados

consolidado com informações sistematizadas através da elaboração do SIG

12 pessoas

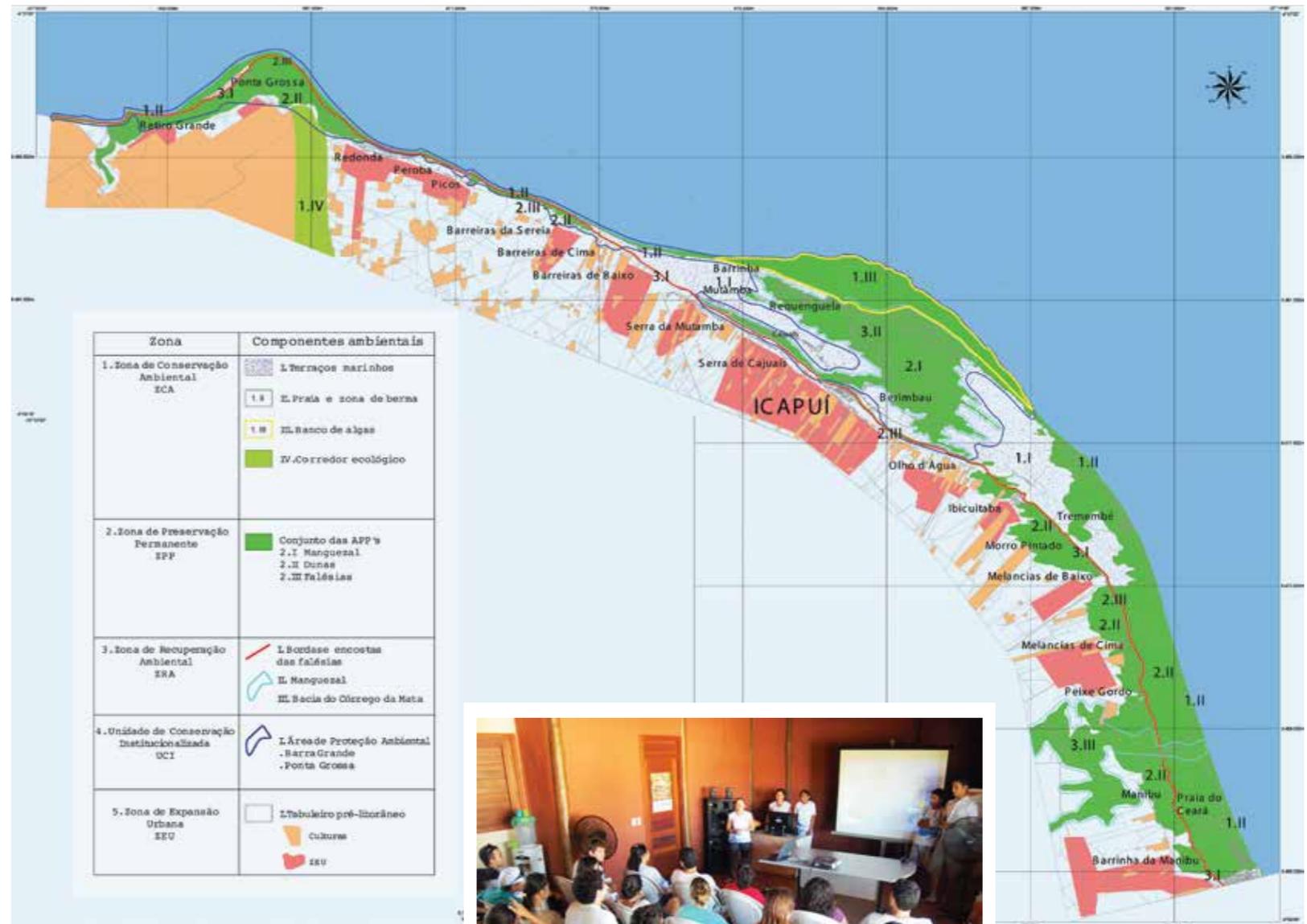
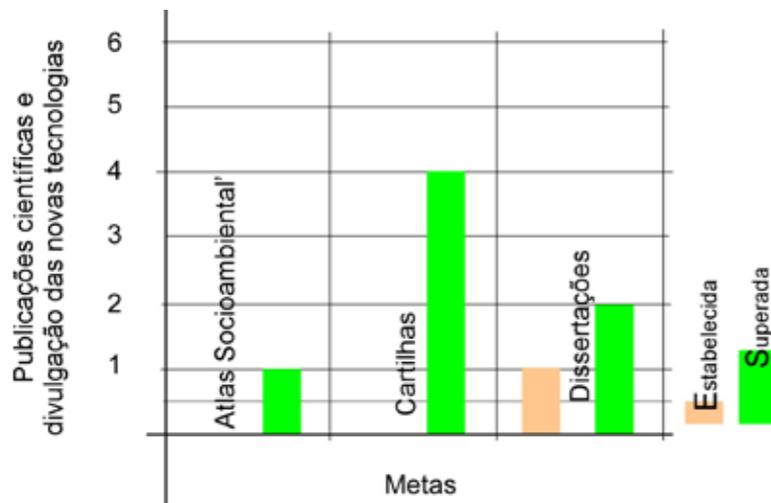
capacitadas no manejo do Banco de Dados

23 pessoas

capacitadas em legislação ambiental

14 publicações

científicas para disseminação de conhecimentos



"O objetivo maior é subsidiar as políticas públicas na questão ambiental para um melhor desenvolvimento do nosso município. Todas essas informações que temos aqui estão disponíveis no Atlas, que foi distribuído para as escolas da rede pública e para as Secretarias Municipais."

Ampliação do Programa de Gestão da Água

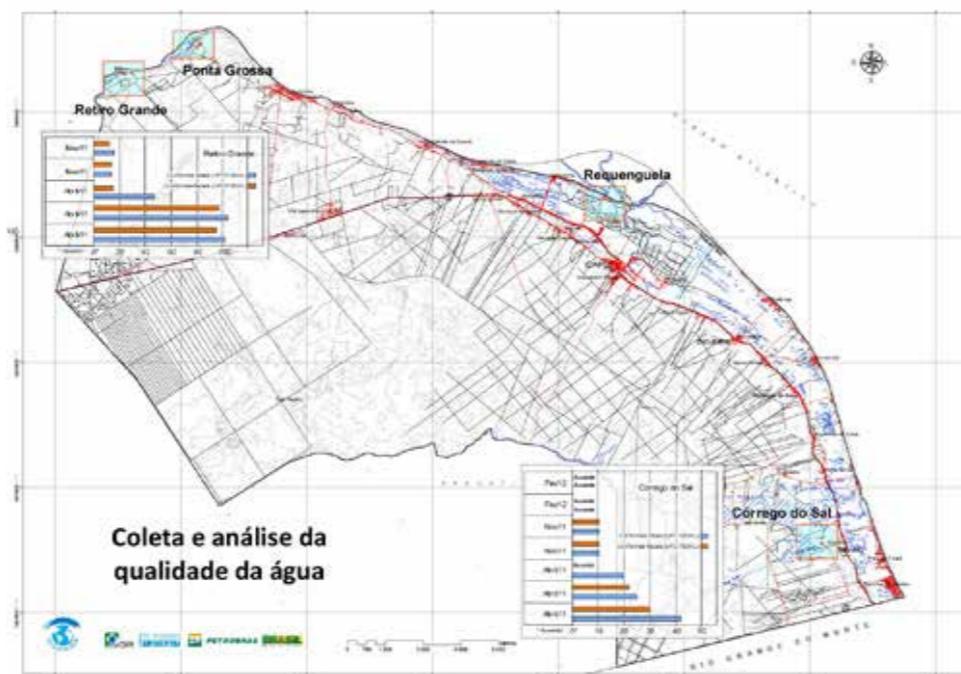
Ações de treinamento de agentes comunitários em técnicas de bioconstrução (cisternas e canteiros bio-sépticos):

11 oficinas

em **5** comunidades

20 agentes

comunitários capacitados



Análise bimestral da água nas comunidades de Requenguela, Barrinha e Ponta Grossa:

20 amostras

de água superficial de lagoas (10) e do lençol freático (10)

75 reuniões (previstas 15)

de mobilização nas comunidades

47 pessoas

capacitadas em sistemas de biorremediação e capacitação de águas pluviais

Capacitações de jovens em análise da qualidade da água:

5 oficinas em **2** comunidades e na EAMP

73 jovens de **5** comunidades capacitados na utilização dos kits de potabilidade da água



"Para mim e para todos foi uma melhora muito grande porque o sofrimento diminuiu mais sobre o problema de água e o sacrifício que a gente tinha em casa com os filhos."

RAIMUNDO NONATO – Morador da Comunidade do Retiro Grande

"A partir do projeto em 2008 eu entrei no vestibular e passei e me formei em aquicultura e pesca. E voltada no olhar de que no futuro o projeto ia precisar de uma pessoa para desenvolver as atividades futuras que viessem."

LEANDRA SEBASTIANA DA SILVA – Moradora da Comunidade da Barrinha

"Nós passávamos de dez dias com dificuldade da água, agora nós não temos mais essa dificuldade porque as caixas geralmente abastecem todo mundo, fica todo mundo com a água acumulada nas caixas e hoje nós estamos felizes por isso."

FRANCISCO SÉRGIO SILVA DO NASCIMENTO – Presidente da Assoc. dos Moradores do Retiro Grande

Disseminação e Implantação de Tecnologias Sustentáveis

8 comunidades saneadas com sistemas de biorremediação

40 pessoas capacitadas no manejo da abelha jandaíra

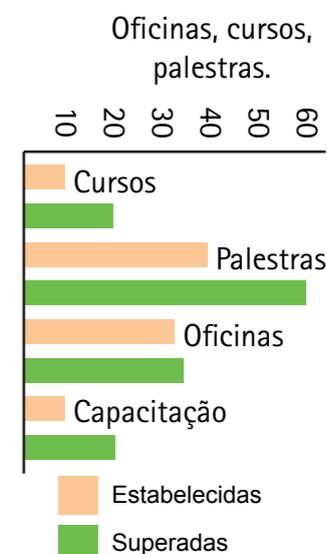
8 comunidades atendidas com cisternas de captação e armazenamento de águas pluviais

1 meliponário construído na EAMP

200 colmeias de abelhas jandaíra (*Melipona subnitida*) implantadas em 5 comunidades

8 cursos em tecnologias socioambientais:

- jardinagem ecológica
- permacultura
- construção de cisternas e canteiros bio-sépticos
- meloponicultura
- guias turísticos
- análise da água
- fotografia
- construção de trilhas ecológicas



"Antes do projeto a gente não tinha nada para fazer."

MARINA LÚCIA – Moradora do Córrego do Sal

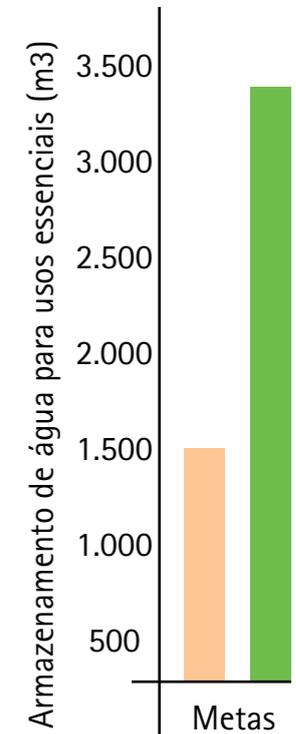
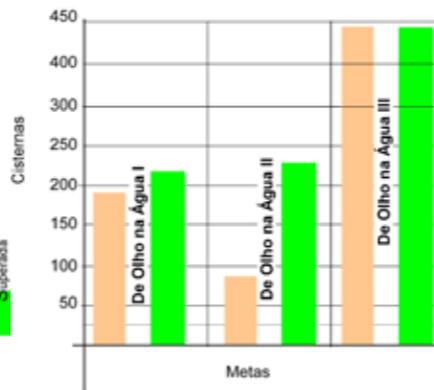
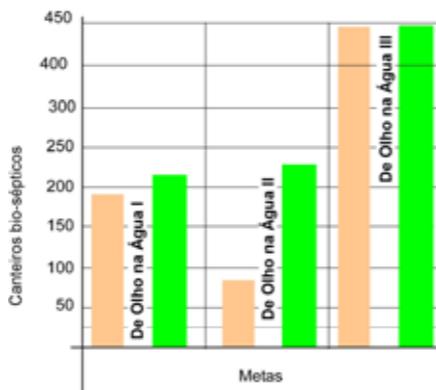
"A atividade do cultivo sustentável de algas marinhas, ele foi muito importante porque evitou que as algas fossem retiradas do banco natural. E hoje a gente tá desenvolvendo uma técnica nova, inclusive no Brasil, de esporulação de algas marinhas, a gente vai deixar de retirar as mudas do banco natural e vai produzir essas mudas nos laboratórios."

ROSINERE – Bióloga responsável pelos estudos sobre Algas Marinhas e pelo Laboratório de Esporulação

Disseminação e Implantação de Tecnologias Sustentáveis

1 laboratório

para produção de mudas de algas marinhas construído na Barrinha



2 trilhas

ecológicas implantadas:
1 no mangue da Requenguela
e 1 na mata de tabuleiro da
Ponta Grossa

510 cisternas

de ferrocimento

2 poços

profundos em 2 comunidades

547 canteiros

bio-sépticos

1 dessalinizador

em 1 comunidade

"Depois desse Projeto a gente tá recebendo grupo de turistas cozinhando, mostrando nosso cardápio e temos nosso adolescentes que estão fazendo um ótimo trabalho com as abelhas, vocês são testemunhas de que a gente já tem mel, e já estamos até vendendo através da internet, somos chiques, ou não."

FRANCINEIDE – Chefe da Cozinha Comunitária do Córrego do Sal

"Se nós não tivesse aqui, plantando, preservando, nós tava sem trabalho, tava parado, ali tava fechado. Se eu secar 5kg de alga dá para elas trabalharem 1 mês porque um pouquinho dela dá para fazer um absurdo de coisas. Eu agradeço de coração o que eu vejo, a Petrobras e todos que patrocinam a gente."

"SÊO" MUNDINHO – Agricultor e morador da Comunidade da Barrinha

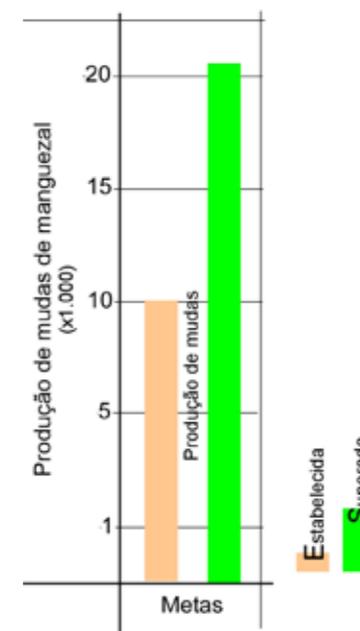
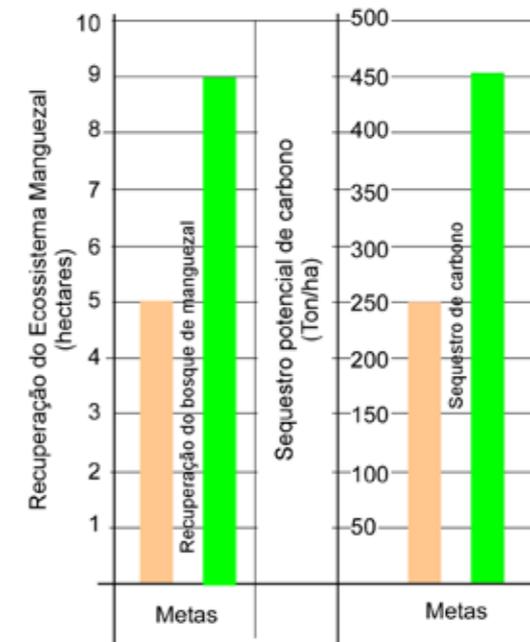
Recuperação de Habitats

7 hectares
de mangue restaurados

530t:
potencial de sequestro de CO₂

60 mil
mudas de mangue e de plantas
nativas produzidas e plantadas

1 novo
viveiro construído para produzir 50
mil mudas por ano



"Do tempo que eu cheguei para cá eu vejo uma mudança aqui nessa região de mais de 100% por causa do De Olho na Água."

"SÊO" MAURÍCIO – Morador da Comunidade de Requenguela

Educação Ambiental

1.259

pessoas diretamente atingidas pelas ações em educação ambiental:

- **547 professores** das escolas públicas capacitadas
- **459 jovens** e crianças envolvidos em ações na EAMP
- **20 lideranças** comunitárias capacitadas
- **233 estudantes** de 9 universidades receberam palestras e orientações de campo
- **5.000 visitantes** passaram pela EAMP
- **100% de adesão** das escolas públicas ao Projeto
- **8 kits** de material didático, cada kit com 12 banners, total de 96 banners distribuídos para as 8 escolas do município.

- **4 cartilhas** sendo uma de cada tema
- **1000 cartazes**
- **2000 agendas** temáticas
- **2000 folders**
- **7 mil estudantes** atingidos pelas ações do Projeto
- **12 placas** informativas e educativas ao longo da passarela
- **15 mil visitantes** atingidos na passarela

Multiplicadores das ações de Educação Ambiental



- **1000 exemplares** do Atlas de Icapuí impresso e distribuídos
- **1000 exemplares** do Guia de Plantas visitadas por abelhas na Caatinga impressos e distribuídos
- **1000 exemplares** do Atlas Socioambiental impressos e distribuídos
- **10 mil cartilhas** sobre a água e o ciclo hidrológico
- **4000 exemplares** de cartilhas, sendo 1000 de cada tema, impressos e distribuídos

- **19 jovens** capacitados em turismo de base comunitária
- **32 jovens** capacitados em trilhas ecológicas
- **33 pessoas** capacitadas sobre manguezal e mata do tabuleiro
- **35 pessoas** capacitadas em 3 oficinas sobre peixe-boi marinho em parceria com a Aquasis
- **40 jovens** capacitados no manejo da abelha jandaíra

“Quando não tinha esse Projeto na comunidade, geralmente as crianças ficavam meio perdidas, não tinham muito que fazer, elas no caso, quando voltavam da escola só ficavam em casa e geralmente na rua.”

Disseminação de Informações sobre o Projeto e os Ecossistemas

1 Banco de dados

Um dos mais completos de parte do litoral brasileiro, com representações temáticas digitais do SIG, disponível na EAMP, e destinado à gestão pública do município e escolas públicas

6 trabalhos científicos

- 1 tese de doutorado
- 3 artigos científicos
- 2 dissertações de mestrado

7 publicações

- 3 livros (3.000 exemplares)
- 1 agenda (2.000 exemplares)
- 1 cartilha (10.000 exemplares)
- 1 Atlas Geofísico
- 1 Atlas Socioambiental

- Banco de imagens com mais de **2000 imagens**

Material de divulgação:

- **1000** cartazes
- **96** banners
- **2000** folders
- **5** placas de 6 x 3
- **5** placas de 4 x 3
- **12** placas na passarela do mangue

- Site permanente com mais de **8.000** acessos/ano

- Página no Facebook/deolhonaagua



Disseminação de Informações na EAMP

- **10 bolsistas**
das comunidades treinadas para o
atendimento de visitantes

- **8 mapas**
temáticos em exposição

- **4.809**
visitaram a EAMP

- **18 mil**
visitaram a passarela no mangue

- **30 prestadores**
de serviços, no cumprimento de
medidas compensatórias, foram
capacitados (por ordem do Ministério
Público)

- **365 jovens**
participaram de cursos e treinamentos

- **60 crianças**
atendidas

- **8 banners**
sobre ecossistemas expostos



Mobilização da Sociedade

"Os trabalhos que a gente desenvolve aqui na estação ambiental, tem sido o espaço de referência onde a gente se articula com as demais comunidades, eles tem alcançado os resultados que são fundamentais para o Projeto De Olho na Água".

APARECIDA - Coordenadora da Estação Ambiental

O Projeto na mídia

Rádio

312 programas

na FM Icapuí com 1 hora de duração, aos sábados

900 inserções

de jingle e spot nas emissoras FM Icapuí, nas rádios comunitárias e na radiadora da EAMP

02 entrevistas

na Rádio CBN/O Povo e rádio Assembleia de Fortaleza

Jornal

DIE WELT, Alemanha – Matéria de página na edição de 29/30 set – 2012

DIÁRIO DO NORDESTE, Fortaleza – Matérias nas edições de 07/06/2012 e 14/02/2013

O POVO, Fortaleza – Matéria na edição de 28/03/2012



TV

13 participações

em programas de tvs locais e nacionais (Globo, Rede TV, TV Jangadeiro, TV Diário, TV União)

Mobilização da Sociedade

Eventos

16 participações
em eventos locais, nacionais e internacionais.

- **TEDEX Amazônia** – Manaus – 2011
- I CONATUS – Congresso de Natureza, Turismo e Sustentabilidade – Bonito, MS – 2011
- Câmara Federal – Brasília – 2012
- **Glocal – Portugal** – 2012
- Brazil Foundation – Nova York – 2012
- VII CBUC – Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação – Natal – 2012
- Câmara Municipal de Fortaleza – 2012
- Câmara Municipal de Icapuí, CE – 2012
- CONAMA – lançamento do livro 25 Boas Práticas na Agricultura Familiar – Brasília – 2012
- 42º Congresso Internacional de Apicultura – Buenos Aires – 2012
- Seminário Internacional sobre Algas – João Pessoa, PB – 2012
- SESI Fortaleza – 2012
- FENAFRA, Rio – 2012
- PROJETO ORLA, Fortaleza – 2012
- **RIO + 20, 2012** – Selo Mata Atlântica
- ITAIPU BINACIONAL, Foz de Iguaçu – Experiências em educação ambiental – 2013



Internet

36 mil

acessos no site
www.deolhonagua.org.br
no período 2011-2013

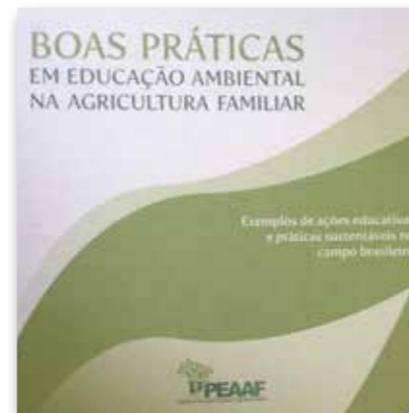
Presença na página
www.facebook.com.br/deolhonaagua

Presença no portal
www.rematlantico.org.br
com 100 mil acessos/ano

Presença no site
www.brasilcidadao.org.br

Reconhecimento

- Prêmio em Tecnologias Sociais da Fundação Banco do Brasil
- Selo "Mercado Mata Atlântica" da RBMA – Reserva da Biosfera da Mata Atlântica na RIO + 20
- Selecionado pelo MMA para o livro "25 Boas Práticas em Agricultura Familiar".



Parceiros do Projeto

46 Parcerias Firmadas

6 universidades



UECE

UERN

UFRN

9 empresas

Tam – Coelce – Santander – Bovespa – Consul – Oh! Linda Pousada (Icapuí)
Promosell Comunicação – Gráfica Santa Marta – Easy Filmes

15 instituições públicas e privadas

BrazilFoundation – Aliança Empreendedora/Santander – IBRAM – MMA – Ministério Público
Prefeitura Municipal de Icapuí – Comitê Betinho/IBASE – Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza
Associação Caiçara – Associação Aratu de Proteção à Natureza – Aquasis – Petrobras – CETAPIS – AVINA

7 participações em redes

Rede Tucum de Turismo Comunitário – Rede Mangue Mar Brasil – Rede Manglar Internacional
Brasil Memória em Rede – Rede de Associações Comunitárias e ONGS de Icapuí
Fórum Cearense de Meio Ambiente – Rema Atlântico

9 Associações Comunitárias:

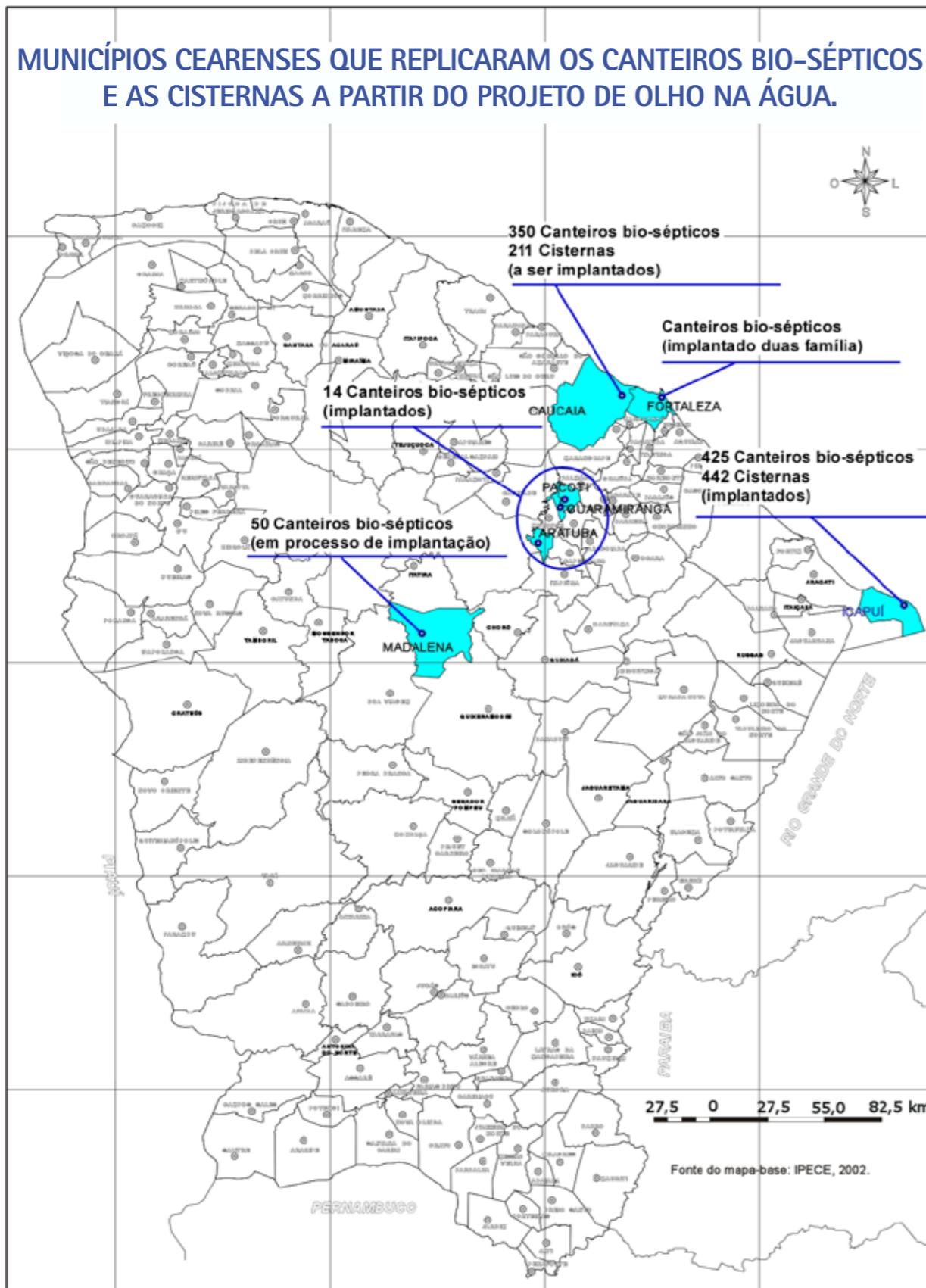
- Associação dos Moradores de Barrinha
- Associação dos Moradores de Retiro Grande
- Associação dos Moradores de Ponta Grossa
- Associação de Moradores de Requenguela
- Associação de Moradores do Córrego do Sal
- Associação de Moradores de Olho D'água
- Associação de Moradores de Morro Pintado
- Associação de Moradores de Vila Nova
- Associação de Moradores de Nova Belém

"Hoje nós queremos cada vez mais estar estreitando essa parceria, sermos parceiros diretos por entender dessa importância para o nosso município. Não só o desafio da geração de emprego, mas também a questão da sustentabilidade com a conservação ambiental. E o Projeto De Olho na Água, ele traz exatamente essa essência."

JERÔNIMO FELIPE DOS REIS DE SOUZA – Prefeito de Icapuí

Replicação do Projeto

MUNICÍPIOS CEARENSES QUE REPLICARAM OS CANTEIROS BIO-SÉPTICOS E AS CISTERNAS A PARTIR DO PROJETO DE OLHO NA ÁGUA.



O Projeto no Contexto da Teia da Sustentabilidade





Equipe do Projeto De Olho na Água

Diretor da FBC

João Bosco Priamo Carbogim

Coordenação geral do Projeto "De Olho na Água"

Maria Leinad Vasconcelos Carbogim

Grupo técnico, bolsistas e estagiários.

Jeovah Meireles e Vera Lúcia Imperatriz-Fonseca (coordenadores científicos), Maria Aparecida Alcântara (Coordenadora da EAMP); Dirk Koedam, Camila Maia-Silva, Cláudia Inês da Silva, Michael Hrnir, Rubens Teixeira de Queiroz; Vera Mendonça e Sandra Régia Alves Barros; Adriano Pedro da Costa, Zenilde Pereira da Silva, Naiara Raiane Roseno da Costa, José Maria Damasceno Netto, Jeová Pereira da Silva, Manuel de Freitas Filho, Rosiane Carvalho, Rosineide Rebouças Maia, Rosinere Ferreira da Costa, Ana Paula da Silva Lima, Carla da Paz Bezerra, Vladson da Costa Silva, Eliabe Crispim da Silva, Narcélio de Sá Pereira Filho, Ana Maria Ferreira dos Santos, Francivon Alves Pereira, José de Arimatea da Silva.

Projeto gráfico e direção de arte

Mauri de Sousa

Fotos

Jeovah Meireles, Maurício Albano, Alexandre Longren, Acervo FBC.

Apoio técnico

Promosell Comunicação

Projeto

