

Educando entre águas

O convívio entre vida natural e humana na
Área de Proteção Ambiental (APA) de Guadalupe



Educando entre águas

**O convívio entre vida natural e humana na
Área de Proteção Ambiental (APA) de Guadalupe**



Recife, PE, 2018

GOVERNO DE PERNAMBUCO
Governador: Paulo Henrique Saraiva Câmara

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE
Secretário: Carlos André Vanderlei de Vasconcelos Cavalcanti

AGÊNCIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE
Diretor Presidente: Eduardo Elvino Sales de Lima

DIRETORIA DE CONTROLE DE FONTES POLUIDORAS
Diretor: Hellder Hallender Cruz Nogueira

DIRETORIA DE GESTÃO TERRITORIAL E RECURSOS HÍDRICOS
Diretor: Nelson José Maricevich

DIRETORIA TÉCNICA AMBIENTAL
Diretor: Paulo Henrique Camaroti

DIRETORIA DE RECURSOS FLORESTAIS E BIODIVERSIDADE
Diretora: Patrícia Ferreira Tavares

NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL
Coordenadora: Francicleide Palhano

UNIDADE DE GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
Gerente: Gleydson Castelo Branco Galeno

GESTOR DO TERMO DE COLABORAÇÃO Nº 18/2017
Analista em Gestão Ambiental: Carlos Alberto Costa da Silva

GESTORA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO APA DE GUADALUPE
Joany Deodato da Silva

Copyright © 2018 by CPRH
É permitida a reprodução parcial da presente obra, desde que citada a fonte.

Coordenação editorial: Diana Salles
Produção editorial: Stella Mesquita
Projeto Gráfico: Mariana Bernd
Ilustrações: Equipe Sossé e Adriana Alves (capa)
Produção Executiva: Samia N. Sulaiman e Amanda S. Carbone
Revisão ortográfica: Priscila Risso
Revisão: Maria Madalena Barbosa de Albuquerque

DESENVOLVEDOR DO PROJETO
INSTITUTO SIADES – Sistema de Informações Ambientais para o Desenvolvimento Sustentável

Coordenadora Geral: Samia N. Sulaiman
Gerente de Projeto: Amanda S. Carbone

IMPRESSO NO BRASIL

.....

S949e SULAIMAN, Samia Nascimento; CARBONE, Amanda Silveira;
COUTINHO, Sonia Maria V. Educando entre águas: o convívio entre vida natural e humana
na área de proteção ambiental (APA) de Guadalupe. Recife: CPRH, 2018. 48p.

ISBN: 978-85-98965-11-6

1. Área Proteção Ambiental – Guadalupe 2. Rio Formoso 3. Tamandaré 4. Sirinhaém
5. Agência Estadual Meio Ambiente 6. Mata Atlântica 7. Biodiversidade
I. Autor II. Título

.....

Direitos desta edição reservados à CPRH
AGÊNCIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE – CPRH
Rua de Santana, 367, Casa Forte – Recife – PE. CEP: 52.060.460 – (81) 3182-8800
www.cprh.pe.gov.br | e-mail: comunicacao@cprh.pe.gov.br

Apresentação

Esta publicação é um material educativo produzido de forma participativa junto aos atores sociais locais dos municípios de Sirinhaém, Rio Formoso, Tamandaré e Barreiros que compõem a Área de Proteção Ambiental (APA) de Guadalupe, que fica localizada no estado de Pernambuco, Brasil.

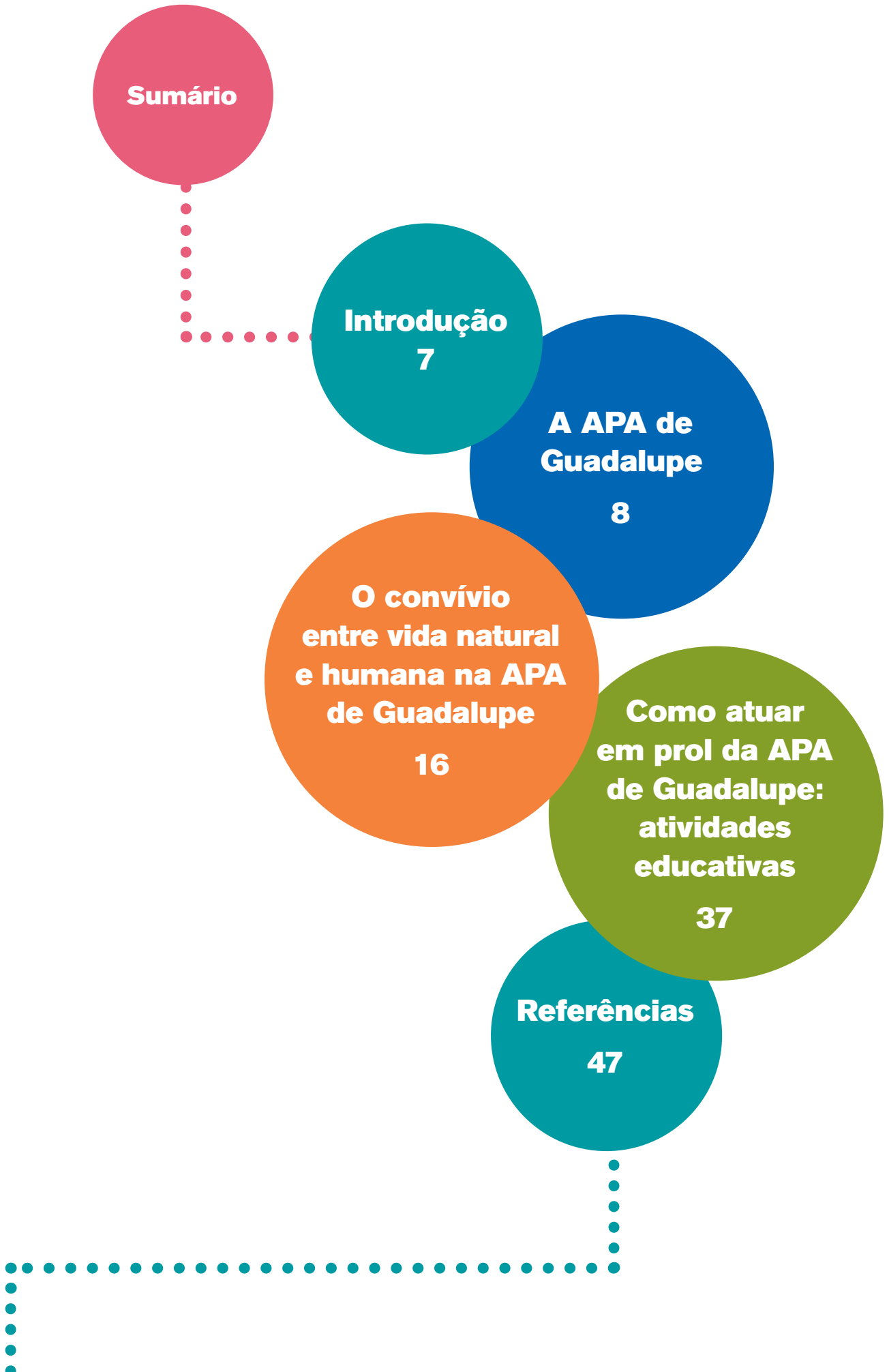
Criada através do Decreto Estadual nº 19.635/1997, a APA de Guadalupe tem como principais objetivos, proteger e conservar os sistemas naturais essenciais à biodiversidade, especialmente os recursos hídricos, visando à melhoria da qualidade de vida da população local, a proteção dos ecossistemas e o desenvolvimento sustentável.

A presente publicação apresenta os aspectos ambientais, socioculturais e econômicos, bem como indica práticas educativas que colaborem para conscientização e a mobilização social em prol da conservação dos sistemas naturais da APA, da proteção da biodiversidade, da conservação dos recursos hídricos e do desenvolvimento sustentável na região. É resultado do Projeto Educando entre Águas: O Convívio entre Vida Natural e Humana na APA de Guadalupe. Desenvolvido entre agosto de 2017 e novembro de 2018, por meio do Termo de Colaboração nº 18/2017, com recursos de compensação ambiental, celebrado entre o Realizador do projeto, a Agência Estadual de Meio Ambiente de Pernambuco – CPRH, e o Desenvolvedor do projeto, o Sistema de Informações Ambientais para o Desenvolvimento Sustentável - Instituto SIADES.

Durante o desenvolvimento do projeto, foi realizado intenso processo de mobilização e sensibilização dos atores locais, que participaram em oficinas de diálogo e auxiliaram no delineamento e conteúdo desta publicação, que apresenta como principal objetivo fortalecer a Gestão da APA de Guadalupe através da Educação Ambiental!

AGÊNCIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE – CPRH

Sumário



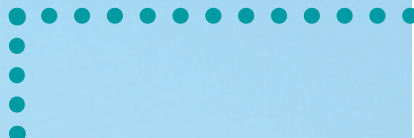
Introdução
7

A APA de
Guadalupe
8

O convívio
entre vida natural
e humana na APA
de Guadalupe
16

Como atuar
em prol da APA
de Guadalupe:
atividades
educativas
37

Referências
47



Introdução





De beleza ímpar é o encontro do rio com o mar, os coqueiros no balanço do vento, as capelas à beira-mar, a vida pulsando nos manguezais, a história que ergueu o Forte Tamandaré e mantém vivas as festas no Cruzeiro do Reduto, a alegria dos pescadores, barqueiros e turistas que convivem com a natureza.

A **Área de Proteção Ambiental de Guadalupe** é um lugar de contemplação, lazer, biodiversidade, histórias, tradições, meios de vida e fonte de renda para muitas famílias. Ela foi criada em 1997, para proteger e garantir essa riqueza natural, social e econômica para a atual e as futuras gerações.

A APA de Guadalupe engloba parte dos municípios de **Barreiros, Rio Formoso, Sirinhaém e Tamandaré**, e foi criada com o objetivo de permitir a dinamização e diversificação das atividades e oportunidades produtivas com a preservação de seu patrimônio natural, social e econômico.

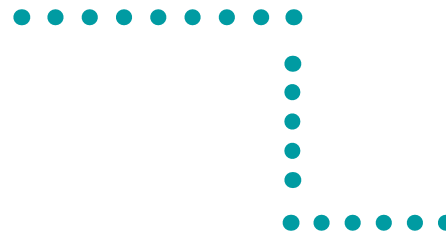
Mas de que patrimônio estamos falando? Nas próximas páginas, você descobrirá que a APA de Guadalupe abarca ecossistemas importantes do litoral do Estado de Pernambuco, por sua grande **biodiversidade e produtividade ambiental e socioeconômica**. Saberá mais sobre a Mata Atlântica e os remanescentes que estão ainda preservados nessa área, sobre os manguezais, as restingas que, além de abrigar espécies raras e ameaçadas de extinção, exercem o papel na proteção do solo e do relevo, na manutenção dos recursos hídricos superficiais, os chamados serviços ecossistêmicos que você logo mais conhecerá!

Prepare-se porque também vamos voltar no tempo das ameaças holandesas ao território brasileiro que estão marcadas na batalha do Cruzeiro do Reduto, em Rio Formoso, e no Forte de Santo Inácio de Loyola, em Tamandaré. Vamos descobrir pessoas de ação! Moacir Correia, artesão e fundador do Museu Quilombola, no Engenho Siqueira, em Rio Formoso. Mestre Nido, que abandonou o corte de cana pelo entalhe em madeira criando e ensinando arte no Instituto Jardim das Artes, em Sirinhaém. Dona Linda, com sua energia e protagonismo ambiental no assentamento de Amaraji, em Rio Formoso. Márcio André Santos Morais, fundador e coordenador do Grupo Cultural Recri-art que tem resgatado a cultura do samba do matuto, tradicional de Tamandaré.

Queremos proteger a fauna e a flora, garantir o **bem-estar e a qualidade de vida das pessoas** que com a natureza convivem e dela tiram seu sustento, proteger o patrimônio natural e cultural para a atual e as futuras gerações. Precisamos, então, agir agora em prol do desenvolvimento sustentável da região.

Você saberá mais sobre ações que estão degradando o ambiente e comprometendo a vida natural e podem afetar o meio de vida e a cultura desse território. Será, então, convidado a atuar como **guardião desse lugar** tão bonito e de um valor natural, social e econômico inestimável para todos nós.

Samia N. Sulaiman e Amanda S. Carbone



A APA de Guadalupe

A Área de Proteção Ambiental (APA) de Guadalupe foi criada para proteger uma área de biodiversidade excepcional e de grande importância ecológica! Sua criação, em 1997, teve como objetivos básicos “proteger e conservar os sistemas naturais essenciais à biodiversidade, especialmente os recursos hídricos, visando a melhoria da qualidade de vida da população local, a proteção dos ecossistemas e o desenvolvimento sustentável” (art. 2º do Decreto Estadual nº 19.635/1997). É administrada pelo Governo do Estado de Pernambuco.

- Dentro da APA há ambientes naturais diversos, como Mata Atlântica, manguezal, praia, restinga. E ainda riquezas culturais: costumes, tradições, patrimônio histórico e cultural.

A APA de Guadalupe está localizada no litoral sul de Pernambuco e abrange parte dos municípios de Sirinhaém, Tamandaré, Rio Formoso e Barreiros. São 32.135 hectares de área continental e 12.664 hectares de área marítima.

Área de Proteção Ambiental de Guadalupe

Muita gente mora dentro da APA e nem sabe. Isso ocorre porque antes da APA ser criada, já havia muitas atividades acontecendo ali: moradias, comércios, plantio de cana-de-açúcar, turismo, assentamentos rurais, etc. A decisão de se criar essa área protegida foi tomada devido aos enormes impactos que a ação humana tem gerado sobre aquele ambiente e a necessidade de se estimular o desenvolvimento sustentável na região, aliando o estímulo à economia local, à valorização das pessoas e dos costumes locais e à proteção da biodiversidade e dos recursos naturais.

A preocupação em se ter um desenvolvimento mais sustentável na APA de Guadalupe não é à toa. O **desenvolvimento sustentável** é “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias” (Relatório Brundtland, “Nosso Futuro Comum”, CMMAD 1988, p. 46). Assim, pelos princípios da sustentabilidade, deve-se procurar equilibrar o crescimento econômico com a manutenção dos recursos naturais, da cultura, da saúde e da vida social para que todos possam ter uma boa qualidade de vida.

As áreas protegidas são partes do território sob atenção e cuidado especial, em virtude de algum atributo específico ou até único que elas apresentam. Uma **área protegida** é um espaço geográfico claramente definido, reconhecido e gerido, por meios legais ou outros igualmente eficazes, com o objetivo de garantir a conservação a longo prazo da natureza, juntamente com os serviços ecossistêmicos e os valores culturais associados. No Brasil, há diversos tipos de áreas protegidas segundo nosso Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei nº 9.985/2000) e nosso Novo Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012).

A sustentabilidade deve ser tema central em qualquer lugar do mundo, mas principalmente nos locais com maior biodiversidade e recursos naturais, caso das áreas protegidas, pois são esses ecossistemas que nos garantem a vida!

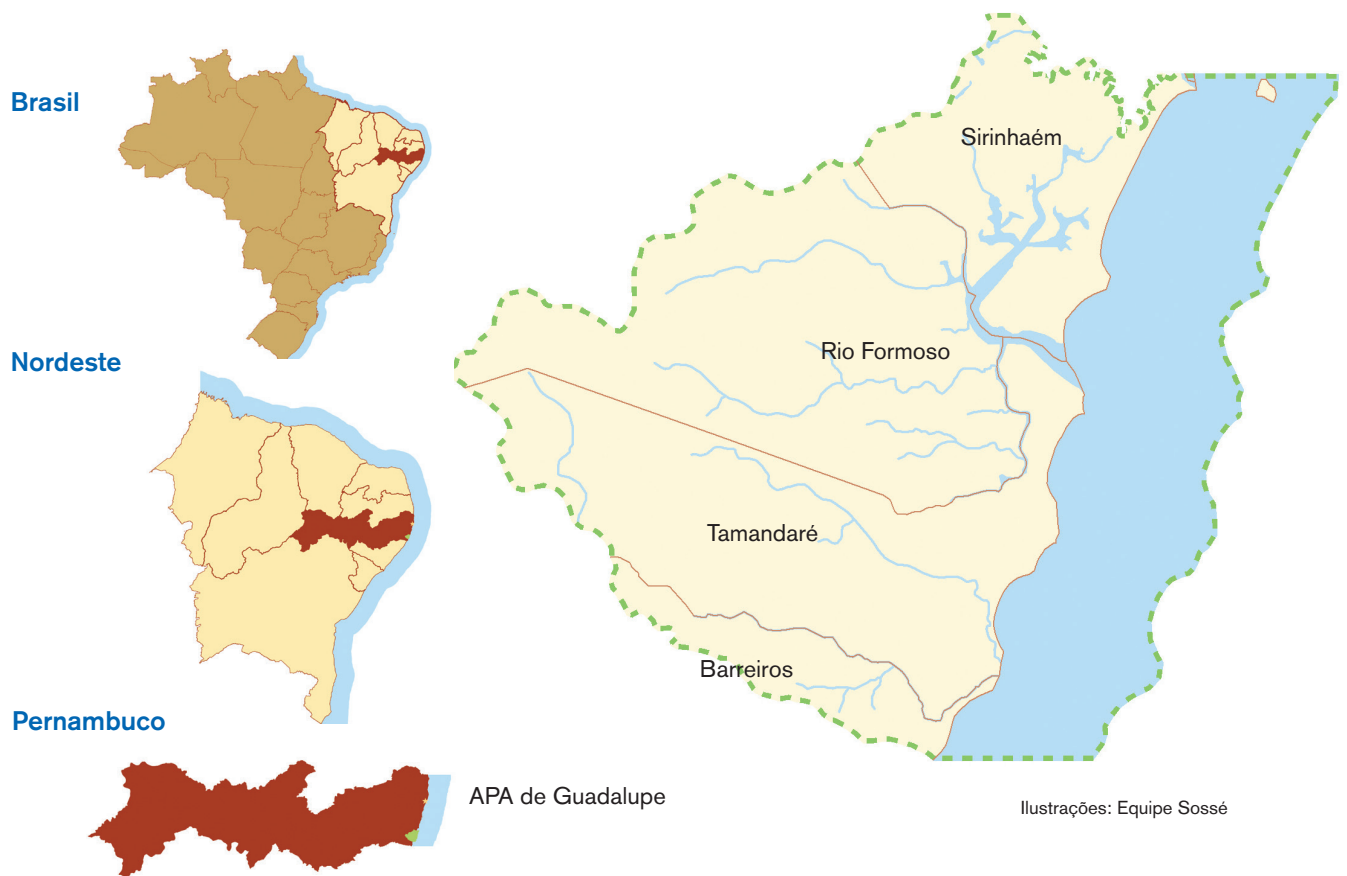


Figura 1: Mapa de localização da APA de Guadalupe.

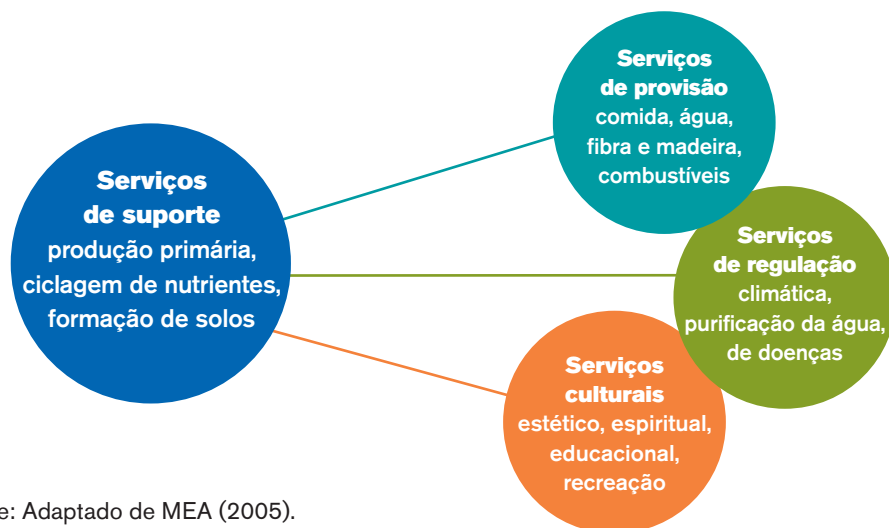
As áreas protegidas são criadas para preservar os fragmentos florestais remanescentes da Mata Atlântica e dos demais biomas do mundo e garantir a oferta de serviços ecossistêmicos.

Temos as **Unidades de Proteção Integral** para preservar a natureza, evitando alterações causadas por interferência humana e com uso indireto dos recursos naturais, como pesquisas científicas, visitas públicas/educativas. Entre essas unidades estão os Parques Nacionais, os Refúgios de Vida Silvestre e as Reservas Biológicas.

Temos também as **Unidades de Uso Sustentável** para tornar compatível a conservação da natureza com a interferência humana, permitindo uso direto dos recursos naturais. Permite a pesca, o turismo, a construção de casas, os comércios, e também a ação de empresas, fazendas, indústrias. Entre essas unidades estão as Florestas Nacionais, as Reservas Extrativistas e as Áreas de Proteção Ambiental (APA), como a APA de Guadalupe.

Há ainda outras áreas protegidas previstas pelo Código Florestal. As **Áreas de Proteção Permanente (APP)** buscam preservar os recursos hídricos, a paisagem, a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e o bem-estar das populações humanas. Elas estão nas áreas próximas a rios, lagos, lagoas, represas, nascentes, e também nos topos de morros, montanhas, serras. Já as áreas de **Reserva Legal** são áreas protegidas de vegetação nativa que toda propriedade rural deve separar e manter (os imóveis rurais na Amazônia Legal devem separar 80% para áreas de florestas, no Cerrado, 35%, e nas demais regiões, somente 20% do imóvel rural deve ser destinado à proteção como Reserva Legal).

Classificação de serviços ecossistêmicos



Fonte: Adaptado de MEA (2005).

Proteção da Mata Atlântica

A APA de Guadalupe está inserida na Mata Atlântica, um dos **biomas** mais ricos em biodiversidade e também um dos mais ameaçados do planeta. A Mata Atlântica abriga cerca de 72% da população do país e sete das nove bacias hidrográficas aqui existentes. Hoje, restam 15,2% da Mata Atlântica que havia originalmente no Brasil e 12,5% da mata que havia em Pernambuco, somados todos os fragmentos de floresta nativa acima de 3 hectares, a maior parte em áreas privadas.

Entre as causas que levaram à perda de grande parte desse bioma está a expansão urbana e a agricultura. Mas apesar de tudo o que já se perdeu do que havia originalmente na Mata Atlântica registrou-se expressiva queda do desmatamento nos últimos anos. Cabe a todos nós ajudar a preservar o que dela resta.

Meio ambiente não é só árvore! Tudo está interligado: pessoas, animais, plantas, os espaços em que vivemos, a água, a terra etc. e nossas atitudes interferem em nosso meio!

BIOMA pode ser definido como um conjunto de vida vegetal e animal próprios, únicos, que podem ser identificados em nível regional. Possui condições de geologia e clima semelhantes e passou pelos mesmos processos de formação da paisagem. No Brasil temos 5 biomas: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal.

Originalmente, a Mata Atlântica abrangia uma área equivalente a 1.315.460 km² e estendia-se ao longo de 17 estados (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Alagoas, Sergipe, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí) (SOS MATA ATLÂNTICA, 2018).

Porcentagem de Mata Atlântica nos municípios que compõem a APA de Guadalupe



Na Mata Atlântica existem cerca de 20 mil espécies vegetais. Destas, cerca de oito mil são endêmicas. A Mata Atlântica, além de ser uma das regiões mais ricas do mundo em diversidade de espécies (biodiversidade), fornece importantes **serviços ecossistêmicos** essenciais para mais de 145 milhões de brasileiros que vivem nela! Esses serviços são fornecidos direta ou indiretamente pelos ecossistemas, como água, madeira, energia, purificação do ar, lazer, adubo para o solo, recreação e paisagens cênicas de perder o fôlego, como as da APA de Guadalupe. Esses serviços proporcionam benefícios às necessidades humanas e para seu bem-estar.

Vidal de Sousa



Mata Atlântica

Você já percebeu que quando andamos dentro de um parque, sentimos o ar mais fresco? É gostoso passear na praia, tomar água de coco, comer uma peixada, não é? Pois tudo isso depende dos “serviços ecossistêmicos” que a natureza nos proporciona!



Que diferença faz viver ou estar em uma APA?

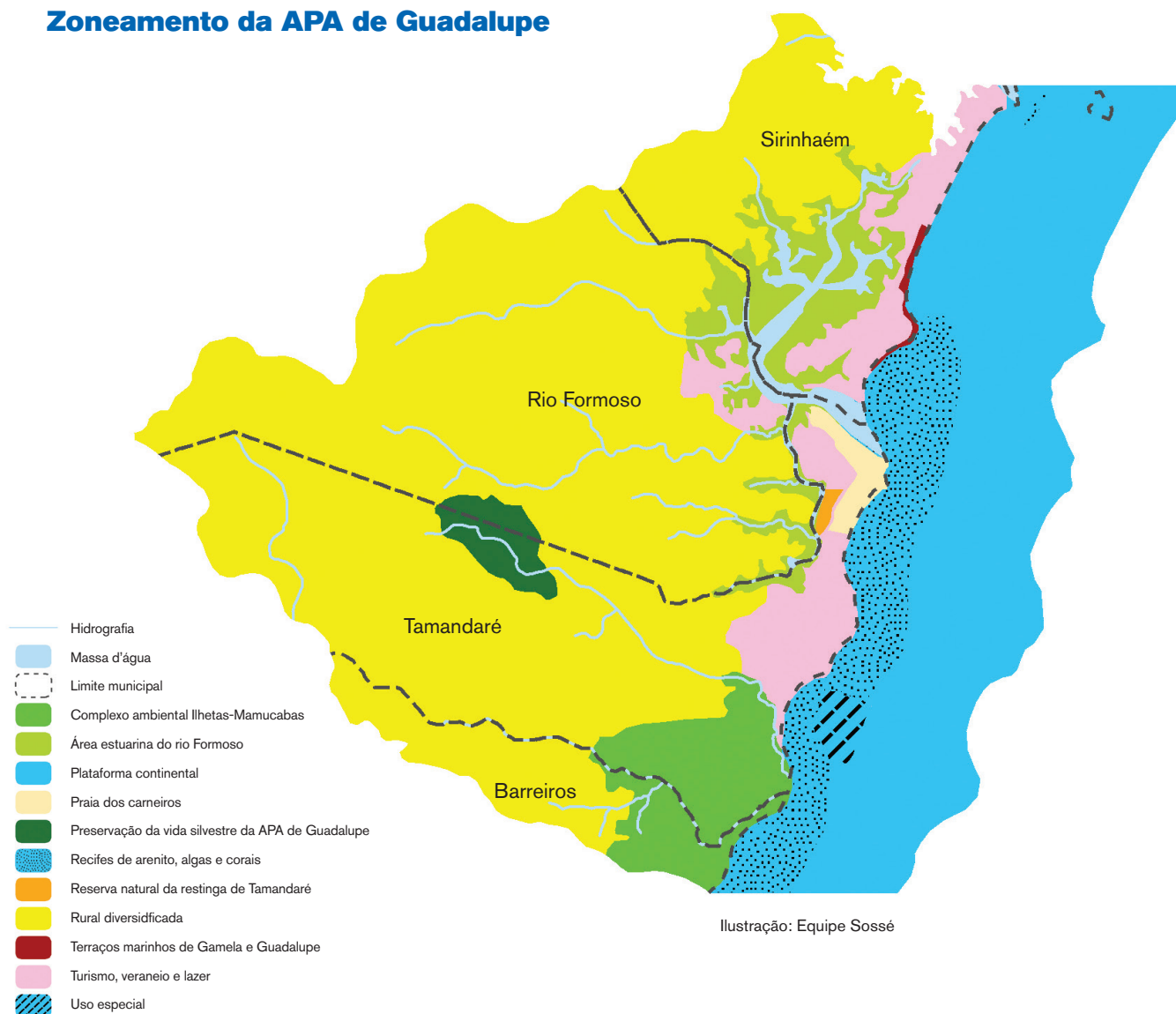
Para garantir a proteção da biodiversidade e dos recursos naturais da APA de Guadalupe, existem mecanismos legais que devem ser respeitados.

Em Pernambuco, são responsáveis por cuidar do meio ambiente a Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) e a Agência Estadual de Meio Ambiente (CPRH), com apoio de órgãos federais como o Ministério do Meio Ambiente. Também são responsáveis pela fiscalização a Companhia de Policiamento do Meio Ambiente (CIPOMA) e a Delegacia do Meio Ambiente, junto com as prefeituras municipais.

Manejo ambiental

Diante de todo o valor ecológico presente na APA de Guadalupe, essa área merece um cuidado especial, que é orientado por um **Plano de Manejo**. O Plano de Manejo é um documento consistente, elaborado a partir de diversos estudos, incluindo diagnósticos do meio físico, biológico e social. Ele estabelece as normas (e restrições) para todas as atividades desenvolvidas na área da APA especialmente sobre o uso e manejo dos recursos naturais e em seu entorno. Nele encontramos o **Zoneamento ambiental**.

Zoneamento da APA de Guadalupe



Zona (% de área na APA)	Características gerais	Principais objetivos
Marítima (28% da área)	Área dos recifes areníticos e trecho da plataforma continental, em grande parte se sobrepondo à APA Costa dos Corais	Conservar os ecossistemas marinhos, regular o tráfego de embarcações, proteger os atrativos turísticos e os recursos pesqueiros.
Turismo, veraneio e lazer (7% da área)	Área com maior ocupação. Abrange o núcleo urbano de Tamandaré, loteamentos litorâneos de Sirinhaém e parte de Rio Formoso.	Garantir a qualidade da vida urbana, o desenvolvimento sustentável do turismo e a valorização da paisagem natural.
Rural diversificada (52% da área)	Zona rural da APA de Guadalupe. Engloba o núcleo urbano de Rio Formoso, fragmentos de Mata Atlântica e abrange todo o entorno da Reserva Biológica de Saltinho.	Zerar o desmatamento e as queimadas, promover a adequação ambiental de propriedades rurais, o desenvolvimento do ecoturismo e a preservação do patrimônio histórico-cultural.
Proteção estuarina e ecossistemas integrados (11% da área)	Abrange a área estuarina do Rio Formoso e o complexo ambiental Ilhetas e Mamucabas.	Preservar os ecossistemas naturais, controlar as atividades turísticas e pesqueiras, regular a ocupação imobiliária.
Preservação da vida silvestre (2% da área)	Reserva Biológica de Saltinho, sob a gestão do Instituto Chico Mendes de Proteção à Biodiversidade (Decreto Federal nº 88.744/1983).	Contribuir para a preservação e a restauração da diversidade da Mata Atlântica nordestina, presente no Litoral Sul de Pernambuco.

Fonte: PERNAMBUCO, 2011.

Zoneamento ambiental é um instrumento de gestão para disciplinar o uso e a ocupação do solo e o manejo racional dos recursos naturais. Busca defender a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo, apoiar a conservação da biodiversidade e garantir o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população.

O Plano de Manejo da APA de Guadalupe existe para garantir a manutenção dos processos ecológicos e prevenir a simplificação dos sistemas naturais. Ele foi revisto em dezembro de 2017 (Portaria Estadual nº 196/2017). O documento apresenta o Zoneamento ambiental da APA de Guadalupe, organizando a área da APA em zonas que têm diferentes graus de proteção e regras de uso. Assim podemos saber, em cada zona, as atividades a serem estimuladas, toleradas e proibidas.

Embora muitos problemas existentes na APA de Guadalupe sejam relativos à deficiência na infraestrutura urbana e à adoção de instrumentos e ações de fiscalização por parte do poder público, cada cidadão que vive ou visita a APA de Guadalupe também pode proteger o meio ambiente.

Todos têm seu papel para que o desenvolvimento na região se torne cada vez mais sustentável: poder público e privado e sociedade civil.

Você sabia?

A equipe técnica responsável pela gestão da APA de Guadalupe é nossa aliada na proteção ambiental!

A gestão local da APA tem como suas tarefas: gerir programas de gestão do Plano de Manejo, mobilizar e presidir o Conselho Gestor, participar e promover fóruns locais, planejar e executar campanhas de divulgação, fiscalizar empreendimentos, atividades e ecossistemas, identificar as principais atividades degradadoras/poluidoras, promover/incentivar a recuperação de áreas degradadas, regularizar/recuperar Áreas de Proteção Permanente e Reserva Legal, prevenir e combater incêndios, capacitar professores, funcionários e colaboradores, elaborar/executar projetos de educação ambiental, realizar/incentivar estudos para as atividades produtivas sustentáveis, apoiar o turismo e ecoturismo, estimular a pesquisa e articulações com instituições de ensino.

APOIE A GESTÃO SUSTENTÁVEL DA APA DE GUADALUPE!

Centro de visitação e escritório: Av. José Bezerra Sobrinho, 1099, Loteamento
Alvorada – Tamandaré, PE – tel: (81) 3676.1177

Principais mecanismos legais que se aplicam à APA de Guadalupe

Nível Federal

Constituição Federal Brasileira de 1988

Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (Lei Federal nº 9.985/2000)

Lei da Mata Atlântica (Lei Federal nº 11.428/2006 e Decreto nº 6.660/2008)

Novo Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012)

Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998)

Cooperação entre a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas ao meio ambiente (Lei Complementar nº 140/2011)

Nível Estadual (Estado de Pernambuco)

Constituição do Estado Pernambuco de 1989

Decreto Estadual nº 19.635/1997 – criação da APA de Guadalupe

Decreto Estadual nº 21.135/1998 – regulamentou o uso do solo na APA de Guadalupe, aprovando o Zoneamento ecológico-econômico e criando o Conselho Gestor.

Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza – SEUC, no âmbito do Estado de Pernambuco (Lei Estadual nº 13.787/2009)

Lei Estadual nº 14.249/2010 – Dispõe sobre licenciamento ambiental, infrações e sanções administrativas ao meio ambiente em Pernambuco

Política Florestal (Lei Estadual nº 15.621/2015)

Portaria Estadual CPRH nº 196/2017 – Aprova a revisão do Plano de Manejo da APA de Guadalupe

Nível Municipal (Municípios de Tamandaré, Sirinhaém, Rio Formoso e Barreiros)

Planos diretores

APA de Guadalupe mais sustentável

Construa apenas em áreas regulares e com autorização da prefeitura, evitando a degradação dos manguezais, estuários e matas da região. **Respeite o Código Florestal**, nele estão estabelecidas as normas de proteção da vegetação, exploração florestal e incêndios florestais. Se precisar de ajuda para adequar sua propriedade ao que a lei dispõe, entre em contato com a Agência Estadual de Meio Ambiente – CPRH. **Jogue os resíduos no lixo**, e quando não houver local adequado, leve seu lixo com você até encontrar uma lixeira. **Evite as queimadas**, elas podem ser perigosas tanto para as pessoas quanto para a biodiversidade. **Não derrube árvores**, elas desempenham um papel fundamental na manutenção da vida, filtrando o ar e a água, mantendo o clima agradável, dando sombra, abrigo às aves e beleza! **Não compre nem cace animais silvestres**, eles são muito importantes para o equilíbrio dos ecossistemas e é proibido por lei. **Plante somente espécies nativas. Adote e incentive práticas agrícolas sustentáveis** como agroecologia e sistemas agroflorestais, medidas de conservação do solo e da água e de recuperação ambiental. Essas práticas beneficiam não só o meio ambiente, mas a saúde de quem planta e de quem consome o que foi cultivado. **Denuncie qualquer prática ilegal**, como desmatamento, queimada ou despejo de esgoto nos rios. **Cuide e preserve os recifes de corais**, evitando pisoteio e retirada de pedaços ou exemplares da fauna e flora, para que os corais continuem sendo um grande atrativo da região com sua enorme riqueza de espécies e beleza natural. **Cuide e incentive a manutenção dos barcos**, para evitar que poluam a água, e garantir que circulem de forma ordenada e controlada, com registro e ancoragem adequada.

Para saber mais sobre o que é permitido, tolerado ou proibido na APA de Guadalupe, consulte a CPRH ou acesse o Plano de Manejo da área, disponível em: <<https://bit.ly/2Ox4Pyq>>.

Você sabia?

Conheça e apoie os Agentes Populares em Educação Ambiental da APA de Guadalupe!

Os Agentes Populares em Educação Ambiental da APA de Guadalupe (APEAs) são cerca de 50 atores locais com profissões variadas, mas com o mesmo objetivo: unir forças e conhecimentos para proteger a APA de Guadalupe! Foram organizados e capacitados entre 2017 e 2018 pelo Centro de Pesquisas Ambientais do Nordeste (CEPAN) e criaram seu Plano de Intervenção “Conhecendo para Conservar a APA de Guadalupe”.

Eles têm realizado oficinas de artesanato em parceria com a Associação de Moradores e Pescadores de A-ver-o-mar em Sirinhaém, Comunidade Quilombola em Rio Formoso, Garis Marítimos e Brigada Ambiental em Tamandaré. São assistidos pelo Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) e Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Bom Jesus em Barreiros, promovendo o reaproveitamento de materiais e permitindo ao público-alvo mais uma fonte de renda. Seu plano ainda envolve eventos de educação ambiental, jogo de circuito ambiental, exposição fotográfica ambiental, exposição de artesanatos, e o Cine Guadalupe Ambiental. Os APEAs são uma realidade dinâmica e atuante!

MAIS INFORMAÇÕES EM:

<[FACEBOOK.COM/AGENTES-AMBIENTAIS-DA-APA-GUADALUPE-191981501431992/](https://www.facebook.com/agentes-ambientais-da-apa-guadalupe-191981501431992/)>.

O convívio entre a vida natural e humana na APA de Guadalupe

- Manguezais, problemas ambientais, artesanato, Forte de Santo Inácio, cana-de-açúcar, praias, Mata Atlântica, quilombolas, queimadas, rio Ariquindá, Agentes Populares em Educação Ambiental, coleta seletiva.
- O que tudo isso tem em comum? A APA de Guadalupe!

A APA de Guadalupe é composta pelo convívio entre a vida natural e humana dos municípios de Tamandaré, Rio Formoso, Sirinhaém e Barreiros. Convívio esse que tem significado um meio de vida para muitas pessoas, mas também degradação ambiental pelos diferentes usos e ocupação de sua área ao longo do tempo. Mas nesse cenário, as atividades agrícola e industrial e o turismo podem deixar de ser fontes de degradação/poluição para serem motores da sustentabilidade.

A APA de Guadalupe, além de possuir paisagens de grande beleza cênica, tem grande relevância ecológica e abriga áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade em Pernambuco. Na mesma área da APA encontramos a Reserva Biológica de Saltinho e a baía de Tamandaré que são consideradas áreas de extrema importância biológica: tanto para plantas, fungos e líquens quanto para animais vertebrados, como pássaros, peixes, capivaras, tatus, lagartos, e animais invertebrados, como corais, polvos, abelhas, caranguejos, ostras, mariscos. Vemos que a APA de Guadalupe possui um grande patrimônio natural a ser preservado!

Vamos enxergar melhor como o convívio entre a vida natural e humana na APA de Guadalupe tem se dado e como torná-lo mais sustentável.

Convívio na Mata Atlântica

São muitos tons de verde que podem ser conhecidos, admirados e precisam ser protegidos na APA de Guadalupe. Lembre-se de que a Mata Atlântica está ameaçada, restando poucos fragmentos que ainda resistem, os chamados **remanescentes**.

A Mata Atlântica caracteriza-se pela **vegetação exuberante e elevada biodiversidade**, sendo composta por um mosaico de diferentes tipos de vegetação, que variam conforme as características do local, como relevo, clima, tipo de solo e altitude. São muitas fisionomias da Mata Atlântica: as Florestas Ombrófilas (que podem ser densas, abertas ou mistas) e as Estacionais

A Reserva Biológica Saltinho, uma Unidade de Conservação federal localizada entre Tamandaré e Rio Formoso e inserida dentro dos limites da APA de Guadalupe, se constitui como um dos últimos remanescentes de Mata Atlântica do Estado de Pernambuco.

(que podem ser decíduais ou semidecíduais), e os manguezais e as restingas também fazem parte desse bioma.

Na APA de Guadalupe há remanescentes de vegetação natural com elevada riqueza biológica. A **Reserva Biológica (Rebio) Saltinho** possui 475 hectares de floresta e abriga espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção. Por ser uma unidade de con-

servação de proteção integral, na Rebio Saltinho é proibida qualquer forma de exploração dos seus recursos naturais, só sendo permitidas atividades de pesquisa e educação ambiental.

A história da Rebio Saltinho se originou de um antigo engenho de cana-de-açúcar! O Engenho Saltinho se originou do nome do riacho que corta a área, batizado localmente como “Saltinho”. O engenho foi vendido em 1905 para o governo federal. Em 1943, o horto florestal adjacente à propriedade foi incorporado à área, sendo então chamado de Horto Florestal Saltinho.

Em 1967, o horto se transformou em Estação Florestal Experimental, para o desenvolvimento de pesquisas. Em 1983 finalmente a área foi transformada em uma Reserva Biológica.

A seguir, vamos descobrir um pouco sobre as espécies de plantas e animais que existem na Mata Atlântica da APA de Guadalupe.

Fique ligado: Para preservar um importante patrimônio ambiental de Pernambuco que é a Rebio Saltinho, precisamos ficar atentos às atividades que não são permitidas nos perímetros da reserva, como caçar, pescar e retirar árvores ou madeira.

A flora

A flora da Mata Atlântica que ainda encontramos na APA de Guadalupe é exuberante e diversa.



Alex Popovkin/Wikimedia Commons

Estudos já indicaram a elevada riqueza biológica dos remanescentes de vegetação natural da região. Dentre as espécies encontradas, destacam-se o visgueiro (*Parkia pendula*), um dos símbolos da Mata Atlântica no Estado de Pernambuco, a imbiriba (*Eschweilera ovata*), árvore endêmica do Brasil conhecida por seu uso na confecção do berimbau e a **MAÇARANDUBA (*Manilkara dardanoi*)** [foto], árvore endêmica de Pernambuco que consta na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas de Extinção da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN).

Além da elevada diversidade de espécies da flora, na Mata Atlântica habita uma fauna diversa e com alto endemismo, ou seja, muitas das espécies de animais que ali vivem são exclusivas desse bioma.

A fauna

Quanto à fauna, estima-se que existem, na Mata Atlântica, cerca de 250 espécies de mamíferos (55 deles endêmicos), 340 de anfíbios (90 endêmicos), 197 de répteis (60 endêmicos), 1.023 de aves (188 endêmicas) e 350 espécies de peixes (133 endêmicas). E esses números estão longe de representar todo o conjunto de animais da Mata Atlântica: insetos e outros invertebrados ainda são pouco estudados e não foram contabilizados.

O grupo dos **mamíferos** é composto por animais carismáticos e de fundamental importância para o equilíbrio dos ecossistemas.

O Brasil abriga a maior diversidade de mamíferos do mundo. Na APA de Guadalupe, já foram encontradas várias espécies diferentes, como o sagui-de-orelha-branca, iraras, cotias, tatus, capivaras, morcegos, gambás, preás, além de espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção, como a lontra (*Lontra longicaudis*), o tamanduá (*Cyclopes didactylus*) [foto], a jaguatirica (*Leopardus pardalis*) e o gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*).

A APA de Guadalupe também abriga uma grande riqueza de **aves**, muitas delas ameaçadas de extinção e endêmicas da região.



TAMANDUAI
(*Cyclopes didactylus*)

Quinten Questel/
Wikimedia Commons



BEIJA-FLOR-DE-COSTAS-VIOLETA
(*Thalurania watertonii*)

Mik Hartwell/Wikimedia Commons



TIÊ-SANGUE
(*Ramphocelus bresilius*)

Stephen J. Jones/Wikimedia Commons

Além de sua beleza e diversidade de cores, as aves são muito importantes para a manutenção das florestas, por seu papel na dispersão de sementes.

Dentre as espécies endêmicas da Mata Atlântica registradas na região, estão o Tiê-sangue (*Ramphocelus bresilius*), o Ferro-velho (*Euphonia pectoralis*) e o Beija-flor-de-costas-violeta (*Thalurania watertonii*), espécie exclusiva da Mata Atlântica nordestina, com ocorrência confirmada apenas em Pernambuco, Alagoas e Sergipe.

Encontramos também o Pintor-verdadeiro (*Tangara fastuosa*), espécie que vive no litoral nordestino da Paraíba, de Pernambuco e de Alagoas, e é reconhecida mundialmente como ameaçada de extinção.

Podemos ajudar a manter a biodiversidade, combatendo a captura e comercialização de animais, uma prática que é crime ambiental e ameaça muitas espécies e todo o equilíbrio ambiental.





Renato Augusto Martins/
Wikimedia Commons

A Mata Atlântica é um bioma rico em espécies de **anfíbios** e **répteis**, por sua elevada quantidade de habitats. Mas há ainda muito a se conhecer sobre esses animais: novas espécies ainda têm sido recentemente descritas no nordeste do Brasil, apesar da degradação ambiental e da fragmentação de habitats, fatores que afetam negativamente a viabilidade de muitas espécies.

Na APA de Guadalupe, especialmente na Rebio Saltinho, que é a zona de preservação da vida silvestre da APA, são encontradas diversas espécies de anfíbios e répteis, como a rã *Rana palmipes*, que geralmente está em florestas em bom estado de conservação e o lagarto teiú (*Tupinambis merianae*) que possui baixa resistência a alterações de seu ambiente, além de espécies raras e endêmicas, como a perereca *Hyla atlantica*, que tem distribuição restrita, a cobra-cipó (*Dendrophidion dendrophis*) e o **lagarto Enyalius catenatus** [foto], encontrado especialmente na Mata Atlântica nordestina.

As florestas nativas e a cana-de-açúcar

Conforme a capacidade de produção de açúcar se ampliou, com os antigos engenhos dando lugar às usinas, no final do século XIX e início do XX, a demanda se intensificou e as plantações de cana-de-açúcar avançaram com mais força sobre as florestas nativas da região. A agroindústria açucareira sofreu transformações importantes com a implantação do Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL). Esse programa foi criado em 1975, pelo governo federal, como alternativa para reduzir a dependência do país em relação ao petróleo (Decreto nº 76.593/1975). Teve como meta a produção, em larga escala, de álcool carburante, a partir da cana-de-açúcar, motivando a proliferação de destilarias, tanto autônomas, como anexas às usinas de açúcar. No entorno imediato da APA encontram-se a Usina Trapiche (Sirinhaém) e a Usina Cucaú (Rio Formoso), ambas em atividade, e as Usinas Santo André (Tamandaré) e Central Barreiros (Barreiros), com atividade encerrada. Algumas das áreas de cultivo da cana-de-açúcar da usina Central Barreiros, após o encerramento das suas atividades, foram destinadas a projetos de assentamentos rurais na região.

O avanço da cana-de-açúcar e da produção de álcool combustível significou não apenas a degradação de manguezais, mas também injustiça socioambiental. Em 1998, intensificou-se o conflito existente entre a Usina Trapiche e os pescadores artesanais das ilhas estuarinas do Rio Sirinhaém. Houve a retirada das 53 famílias que residiam nas ilhas. Como essas famílias possuíam um modo de vida mais isolado e de subsistência, foi demandada a criação de uma **Reserva Extrativista (Resex)** para o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Com a Resex, buscou-se garantir a manutenção dos modos e hábitos de vida desses povos e valorizar seu papel na fiscalização da área da poluição industrial. Com uma área de 2.649,13 hectares, a Resex ainda aguarda decreto para ser definitivamente implantada após a última consulta pública em 2009.

Na APA de Guadalupe encontramos o Engenho Machado, ou Estrela do Norte (Rio Formoso), que teve grande importância no século XIX e atualmente conserva apenas a Casa Grande. Também se destaca o Engenho Mamucabas (Tamandaré), localizado na margem do Rio Mamucabinha e do qual só resta a capela, atualmente em ruínas.

Essas construções guardam a memória de um período da história do Brasil Colonial (entre os séculos XVI e XVIII): o Ciclo do Açúcar. Nesse período, a produção de açúcar, voltada para a exportação, nos engenhos do nordeste brasileiro, foi a principal atividade econômica brasileira.

Mas nem todo o verde da APA de Guadalupe representa Mata Atlântica! As plantações de cana-de-açúcar no nordeste formam um cinturão de 60 km de largura e quase 1.000 km de extensão.



A **monocultura da cana-de-açúcar**, como uma das mais importantes atividades econômicas da região nordestina, marcou as relações socioeconômicas e a apropriação dos recursos naturais no passado que se estendem até o presente, com o perfil de ocupação do solo da APA de Guadalupe.

A expansão dos canaviais é estratégica para a oferta de empregos às populações de baixa renda dos aglomerados urbanos e rurais da área na região. Porém, também foi responsável pela perda de cobertura vegetal nativa e aumento da erosão do solo.

Causou também a sedimentação e poluição agrícola, devido ao uso inadequado de agrotóxicos e fertilizantes, que atuam na degradação dos recifes de coral em certas localidades.

A **presença da cana-de-açúcar na paisagem da APA de Guadalupe tem muita história para contar e muitas mudanças para empreender com vistas à sustentabilidade. Os antigos engenhos de cana-de-açúcar são um patrimônio histórico da APA de Guadalupe.**

Agricultura sustentável

AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE PODEM (E DEVEM) CAMINHAR JUNTOS!

Já sabemos que as técnicas convencionais de agricultura, com o uso de agrotóxicos, por exemplo, são insustentáveis, pois degradam o meio ambiente e prejudicam a própria atividade agrícola que encontra problemas para se manter produtiva a longo prazo. A sociedade já está mais atenta a essas questões.

A agricultura sustentável busca justamente fazer um manejo dos recursos naturais levando em conta a conservação do solo, da água e dos recursos genéticos, evitando a degradação do meio ambiente. Com isso, o agricultor continua utilizando os serviços ecossistêmicos para sua produção agrícola ter produtividade no longo prazo, os recursos naturais e a biodiversidade são protegidos, e o consumidor ganha qualidade no produto e exerce seu consumo consciente.

CONSULTE O 13º CADERNOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – AGRICULTURA SUSTENTÁVEL DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, EM <[HTTPS://GOO.GL/HFWQSB](https://goo.gl/HFWQSB)>.

Convívio nas praias e restingas

A vista do mar da APA de Guadalupe é esplendorosa. Pescadores, barqueiros, guias turísticos, moradores, visitantes, pesquisadores, quilombolas, cozinheiros, todos se beneficiam dessa beleza e riqueza natural, que precisa de cuidado permanente!

As **praias** são um ecossistema costeiro que depende do acúmulo de areia, pedras, seixos ou conchas. Esses elementos são depositados nas regiões baixas do terreno, na interface terra-água. Por isso, os limites das praias vão desde a linha da maré baixa até o ponto mais

alto da maré. Podemos encontrar praias arenosas, constituídas por areias claras ou escuras, e também praias rochosas, formadas por seixos de diferentes tamanhos, conchas, esqueletos de corais, restos de algas calcárias. As praias tropicais como as de Pernambuco são arenosas, com areias brancas e águas mornas e claras. Admire a beleza cênica e a relevância ecológica presentes nas piscinas naturais e bancos de areia na Praia dos Carneiros (Tamandaré), no estuário do Rio Formoso (Rio Formoso), nas falésias da Praia de Guadalupe (Sirinhaém) e da Praia do Porto (Barreiros).

Amanda Silveira Carbone

Amanda Silveira Carbone



Débora Crispin



De cima para baixo, no sentido horário: praia dos Carneiros, Tamandaré; praia do Porto, Barreiros; Praia de Guadalupe, Sirinhaém; e vegetação no estuário do Rio Formoso, Rio Formoso (PE).



Samia Nascimento Sulaiman

Buraquinhos e montinhos de areia são algumas pistas para encontrarmos as espécies de animais que vivem nas praias. Estrela do mar, bolacha da praia, marisco e maria farinha são alguns desses animais e há ainda outros organismos que nem deixam pistas, como ácaros e moluscos invisíveis a olho nu. Grandes ou pequenos, todos são muito importantes para o equilíbrio do ambiente!

As **praias são ambientes muito dinâmicos**, não só pelo sobe e desce das marés, mas também pela mudança na temperatura do ar e da água, exposição ao sol, intensidade e frequência dos ventos, ação das ondas.

E é nesse lugar de encontro das águas do mar com o continente, que encontramos muitos serviços ecossistêmicos das praias! Elas funcionam como quebra-mar natural que protege a costa, dão alimento a peixes da zona de arrebentação e até mesmo para aves migratórias. São ainda fonte de renda para pescadores, marisqueiros. As praias são deliciosas áreas para banhos de sol e mar, passeios pela areia, estudos e pesquisas ecológicas e pesca esportiva, dando oportunidades de trabalho para barqueiros, guias turísticos, funcionários de restaurantes e pousadas.

Na APA, o **turismo de sol e praia** se estende da foz do Rio Sirinhaém, descendo ao sul, passando por praias como Gamela e Guadalupe (com seus impressionantes terraços marinhos), abrangendo a área estuarina do Rio Formoso (municípios de Sirinhaém, Rio Formoso e Tamandaré) com a famosa Praia dos Carneiros, até a Praia do Porto, em Barreiros. O maior fluxo turístico ocorre na Praia dos Carneiros e no estuário do Rio Formoso. Apesar dessa beleza, podemos encontrar áreas com **lixo e queimadas** que são prejudiciais a essa riqueza natural.

As praias que fazem parte da APA de Guadalupe, além de serem palco de um rico patrimônio histórico e cultural que precisa ser conservado e protegido, e apresentarem belas paisagens, são um grande atrativo turístico na região.



Jorge Luiz Farias de Souza



Acima, queimada em área de Mata Atlântica e mangue às margens da PE 76. À direita, resíduos na Praia do Porto, Barreiros.

Samia Sulaiman



Qualquer resíduo, como canudos, tampas de garrafa e latas de refrigerante, polui a praia e o mar. Passear com nosso cachorro na praia pode ser gostoso e divertido, mas eles podem fazer xixi ou coco e contaminar a praia! Lixo e sujeira nas praias pode causar a morte de animais, sérios danos ao ecossistema marinho e ainda provocar doenças como a do bicho-de-pé! Por isso, cuidar do meio ambiente é ter uma **praia linda e limpa** para desfrutarmos da beleza da APA de Guadalupe!

Você sabia?

A ONG Garis Marítimos – Protetores da Vida realiza há mais de dez anos atividades de limpeza das praias e conscientização ambiental, apostando no envolvimento social como importante ferramenta para a preservação do meio ambiente. Essa organização não governamental conta com o apoio de voluntários, estudantes e da prefeitura de Tamandaré.

SAIBA MAIS NA PÁGINA VIRTUAL DO GRUPO:

<[HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/GARIS.MARITIMOS.3](https://www.facebook.com/garis.maritimos.3)>.

Cuidados com a restinga

A **restinga** é um ecossistema costeiro que abriga diversas espécies da flora e da fauna. A vegetação de restinga tem uma função importante de **fixação das dunas**, evitando a movimentação da areia pelo vento. A destruição dessa vegetação pode levar ao soterramento de casas e assoreamento dos manguezais, que são muito importantes para a sobrevivência das comunidades locais.

Apesar de a restinga da APA de Guadalupe ocupar uma área pequena, ela é rica em espécies: foram identificadas 124 espécies vegetais de restinga na região.

As restingas, assim como outros ecossistemas costeiros, têm sofrido o impacto da ação humana, devido à agricultura (monocultura da cana-de-açúcar e do coco), à especulação imobiliária e ao turismo predatório. É preciso proteger o que resta desse importante ecossistema.

A restinga mais bem preservada da APA de Guadalupe é encontrada nas proximidades do rio Ariquindá e apresenta muitos arbustos e algumas árvores, com destaque para o **cajueiro** (*Anacardium occidentale*), o **angelim da praia** (*Andira nitida*), a **lixreira** (*Curatella americana*), o cipó-de-fogo (*Tetracera breyniana*) e o **murici** (*Byrsonima gardneriana*).

Parte da restinga da APA de Guadalupe está protegida pelo Parque Natural Municipal do Forte de Tamandaré. Ele foi criado em 2003, como uma medida de compensação ambiental pelos impactos causados pelas obras na área do Centro Turístico de Guadalupe (Sirinhaém), previsto pelo Programa de Desenvolvimento do Turismo no Nordeste (PRODETUR I). Para a realização da obra, foi retirada ve-

getação de Mata Atlântica, houve aterro de manguezais, retirada de vegetação e areia da restinga, o que causou assoreamento do estuário e aumento da sedimentação nos recifes de coral.

O Parque Natural Municipal do Forte de Tamandaré

O Parque abrange uma área de 349 hectares, protegendo ecossistemas costeiros e marinhos. A área costeira protege fragmentos de vegetação de restinga e inclui o Forte Santo Inácio de Loyola – conhecido como Forte de Tamandaré, a Capela que se encontra em seu interior e o antigo cemitério da cidade. A área marinha corresponde a mais de 95% de toda a área do parque natural e sobrepõe-se a duas unidades de conservação: a APA Costa dos Corais, que protege a vida marinha na região e é administrada pelo governo federal, e a APA de Guadalupe que é administrada pelo governo estadual. Na região atuam institutos de pesquisa como o CEPENE (Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Marinha do Nordeste) e o Instituto Recifes Costeiros que realizam ações de gerenciamento costeiro e monitoramento da biodiversidade marinha.

Turismo sustentável

Podemos ter boas práticas turísticas em áreas de proteção, como a APA de Guadalupe!

O turismo sustentável é aquele que atende as necessidades dos turistas e das comunidades receptoras, protegendo e ampliando as oportunidades para o futuro: geração de renda ligada à proteção ambiental! Para isso:

- * Incentive o cumprimento aos códigos de conduta nas áreas naturais.
- * Formate pacotes turísticos para grupos pequenos.
- * Contrate fornecedores turísticos responsáveis.
- * Denuncie os danos ao ambiente.
- * Apoie os esforços locais de conservação.
- * Não mantenha animais em cativeiro.
- * Forneça aos turistas informações de proteção ambiental sobre a APA de Guadalupe.
- * Instrua os guias sobre como fazer uma interpretação ambiental adequada.

PARA SABER MAIS, ACESSE O *GUIA DE BOAS PRÁTICAS PARA O TURISMO SUSTENTÁVEL* DA RAINFOREST ALLIANCE. DISPONÍVEL EM: <[HTTPS://BIT.LY/2OHR5PJ](https://bit.ly/2OHR5PJ)>.

O **FORTE DE TAMANDARÉ** [foto] é uma construção do século XVII voltada à proteção do território contra o ataque de holandeses e um ícone do potencial histórico-cultural-turístico da região. Serviu de cenário na Guerra dos Mascates (1710-1711), na Revolução Republicana de 1817, na Guerra dos Cabanos (1832-1836), e ofereceu alojamento ao Exército durante a Segunda Guerra Mundial (1942-1945) e na ditadura de 1964. Apresenta formato quadrangular e fica a 500 metros do mar. É considerado um dos principais marcos da história pernambucana. Passou por revitalização em 2017 e atualmente possui um museu aberto à visitação, lojas de artesanato e uma agenda de atividades culturais.

Além do Forte de Tamandaré, a APA de Guadalupe possui em seu território, à beira-mar, outros ícones que fazem parte de seu rico patrimônio histórico e cultural. Podemos destacar em Tamandaré: a Igreja de São José de Botas de Ouro, construída no século XIX; a Casa Paroquial, antiga residência do Padre José Rufino Gomes; a Igreja de São Pedro, localizada na Praia das Campas, construída com arquitetura barroca no século XIX; a Capela de São Benedito, na Praia dos Carneiros, conhecida como Igreja dos Carneiros, erguida no século XVIII. Em Sirinhaém, a Casa de Moradia azulejada, construída no século XIX, localizada à beira-mar de Barra de Sirinhaém.



Edmar Paz

Convívio nos ecossistemas marinhos e nos estuários

Além das paisagens de matas, praias e restingas da APA de Guadalupe, também fazem parte do cenário natural da região os mangues, estuários e os ecossistemas marinhos, como os re-

recifes de coral, um dos ecossistemas mais produtivos do mundo e de imenso valor ecológico. Há também os prados de fanerógamas marinhas, que são gramíneas marinhas que ocorrem em fragmentos pequenos em paralelo ao litoral da Praia dos Carneiros e que podem servir como alimento ou berçário para espécies de peixes.

Recifes de coral

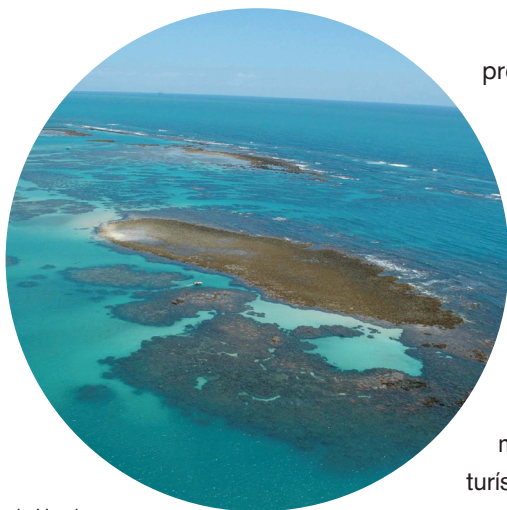
Os recifes são formados por estruturas complexas de arenito que fornecem abrigo para diversas espécies de plantas e animais marinhos. É sobre esses recifes de arenito que se desenvolvem os corais.

Os recifes de coral, além da riqueza biológica e da grande beleza paisagística, também são fonte de sustento para o homem e para outros animais, além de funcionarem como barreiras naturais, garantirem a baixa amplitude entre as marés e protegerem o litoral da erosão.

No Nordeste, a área de recifes entre Tamandaré-Pernambuco e Paripueira-Alagoas se destaca pela quantidade de espécies de corais, sendo as mais abundantes o **coral-estrela-grande** (*Montastraea cavernosa*) e o **coral-cérebro** (*Mussismilia hartii*), esta última é uma espécie endêmica do Brasil. Além dela, outras três são endêmicas do nosso país, ocorrendo somente em águas brasileiras: outro coral-cérebro (*Mussismilia hispida*), o coral-estrelinha (*Siderastrea stellata*) e o coral *Favia gravida*.

Apesar de todos os serviços que esses ecossistemas prestam, eles têm sido destruídos e explorados de forma desordenada, devido às atividades humanas, o que compromete seu equilíbrio e o fornecimento desses serviços.

Foi frente a essa ameaça que foi criada a APA Costa dos Corais cuja área marinha sobrepõe-se à **SUBZONA DE USO ESPECIAL** [foto] da APA de Guadalupe, mencionada anteriormente. Para se ter uma ideia de como as atividades humanas podem impactar os ecossistemas, estudos mostraram **um aumento de quatro vezes no número de peixes**, em um ano, em área fechada da APA, localizada em frente ao Forte de Tamandaré, que foi limitada para impedir atividades de pesca e turismo. Regular a pesca e o turismo é fundamental para se aumentar a diversidade de espécies marinhas, ampliando o potencial turístico da região e a produtividade da pesca.



Antonio Henrique

Atitudes conscientes em ambientes com recifes de coral

Proteger os recifes de coral é um cuidado com nosso patrimônio natural no presente e para o futuro! **Busque informações com os profissionais da área, antes de mergulhar; evite que o remo toque os recifes, ao movimentar as jangadas durante visitas às piscinas naturais, pois isso pode destruir os corais; fundeie o barco na areia, pois a âncora nos recifes também pode destruí-los; evite alimentar peixes com restos de alimentos ou ração, pois isso prejudica a saúde dos animais; use apenas protetor solar à prova d'água, ao mergulhar em poças de maré; não colete conchas e os restos de corais ou estrelas do mar, eles servem de abrigo para outros animais; use nadadeiras apenas em águas mais profundas; em águas rasas seu uso pode quebrar os corais e agitar os sedimentos; não pise ou toque os corais, pois eles são animais muito frágeis e morrem facilmente; leve para casa somente boas memórias e lindas fotos, ao visitar um recife de coral!**

- É fundamental que turistas, moradores, barqueiros,
- guias turísticos e comerciantes da APA de Guadalupe
- saibam a importância de se preservar os recifes de
- coral ao realizar qualquer atividade nessas áreas e
- divulguem essa importância de preservação a todos!

Estuários e manguezais

Além dos recifes de coral, fazem parte da riqueza ambiental da APA de Guadalupe os estuários e manguezais.

Os **manguezais** são ecossistemas costeiros que fazem parte do bioma Mata Atlântica e que se localizam na transição entre a terra e o mar em regiões tropicais, como é o caso de Pernambuco, ocupando ambientes inundados por marés, como é o estuário do rio Formoso.

O refluxo das marés promove o depósito de partículas finas de solo que se depositam em depressões entre as dunas e o mar, formando um solo movediço, alagado, pouco arejado e com alta salinidade, condições muito severas para plantas em geral, com exceção das espécies vegetais típicas de mangues.

Os manguezais produzem mais de 95% do alimento que o homem captura do mar, contribuindo, portanto, para a produtividade primária na zona costeira, um **serviço ecossistêmico** imprescindível para pescadores, marisqueiros e cozinheiros da região gerando renda em comércio e serviços e fortalecendo o turismo na região.



Samia Nascimento Sulaiman

Manguezal no estuário do rio Formoso

Apesar de sua importância ecológica, os manguezais estão ameaçados por pesca predatória, cultivo de cana-de-açúcar, policultura, urbanização desenfreada e atividades de turismo e lazer.

Os manguezais são responsáveis por exportar matéria orgânica para o estuário, dando condições de reprodução, berçário, criadouro e abrigo para peixes, moluscos e crustáceos de valor ecológico e econômico.

Na APA de Guadalupe, os manguezais ocupam extensas áreas que margeiam o estuário do Rio Formoso e a área do complexo ambiental Ilhetas-Mamuca-bas. Entre as espécies encontradas na região estão o mangue-gaiteiro ou **mangue-vermelho** (*Rhizophora*

mangle), o **mangue-branco** (*Laguncularia racemosa*), o **mangue-preto** (*Avicennia schaueriana*) e o **mangue-de-botão** (*Conocarpus erectus*).

Fique atento a essas informações para entender como a pesca pode ser sustentável:

A **pesca artesanal** é caracterizada pela produção em baixa escala, por entes da família, com embarcações de porte pequeno. Tem grande importância econômica e social para as comunidades residentes ao longo da costa brasileira. Apresenta baixo rendimento e investimento em capital, pois o pescado tem fins de subsistência ou venda em mercados locais. Contribui para a segurança alimentar de milhares de famílias, a erradicação da pobreza e não tem significativo impacto sobre o meio ambiente.

Já a **pesca predatória ou sobrepesca** é excessiva e insustentável. Com ela são capturados volumes grandes de peixes, mariscos, impedindo sua reposição em pouco tempo. Também utiliza técnicas que impactam o meio ambiente. Pesca com redes de arrasto, com explosivos, em épocas de defeso (épocas de reprodução) e/ou de espécies consideradas em risco de extinção são exemplos de como a ação humana pode degradar o meio ambiente e prejudicar populações que vivem da pesca.

A **pesca de arrasto**, realizada geralmente pela indústria da pesca, usa uma grande e pesada rede que é arrastada, geralmente por um barco, ao longo do fundo do oceano para recolher tudo o que estiver em seu caminho. Captura grandes quantidades de espécies, aprisiona outros animais como tartarugas, e destrói os leitos de águas rasas. Essa é uma prática insustentável na APA de Guadalupe!

As comunidades que vivem próximas às áreas estuarinas são as primeiras a sentirem os efeitos da degradação ambiental, pois retiram dessas áreas a fonte de renda e a subsistência. A supressão dos manguezais e a poluição dos estuários reduzem significativamente a produção pesqueira do litoral como um todo. Pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) demonstram que a **redução do pescado**, em todo o litoral brasileiro, tem como causa principal a devastação de manguezais, erosão e poluição hídrica.

Proteger o manguezal é proteger a vida: a vegetação de mangue serve para fixar as terras, impedir a erosão e estabilizar a costa; suas raízes funcionam como filtros na retenção dos sedimentos e ainda constitui importante banco genético para a recuperação de áreas degradadas.

A riqueza biológica dos ecossistemas costeiros torna essas áreas grandes “berçários” naturais tanto para as espécies endêmicas, características desses ambientes, como para peixes e outros animais que migram para áreas costeiras.

Dentre os **moluscos**, são encontrados **marisco-redondo** (*Lucina pectinata*) nos manguezais do Rio Ariquindá e Rio Sirinhaém, e **marisco-pedra** (*Anomalocardia brasiliiana*) e **sururu** (*Mytella falcata*) no manguezal do Rio Formoso.

Os **crustáceos**, animais bastante característicos dos ambientes de estuários, são um grupo abundante em Pernambuco. Dentre as espécies com importância socioeconômica estão alguns **camarões** (como o *Litopenaeus schmitti*), o **aratu** (*Goniopsis cruentata*), o **guaíamum** (*Cardisoma guanhumi*) e o **caranguejo-uçá** (*Ucides cordatus*).

Quanto aos **peixes**, há uma enorme riqueza de espécies desse grupo de animais nos estuários da APA de Guadalupe. Muitos vivem parte da vida no mar e migram para o estuário apenas para se alimentar ou reproduzir, ou em determinadas condições (como o fluxo das marés) e outros peixes que vivem toda a vida no estuário. Quando há recifes próximos, os estuários costumam abrigar muitos peixes jovens que depois migram para os recifes e passam o restante da vida nesses ecossistemas. Dentre as espécies de peixes encontradas na APA de Guadalupe estão a **tainha** (*Mugil curema*), o **curimã** (*Mugil brasiliensis*), o **peixe mero** (*Epinephelus itajara*) e a **carapeba** (*Diapterus rhombeus*).

Nos estuários da APA de Guadalupe podemos encontrar uma diversidade de animais típicos da fauna de manguezal, como moluscos, crustáceos e peixes que valem a pena conhecer e proteger!



O complexo estuarino do Rio Formoso

O estuário do Rio Formoso se encontra inserido dentro dos limites da APA de Guadalupe e está localizado a aproximadamente 85 km de Recife, mata sul pernambucana, e abrange os rios Ariquindá, Rio Formoso, Rosa, Frade e Passos.

É um local de extrema importância para a pesca artesanal de diversos pescadores e marisqueiros da região que navegam por meio de seus rios e meandros, com seus barcos de madeira a remo, motor de rabeta ou a pé, em busca de robalos, carapebas, tainhas, baunas, sururu, ostra e siri, se utilizando de diversos apetrechos, como tarrafa, rede de espera, linha e anzol, puça etc. Abriga uma extensa vegetação de mangue e remanescentes da Mata Atlântica com grande biodiversidade de espécies animais.

O local também é refúgio do *Epinephelus itajara* ou **PEIXE MERO** [foto], que vive parte de sua vida nas águas desse complexo estuarino, local ideal onde encontra alimento, proteção contra predadores e ambiente para crescer enquanto ainda é juvenil. Em seguida, ao se tornar adulto, se desloca para o mar à procura de abrigo nos recifes de coral e naufrágios.

É importante lembrar que o mero é um peixe criticamente ameaçado de extinção e sua captura, transporte e comercialização é proibida por lei desde 2002 no Brasil (IBAMA, Portaria nº 121/2002). Com isso, o mero tornou-se a primeira espécie de peixe marinho a receber uma portaria específica que estabelece a moratória da pesca. O homem é provavelmente a maior ameaça dessa espécie.

O mero também é um peixe de fácil captura e muito dócil. Vive cerca de 40 anos, pode pesar até 400 kg e chegar a medir mais de 2 metros de comprimento. Atualmente em Pernambuco, existe o Projeto Meros do Brasil, que realiza pesquisas com os meros, incluindo atividades que visam à conservação de ambientes costeiros e marinhos associados à espécie. O projeto é patrocinado pelo Programa Petrobras Socioambiental e atua em parceria com os Agentes Populares em Educação Ambiental da APA de Guadalupe (APEAs).



Athila Bertoncini

Por Lucian Interaminense

Agente Popular em Educação Ambiental da APA de Guadalupe, supervisor do Projeto Meros do Brasil no ponto focal Pernambuco e representante do Instituto Recifes Costeiros no Conselho Gestor da APA de Guadalupe.

Convívio entre passado, presente e futuro

Tamandaré, criada em 28/09/1995 ao se separar do município de Rio Formoso, abriga a sede da APA de Guadalupe, e é onde se concentra a maior parte da população e das atividades turísticas dentro da APA, além de ser o município com mais equipamentos urbanos e serviços, como escolas e hospitais. Mas também apresenta problemas relacionados ao abastecimento de água e gestão de resíduos sólidos. **Sirinhaém** também apresenta essa realidade. Já **Barreiros e Rio Formoso** possuem menor fluxo de visitação, por terem menor infraestrutura básica e turística.

A maior densidade populacional da APA de Guadalupe se concentra nos municípios de Tamandaré e Sirinhaém. O município de Barreiros, embora seja o mais populoso dos quatro, possui baixa representatividade na área da APA de Guadalupe, por grande parte de sua população estar concentrada em área externa aos limites da APA.

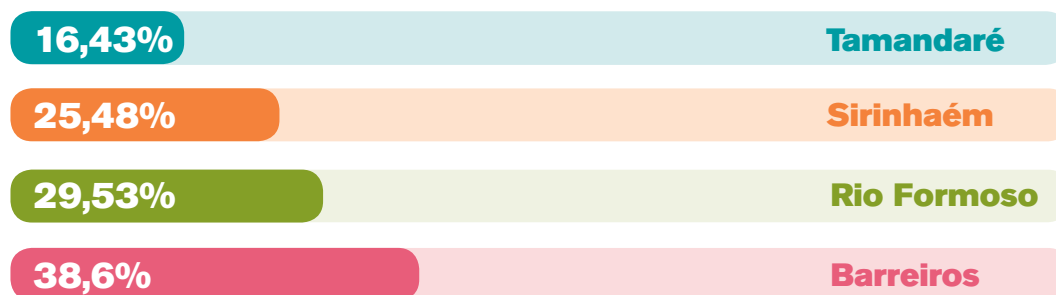
O panorama socioambiental nos municípios que compõem a APA de Guadalupe é crítico, especialmente em relação ao **saneamento ambiental** (rede de água, rede de esgoto e coleta de lixo) e ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM).

A porcentagem de domicílios com saneamento adequado é baixa em toda a região.

**A natureza não vê fronteiras,
pelo contrário, faz conexões.
Por isso, a APA de Guadalupe
envolve quatro municípios:
Barreiros, Rio Formoso,
Sirinhaém e Tamandaré.
Vamos saber um pouco mais
sobre eles e sua gente!**



Domicílios com saneamento



Tamandaré possui o pior cenário, com apenas 16,43% de adequação em saneamento, seguido de Sirinhaém (25,48%) e Rio Formoso (29,53%). Barreiros, dentre os quatro, tem a situação menos crítica, com 38,6% de adequação. Os quatro municípios possuem alta incidência de pobreza e baixos índices do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, que é o valor da soma de todos os bens de um país dividido pela quantidade de seus habitantes (PERNAMBUCO, 2010; IBGE, 2017). O saneamento ambiental inadequado pode gerar diversos problemas de saúde pública, como o aumento na incidência de doenças, como diarreia, verminoses, leptospirose e dengue, além de poluir o ambiente.

Outras atividades irregulares que podem comprometer a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável local são a pesca predatória, a captura de espécies ameaçadas, o tráfego de lanchas em estuários, a poluição nos rios, o desmatamento de matas e manguezais e a perda de acesso a praias e rios.

No território da APA de Guadalupe, a Mata Atlântica, embora preservada em diversos pontos, também foi aos poucos, ao longo da história, dando lugar às ocupações humanas, com suas casas, comércios e atividades diversas. Nesse processo também se construiu a cultura e identidade dos municípios que compõem a APA.

Vamos olhar um pouco mais para o **patrimônio histórico-cultural da APA de Guadalupe** e saber sobre os assentamentos rurais, a comunidade quilombola, a religiosidade e as manifestações artísticas da região.

Trabalhar pelo desenvolvimento sustentável da APA de Guadalupe envolve pensar em soluções para as questões sociais, ambientais e econômicas que se enfrentam nos municípios. O que se sonha é com uma APA que protege suas matas, mangues, restingas e seu patrimônio histórico e cultural e, ao mesmo tempo, abriga pessoas vivendo com qualidade de vida e dignidade.



Os assentamentos rurais: reforma agrária e geração de renda

Os projetos de assentamentos rurais se tornaram uma realidade em Pernambuco e na APA de Guadalupe! Apesar de parte significativa do território onde se insere a APA de Guadalupe estar composta por grandes estabelecimentos agropecuários, com destaque para o cultivo de cana-de-açúcar, Tamandaré, por exemplo, tem 80% do território ocupado por áreas de assentamentos.

Os assentamentos rurais representam um passo importante no âmbito da reforma agrária e da diversificação da produção agrícola, geração de renda e diminuição da pobreza.

São pequenas propriedades rurais que produzem em regime de **agricultura familiar** para subsistência e mercados locais. Os assentamentos são instalados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Mas ainda há o desafio de tornar esses assentamentos rurais sustentáveis. Por um lado, muitos assentamentos da região sobrevivem a partir de receitas advindas de outras fontes, como turismo, além da produção agrícola. Por outro lado, ainda geram impactos ambientais por retirada de cobertura vegetal, utilização de agrotóxicos e outras substâncias poluentes, ausência de saneamento básico e ocupação de encostas.

O **assentamento Amaraji, em Rio Formoso**, possui uma área de mais de 1000 hectares e abriga cerca de 96 famílias. Grande parte dos residentes eram funcionários do antigo Engenho Amaraji, desapropriado para a criação do assentamento. O assentamento tem entre seus **atrativos turísticos** um pequeno engenho desativado voltado à produção de cachaça e rapadura, uma casa de farinha e áreas preservadas de mangues, matas e o estuário do Rio Formoso.

Além do potencial turístico, uma das vocações do assentamento é a fruticultura, com o **cultivo de frutas** como mamão, banana, coco, manga, caju e jaca, mas essa atividade ainda precisa de incentivos para se tornar mais expressiva.

Uma das moradoras do assentamento Amaraji, Lindinalva Maria Assis, conhecida como **Dona Linda**, é referência na região em produção de mudas, cultivo agroflorestal e produção de polpas de frutas, além de também criar galinhas. Dentre as espécies produzidas estão jacarandá, pau-brasil, pitanga e araçá. Ela recebe grupos de estudantes e outros agricultores em seu viveiro e ensina técnicas de manejo.

O ASSENTAMENTO RURAL é um conjunto de unidades agrícolas independentes entre si, onde antes existia um imóvel rural que pertencia a um único proprietário.



Dona Linda em seu viveiro de mudas, no assentamento Amaraji, Rio Formoso.

Dona Linda também está “plantando” e nos ensinando o potencial da região para o **turismo rural**. É uma personalidade importante no contexto da APA, por seu histórico protagonismo ambiental com o **Centro Sabiá**, uma organização não governamental fundada em 1993, que trabalha pela promoção da agricultura familiar e dos princípios da agroecologia, que lança mão dos conceitos da ecologia para o manejo de sistemas de produção sustentáveis.

Você sabia?

O turismo rural e comunitário tem sido uma oportunidade de geração de renda!

Além da questão econômica, o turismo rural tem o diferencial de mostrar particularidades de cada lugar, ao mesmo tempo em que estimula a **preservação ambiental**, pois esse é um fator fundamental para se manter os atrativos locais e atrair turistas! O turismo rural pode envolver hospedagem, restaurantes e venda de comidas típicas (quitutes), visitas monitoradas e trilhas ecológicas.

O turista é convidado a participar da rotina das famílias rurais, aprendendo um pouco sobre suas tradições e costumes e proporcionando **geração de renda, proteção ambiental e valorização da identidade cultural local**. Essa perspectiva tem sido chamada de **turismo comunitário**. Nele, cada membro e morador colabora e define as atividades, os locais, que não incluem hotéis e restaurantes de luxo. Os roteiros turísticos envolvem comunidades pesqueiras, assentamentos rurais, comunidades quilombolas e comunidades indígenas.

PARA SABER MAIS, CONSULTE O MANUAL DO MINISTÉRIO DO TURISMO *TURISMO RURAL: ORIENTAÇÕES BÁSICAS*, DISPONÍVEL EM: <[HTTPS://GOO.GL/BPGUDU](https://goo.gl/BPGUDU)>.

Cultura e história quilombola: a comunidade do Engenho Siqueira

Os **quilombolas** são descendentes de escravos que fugiram de engenhos de cana-de-açúcar, fazendas e pequenas propriedades e formaram pequenos vilarejos, os quilombos. O território é a base da reprodução física, social, econômica e cultural da coletividade.

Praticam modos de produção agrícola e pesqueira herdados de seus antepassados, um modo de vida próprio, que tem preservado hábitos, costumes e modos de conviver com a natureza. A legislação brasileira reconhece a identidade quilombola e regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos (Decreto nº 4.887/2003).

A **comunidade quilombola do Engenho Siqueira**, formada por cerca de 100 famílias, tem buscado resgatar e manter sua história por meio de iniciativas como a Festa da Comunidade Quilombola. Obteve reconhecimento como comunidade quilombola em 2005, pelo governo federal, por meio da Fundação Cultural Palmares.

Os quilombolas que ali vivem têm buscado o reconhecimento e a valorização da comunidade, o reconhecimento da economia local, a preservação da língua materna quilombola, a preservação do patrimônio e da cultura local e a democratização do acesso aos recursos naturais.

Uma das áreas em que a comunidade tem atuado é a Praia da Pedra, local considerado um sítio arqueológico e ponto turístico de Rio Formoso. A praia tem sido foco de ações voltadas ao turismo, geração de emprego e conscientização ambiental, principalmente em relação aos resíduos sólidos.

Um dos ícones de resgate cultural da comunidade do Engenho Siqueira é o Museu Quilombola, localizado em Rio Formoso e coordenado pelo artesão Moacir Correia, uma das lideranças locais.

Além dos remanescentes de Mata Atlântica, a APA de Guadalupe também acolhe a comunidade remanescente do quilombo do Engenho Siqueira, em Rio Formoso.

Amanda Silveira Carbone



Acima, Moacir Correia, da comunidade quilombola do Engenho Siqueira, em Rio Formoso; à direita, Museu Quilombola em Rio Formoso (PE)



Samia Nascimento Sulaiman

O passado está vivo e pulsante no presente!

O **Museu Quilombola** foi aberto em 2014, mas o acervo começou muito antes disso. O espaço reúne peças diversas ligadas à cultura quilombola, além de temperos e plantas utilizadas tradicionalmente pela comunidade, como a resina **mescla de cheiro**, utilizada como repelente e o **caité**, utilizado para cobertura de telhados, o **sapé** e a **macaibeira**, com usos diversos como alimentação e confecção de **cacimba** (poço).

Para conhecer o Museu Quilombola e agendar uma visita ou passeio escolar na comunidade remanescente do quilombo do Engenho Siqueira, entre em contato com Cláudio de Freitas (81) 98504-0863, com Moacir Correia (81) 98476-0434 ou com Cristiane Correia (81) 98858-0153.

A religiosidade: história presente

O município de **Rio Formoso**, conhecido como “terra dos homens destemidos”, integrou a resistência à invasão holandesa e foi palco da **Batalha do Reduto**, da Guerra dos Mascates e da campanha pela Abolição da Escravatura. Um dos passeios turísticos pelo estuário do Rio Formoso tem como ponto alto um local conhecido como **Cruzeiro do Reduto**, um pequeno forte construído em 1632 onde houve um combate no século XVII contra os invasores holandeses. Porém, em torno do ancoradouro, os aterramentos do mangue deram espaço para a construção de habitações sob condições precárias.

A história de resistência faz parte desse território. Antes, o inimigo eram os holandeses; agora é a degradação ambiental.

Fotos: Amanda Silveira Carbone



Acima, vista do estuário do Rio Formoso; à direita, Cruzeiro do Reduto, em Rio Formoso (PE)

Além dos festejos de carnaval, das tradicionais festas juninas e do aniversário das cidades, nos municípios que compõem a APA de Guadalupe ocorrem festas religiosas típicas: em Sirinhaém são comemoradas as **festas de Nossa Senhora da Conceição** (padroeira da cidade), e do **glorioso Santo Amaro**, no mês de janeiro no distrito de Santo Amaro que leva o nome do santo, e atrai romeiros de várias regiões do estado de Pernambuco; em Rio Formoso ocorrem as **festas de São José** (padroeiro da cidade), de Nossa Senhora do Rosário e do Coração de Jesus, e a **comemoração do dia da Batalha do Reduto**, em 7 de fevereiro; em Barreiros destaca-se a realização da **feira de São Miguel e de Nossa Senhora da Saúde** (ambos padroeiros locais); em Tamandaré, algumas das festas realizadas são a Festa Ecológica de São Pedro do Oitizeiro, no Mirante do Oitizeiro, e a **feira de Santo Inácio de Loyola** que reúne atividades culturais e religiosas no Forte de Tamandaré.

Manifestações artísticas

O território da APA, com os quatro municípios que dela fazem parte (Sirinhaém, Rio Formoso, Tamandaré e Barreiros), apresenta uma rica identidade e diversidade cultural.

Dança, música, artesanato, gastronomia, festas religiosas, além de pontos históricos e comunidades tradicionais são alguns exemplos dessa identidade cultural.

Para mexer pés, braços, cadeiras...

Dentre os ritmos típicos estão **coco de roda, maracatu, xote, frevo, forró, brega, quadrilha junina, e samba do matuto** (samba rural ou samba matuto), ritmo e brincadeira tradicional de Tamandaré. E entre os que mantêm viva essa cultura estão o Grupo Cultural Recri-art (desde 1998), em Tamandaré; a Cia. Iobuguassú de Arte e Cultura (desde 2011 atuando com dança, arte cênica, artesanato, música e literatura), os Cangaceiros do Forró e Flor do Campo, em Rio Formoso; e o Coco de Lúcio Tomé Gouveia, em Sirinhaém.



Márcio André Santos Morais

Você sabia?

Cultura também é projeto social de identidade, memória e solidariedade!

O Grupo Cultural Recri-Art, em Tamandaré, tem atuado na preservação e fomento da cultura popular desde 1998, buscando manter vivas as tradições de outrora. É o caso do **Samba de Matuto Leão do Norte**, o folgado popular mais antigo do lugar, que foi revitalizado por Márcio André Santos Morais, pesquisador e coordenador do grupo cultural do qual foi fundador. Márcio também é protagonista do **Grupo Cultural Estrela de Enzo** formado por jovens assistidos pelo Projeto Solidariedade para Tamandaré, da Associação Padre Enzo, carinhosamente chamada de Creche. O projeto está direcionado ao atendimento de crianças em situação de risco social, por meio de doações e esforços da Igreja Católica de Tamandaré.

SAIBA MAIS SOBRE SAMBA DE MATUTO EM: <[HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/GRUPOCULTURALRECRIART/](https://www.facebook.com/grupoculturalrecriart/)>. APOIE O PROJETO SOCIAL DA CRECHE PADRE ENZO: <[HTTPS://PROJETOTAMANDARE.ORG.BR/](https://projetotamandare.org.br/)>.



Mestre Nido no Jardim das Artes, em Sirinhaém.

Para criar arte e beleza...

Na APA de Guadalupe, a natureza não oferece somente a beleza para inspiração como também inúmeros materiais para criar **artesanato**. Podemos encontrar peças artesanais feitas com fibra de bananeira, papel, madeira, mariscos, crochê, além de cestarias, trançados e cerâmica.

Em Sirinhaém se localiza o **Instituto Jardim das Artes**, instituição que realiza importante trabalho social com a formação de jovens escultores. A referência disso é Eronildo José Carlos Honorato, o **mestre Nido**, presidente do instituto e escultor que produz peças esculpidas em madeira, retratando espécies de aves brasileiras e a cultura nordestina, e compartilha seu amor à arte e sua fonte de renda para estimular novos artesãos. As peças de madeira utilizadas por Nido são oriundas de descartes e/ou da jaqueira, uma espécie de árvore exótica muito comum na região.

Arte e realidade andam juntas!

Na arte do entalhe, mestre Nido adotou a jaqueira, madeira considerada de boa qualidade, maleável e sem restrições para corte, e apresenta trabalhos impressionantes pela amplitude e riqueza de detalhes. Ele admite que prefere fazer peças em tamanho natural e realistas, como o Vaqueiro Nordestino, consagrada a Raimundo Jacó, vaqueiro assassinado em 1954. A peça tem 2,5 metros de altura!

PARA CONHECER O ATELIÊ DO MESTRE NIDO: RODOVIA PE-009, S/N, CENTRO, SIRINHAÉM (PRÓXIMO À RODOVIÁRIA DO MUNICÍPIO). TELEFONE: (81) 99619-0301.

Para dar água na boca...

Dentre os pratos característicos da APA de Guadalupe, destaca-se a **peixada** e o pirão de garapeba (em Barreiros); o ensopado de caranguejo, o **funji de massa de mandioca**, o manuê, a moqueca de peixe e a tapioca (em Rio Formoso); a cocada, o **doce de coco verde** e a fritada de aratu (em Sirinhaém); e o doce de mangaba, as **passas de caju** e de carambola e os pratos à base de frutos do mar (em Tamandaré).

Diante de todo o patrimônio natural e cultural apresentado neste capítulo, não resta dúvida sobre a importância da conscientização e da ação de cada um para a proteção da biodiversidade e apoio ao desenvolvimento sustentável na APA de Guadalupe. Contamos com você!

Para proteger e preservar a natureza e a cultura na APA de Guadalupe

Para se envolver mais ativamente, aqui vão algumas dicas:

- * Faça parte de associações, seja voluntário em grupos de mobilização, como os Garis Marítimos, os Agentes Populares de Educação Ambiental da APA de Guadalupe.
- * Candidate-se ao Conselho Gestor da APA de Guadalupe.
- * Organize atividades e campanhas de conscientização no seu bairro, na escola, com guias turísticos sobre os recursos naturais e apoie programas contínuos de educação ambiental.
- * Apoie campanhas de distribuição de sacolas para acondicionamento do lixo, tanto para barraqueiros quanto visitantes.
- * Exija a instalação de maior número de lixeiras nas ruas e orlas de praia.
- * Participe da organização da coleta seletiva, com cronograma de recolhimento de resíduos bem definido e separação correta por parte da população.
- * Explore os recursos audiovisuais para passar informações turísticas e conscientização ambiental.
- * Cobre a ampliação da sinalização dentro da APA de Guadalupe e práticas adequadas na área.
- * Estimule a criação de uma agenda cultural para a APA de Guadalupe, reunindo eventos e atividades que já acontecem na região com foco na proteção ambiental e cultural.
- * Apoie a criação de um polo de difusão da cultura local para valorização da identidade cultural local.
- * Estimule a criação de uma revista sobre a APA, que divulgue os aspectos culturais, onde eles estão localizados e sua relação com a identidade local.
- * Participe do fortalecimento da mobilização social e das parcerias entre diferentes atores que convivem na APA.
- * Oriente os pescadores para a adoção de práticas de pesca sustentável.
- * Denuncie práticas ilegais e condutas inadequadas das embarcações.
- * Divulgue esta publicação!

Você sabia?

A maior parte das orientações acima foram indicadas por pessoas que nasceram, vivem e trabalham na APA de Guadalupe e seus nomes estão nos nossos agradecimentos.

Como atuar em prol da APA de Guadalupe: atividades educativas

A educação ambiental para o **convívio sustentável na APA de Guadalupe** envolve iniciativas de sensibilização, conscientização e educação especialmente com professores da rede pública e privada, coordenadores e diretores de escolas, líderes comunitários, agentes ambientais, voluntários, escoteiros, agentes de saúde, agentes de turismo e todos os interessados em proteger a biodiversidade e a cultura local tão importantes para a região.

Vamos compartilhar o que sabemos sobre a APA de Guadalupe!

- Envolver as pessoas significa envolver seus sentimentos
- e conhecimentos, por isso é importante construir espaços
- de diálogo e troca de olhares e saberes para aprender mais
- juntos e (re)conhecer o valor humano e ecológico que dá
- vida à APA de Guadalupe.

Sugerimos duas atividades motivadoras para pensar e agir em prol da proteção da biodiversidade e do desenvolvimento sustentável a partir do valor e da força de cada um de nós! A seguir apresentamos o Café Mundial (*World Café*) e a teia da vida.

World Café ou Café Mundial

Vamos tomar um café e conversar? Essa é a motivação do Café Mundial: organizar espaço e tempo para o **diálogo**, para a **troca de saberes e experiências** com o objetivo de promover **conversas significativas** em direção a uma sabedoria coletiva que possa ajudar a **pensar e agir coletivamente** em prol das questões socioambientais que as pessoas participantes identifiquem.

O Café Mundial sobre a APA de Guadalupe permite organizar um processo para trocar informações e construir conhecimento social coletivo sobre as questões que envolvem a APA.

Pode-se escolher um tema específico, como turismo, pesca, festas religiosas, lixo nas praias, levantando-se **elementos positivos**, como capacidades, habilidades, exemplos para serem valorizados, e **elementos negativos**, como debilidades, fragilidades, problemas para serem superados e também **soluções** que envolvam pessoas, lugares, grupos, instituições, exemplos, recursos.

Como fazer?

Materiais: cartolinas, canetões de várias cores, fita adesiva

Público: de 8 a 24 pessoas (a partir de 10 anos)

Duração: de 60 a 90 minutos: cada rodada (até 3) de 10 a 20 minutos e apresentação final de cada grupo (10 minutos)

Passo a passo

Etapa 1: apresentação dos objetivos da atividade: produzir conversas significativas sobre a APA de Guadalupe (ou algum tema específico definido pelo coordenador ou pelos participantes) por meio de rodas de conversa.

Etapa 2: organização das rodas de conversa: formar grupos de até 8 pessoas (ao menos 2 grupos), definir perguntas (ao menos duas), eleger para cada grupo um representante que irá receber uma pergunta mobilizadora como “Quais as belezas naturais e humanas da APA de Guadalupe?”, “Quais os desafios para proteger o patrimônio natural e cultural da APA de Guadalupe?”, “O que podemos fazer para melhorar a limpeza das praias e proteger os estuários?”.

Etapa 3: orientação da discussão: cada representante é orientado a apresentar aos participantes de sua roda a pergunta que recebeu, organizar para que todos falem e estimular a discussão, e principalmente anotar as contribuições (em uma cartolina) por meio de palavras, frases, esquemas, desenhos, que podem ter colaboração dos participantes. Discussão em torno de 10 a 20 minutos.

Etapa 4: polinização cruzada: os representantes trocam de roda levando sua cartolina. No novo grupo, o representante apresenta sua pergunta e o que foi discutido/anotado pelo primeiro grupo. Inicia-se novo processo de discussão com a fala de cada um que é mobilizado a complementar, corrigir e/ou questionar o que foi abordado pelo grupo anterior. Assim, o segundo grupo tem acesso às conclusões do primeiro grupo, potencializando as reflexões. E esse processo pode acontecer inúmeras vezes até que cada representante tenha passado por todos os grupos. Discussão em torno de 10 a 20 minutos em cada grupo. Sugere-se ao menos 2 grupos e no máximo 3 para que a atividade não se alongue, nem se torne cansativa.

Etapa 5: apresentação dos resultados da construção coletiva: cada representante apresenta, para todos, o que anotou em sua cartolina com as contribuições de todas as rodas e, portanto, de todos os participantes. Qualquer pessoa pode ainda complementar, corrigir, questionar e rediscutir os resultados durante a exposição ao grupo todo. Novas contribuições devem ser incorporadas e as discussões no grupo todo podem ser indicações de outras atividades de discussão e/ou de ação.

UTILIZAMOS A METODOLOGIA DO CAFÉ MUNDIAL PARA A PRODUÇÃO PARTICIPATIVA DESTA PUBLICAÇÃO!

Em um primeiro momento, foram feitos 2 grupos para discutir potencialidades e debilidades para a proteção da biodiversidade e desenvolvimento sustentável da APA de Guadalupe. Em um segundo momento, foram feitos 3 grupos para levantar aspectos ambientais, socioculturais e econômicos e propostas educativas.

Em todas as atividades, a “polinização cruzada” foi motivadora de muitas discussões sobre diferentes ideias e pontos de vista, bem como uma oportunidade para cada um conhecer mais sobre a vida natural e humana que pulsa na APA de Guadalupe.

Das 3 oficinas de diálogo realizadas em dezembro de 2017 e fevereiro de 2018, participaram 46 pessoas (representantes do Conselho Gestor da APA, gestores da APA, Agentes Populares em Educação Ambiental, professores e coordenadores de escolas locais, estudantes e moradores), cujos nomes estão em nossos Agradecimentos.

Teia da vida

A linha que nos conecta ao ambiente tanto nos fortalece quanto nos fragiliza!

Enxergar as conexões entre animais, plantas e seres humanos, água, comida e energia, nos ajuda a pensar que cada elemento e suas relações é que dão vida à APA de Guadalupe, e a quebra dessa relação também pode fragilizá-la.

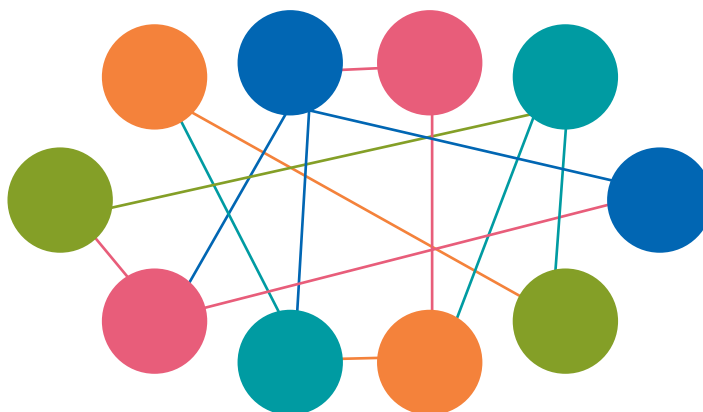
Essa dinâmica utiliza o lúdico para demonstrar as interdependências e interrelação de elementos encontrados no ambiente natural e humano. Nos capítulos anteriores, foram apresentados elementos naturais, humanos e as questões relacionadas a essa relação que podem ser usados nessa dinâmica!

Como fazer?

Materiais: tarjetas (número igual ao de participantes), giz de cera ou caneta hidrocor, rolo grande de barbante

Público: 10 a 20 pessoas (a partir de 10 anos)

Duração: de 20 a 30 minutos



Passo a passo

Etapa 1: preparação prévia das tarjetas: escrever nas tarjetas os elementos que irão compor a teia da vida com os participantes. Sobre a APA de Guadalupe, podem ser usados: peixe mero, Mata Atlântica, manguezal, restinga, Praia dos Carneiros, Rio Formoso, pássaro tiê-sangue, lagarto, maçaranduba, comunidade quilombola, assentamento rural, cotia, água de coco e tantos outros elementos citados nesta publicação. O objetivo é dar visibilidade e valorizar as relações entre ambiente humano e natural.

Etapa 2: apresentação do objetivo da atividade: produzir a teia da vida que une cada um dos participantes e ao ambiente que caracteriza a APA de Guadalupe (pode ser algum município, bairro, ou área da APA em específico).

Etapa 3: organização dos participantes: formar um círculo (10 a 20 pessoas) e entregar a cada pessoa uma tarjeta com um elemento que existe no ambiente, como rio, peixe, casa, homem (sugere-se usar elementos representativos da APA de Guadalupe, de um de seus municípios, de um bairro). Pedir que cada um leia sua etiqueta em voz alta para todos conhecerem os elementos distribuídos na roda. Um educador/mediador fica no centro do círculo.

Etapa 4: construção da teia: entregar um rolo de barbante a pessoa 1 que vai segurar a ponta do barbante e passar o rolo para a pessoa 2. Para isso, a pessoa 1 vai explicar qual a relação que ela vê do seu elemento (tarjeta) com o elemento da pessoa 2 escolhida. O educador/mediador deve instigar os participantes a perceber a relação entre os elementos (tarjetas). O mediador vai assim levando o rolo de barbante para cada pessoa da roda formando ao final uma teia que une a todos, representando a relação e dependência entre os elementos do ambiente.

Etapa 5: quebra da teia: para vivenciar mais o conceito de interrelação, o mediador pode cortar alguns barbantes/conexões trazendo problemas relacionados ao elemento (tarjeta) como houve pesca predatória e não temos mais peixe, ou há lixo e esgoto na praia e não podemos mais tomar banho de mar. Ao cortar 2 ou 3 conexões da teia, os participantes sentem como se pode enfraquecer elementos quando as relações são cortadas, mas a teia ainda se mantém mostrando que se mantivermos as conexões podemos fortalecer e reconstruir a teia.

A dinâmica introduz o assunto da sustentabilidade, da permacultura, da proteção da biodiversidade.

Vamos (re)conhecer a APA de Guadalupe

Mais do que ler e ouvir falar sobre as belezas naturais,
os modos de vida ou a história da APA de Guadalupe,
é importante ver, viver e sentir esse lugar.

Duas atividades muito educativas e divertidas de se realizar com diferentes públicos são o biomapa e as trilhas ecológicas.

Biomapa

O biomapa é uma representação gráfica das condições socioambientais de um local, que se constrói a partir da “leitura” que os participantes têm desse local (onde vivem, estudam, trabalham, visitam). Ele é resultado de uma atividade participativa com **troca de olhares, saberes, experiências e conhecimentos** entre todos os que dela participam. Pode juntar assim conhecimento popular e informações técnicas.

A partir dela, podemos identificar pontos positivos e pontos negativos, problemas e belezas, lembranças e sonhos. Esse diagnóstico pode nos ajudar a ver o que temos e o que precisamos melhorar e, assim, **buscar soluções e alternativas compartilhando responsabilidades**.

Biomapa da APA de Guadalupe



Potencialidades

Biodiversidade; turismo urbano e rural; patrimônio histórico, cultural e natural; organizações sociais e ambientais.



Fragilidades

Gerenciamento de resíduos sólidos e coleta seletiva; ordenamento do turismo náutico; projeto político pedagógico das escolas com temas da APA; comunicação da APA; interação do poder público e empresas.

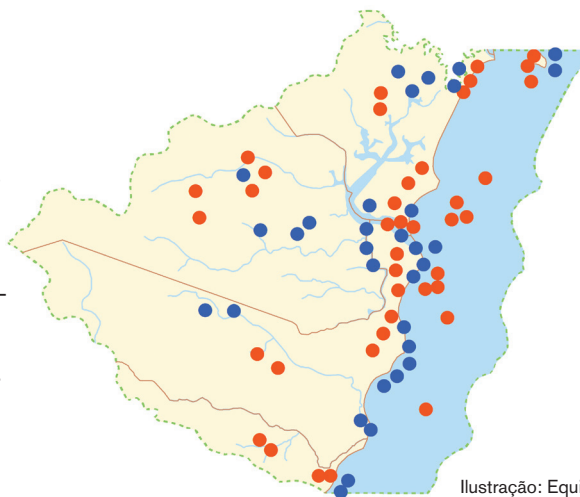


Ilustração: Equipe Sossé

Como fazer?

Materiais: 1 mapa/planta da área de interesse em tamanho ampliado com imagem de satélite (ou folhas de cartolina para desenhar o biomapa), canetas hidrocores, lápis de cor, giz de cera, caneta, lápis, borracha, apontador, régua, cola, tesoura, fita crepe, recortes de jornal/revista, desenhos, fotos, adesivos de bolinhas

Público: de 5 a 20 pessoas (a partir de 10 anos)

Duração: de 60 a 90 minutos

Passo a passo

Etapa 1: apresentação dos objetivos da atividade: construir um biomapa coletivo com as informações/impressões dos participantes. A área do biomapa depende do enfoque da atividade. Pode ser: toda a área da APA de Guadalupe (com os municípios de Barreiros, Rio Formoso, Sirinhaém e Tamandaré [ilustração]), um dos municípios, a Praia dos Carneiros, o estuário do Rio Formoso, a Praia de Tamandaré ou o bairro em que está a escola.

Etapa 2: construção coletiva do biomapa: há duas possibilidades dependendo dos materiais e tempo disponíveis: 1) pode ser apresentado um mapa/planta da área de interesse para que os participantes possam identificar os elementos de estudo como trajetos percorridos por cada um entre a escola e seus domicílios por exemplo; 2) pode ser solicitado que o grupo imagine esses trajetos para depois desenhar o mapa.

Etapa 3: identificação dos elementos do biomapa: o grupo (ou subgrupos de 5 pessoas) é orientado, de forma coletiva, a identificar e marcar com bolinhas (como uma legenda)

as vias de acesso, serviços públicos disponíveis, pontos de cultura, espaços de lazer, recursos hídricos, áreas de risco e de degradação socioambiental, entre outros aspectos de interesse que eles tenham ou seja pensado pelo(a) coordenador(a) da atividade. Pode ser potencializado com o uso de desenhos, recortes de jornal/revista e/ou fotos trazidas pelos participantes (de arquivo pessoal ou tiradas em outras atividades de campo prévias, por exemplo).

Etapa 4: reflexão sobre o biomapa: os participantes são orientados a pensar sobre o que identificaram fazendo uma reflexão crítica sobre aquela realidade, sempre com vistas a sua transformação. As discussões podem ser compartilhadas com outros grupos, por meio de um representante, e serem estimuladas pelo(a) coordenador(a) da atividade.

ATENÇÃO: O biomapa nunca será concluído ao término da atividade. Ele é dinâmico, e pode (deve) sofrer alterações, estimulando os participantes a desenvolver um olhar atento ao local de estudo e ter novas “leituras” daquela realidade. Portanto, pode ser feito em várias etapas, revisto a cada mês, cada ano, e apresentado a outros grupos para complementar e revisar.

O BIOMAPA FOI UTILIZADO PARA A PRODUÇÃO PARTICIPATIVA DESTA PUBLICAÇÃO!

Os participantes foram divididos em 2 grupos e cada grupo recebeu um mapa com a delimitação da APA de Guadalupe. Essa atividade aconteceu após a dinâmica do Café Mundial em que eles haviam listado as potencialidades e as fragilidades para a proteção da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável na APA.

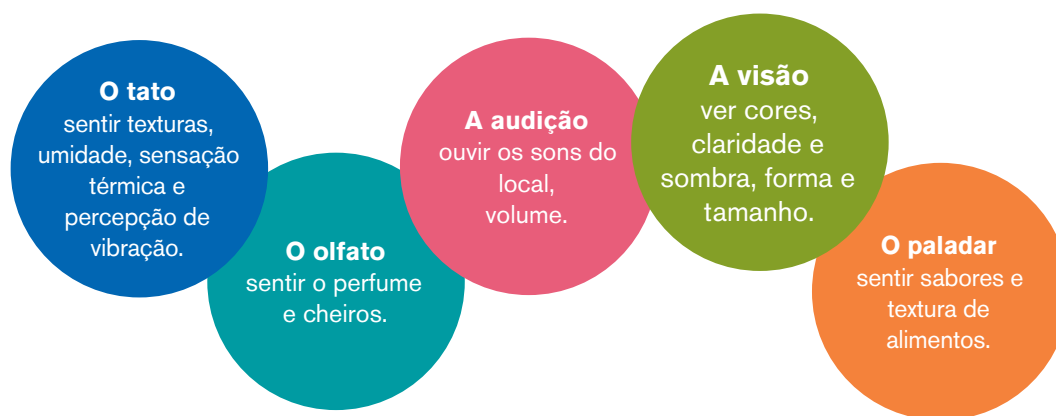
Assim, o grupo 1 teve a orientação de localizar no mapa as potencialidades e colocar um adesivo indicando a localização (belezas naturais, por exemplo: Praia dos Carneiros, estuário do rio Formoso) e o grupo 2 teve a orientação para fazer o mesmo com as debilidades (problemas ambientais, por exemplo: lixo na Praia de Guadalupe, esgoto no estuário do Rio Formoso, queimadas).

Em 2 oficinas de diálogo, em dezembro de 2017, participaram 23 pessoas (representantes do Conselho Gestor da APA, gestores da APA, Agentes Populares em Educação Ambiental, professores e coordenadores de escolas locais, estudantes e moradores), cujos nomes estão em nossos Agradecimentos.

Trilhas ecológicas

A trilha ecológica é uma **metodologia participativa** baseada na interação entre os participantes e o espaço no qual é realizada, na vivência externa. É uma forma de se conectar com os elementos físicos e biológicos do meio ambiente, pois favorece a **conexão sensitiva entre homem-ambiente**. Também permite abrir nossa percepção sobre como está, esteve e poderá estar o lugar visitado. Contribui, assim, para a conscientização e reflexão sobre as nossas atitudes diárias e os impactos sobre o meio ambiente. Vale a pena valorizar os cinco sentidos:

Andar pelo bairro, em torno da escola, pela orla da praia, pela mata nos permite conhecer, reconhecer, descobrir e redescobrir o espaço.



Como fazer?

Materiais: caderno e lápis para anotações (prancheta opcional), máquina fotográfica (gravador/filmadora opcionais), fita crepe, folha sulfite, canetinhas, giz de cera de diferentes cores, cartolinas

Público: de 5 a 20 pessoas (a partir de 10 anos) (se forem menores, é recomendável um responsável a cada 10 participantes)

Duração: de 60 a 90 minutos

Passo a passo

Etapla 1: definição do trajeto: apresentar ao grupo a proposta de (re)conhecer a relação homem-ambiente e definir o caminho que será percorrido. Ele não pode ser aleatório, deve fazer sentido dentro da proposta de identificar a biodiversidade, a ocupação humana, os problemas ambientais (como lixo nas praias, queimadas, aterro do manguezal) e também a beleza do lugar, as pessoas e sua história de vida, as atividades econômicas, os modos de vida, a história do lugar.

Etapla 2: preparação do diagnóstico: com o trajeto definido, é possível listar algumas perguntas que mobilizem a curiosidade sobre o local: Há animais silvestres? Há beleza natural? Vemos pessoas morando ou passando pelo local? Há comércio? Encontramos lixo na rua? As pessoas no caminho estão felizes? O que elas acham desse lugar?

Etapla 3: realização da caminhada: ao longo do trajeto, os grupos devem observar pontos de interesse relacionados a diferentes qualidades e desafios socioambientais. Podem ser divididos para abordarem uma área maior (se houver menores de idade, é necessário um responsável com o grupo para se deslocar para outra área). Todos devem realizar anotações e fazer registros escritos ou com desenhos e fotografias.

Etapa 4: coleta de histórias: durante a caminhada, é possível conversar com as pessoas que passam ou vivem no local sob estudo para colher percepções, histórias que dão vida e significado ao local. É interessante usar as perguntas prévias, mas também deixar o informante falar o que ele achar relevante contar. Os grupos podem se dividir e fazer as perguntas com pessoas diferentes para ter maior diversidade de dados.

Etapa 5: organização e apresentação dos dados coletados: em ambiente tranquilo, cada grupo vai discutir o que coletou e organizar os resultados das anotações (observação e entrevista) e das fotos/desenhos. É importante escrever/desenhar as principais observações e impressões de forma sucinta. Recomenda-se organizar qualidades e problemas para serem divulgados no “mural do bairro”. Para melhorar a exposição dos resultados, use folhas sulfite de cores diferentes e organize-as em diferentes colunas (podem ser usadas cartolinas ou canetinhas de cores diferentes). O mural pode ser exposto na escola, na associação de moradores, em um comércio local.

Etapa 6: organização da mudança da situação diagnosticada: (essa etapa pode se desdobrar em várias) recomenda-se selecionar os desafios mais urgentes e mais importantes por meio de um consenso entre os participantes. Para cada desafio, deve-se responder coletivamente: Quais as características desse desafio (local, agentes causadores, consequências)?; Quem são os principais afetados?; Quais medidas devem ser tomadas para resolver esse desafio?; Quem são os principais responsáveis pela busca e implementação de soluções? As respostas podem ser anotadas e compartilhadas no mesmo “mural do bairro”.

● O “mural do bairro” é dinâmico. É fundamental que ele
● seja atualizado de tempos em tempos (semanalmente,
● por exemplo), indicando os avanços na busca por
● soluções aos desafios elencados.

Vamos recriar a APA de Guadalupe!

A arte é um caminho educativo muito especial para
crianças, jovens e adultos. Trabalhar a criatividade exercita
nossa mente a pensar sobre a realidade e, a partir dela,
buscar além do possível.

Com espírito artístico, propomos duas atividades criativas para estudar a APA de Guadalupe: **tinta de terra** e **o rio é nosso**. Elas podem ajudar a potencializar as outras atividades de discussão e reflexão sobre as questões positivas e negativas que envolvem a APA.

Tinta de terra

Colorir uma tela e até paredes de uma casa com as cores que podem ser encontradas na natureza? Essa é a proposta da tinta à base de terra.

A terra possui uma variedade enorme de tonalidades, conforme sua composição, posição na paisagem ou conteúdo de matéria orgânica. A cor da terra pode ser preta, vermelha, amarela, acinzentada. Quando misturamos a terra com água e cola, podemos criar a textura e a resistência que uma tinta comum oferece. A grande diferença é que os materiais estão ao seu

alcance e você pode fazer em casa, na escola! Além da cor é possível fazer o efeito de aquarela ou textura, dependendo da diluição feita com a água. Quanto mais água você adiciona mais líquida fica a tinta, dando o efeito de aquarela. Com menos água, a tinta fica mais grossa, dando o efeito de textura. Você pode criar as cores e texturas que quiser!

Como fazer?

Materiais: 6 a 8 kg de terra (prefira de morros desbarrancados, já solta), luvas, pás e baldes para coletar a terra, peneiras com malhas de diferentes tamanhos, 3 recipientes para a mistura da tinta, 10 litros de água, 1 kg de cola plástica escolar (atóxica), pincéis, rolos de lã e brochas, recipientes menores para distribuir as tintas aos participantes, colheres de madeira para misturar as tintas, superfície para pintar (papel canson, cartolina), pigmentos para colorir (açafraão, urucum, areia e outros que desejar)

Público: de 5 a 20 pessoas (a partir de 6 anos)

Duração: de 60 a 90 minutos

Passo a passo

Etapas 1: coleta da terra: o(a) coordenador(a) da atividade pode fazer a coleta antes ou sair com os participantes para essa coleta. Nesse caso a atividade se estenderia um pouco mais ou poderia ser feita em duas etapas (coleta e produção). Indicamos coletar terra de cores diferentes, que não sejam terra de formigueiro e cupim e não estejam contaminadas para evitar qualquer problema de saúde com o manuseio. Essa atividade já desperta o olhar dos participantes sobre diversidade de solos e os muitos tons de terra.

Etapas 2: preparo da tinta: a proporção mais comum para se fazer a tinta de terra é de uma parte de cola para duas de terra e três de água. Primeiro é preciso separar um recipiente para receber a terra peneirada. É recomendável passar a terra várias vezes pela mesma peneira ou em peneiras de telas diferentes para ter um produto mais fino. Em outro recipiente, colocar 1 parte de cola e três de água e misturar bem. Em um prato colocar 2 partes de terra e ir acrescentando aos poucos a mistura líquida de água e cola, e ir formando uma pasta parecida com a textura de tinta. Quanto mais a tinta for misturada, mais homogênea fica e melhor sua consistência. Repita o mesmo processo para todas as terras coletadas. É possível acrescentar pigmentos à terra antes de adicionar a mistura líquida para dar outras cores às tintas. Se quiser tom mais claro, adicionar mais água. A invenção é sua!

Quanto mais tons diferentes de terra, mais cores de tinta serão produzidas!

Etapas 3: pintura com tinta de terra: separe em recipientes menores as tintas feitas e distribua para cada grupo fazer a sua pintura. Os participantes podem usar pincel, rolo, brocha, de acordo com a criatividade de cada um. É possível também propor uma pintura por grupo fazendo uma composição conjunta.

O rio é nosso

Já pensou em criar uma cidade? Onde estariam as escolas? Os hospitais? As casas? Estariam perto do rio? Longe da praia? Quais os benefícios de se planejar a construção e o crescimento de uma cidade? E quais são os prejuízos que temos porque isso não foi feito, ou foi feito incorretamente? Essa dinâmica traz essas questões para pensar que o rio é nosso.

Como vimos, uma APA requer cuidados com a biodiversidade e ações que promovam o desenvolvimento sustentável, por isso as pessoas que nela moram, trabalham, que dela tiram seu sustento ou apenas a visitam precisam agir dentro de algumas normas. O exercício, então, será

pensar que atividades podem ser desenvolvidas e como as pessoas podem ocupar essa área de forma sustentável tendo como eixo de estudo, por exemplo, o rio Ariquindá, o Rio Formoso!

Como fazer?

Materiais: prancha com plano de uma cidade, canetões de diversas cores, cartolinas brancas

Público: 10 a 20 pessoas (a partir de 14 anos)

Duração: de 60 a 90 minutos

Passo a passo

Etapa 1: apresentação do objetivo da atividade: tornar sustentável uma cidade, tendo o rio como eixo de estudo e ação, de acordo com as normas de uso e ocupação da APA de Guadalupe apresentadas no capítulo 1.

Etapa 2: organização da atividade: formar grupos de até 8 pessoas, entregar o plano de uma cidade (exemplo abaixo) e estimular os participantes a refletir sobre os elementos dessa cidade (escolas, casas, prédios, rio, fábrica, plantação, criação de animais) e sua relação com o rio e a vida natural (manguezal, Mata Atlântica, praias, mar, peixes, aves, mamíferos) apresentados no capítulo 2.

Etapa 3: criação de uma cidade sustentável para a APA de Guadalupe: indicar que cada grupo é gestor municipal da cidade e possui uma verba razoável para transformá-la. Entregar uma cartolina para cada grupo que deverá desenhar sua cidade, tendo o rio (Ariquindá, Formoso) como eixo principal. Cada grupo deve conversar e eleger prioridades de acordo com o objetivo de proteção da biodiversidade e desenvolvimento sustentável de uma APA. Dar um nome para a “nova cidade”.

Etapa 4: apresentação dos resultados: ao final, cada grupo apresenta sua “nova cidade” apontando as mudanças em relação ao desenho inicial indicando as escolhas e a justificativa. O grupo todo discute se as mudanças respondem aos objetivos da APA ou não. O(A) coordenador(a) pode fazer perguntas para estimular essa reflexão como “Por que as casas populares estão distantes das escolas, comércios? Por que não se aumentou a área verde da cidade?”.

Pode ser utilizado o desenho da planta de um bairro, de um município, ou mesmo o mapa de zoneamento ambiental da APA de Guadalupe, disponível no capítulo 1, para estimular a reflexão sobre os elementos que fazem parte da área próxima dos participantes.

Ilustração: Equipe Sossé



Esta publicação sobre a APA de Guadalupe é o resultado de **vários olhares sobre esse território**. Visões múltiplas que se somam e permitem enxergar o rico patrimônio histórico, cultural e natural de uma área de proteção ambiental em processo contínuo de desenvolvimento e indicar desafios e propostas de intervenção para seu desenvolvimento sustentável.

As oficinas de diálogo realizadas durante o processo de elaboração desse material e o diálogo com atores sociais que atuam na região foram peça-chave para que o conteúdo traduzisse a realidade local.

Agradecemos à equipe da Agência Estadual de Meio Ambiente de Pernambuco (CPRH): Carlos André de Lima Mororó (Responsável Câmara Técnica); Joany Deodato (gestora da Área de Proteção Ambiental de Guadalupe); Carlos Alberto Costa da Silva (gestor do Termo de Colaboração), Cleyton Gomes da Silva (convênios, arrecadação e cobranças, prestação de contas, financeiro) e Francicleide Palhano (Comunicação Social e Educação Ambiental).

Estendemos nossos agradecimentos a todos os participantes das oficinas de diálogo e outros colaboradores: Alfredo Ferraz, da Secretaria de Meio Ambiente e Turismo da Prefeitura de Sirinhaém; Artur dos Santos Maciel, da Associação dos Moradores de Aver-o-mar; Cauby Figueiredo Filho, da Usina Trapiche; Cláudio de Freitas e Carmem Lúcia da Silva, da comunidade quilombola; Clécia Rafaela de Santana, técnica ambiental; Danúbia Rafaela de Miranda, da Escola Municipal Amália Macário de Freitas Ferreira; Débora Ferreira de Souza, da Escola Estadual Dr. Miguel Arraes de Alencar; Edjacleia Damaris Pereira, da Secretaria de Educação (SEDUC); Ednaldo Dantas, da AD-DIPER; Egnaldo José da Silva, o Bili, da Recicla Barreiros; Eiryanne Fonseca de Menezes, da Escola Municipal Rinaldo Silva de Oliveira; Eronildo José Carlos Honorato, o Mestre Nido, do Instituto Jardim das Artes; Flávia Moreira, do Projeto Meros do Brasil; Franceli Gomes da Silva, agente popular de educação ambiental e representante do ICMBio; Francisco Junior, da AD-DIPER; Francisco Melo, do Sindicape; Gustavo de Oliveira Ramalho Egito, da Escola Municipal Escritor Maximiano Acioli Campos; Irapuam Chaves de Arruda, da ONG Siri Eco; Ivaldo José da Mata Junior, da EREM Tamandaré; Jéssica Francyne Frias, da Secretaria de Meio Ambiente de Tamandaré; Jorge Luiz Farias de Souza, da Controller Saúde Ambiental; Josenildo Antonio Alves da Silva, agente popular de educação ambiental; José Adriano dos Santos, barqueiro de Tamandaré; Juan José da Silva Cruz, do CRAS de Rio Formoso; Kátia Cristina da Silva, da Secretaria de Meio Ambiente de Tamandaré; Laudenice Oliveira, do Centro Sabiá; Lindinalva Maria Assis, a Dona Linda, do assentamento Amaraji; Lúcia Maria Lopes de Melo, da Escola Almirante Tamandaré; Lucian Interaminense, do Instituto Recifes Costeiros; Luiz Oliveira da Costa Filho, da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Pernambuco; Márcio André Santos Morais, Secretaria de Turismo e Cultura de Tamandaré; Maria Adelina Lins, da Escola Municipal Rinaldo Silva de Oliveira; Maria Helena F. da Silva, da Escola Monteiro Lobato; Moacir Correia, da comunidade quilombola; Raimundo Brasil Jr., agente popular de educação ambiental; Reivisson Luiz Martins, estudante de ensino superior; Ricardo José Silva dos Santos, da Reserva Biológica de Saltinho (ICMBio); Rosangela Braga Cavalcante, do CRAS de Rio Formoso; Thaís Patú, do Portal Sul Consórcio; Valmir Ramos da Silva, agente popular de educação ambiental e representante da Secretaria de Meio Ambiente de Barreiros; Wialla Karmen Teixeira de Farias, da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Pernambuco.

Agradecimentos

Desejamos que esse mergulho sobre a APA de Guadalupe inspire novas ações e estimule olhares transformadores sobre esse território!

Referências

- ANDRADE, M. C. *História das usinas de açúcar de Pernambuco*. Recife: FJN. Ed. Massangana, 1989. 114 p.
- BASTOS, M. N. C. A importância das formações vegetais da restinga e do manguezal para as comunidades pesqueiras. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Sér. Antropol.*, v. 11, n. 1, 1995.
- BRASIL. Cadastro nacional de unidades de conservação. *Dados consolidados*, 2018. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/dados-consolidados>>.
- _____. Ministério do Meio Ambiente. *SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza*: Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002; Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006. Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas: Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006. Brasília: MMA, 2011. 76 p.
- _____. *Sumário do Plano de Conservação da Herpetofauna do Nordeste*. Brasília: MMA/ICMBIO, 2017. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-plano-de-acao/pan-herpetofauna-do-nordeste/Sum%C3%A1rioPAN_HerpetofaunaNE.pdf>.
- _____. *Plano de Manejo Reserva Biológica Saltinho*, 2003. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/pm_rebio_saltinho_encartes.pdf>.
- _____. *Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos*. Conservation International do Brasil, Fundação SOS Mata Atlântica, Fundação Biodiversitas, Instituto de Pesquisas Ecológicas, Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, SEMAD/Instituto Estadual de Florestas-MG. Brasília: MMA/ SBF, 2000. 40 p. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/arquivos/Sumario%20Mata%20Atlantica.pdf>.
- _____. *Novo Código Florestal*. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. DOU de 28.5.2012.
- CANTARELLI, J. R. R.; ALMEIDA Jr., E. B.; SANTOS FILHO, F. S.; ZICKEL, C. S. Tipos fitofisionômicos e florística da restinga da APA de Guadalupe, Pernambuco, Brasil. *Insula*, v. 41, 2012, pp. 95-117.
- CONVENÇÃO SOBRE A DIVERSIDADE BIOLÓGICA. *Convention. Article 2. Use of terms*. Disponível em: <<https://www.cbd.int/convention/articles/default.shtml?a=cbd-02>>.
- CORREIA, M. D. *Ecossistemas marinhos: recifes, praias e manguezais*. Maceió: EDUFAL, 2005. (Conversando sobre ciências em Alagoas). Disponível em: <<https://goo.gl/TGRtdF>>.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.
- COMPANHIA PERNAMBUCANA DO MEIO AMBIENTE. *Diagnóstico socioambiental do litoral sul de Pernambuco*. Recife: CPRH/GERCO, 2001.
- _____. *Diagnóstico socioambiental do litoral sul de Pernambuco*. Recife: CPRH/GERCO, 2003.
- _____. *Aprendendo sobre a Mata Atlântica*. Coleção Meio Ambiente em Brincadeiras, v. 4. CPRH, 2018. Disponível em: <http://www.cprh.pe.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/Caderno_de_Atividades_-_Mata_Atlantica_-_Grafica.pdf>.
- FERREIRA, B. P.; MAIDA, M.; MESSIAS, L. T. Os conselhos municipais de meio ambiente como instrumento de gestão integrada: a experiência na área de proteção ambiental Costa de corais (AL/PE). In: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Áreas aquáticas protegidas como instrumento de gestão pesqueira*. Série Áreas Protegidas do Brasil 4. Brasília: MMA, 2007.
- GONDIM DE ARAUJO, M. A comunidade remanescente de quilombo do Engenho Siqueira: territorialidade, identidade quilombola e potencialidade da agroecologia. *Cuad. geogr.*, vol. 21, n. 1, pp. 99-114, 2012.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Cidades*. 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>.
- INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. *Conduta consciente em ambientes recifais*. Gerência de biodiversidade aquática e recursos pesqueiros. Brasília: MMA/SBF, 2009.
- MAIDA, M.; FERREIRA, B. Coral reefs of Brazil: An overview. *Proc. 8th Int Coral Reef Sym.*, v. 1, pp. 263-274, 1997.
- MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis*. Washington, Island Press, 2005, 137 p.

- PERNAMBUCO. *Área de Proteção Ambiental de Guadalupe Encarte 2 - Análise Regional*. Recife, 2011 (a). Disponível em: <http://www.cprh.pe.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/Encarte%202%20-%20Final.pdf>.
- _____. *Área de Proteção Ambiental de Guadalupe Encarte 3 - Análise da unidade de conservação*. Recife, 2011(b). Disponível em: <http://www.cprh.pe.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/Encarte%203%20-%20Final.pdf>.
- _____. *Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Forte de Tamandaré. 2ª Etapa, Encarte 1 - Contexto*. Recife, 2011(c). Disponível em: <http://www.tamandare.pe.gov.br/doc/parque_marinho/Plano_de_manejo/Plano_manejo_encarte_1_Contexto_PNMFT.pdf>.
- _____. *Revisão do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) de Guadalupe - Encarte 1*. julho de 2010. Disponível em: <http://www.cprh.pe.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/Encarte%201-%20Final.pdf>.
- RAINFOREST ALLIANCE/ INSTITUTO ESTRADA REAL. *Guia de boas práticas para o turismo sustentável*. s/d. Disponível em: <<https://www.rainforest-alliance.org/business/sites/default/files/uploads/3/Guia-de-Boas-Praticas-para-o-Turismo-Sustentavel.pdf>>.
- REFLORA. *Flora do Brasil 2020 - Algas, fungos e plantas*. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/ConsultaPublicaUC/ResultadoDaConsultaNovaConsulta.do>>
- SÃO PAULO (ESTADO). *Agricultura sustentável*. Cadernos de Educação Ambiental, n. 13. São Paulo: SMA, 2014. Disponível em: <<http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cea/2014/11/13-agricultura-sustentavel1.pdf>>.
- SILVA, L. C. M; SILVEIRA, P. C. B. Conflitos socioambientais no litoral sul de Pernambuco: a Resex Sirinhaém-Ipojuca. Seminários *Espaços Costeiros*, v. 1, 2011. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/secosteios/article/view/14713/10068>>.
- SILVA, R. N. *Trilhas - veredas para discussão da gestão do turismo nas APA's: o caso da APA Guadalupe/PE*. 2003. 184 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Políticas Ambientais) - Universidade Federal de Pernambuco, CFCH, Recife.
- SILVA-FALCÃO, E. C. *Evidências de conectividade entre habitats costeiros tropicais através do estudo de peixes em fases iniciais do ciclo de vida*. 2012. 139 p. Tese (Doutorado em Ciências). Programa de Pós-Graduação em Oceanografia, Departamento de Oceanografia, Centro de Tecnologia e Geociências, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- SOS MATA ATLÂNTICA. *Atlas da Mata Atlântica - Dados mais recentes*. 2018. Disponível em: <<https://www.sosma.org.br/projeto/atlas-da-mata-atlantica/dados-mais-recentes/>>.
- SOS MATA ATLÂNTICA/INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. *Atlas Remanescentes 2016*. Disponível em: <<http://mapas.sosma.org.br/>>.
- VIEGAS, L. P. *Possibilidades e limites de inserção do assentamento Amaraji na atividade turística do município de Rio Formoso - PE*. 2006. 133 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.



Queremos proteger a fauna e a flora, garantir o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas que com a natureza convivem e dela tiram seu sustento, proteger o patrimônio natural e cultural para a atual e as futuras gerações. Precisamos, então, agir, agora, em prol do desenvolvimento sustentável, educando crianças, jovens e adultos sobre a beleza, a história e os serviços ecossistêmicos da Área de Proteção Ambiental (APA) de Guadalupe.

DESENVOLVEDOR
DO PROJETO



INSTITUTO SIADES

REALIZAÇÃO



ÁREA DE PROTEÇÃO
AMBIENTAL DE
GUADALUPE

CPRH Agência
Estadual de
Meio Ambiente



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE
E SUSTENTABILIDADE

GOVERNO DO ESTADO
Pernambuco
PRESEÇA QUE FAZ A DIFERENÇA