



Realidade e desafios da **pesca artesanal** em Antonina



REALIZAÇÃO:



APOIO:



O projeto “Olha o Clima, Litoral!”

Nós atuamos para a manutenção da biodiversidade e a resiliência à mudança climática no litoral do Paraná, com foco na conservação e na restauração de manguezais e ambientes associados. Com esse objetivo central, o projeto “Olha o Clima, Litoral!” é realizado pelo Mater Natura - Instituto de Estudos Ambientais por meio do programa Petrobras Socioambiental, na linha de atuação de Florestas.

Buscamos desenvolver e implementar, de forma participativa, estratégias e práticas de Adaptações baseadas em Ecossistemas (AbE) dirigidas aos manguezais, brejos salinos e comunidades do litoral paranaense. Com a abordagem da Teoria da Mudança, atuamos nas áreas de restauração ecológica, monitoramento de flora e avifauna, adaptação à mu-

dança climática, articulação territorial e ações socioambientais.

Entre as nossas principais atividades, estão a restauração ecológica de 6 hectares de manguezais e ambientes associados na baía de Antonina. Esses ambientes foram tomados por braquiárias-d’água, capins exóticos invasores que já atingiram mais de 75 hectares na região. Espécies exóticas invasoras são plantas e animais que estão fora da sua área de distribuição natural e que ameaçam a diversidade biológica, causando impactos ambientais. Podem ser espécies de outros países, ou mesmo nativas de uma determinada região do Brasil, mas que se comportam como invasoras em outra região do país.

Esse trabalho de restauração é acompanhado pelo monitoramento de

flora e de aves, com foco no bicudinho-do-brejo, espécie de ave ameaçada, que ocorre apenas no litoral sul do Brasil, descoberta em 1995 por pesquisadores do Mater Natura.

Também desenvolvemos um conjunto de atividades voltadas à mitigação da mudança climática, como: estudos para a quantificação dos estoques de carbono azul nos manguezais e ecossistemas associados do litoral paranaense, no cenário atual e nos cenários climáticos futuros; mapeamento dos remanescentes de manguezais, considerando o cenário atual e as projeções de elevação do nível do mar em diferentes cenários.

Estas ações somam-se a ações de articulação territorial, atividades de educação ambiental e formação de agentes multiplicadores no litoral do Paraná.

Apresentação

O resultado desta cartilha é fruto das informações levantadas ao longo das Oficinas de Diálogo Participativo do projeto “Olha o Clima, Litoral!” (reuniões realizadas junto à comunidade pesqueira), que ocorreram no ano de 2023. No total, 65 pessoas, entre lideranças locais, pescadores, pescadoras, marisqueiras e moradores locais participaram das atividades e puderam contribuir com seus conhecimentos e vivências sobre a pesca artesanal em Antonina/PR.

Espera-se que as ações socioambientais realizadas contribuam com o fortalecimento da comunidade pesqueira de Antonina, de forma a proporcionar reflexões sobre a realidade e os desafios que a pesca artesanal enfrenta no município. A finalidade é que as informações contidas nesta cartilha, além de serem um retorno à comunidade, também possam ser aproveitadas para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à classe pesqueira, bem como em novos projetos, como exemplo,

aqueles voltados às condicionantes de licenciamento ambiental na região.

Observação: ao longo desta cartilha, sempre que mencionarmos pescadores, de forma generalizada, estamos nos referindo à diversidade de atores que estiveram nas oficinas participativas, como os próprios pescadores, as pescadoras, as marisqueiras, a comunidade que se relaciona com a pesca (como filhos e filhas de pescadores e pessoas que trabalham no beneficiamento) e as lideranças locais.

A pesca artesanal em Antonina

A pesca artesanal em Antonina exerce um importante papel social, econômico e cultural. É uma das principais atividades econômicas de sobrevivência da população local, que tem seus saberes tradicionais transmitidos de geração a geração. De acordo com a Colônia de Pescadores Z-8, no ano de 2023, havia 498 pescadores cadastrados com RGP (Registro Geral de Pesca) ativo. Este número não inclui os pescadores que já estão aposentados.

“É a alternativa de trabalho para sobrevivência que existe no município.”

Alguns pescadores mantêm as práticas tradicionais, confeccionando petrechos de pesca para a venda, como a tarrafa, a rede de emalhe e a carapuça (que é o ensacador da parte de cima do gerival). Esta é uma atividade que ajuda a complementar a renda.

Em Antonina, além dos atores envolvidos com a atividade da captura dos recursos pesqueiros, há ainda mulheres (geralmente esposas de pescadores), que participam do beneficiamento do siri (“tirar a carne do siri”), que ocorre principalmente no Portinho. As mulheres relataram que esta atividade é realizada de maneira informal. Algumas não possuem registro de pescadora e trabalham nesta atividade para complementar a renda ou ajudar o marido. Conforme relatos da comunidade, a atividade é bastante trabalhosa, pois é preciso cinco dúzias de siri para acumular um quilo de carne.

As principais comunidades pesqueiras presentes em Antonina são: Tucunduva, Portinho, Praia dos Polacos, Ponta da Pita e Itapema.



Pescador em uma canoa na baía de Antonina



Marisqueira “tirando a carne do siri”



Pescador tecendo rede de pesca manualmente



Gabriel Marchi

Gabriel Marchi

Juliana V. Pires

A pesca artesanal está ameaçada

Mesmo com toda a sua importância sociocultural e econômica, a pesca artesanal está ameaçada devido à baixa disponibilidade de recursos pesqueiros presentes na baía de Antonina, decorrente de diferentes impactos ambientais que acometem a região. Dentre eles, foram identificados: 1) a poluição das águas, principalmente pela falta de saneamento básico; 2) a mudança climática; 3) a pesca predatória; 4) assoreamento da baía; 5) dragagem realizada nas atividades portuárias; 6) acidentes ambientais.



Falta de saneamento segue sendo um problema grave



As consequências da mudança climática têm sido cada vez mais evidentes

Há consenso entre os participantes das Oficinas de Diálogo Participativo que, nos últimos vinte anos, a disponibilidade de recursos pesqueiros está comprometida na baía de Antonina por estas causas. Há relatos de pescadores que muitas vezes saem para a pesca e voltam com uma pequena produção, isso se reflete na baixa renda e na maior vulnerabilidade da comunidade pesqueira. O bacucu, que é um recurso de grande relevância para a comunidade de marisqueiras, está escasso.



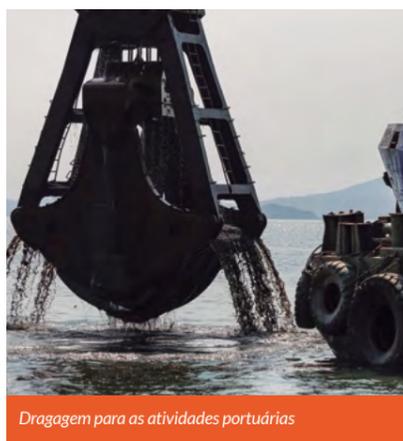
Pesca predatória



Assoreamento

Além disso, os pescadores precisam lidar com as diferentes condições ambientais, como maré, chuva e vento, para ter uma boa pescaria.

Este cenário de incertezas e degradações ambientais faz com que muitas pessoas não possam mais sobreviver exclusivamente da pesca, tendo que realizar outras atividades, chamadas de "bico", como roçado (carpir terrenos), diárias em restaurante, limpeza de casas e serviços na construção ci-



Dragagem para as atividades portuárias



Acidentes ambientais



Oficina de Diálogo Participativo do projeto realizada junto à comunidade pesqueira de Antonina/PR

vil (como atividades de pedreiro e de pintura). A tradicionalidade da pesca também está em risco, pois os filhos e filhas de pescadores não estão mais motivados a seguir com a atividade. Almejam buscar novas e melhores oportunidades de trabalho.

Mesmo com essas dificuldades e os recursos pesqueiros cada vez mais escassos, a atividade da pesca ainda colabora de forma importante para a renda da comunidade, tendo em vista que no município há pouca oferta de emprego.

A mariscagem é a atividade que gera maior prazer entre as mulheres. Mas, nenhuma das atividades realizadas permite às famílias ter uma poupança para prover necessidades futuras.

O quadro ao lado traz uma matriz realizada em uma das oficinas, que mostra estas informações, percepções e dificuldades.

ATIVIDADES	ÉPOCA DO ANO	LUCRO (1 A 5)	PRAZER (1 A 5)	É POSSÍVEL POUPAR DINHEIRO?
PESCA	ANO TODO (MENOS QUANDO VENTA)	██████	██████	NÃO
MARISCAGEM	ANO TODO, PRINCIPALMENTE NO INVERNO	██████	██████	NÃO
DIÁRIA (CASA OU RESTAURANTE)	TEMPORADA	██████	██████	NÃO
CARPIR TERRENO	ANO TODO	██████	██████	NÃO

Matriz de atividade realizada durante a Oficina de Diálogo Participativo, na Praia dos Polacos, em 05 de agosto de 2023

“Antigamente saía na beira da praia e tinha um ‘tapete’ de bacucu. Hoje o bacucu nasce, cresce um pouco, mas não se desenvolve e morre.”

“A pesca varia muito, a gente depende do tempo bom.”

“Depende do dia da semana, se dá maré boa, pega, se não for boa, não pega.”

“Ir para mariscagem é bom pra mente, a gente reúne as mulheres, passa o dia juntas e dá muita risada.”

Caracterização e dinâmica da pesca

A pesca em Antonina se caracteriza por ser artesanal, na qual o pescador parte no raiar da manhã e retorna no mesmo dia. A predominância das embarcações utilizadas é do tipo canoa (75%), seguida da bateira (13%), de acordo com os dados de monitoramento pesqueiro realizado pela empresa Portos do Paraná (2022).

As canoas a remo variam de 5 a 6 metros de comprimento, enquanto as canoas motorizadas de fibra chegam a ter 9 metros.

Houve uma mudança na operação de algumas embarcações: a inclusão do motor de rabeta de baixa propulsão. Nos últimos dez anos, essa alteração vem possibilitando aos pescadores atuarem em outras áreas de pesca, como na baía de Paranaguá, em busca de mais recursos pesqueiros. Além de trazer outras contribuições, como a facilidade no deslocamento, em termos de esforço físico e tempo.

Como característica de pesca estuarina, há a utilização de uma diversidade de petrechos. Isso colabora para uma pesca mais sustentável, uma vez que a captura não é focada apenas em um recurso pesqueiro específico, como é o caso de outras pescarias, como da sardinha, do atum e da tainha, cuja existência de uma espécie-alvo acaba contribuindo para a sobreexploração¹.



Canoa: há de madeira e de fibra, que se caracterizam por ser de "um pau só"



Bateira (embarcação de cor amarela) e lancha de fibra (cor branca)



Bateira (cor azul) e canoa (cor vermelha)



Canoa



Embarcação motorizada

"Há mais ou menos 10 anos que os pescadores começaram a utilizar motor de rabeta, com potência variando de 4 a 8 HP"



¹ - Espécie sobreexplorada: aquela cuja condição de captura de uma ou todas as classes de idade em uma população são tão elevadas que reduz a biomassa, o potencial de desova e as capturas no futuro, a níveis inferiores aos de segurança (Instrução Normativa MMA nº 05, de 21 de maio de 2004).

Principais artes de pesca empregadas e recursos pesqueiros capturados

ARTE DE PESCA	PETRECHO	ESPÉCIE-ALVO	ÉPOCA DO ANO	EMBARCAÇÃO	RENDA (1 A 5) 1> PIOR RENDA 5> MELHOR RENDA
REDE DE EMALHE	MALHA 7 - FUNDO MALHA 9-10 - FUNDO (250-300 BRAÇAS; 4-5 METROS) MALHA 20	> PARATI E SARDINHA > SAGUÁ, BAGRE, PESCADINHA, ROBALO, TAINHA, SALTEIRA E ARRAIA > MIRAGUAIA	ANO TODO	CANOA A REMO 5 A 6 METROS (FIBRA)	█ █ █ █ █
TARRAFA	MALHA 6 MALHA 14 (14 BRAÇAS)	> SAGUÁ, TAINHA E PARATI > ROBALO	ANO TODO	CANOA A MOTOR 9 METROS (FIBRA)	█ █ █ █ █
LINHA	MOLINETE E ANZOL PEQUENO (ISCA CARANGUEJO) ANZOL MAIOR (ISCA CAMARÃO)	> BAGRE, BAIACU, CANGULO E SAGUÁ > ROBALO	ANO TODO	BARCO 12 METROS (REBOCA AS CANOAS PARA PESCA)	█ █ █ █ █
CATA DO MARISCO	BALAIO ENXADA - SACO	BACUCU E OSTRA	VERÃO	BATEIRA DE FIBRA	█ █ █ █ █
GAIOLA	MALHA 5CM	BAIACU	ANO TODO	BATEIRA DE FIBRA	█ █ █ █ █
ESPINHEL	50 - 200 ANZÓIS	BAGRE E MIRAGUAIA	ANO TODO	BATEIRA DE FIBRA	█ █ █ █ █
GERIVAL	MALHA 2,5CM	CAMARÃO BRANCO > SETE BARBAS	> VERÃO > INVERNO	BATEIRA DE FIBRA	█ █ █ █ █
CAÇADEIRA	ISCA > BAGRE PARARÉ MALHA 5-6CM	SIRI	VERÃO	BATEIRA DE FIBRA	█ █ █ █ █

Matriz de Pesca, com informações obtidas durante a Oficina de Diálogo Participativo, realizada na Praia dos Polacos, em 05 de agosto de 2023.

Sobre as artes de pesca e recursos pesqueiros citados no quadro anterior, trazemos a seguir algumas informações complementares e imagens ilustrativas.

A rede de emalhe também pode ser operada como lanço. E, além da rede de um pano só, utilizam a rede feiticeira (malhas 6, 7 e 8 no pano miúdo).

O petrecho de pesca empregado para a captura do siri é o puçá. Para atrair o siri, utilizam como isca peçoço de frango e bagre.

Com o gerival, também capturam o camarão imaruí, que ocorre mais perto das áreas da foz dos rios que deságuam na baía de Antonina.

A cata do caranguejo também é praticada pela comunidade de Antonina. No Portinho, a pesca do caranguejo é tida como “o décimo terceiro do pescador”, pois ocorre no verão, principalmente em dezembro, e colabora com a renda da família.



Pescador com sua tarrafa



Pescadora explicando como usa a caçadeira para a pesca do siri



Artesão, que confecciona petrechos de pesca, demonstrando como é a operação do gerival ou arrastãozinho



Pescador utilizando o gerival, para a pesca do camarão



Detalhe do camarão capturado no gerival



Pescador utilizando a tarrafa



Pescador verificando o puçá, arte de pesca utilizada para a captura do siri



Petrecho de pesca utilizado para a captura do baiacu, também chamado popularmente como cascudinho



Detalhe do petrecho para pescar cascudinho

CALENDÁRIO SAZONAL

RECURSO PESQUEIRO (NOME POPULAR)	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
BAGRE												
BACUCU												
BAIACU												
CAMARÃO-BRANCO ^a												
CAMARÃO-SETE-BARBAS												
CANGULO												
CARANGUEJO-UÇÁ ^b												
MIRAGUAIA												
OSTRA												
PARATI												
PARU												
ROBALO ^c												
SALTEIRA												
SAGUÁ												
SARDINHA												
SIRI												
TAINHA												

 Ocorrência da espécie e pesca permitida

 Período de defeso da espécie

 Meses de maior ocorrência da espécie

a) Portaria IBAMA n° 133-N, 08 de dezembro de 1994.

b) Portaria IAT n°180 de 2002 e Portaria IBAMA n° 52, de 30 de setembro de 2003.

c) Resolução CEMA/PR n° 91, de 03 de dezembro de 2013.

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Cartografia social

Os pescadores indicaram no mapa os principais pontos para a captura de recursos pesqueiros e os petrechos de pesca utilizados em Antonina - cuja pesca ocorre principalmente na baía de Antonina e se estende até a entrada da baía de Paranaguá.

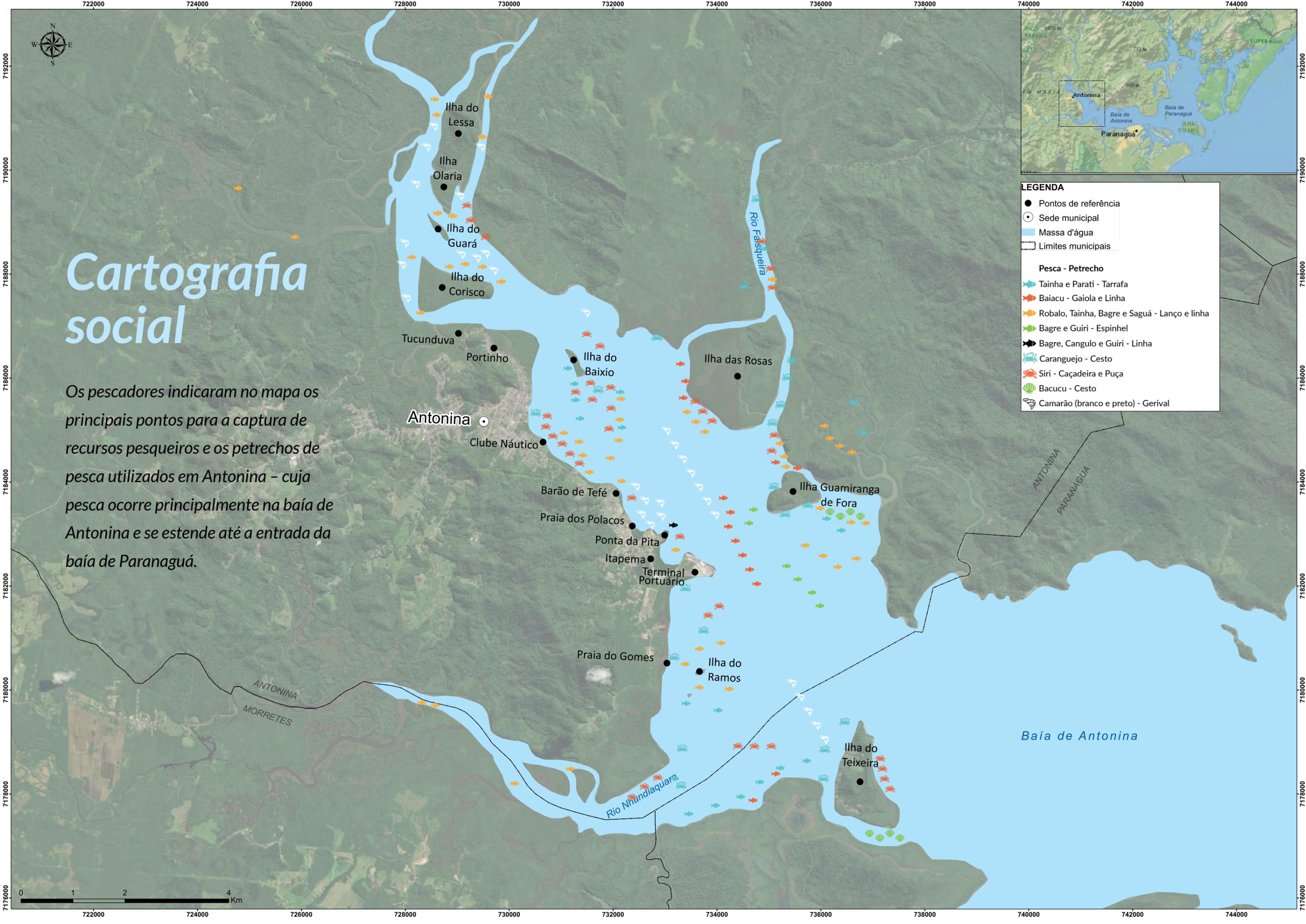


LEGENDA

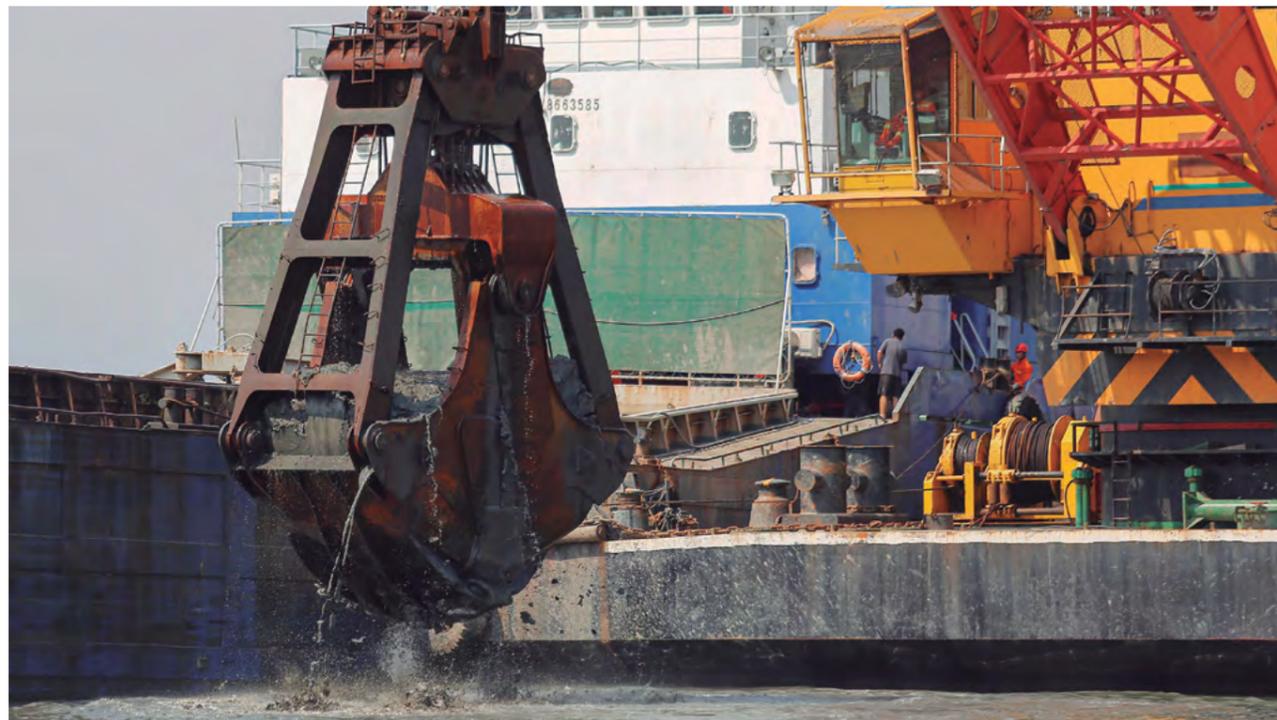
- Pontos de referência
- Sede municipal
- Massa d'água
- ▭ Limites municipais

Pesca - Petrecho

- Tainha e Parati - Tarrafa
- Baiacu - Gaiola e Linha
- Robalo, Tainha, Bagre e Saguá - Lanço e linha
- Bagre e Guiri - Espinhel
- Bagre, Cangulo e Guiri - Linha
- Caranguejo - Cesto
- Siri - Caçadeira e Puça
- Bacucu - Cesto
- Camarão (branco e preto) - Gerival



Desafios para o desenvolvimento da pesca artesanal



Jonathan Campos / AEN

Pesca artesanal x Atividades degradadoras

É consenso entre a comunidade pesqueira que a abertura das comportas da Usina Hidrelétrica Governador Pedro Viriato Parigot de Souza interfere na qualidade ambiental tanto nos rios da região – como o Cachoera e o Cacatu –, quanto no estuário da baía de Antonina. De acordo com um pescador local: “a usina está deixando a baía mais seca, com mais bancos de areia”. Os pescadores chamam esses bancos de areia de baixios. Quando há a alta vazão de água, muitos sedimentos são carregados rio abaixo, interferindo em toda a dinâmica dos ecossistemas.

Segundo os pescadores, a dragagem realizada pelas atividades portuárias também contribui com o assoreamento da baía de Antonina. “A dragagem levanta lama sujando a água, mata os peixes, mata o bacucu, mata as ostras”, afirmam.

As consequências destas atividades são perdas de áreas de pesca e escassez de recursos pesqueiros, devido aos processos de assoreamento.

Os pescadores também informaram que a “dragagem de fora” (dragagem do canal realizada pela Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina - APPA) utiliza uma draga de grande porte que deixa a água turva devido ao revolvimento da lama de fundo e pela granulometria do sedimento (que é muito fino). Assim, há interferência no desenvolvimento de larvas de crustáceos como a ostra e o bacucu (“a semente morre”, segundo eles).

Outro fato que contribui para o assoreamento da baía é a falta de vegetação na borda dos rios da região, pois o solo de Antonina é sedimentar e facilmente carregado em períodos de chuva.

Pescadores artesanais x Pescadores não-regularizados

Há pescadores não regularizados, ou seja, que não dependem da pesca para sobrevivência, mas utilizam o espaço, competindo com os pescadores profissionais e comprometendo a quantidade de estoque pesqueiro disponível. Esse fato ocorre muito com a pesca da tainha.

Pesca artesanal x Acidentes ambientais

Acidentes ambientais de alto impacto já ocorreram na região, trazendo prejuízos para a comunidade pesqueira e para a natureza.

Um dos acidentes ocorreu em 2001, com o rompimento do poliduto Olapa, da Transpetro, empresa subsidiária da Petrobras para o transporte e logística de



Adobe Stock

Pesca artesanal x Pesca predatória

Os pescadores artesanais reconhecem que há modalidades de pesca que prejudicam o ambiente e interferem na disponibilidade de estoque pesqueiro, como é o caso da pesca da sardinha. De acordo com a comunidade, há barcos pesqueiros que operam na baía de Paranaguá e capturam grande quantidade deste recurso, o que compromete a pesca na baía de Antonina, tanto desta espécie, como de outras que a têm como base em sua dieta alimentar. “Vem barco de fora e acaba com nosso pescado”, relatam.

“As sardinheiras entram na baía e pegam muita sardinha. Com isso, os peixes que se alimentam de sardinha (peixes maiores) não entram na baía porque não tem comida para eles, por isso que vai diminuindo a quantidade de pescados. Tem peixe que já não se pega mais aqui, já sumiu da baía. Às vezes aparece um ou outro, mas peixe pequeno.”

combustíveis, causando a contaminação do ambiente por óleo diesel*.

Em 2004, ocorreu a explosão do navio chileno Vicuña, no Porto de Paranaguá, cujo vazamento de óleo atingiu as baías de Paranaguá, Antonina e Guaraqueçaba. Este é considerado um dos piores desastres ambientais do litoral paranaense, estimado como 30 vezes maior que o vazamento no oleoduto Olapa, segundo o Centro de Apoio Científico em Desastres da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Estes e outros acidentes trouxeram consequências para a comunidade local, comprometendo a economia familiar, além de afetar a biodiversidade. Os pescadores relataram que há 20 anos a disponibilidade de recursos pesqueiros vêm diminuindo, o que pode ser um reflexo de todos esses impactos ambientais que acometeram a região.

*Veja ao final desta cartilha, na contracapa, um informativo sobre dutos da Transpetro, com alertas, cuidados e contato para denúncias ou outras informações.

Pesca artesanal x Saneamento básico

Segundo o censo do IBGE de 2022/2023, não há unidades atendidas (nem residencial, comercial ou industrial) por sistema de esgoto de forma oficial no município. A poluição impacta diretamente a pesca, prejudicando a disponibilidade e a qualidade dos pescados, bem como inviabilizando o desenvolvimento da aquicultura.

Pesca artesanal x Mudança climática

Foi relatado que eventos extremos, como as chuvas intensas em curto período de

tempo, já são mais frequentes. A baía de Antonina recebe aporte de diferentes rios. Como consequência da alta concentração de chuvas, a água doce acaba adentrando em maior quantidade na baía, alterando diversos fatores, como a salinidade, e interferindo na disponibilidade de recursos pesqueiros, como camarão, siri, caranguejo e robalo, em algumas áreas de pesca.

Importante destacar que a mudança climática também pode trazer consequências para comunidades no litoral decorrentes do aumento do nível do mar.

“Tem chovido muito mais, o que prejudica a pesca.”

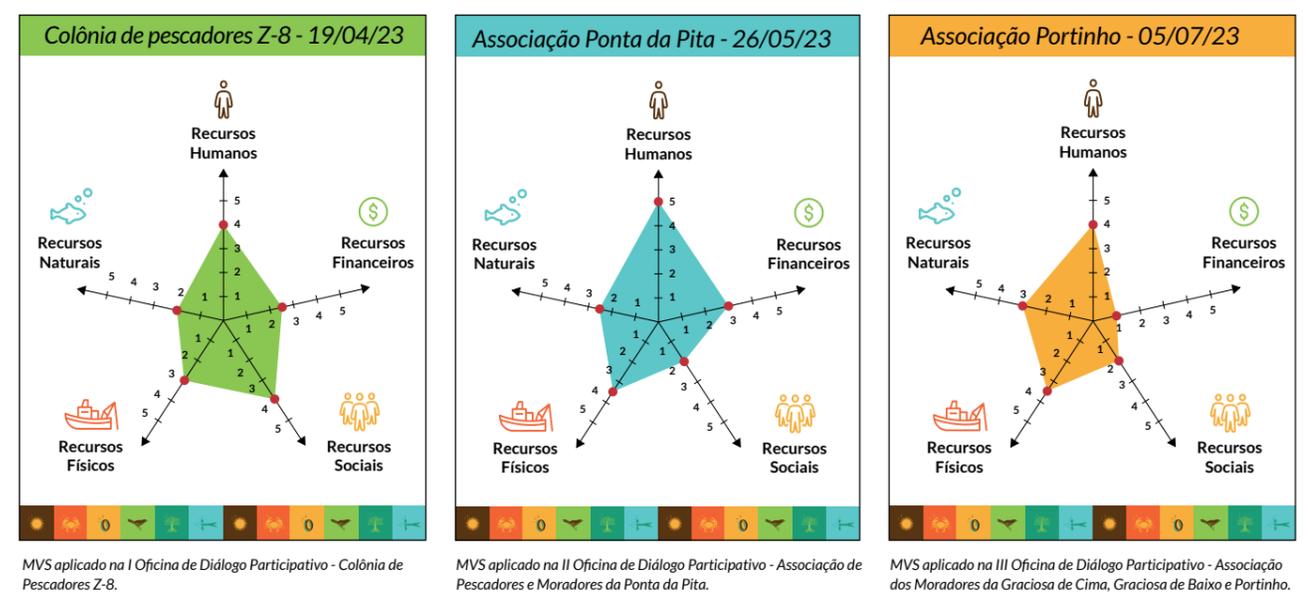
“Se chover muito, não pega nada.”

Meios de Vida Sustentáveis - MVS

Nas Oficinas de Diálogo Participativo foi aplicada a ferramenta “Meios de Vida Sustentáveis”, que permite avaliar as principais variáveis que afetam a vida das pessoas. Para cada variável (recurso avaliado), foi atribuída uma nota, que variou de 0 a 5, sendo 5 a nota máxima, que indica plena satisfação da comunidade com relação ao recurso avaliado, conforme os quadros a seguir.

Além de identificar as potencialidades da comunidade, com esta ferramenta também foi possível mapear as variáveis que precisam melhorar e são prioritárias para a busca de mais sustentabilidade na comunidade.

Nos gráficos, quanto mais perto do centro, menor é a nota, e, quanto mais próxima da extremidade, maior é a nota.



Recursos Humanos

Os pescadores, pescadoras e marisqueiras são detentores de um conhecimento tradicional sobre a atividade pesqueira, passados de geração a geração. Conhecer a variação da maré, a melhor lua para pescar determinada espécie, reconhecer os principais pesqueiros para cada recurso e a época do ano que estes ocorrem, confeccionar petrechos e empregá-los de acordo com a espécie-alvo desejada são alguns exemplos.

“Água limpa pesca baiacu, água suja pesca bagre.”

A comunidade pesqueira demonstra uma satisfação em ser pescador e todo o sentimento de pertencimento a essa classe e amor pela sua profissão, mesmo nas circunstâncias atuais que afetam a atividade.

Outro aspecto levantado é que a nova geração não vê mais expectativa na pesca.

“Hoje a pesca é se aventurar, porque está mais difícil, os jovens querem outra oportunidade.”

“A gente se sente bem sendo pescador, e temos todo o conhecimento para ir pescar.”

“A pesca é uma atividade gratificante, é desgastante, mas é gratificante.”

Recursos Sociais

Como representação social da comunidade pesqueira de Antonina há a Colônia de Pescadores Z-8, a Associação de Pescadores e Moradores da Pita e a Associação de Moradores de Graciosa de Cima, Graciosa de Baixo e Portinho. Há também a Secretaria Municipal de Pesca, novo órgão do governo municipal, que está em processo de estruturação.

Há pessoas que estão satisfeitas e outras insatisfeitas com os recursos sociais na comunidade, sendo uma variável que precisa ser fortalecida em Antonina.

“A Colônia de Pescadores auxilia o pescador na documentação.”

Na sede da Associação do Portinho há oferta de enfermeira, médico e dentista, no entanto, é necessário haver uma melhora na qualidade dos serviços de saúde.

Foi destacada a desunião das organizações que representam a classe. “Falta integração entre as organizações.”

Outro aspecto que precisa ser melhor trabalhado é a união da comunidade para se engajar e ir em busca de seus anseios coletivamente. A média da nota para o recurso social foi 2,6.

“Aqui tem tudo pra dar certo, para o povo se unir.”

“Falta pessoas da comunidade para ajudar a lutar pelos benefícios.”

Recursos Naturais

Foi destacada a riqueza natural que existe em Antonina, com as áreas de manguezais, ainda bem conservadas, e a comunidade reconhece a grande importância deste

ecossistema, que é um importante “criadouro” para as espécies que dele dependem.

Mesmo sendo um ambiente ainda bem preservado, há muitos resíduos que ficam concentrados nas áreas de manguezais e na baía Antonina como um todo. Há consenso que este cenário prejudica a fauna marinha.

“Pescador também contribui com o lixo, pois encontramos também materiais que usam na pesca. Mas o próprio pescador contribui com a retirada do resíduo, quando envolvido nessa tarefa.”

Como ponto forte, também relataram sobre a água que abastece as casas. De acordo com os pescadores, é água limpa, que vem das reservas naturais existentes ao redor da região.

Mesmo com os recursos pesqueiros em declínio, o item “recursos naturais” foi salientado como importante para a sobrevivência de muitas famílias da região. No entanto, a nota para este recurso foi baixa (média geral de 2,5), justamente pela escassez de pescados na baía de Antonina.

Recursos Físicos

No geral, a comunidade pesqueira possui os meios necessários para realizar a pesca, como petrechos e embarcações. Aqueles que não possuem embarcações, as alugam, como é o caso de muitas marisqueiras. Estas se organizam para pagar em conjunto pelo aluguel de barcos para serem levadas até os locais para a retirada de mariscos.

Outro ponto forte destacado é que a maioria da comunidade possui casa própria, cenário conquistado devido à indenização que a comunidade pesqueira recebeu, decorrente de um acidente ambiental ocorrido em 2001, com o rompimento do poliduto Olapa da Transpetro.

A comunidade pesqueira atribuiu uma média geral de 3,0 para este item (recurso físico).

Recursos Financeiros

Como fonte de renda, a comunidade pesqueira comentou que, além da pesca em si, há o seguro-defeso do camarão, alguns pescadores confeccionam petrechos de



Vista aérea de manguezal em Antonina, próxima a área de restauração ecológica em desenvolvimento pelo projeto “Olha o Clima, Litoral!”



Cenas de mutirão de limpeza nos manguezais de Antonina, organizado pela Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA) e realizado com o apoio do projeto “Olha o Clima, Litoral!” em junho de 2023

pesca e vendem, há mulheres que limpam o siri, além da aposentadoria (para aqueles que têm direito). Foi destacado que a pesca do caranguejo é tida como o “décimo terceiro do pescador”.

Somados com as atividades ligadas à pesca, há os “bicos” que complementam a renda.

Dentre todos os recursos avaliados, o recurso financeiro foi o que apresentou a pior avaliação (média geral de 2,2), identificando a fragilidade financeira que a comunidade pesqueira de Antonina vem enfrentando.

Diante do cenário atual de incertezas da captura do pescado, a pesca não é mais a única atividade econômica realizada

pelas famílias. Conforme já apresentado, muitas complementam renda com outros trabalhos.

Essa situação provoca uma vulnerabilidade da classe pesqueira, que vive uma instabilidade econômica, o que pode refletir no agravamento de outros fatores, como o aumento da insegurança alimentar, impactos sociais negativos e a redução da motivação em ser pescador.

“Se faz só uma atividade econômica, fica ruim.”

“Pega hoje para comer amanhã.”

Novas oportunidades



Gabriel Marchi

É preciso muito cuidado para desenvolver uma nova atividade! Qualquer nova iniciativa precisa ser bem planejada e estruturada antes, para que não gere novos gastos, perdas e frustrações para a comunidade.

Buscar o fortalecimento da comunidade pesqueira nem sempre envolve incentivos exclusivos para seguir na profissão de pescador, ainda mais quando se trata de uma realidade com problemas de ordem ambiental complexos para serem solucionados. Portanto, identificar novas oportunidades que colaborem com a melhoria da qualidade de vida dessa população pode ser uma solução para a melhoria da realidade encontrada no município. Ao longo das Oficinas de Diálogo Participativo, alguns aspectos foram identificados pelos participantes, que estão destacados a seguir:

Turismo

Antonina possui uma riqueza natural com grande potencial para o ecoturismo e turismo de base comunitária, como oportunidade para gerar renda e ajudar a conservar o local. Por isso, foi destacado pelas lideranças locais como uma iniciativa promissora para o município. No entanto, reconhecem a necessidade de capacitação, bem como o engajamento e união da comunidade para o desenvolvimento da atividade.

“As áreas de lagamar são lindas por dentro do rio, tem uma riqueza muito grande.”

“O turista quer ver a tradição local, e isso a gente tem.”

“Alavancaria a parte financeira, é um projeto de médio e longo prazo. Mas tem que se organizar!”

“É uma oportunidade de emprego e renda levar o turista passear pela baía de Antonina. O ponto forte é que o pescador já conhece a história do local e os lugares da baía.”

“Hoje em dia tem turista que quer conhecer a comunidade caíçara, comer carne de siri e um peixinho frito na hora.”

Guia de Pesca

É uma atividade que já é realizada por pescadores artesanais, que recebem os pescadores esportistas/turistas para realizar a pesca do robalo, principalmente. Estruturar melhor essa atividade pode ser uma oportunidade para complementar a renda na pesca.

“Hoje tem pescador que pega o barco dele e vai levar o turista para pescar robalo. O bom que o barco e o conhecimento da área o pescador já tem.”

Projeto Isca-viva

Há um desejo da comunidade em construir uma “Casa de isca” para acondicionar o camarão que é capturado para ser vendido como isca-viva para a pesca do robalo. De acordo com as justificativas apresentadas pela comunidade, a pesca do camarão depende da maré e nem sempre há pescadores esportistas durante a semana. Com a “Casa de isca”, o camarão poderia ser acondicionado para ser vendido aos finais de semana ou conforme a demanda.

“Se a gente pesca segunda e não tem para quem vender, perde o pescado. Aí chega final de semana, tem o pescador esportista, mas não tem a isca.”

Foi mencionado que seria importante ter capacitação e unir a comunidade para cuidar desta “Casa de isca”, pois em Antonina já tiveram outras iniciativas similares que não foram para frente por conta da desunião e do perigo de roubo de materiais. Mas, pode ser também uma forma de começar a fortalecer a comunidade.

Pensar em toda a cadeia produtiva, ou seja, tudo que pode estar envolvido nesta nova atividade desde o início até o fim, é muito importante para obter bons resultados.



Foi elaborada junto aos participantes a Matriz denominada SWOT ou FOFA, que facilita a sistematização e a visualização dos pontos fortes (Fortalezas e Oportunidades) e das fragilidades (Fraquezas e Ameaças) da comunidade pesqueira de Antonina, com os seguintes resultados:

MEIO INTERNO - FORTALEZAS			
CONHECIMENTO TRADICIONAL SOBRE A PESCA ARTESANAL E O MEIO LOCAL PARA A REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE PESQUEIRA.	UNIÃO DOS PESCADORES PARA SE AJUDAREM NO DIA A DIA.	PROJETO ISCA VIVA, CRIAR UMA CASA FLUTUANTE PARA ARMAZENAR A ISCA QUE É UTILIZADA PELOS PESCADORES ESPORTISTAS.	PESCA COMO ATIVIDADE GRATIFICANTE.
COLÔNIA DE PESCADORES (INFRAESTRUTURA DA SEDE, HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AO PESCADOR).	POSIÇÃO GEOGRÁFICA PARA A REALIZAÇÃO DA PESCA E DO TURISMO.		MUITOS PESCADORES POSSUEM EMBARCAÇÃO PRÓPRIA.
O USO DE MOTOR NAS EMBARCAÇÕES PERMITIU O DESLOCAMENTO MAIS RÁPIDO E A BUSCA DO PESCADOR EM UMA GAMA MAIOR DE LOCAIS.	POSSIBILIDADE DE “VENDER” ANTONINA PARA O FOMENTO À ATIVIDADE DE ECOTURISMO, COM POSSIBILIDADE DE GERAR RENDA.	PESCA COMO ALTERNATIVA DE TRABALHO EM ANTONINA. É O QUE GARANTE A SOBREVIVÊNCIA.	CASA PRÓPRIA.
MANGUEZAL BEM CONSERVADO, SERVE COMO CRIADOURO PARA DIVERSAS ESPÉCIES PESQUEIRAS.	A COMUNIDADE JÁ CONHECE BEM ANTONINA E SUA HISTÓRIA, O QUE FACILITA O PASSEIO NO TURISMO.	RECURSOS PESQUEIROS COMO O SIRI, ROBALO E O CARANGUEJO. O CARANGUEJO É O QUE GARANTE O “DÉCIMO TERCEIRO” DO PESCADOR.	PETRECHOS DE PESCA.

MEIO EXTERNO - OPORTUNIDADES		
CONSTRUÇÃO DOS TRAPICHES DO PORTINHO DO CABRAL E DA PONTA DA PITA.	PROJETO PARA CULTIVO DE OSTRAS NO RIO QUATINGA	RETORNO DO MINISTÉRIO DA PESCA.
O PORTO DE ANTONINA É UMA OUTRA OPORTUNIDADE DE EMPREGO PARA ALGUNS. ALÉM DISSO, TEM BENEFÍCIOS POR MEIO DAS COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS.	ÁREA DE LAGAMAR (RIQUEZA DENTRO DOS RIOS).	FRETE COM O BARCO PARA LEVAR OS TURISTAS PARA PESCAR.
QUALIDADE DA ÁGUA DA TORNEIRA. A ÁGUA POTÁVEL É BEM LIMPA, VEM DE UMA RESERVA DA OSCIP SPVS (RPPN - RESERVA DO CACHOEIRA).	PRONAF - FOMENTO À COOPERATIVA, TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA.	INDENIZAÇÃO DA PETROBRAS PELO ACIDENTE COM O POLIDUTO OLAPA, OCORRIDO EM 2001, QUE OPORTUNIZOU A COMPRA DA CASA PRÓPRIA PARA MUITOS DOS PESCADORES.

MEIO INTERNO - FRAQUEZAS		
DIMINUIÇÃO DO PESCADOR, O QUE IMPLICA EM BUSCAR O RECURSO PESQUEIRO FORA DA BAÍA DE ANTONINA.	FALTA INTEGRAÇÃO, HÁ UMA DESUNIÃO ENTRE AS ORGANIZAÇÕES LOCAIS.	POUCA PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE NA ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DO PORTINHO.
PESCADORES NÃO REGULARIZADOS (QUE TÊM OUTRA PROFISSÃO), MAS REALIZAM A PESCA E COMPETEM PELO MESMO RECURSO.	DESUNIÃO DA COMUNIDADE PESQUEIRA.	BAIXA RENDA COM A ATIVIDADE PESQUEIRA.
CRESCIMENTO DA BRAQUIÁRIAS D'ÁGUA NO LUGAR DA “MATA” E EM BANCOS DE AREIA, NÃO PERMITINDO O CRESCIMENTO DA VEGETAÇÃO DE MANGUE.	FALTA A COMUNIDADE VALORIZAR O POTENCIAL DE ANTONINA PARA O TURISMO.	A INTENSIDADE DAS CHUVAS CONTRIBUI PARA “CABECA D'ÁGUA” E, CONSEQUENTEMENTE, OCASIONA O DESBARRANCAMENTO DAS BOCAS DE RIO.

MEIO EXTERNO - AMEAÇAS		
ASSOREAMENTO DA BAÍA DE ANTONINA, ATRAPALHA A ATIVIDADE PESQUEIRA.	ATIVIDADE DE DRAGAGEM DO CANAL DE ACESSO DE NAVIOS AO PORTO DE ANTONINA.	DIFICULDADE DE ACESSO A SAÚDE.
RECENTE ACIDENTE AMBIENTAL COM VAZAMENTO DE NAFTA EM PARANAGUÁ, MAS QUE AFETOU A BAÍA DE ANTONINA, IMPOSSIBILITANDO A PESCA E A MARISCAGEM NESTES LOCAIS.	AUMENTO DA INTENSIDADE DAS CHUVAS NA SERRA DO MAR INTERFERE SALINIDADE DA ÁGUA.	DIMINUIÇÃO E FALTA DE RECURSOS PESQUEIROS.
GRANDE QUANTIDADE DE RESÍDUOS NA ÁGUA, O QUE PREJUDICA AS ESPÉCIES MARINHAS.	RIOS CACHOEIRA E CACATU NÃO SÃO TÃO PRESERVADOS PORQUE SOFREM INTERFERÊNCIA DA USINA PARIGOT DE SOUZA, JÁ QUE A VAZÃO TURBINADA INFLUENCIA NA FORÇA DA ÁGUA E INTERFERE NO AMBIENTE.	CRÉDITOS PARA A PESCA, COMO O PRONAF, NÃO CHEGAM ATÉ O PESCADOR.
PESCA PREDATÓRIA DA SARDINHA POR EMBARCAÇÕES DE PARANAGUÁ, O QUE AFETA A DISPONIBILIDADE DESTES RECURSOS, BEM COMO DE OUTROS QUE TÊM NESTA ESPÉCIE A SUA BASE ALIMENTAR.		DESTRUIÇÃO DAS ÁREAS DE LAGAMAR.
SERVIÇOS DE SAÚDE NA ASSOCIAÇÃO DO PORTINHO SÃO PRECÁRIOS E HÁ INTERFERÊNCIA POLÍTICA.	ÁGUA DA BAÍA DE ANTONINA ESTÁ POLUÍDA, POIS NÃO TEM ESGOTO SANITÁRIO NAS CASAS E HÁ MUITO SEDIMENTO.	DRAGAGEM DO PORTO DO FÉLIX, O QUE FEZ O MARISCO DESAPARECER NA BAÍA DE ANTONINA

AGRADECIMENTOS

Colônia de Pescadores Z-8.

Associação de Pescadores e Moradores da Pita.

Associação de Moradores da Graciosa de Cima, Graciosa de Baixo e do Portinho.

A todos os pescadores, pescadoras, marisqueiras e comunidade local que participaram das Oficinas Participativas com seus conhecimentos compartilhados sobre a pesca artesanal da região.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

CONSÓRCIO ECOMARUMBI. Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica, Considerando a Adaptação à Mudança do Clima Baseada em Ecossistemas (AbE). Curitiba: Consórcio Ecomarumbi, 2020.

FUNDAÇÃO DE PESQUISAS FLORESTAIS DO

PARANÁ - FUPEF. Revisão do Plano Diretor Municipal de Antonina/PR. Produto 3 – Análise Temática Integrada (parte 2) – versão preliminar. Curitiba: FUPEF, 2022.

FUNDAÇÃO DE PESQUISAS FLORESTAIS DO PARANÁ - FUPEF. Revisão do Plano Diretor

Municipal de Antonina/PR. Produto 4 – Análise Temática Integrada (parte 3) – versão preliminar. Curitiba: FUPEF, 2022.

VERDEJO, M. E. Diagnóstico Rural Participativo: guia prático DRP (revisão e adequação de Décio Cotrim e Ladjane Ramos). Brasília: MDA/Secretaria da Agricultura Familiar, 2010.



Autores: Anabel de Lima, Elielson Marcelino e Juliana Ventura de Pina

Revisão e edição: Juliana Vitulskis

Projeto gráfico e diagramação: Banquinho Publicações

Publicação produzida pelo Projeto Olha o Clima, Litoral!, realizado pelo Mater Natura – Instituto de Estudos Ambientais com apoio do Programa Petrobras Socioambiental. Fevereiro de 2024. Distribuição gratuita.

www.climalitoral.org.br
www.maternatura.org.br

Mater Natura – Instituto de Estudos Ambientais
Rua Emiliano Pernetá, 297 - sala 122
Centro, Curitiba - PR - 80010-050
(41) 3013-7185
climalitoral@maternatura.org.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Lima, Anabel de
Realidade e desafios da pesca artesanal em Antonina / Anabel de Lima, Juliana Ventura de Pina, Elielson Marcelino. -- 1. ed. -- Curitiba, PR : Mater Natura - Instituto de Estudos Ambientais, 2024.

Bibliografia.
ISBN 978-85-98415-11-6

1. Antonina (PR) - Aspectos ambientais
2. Mudanças climáticas - Aspectos ambientais
3. Pesca 4. Pesca artesanal - Aspectos ambientais - Antonina (PR) 5. Pescadores - Condições sociais
- I. Pina, Juliana Ventura de. II. Marcelino, Elielson. III. Título.

24-196668 CDD-338.372709811

Índices para catálogo sistemático:

1. Pesca : Manejo : Recursos pesqueiros : Uso sustentável : Economia 338.372709811

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Imagens das Oficinas de Diálogo Participativo realizadas pelo projeto “Olha o Clima, Litoral!”:



NA FAIXA DE DUTOS:

NÃO É PERMITIDO

ATENÇÃO

É PERMITIDO

PASSAR OU ESTACIONAR VEÍCULOS LEVES, MAS É NECESSÁRIO PEGAR AUTORIZAÇÃO DA TRANSPETRO POR ESCRITO

JOGAR LIXO OU ENTULHO

FAZER FOGO OU FOGUEIRA

TRANSITAR COM VEÍCULOS PESADOS

CONSTRUIR

CAVAR, FURAR OU ATERRAR

VANDALIZAR A SINALIZAÇÃO

PLANTAR ÁRVORES OU VEGETAÇÃO COM RAÍZES PROFUNDAS

ANDAR DE BICICLETA, CAMINHAR, CORRER, JOGAR BOLA...

CARROS, MANGUEIRAS, FERRAMENTAS, CAMINHÕES

JARDINS FLORIDOS E BELAS HORTAS, MAS É NECESSÁRIO PEGAR AUTORIZAÇÃO DA TRANSPETRO POR ESCRITO

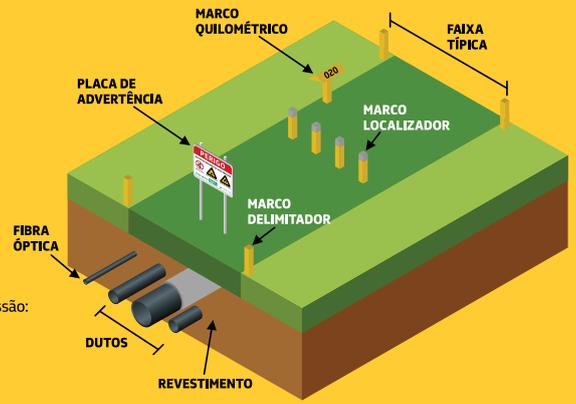
CHEIRO DE COMBUSTÍVEL

MOVIMENTAÇÕES E PESSOAS SUSPEITAS NA FAIXA DE DUTOS

ROUBO DE COMBUSTÍVEL É CRIME

OS DUTOS E A FAIXA DE DUTOS

O transporte de petróleo, derivados, gás natural e etanol é feito por meio de dutos de aço enterrados a uma profundidade segura, que operam sob alta pressão:



SE HOUVER:

- Movimentações suspeitas perto da área da Transpetro;
- Presença de carros e pessoas com mangueiras e outros equipamentos;
- Cheiro forte de combustíveis. Afaste-se do local e ligue na mesma hora;
- Caminhões de combustível perto da área da Transpetro;
- Desmoronamento de barrancos, erosão por chuva, queda de árvores de grande porte;
- Qualquer outra situação de emergência provocada por ação da natureza.

LIGUE GRÁTIS 168

FALE COM A TRANSPETRO – LIGUE 168

A ligação é grátis e funciona 24 horas por dia, sete dias por semana. O sigilo é garantido.

Temos também o número de WhatsApp para enviar imagens e vídeos:

(21) 999920-168



WWW.ROUBONOSDUTOS.COM.BR

Siga, divulgue e fique por dentro.

LigueGratis168Transpetro

EMERGÊNCIA EM DUTOS

FALE COM A TRANSPETRO

LIGUE GRÁTIS 168

BR TRANSPETRO



www.climalitoral.org.br



[instagram.com/clima.litoral](https://www.instagram.com/clima.litoral)



[facebook.com/climalitoral](https://www.facebook.com/climalitoral)



[linkedin.com/showcase/climalitoral](https://www.linkedin.com/showcase/climalitoral)



[youtube.com/@MaterNaturalInstituto](https://www.youtube.com/@MaterNaturalInstituto)