



**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA
ELABORAÇÃO, POR MEIO DE PROCESSOS
PARTICIPATIVOS, DOS PLANOS DE MANEJO DE CADA
UMA DAS TRÊS APAS MARINHAS DO ESTADO DE SÃO
PAULO (PROCESSO N.º 0568/2011.SBQ N.º 001/2012)**

**PRODUTO 2 – DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO
APA MARINHA DO LITORAL SUL
E ARIE DO GUARÁ**

CONSÓRCIO:



6	13/11/2014	Incorpora Capítulo ARIEG e Lista de agentes
5	07/10/2014	Incorpora comentários FF
4	11/07/2014	Incorpora comentários FF
3	10/06/2014	Incorpora comentários FF
2	03/04/2014	Incorpora comentários FF
1	19/12/2013	Para validação GTC
VERSÃO	DATA	COMENTÁRIOS
NE 17823 / DE PMM	CD 40.30	

PRODUTO 2 – DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

APA MARINHA DO LITORAL SUL E ARIE DO GUARÁ

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	4
Processo participativo - Aspectos metodológicos gerais.....	6
1 PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO	9
1.1 Elaboração de mapa de agentes	9
1.2 Etapa prévia: reuniões de apresentação	10
1.3 Estratégias e material de divulgação para as oficinas de Diagnóstico... ..	11
1.4 Mobilização para as oficinas de Diagnóstico	14
1.5 Balanço da participação.....	16
2 PRIMEIRA RODADA DE OFICINAS DE DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO ..	20
2.1 Objetivos e agenda	20
2.2 Infraestrutura e logística	20
2.3 Metodologia	21
2.4 Materiais de apoio.....	22
2.5 Roteiro das oficinas	22
2.5.1 Segmento 1: pesca artesanal.....	22
2.5.2 Segmento 2: outros setores produtivos e usuários	23
2.5.3 Segmento 3: interesses difusos, poder público e pesquisa	24
2.6 Resultados	25
2.6.1 Segmento 1: pesca artesanal.....	25
2.6.2 Segmento 2: outros setores produtivos e usuários	40
2.6.3 Segmento 3: interesses difusos, poder público e pesquisa	49
2.7 Avaliação dos participantes	63
3 SEGUNDA RODADA DE OFICINAS DE DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO ..	65
3.1 Objetivos e agenda	65
3.2 Infraestrutura e logística	65
3.3 Metodologia	65
3.4 Materiais de apoio.....	66
3.5 Roteiro das oficinas	66
3.6 Resultados	67
3.6.1 Segmento 1: pesca artesanal.....	67

3.6.2	Segmento 2: outros setores produtivos e usuários	77
3.6.3	Segmento 3: interesses difusos.....	89
3.7	Avaliação dos participantes	100
4	ESCOLHA DE REPRESENTANTES.....	102
4.1	Segmento 1.....	102
4.2	Segmento 2.....	103
4.3	Segmento 3.....	104
5	ANÁLISE INTEGRADA.....	106
5.1	Participação dos segmentos	106
5.2	Metodologia: limites e avanços	107
5.3	Principais resultados.....	110
5.3.1	Usos identificados no território	110
5.3.2	Interações	120
5.3.3	Principais envolvidos.....	129
5.3.4	Áreas de conflito ou potencial conflito	129
5.4	Percepções sobre o território	130
5.4.1	Áreas de relevância ambiental	130
5.4.2	Áreas degradadas ou impactadas	132
5.4.3	Áreas vulneráveis.....	133
5.5	Problemas apontados	134
5.6	Potencialidades.....	137
5.7	Gestão	139
5.7.1	Problemas e desafios.....	139
5.7.2	Propostas e recomendações	141
5.8	Lacunas de conhecimento	142
5.9	Propostas e recomendações dos grupos.....	143
5.10	Subsídios para zoneamento	143
5.11	Subsídios para Programas de Gestão	146
5.12	Area de Relevante Interesse Ecológico do Guará (ARIEG).....	147
5.13	Considerações finais.....	150
	REFERÊNCIAS.....	151
	LISTA DE FIGURAS	152
	LISTA DE TABELAS	153
	LISTA DE QUADROS	154
	LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	155
	LISTA DE ANEXOS	156
	FICHA TÉCNICA – EQUIPE PROCESSO PARTICIPATIVO.....	157

INTRODUÇÃO

De acordo com a Lei Federal 9.985 (BRASIL, 2000), que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), o conceito de Unidade de Conservação (UC) é definido como:

espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

O SNUC estabelece duas categorias principais de UC: as de Proteção Integral, com objetivo básico de preservação da natureza, proibindo o uso direto dos recursos naturais; e as de Uso Sustentável, cujo objetivo básico é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela de seus recursos naturais.

As categorias denominadas Área de Proteção Ambiental (APA) e Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), objetos deste documento, são UC de uso sustentável, ou seja, têm como objetivo compatibilizar o uso humano com a conservação.

O Governo do Estado de São Paulo, no ano de 2008, criou três Áreas de Proteção Ambiental Marinhas (APAM) e também duas ARIE na zona costeira, que, em conjunto, estabelecem um regime de proteção ambiental sobre aproximadamente 1,1 milhão de hectares:

- APAM do Litoral Norte (APAMLN) e ARIE de São Sebastião;
- APAM do Litoral Centro (APAMLC);
- APAM do Litoral Sul (APAMLS) e ARIE do Guará.

As UCs criadas pela esfera estadual são administradas pela Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo, conhecida como Fundação Florestal (FF), órgão vinculado à Secretaria do Meio Ambiente (segundo a organização da Secretaria que consta do Decreto 57.933/12) e instituído pela Lei Estadual 5.208/86 (SÃO PAULO, 1986).

A APAMLS, de acordo com o Decreto n. 53.527 de criação, abrange a região do Litoral Sul de São Paulo, indo desde a divisa entre os municípios de Iguape e Peruíbe, ao norte, até a divisa entre São Paulo e Paraná, ao sul. Dentro desta faixa, a APAMLS vai desde o máximo da preamar¹ e adentra o mar até a isóbata² de 25 metros de profundidade.

A região do Litoral Sul abrange os municípios de Iguape, Ilha Comprida e Cananéia,

¹ Maré mais alta.

² Linhas utilizadas na cartografia marinha para representar pontos que possuem a mesma profundidade.

que constituem, de acordo com a setorização do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, o setor do Complexo Estuarino-Lagunar de Iguape e Cananéia. Esta denominação faz referência à paisagem única que é encontrada na região, o referido sistema estuarino-lagunar, formado por três ilhas principais (Ilha do Cardoso, Ilha de Cananéia e Ilha Comprida), separadas por canais meandrantés e rios que escoam em direção ao Oceano Atlântico, formando as Barras de Cananéia e do Icapara.

A riqueza ambiental da região é marcante, com áreas ainda bem preservadas de Mata Atlântica, floresta baixa de restinga, manguezais e outros ambientes costeiros. O complexo estuarino-lagunar faz parte da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e é sítio do Patrimônio Mundial, ambos títulos reconhecidos pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), além de ser candidata ao título de zona úmida de importância internacional (nos termos da Convenção de Ramsar, 1971).

Esses atributos motivaram a criação de várias UC na região que, juntas, cobrem quase a totalidade do território do Litoral Sul. Algumas se sobrepõem em alguns trechos, como é o caso da APA da Ilha Comprida (estadual, administrada pela Fundação Florestal) e a APA Cananéia-Iguape-Peruíbe (federal, administrada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, ICMBio), formando um extenso mosaico de áreas protegidas e trazendo a necessidade de se pensar a gestão conjunta e integrada de toda a região.

A APAMLS é uma das UCs que integram este mosaico de conservação na região do Litoral Sul. De acordo com o Decreto de sua criação, a área desta UC é de 357.605,530 ha. Entretanto, recentemente seus limites foram ampliados pela Lei 14.982, de 8 de abril de 2013 (SÃO PAULO, 2013), que recategorizou e alterou os limites da Estação Ecológica Juréia-Itatins, instituindo o Mosaico de UCs da região e incorporando à APAMLS uma área marinha de, aproximadamente, 11.137 ha. Portanto, a área atual da APAMLS é de cerca de 368.742,53 ha.

Dentro do limite da APAMLS, estão presentes duas Áreas de Manejo Especial (AME), a AME da Ilha do Bom Abrigo (com área de 3.127,334 ha) e a AME da Ilha da Figueira-Sul (com área de 1.368,332 ha). As AME não são UCs distintas, são áreas dentro da APAMLS que devem receber um tratamento especial pela gestão da unidade devido às suas características peculiares.

O Conselho Gestor da APAMLS é composto por 24 cadeiras, sendo 12 da sociedade civil e 12 de instituições públicas. Cada entidade é representada por um titular e um suplente, de modo que há 48 pessoas envolvidas com o Conselho Gestor da UC. O Conselho Gestor é dividido em Câmaras Técnicas (CT), cada uma responsável pela discussão de temas específicos: CT de Pesca, CT de Planejamento e Gestão e CT da ARIE do Guará.

A CT de Pesca é responsável por discutir propostas de ordenamento da pesca para garantir sua produtividade e sustentabilidade. Como principais resultados dessa CT, estão: a publicação da Resolução SMA 69/2009 (SÃO PAULO, 2009) que proibiu a pesca de arrasto com sistema de parras dentro do território da APAMLS e a elaboração de proposta de ordenamento da pesca com rede de emalhe na região.

A CT de Planejamento e Gestão é responsável por avaliar estudos de impacto ambiental e propostas de empreendimentos a serem licenciados na região e no entorno; apoiar e desenvolver projetos relacionados ao controle da poluição marinha; elaborar ações de comunicação com a sociedade; acompanhar o Plano de Manejo (PM), entre outros temas. Como principais resultados, estão os pareceres técnicos emitidos sobre os licenciamentos da extração de petróleo e gás na área marinha e que trouxeram atenção para os municípios do Litoral Sul, iniciativas de projetos para controle da poluição das embarcações; auxílio na elaboração do Termo de Referência (TdR) e apoio à análise dos produtos do PM.

Por fim, a CT da ARIE do Guará é responsável por divulgar a ARIE do Guará, discutir seus objetivos e acompanhar pesquisas na área. Como principais resultados, destacam-se o monitoramento da população de Guarás e ações de educação ambiental.

Outras atividades importantes que já foram realizadas ou apoiadas pela APAMLS incluem a realização de oficina de pesca sustentável, campanhas de divulgação das épocas de defeso, campanhas da Marinha para regularização de barcos da pesca artesanal e ações de educação ambiental.

Atualmente, uma das importantes ações da gestão da APAMLS é acompanhar a elaboração do PM da Unidade. De acordo com o SNUC, o PM é o documento técnico que, fundamentado nos objetivos gerais da unidade, estabelece o zoneamento (áreas dentro da Unidade com objetivos e regras específicas) e as normas que devem guiar o manejo dos recursos naturais.

O PM deve realizar um diagnóstico abrangente dos atributos físicos e bióticos que existem na APAMLS e dos usos a que serve (por exemplo, pesca, turismo e indústria) e sua importância socioeconômica. Deve também considerar os principais desafios e potencialidades da UC para as propostas de definição de zonas especiais e programas para gestão.

Processo participativo - Aspectos metodológicos gerais

Em 2013, teve início o processo de elaboração do PM em todas as APAMs do litoral paulista. Para isso, foi elaborado um TdR, que definiu, entre outras coisas, as principais etapas de execução: (i) elaboração de Plano de Trabalho; (ii) apresentação pública do processo (Conselho Gestor, Conselho Gestor Ampliado e reuniões de apresentação); (iii) elaboração de Diagnósticos Técnico e Participativo; (iv) Zoneamento; (v) elaboração de Programas de Gestão; (vi) elaboração e edição

dos documentos Plano de Manejo e Resumo Executivo.

O presente documento foi elaborado com o objetivo de relatar o processo de desenvolvimento do Diagnóstico Participativo.

Um dos principais objetivos de qualquer processo participativo é assegurar a legitimidade das decisões, devendo, portanto, garantir que os diferentes agentes que atuam direta ou indiretamente no território sejam ouvidos em todas as etapas. Desta forma, o TdR que orientou a elaboração do PM definiu três principais segmentos de interesse para participação na elaboração do PM:

- Segmento 1: pesca artesanal;
- Segmento 2: demais setores produtivos e usuários, incluindo pesca industrial e esportiva, aquicultura, atividades industriais e turísticas (turismo náutico, mergulho, entre outras), exploração mineral, transporte, uso e ocupação do solo, além de associações de usuários (vela, esportes náuticos, pesca esportiva etc.);
- Segmento 3: interesses difusos, incluindo representantes dos órgãos públicos federais, estaduais e municipais, institutos de ensino e pesquisa, organizações não governamentais (ONG) atuantes na região, grupos de defesa de minorias, dentre outros.

O TdR também estabeleceu que o processo participativo se daria por meio das seguintes etapas:

- Reuniões de Apresentação: organizadas com o objetivo de divulgar as etapas do processo de discussão do PM, mobilizar e sensibilizar os diferentes atores. Para a APAMLS e ARIEG foram realizadas oito reuniões em julho de 2013, sendo uma para o Conselho Gestor Ampliado (geral, com todos os segmentos), uma para o Segmento 3 (pesquisadores e ONG), uma para grupos relacionados com a pesca industrial e cinco voltadas para grupos de pesca artesanal, realizadas nas diferentes comunidades. Ao todo participaram 375 pessoas.
- Oficinas de Diagnóstico: foram realizadas seis oficinas de Diagnóstico, duas com cada um dos segmentos, no período de 25 a 27 de setembro de 2013 (primeira rodada) e 5 a 7 de novembro de 2013 (segunda rodada), com a participação de 238 pessoas, sendo 161 na primeira rodada e 77 na segunda.
- Devolutivas ao Conselho Gestor e aos participantes de modo geral, a serem realizadas em 2014;
- Oficinas de Zoneamento: previstas duas oficinas com todos os segmentos juntos, a serem realizadas em 2014.
- Oficinas de Programas de Gestão: previstas duas oficinas com todos os segmentos juntos, a serem realizadas em 2014.

Os resultados dos Diagnósticos Participativo e Técnico serão entregues aos participantes através de uma cartilha. Além disso, serão realizadas reuniões com o Conselho Gestor para apresentação e discussão dos relatórios (DP e DT).

O presente relatório apresenta de forma detalhada o processo de realização das oficinas de Diagnóstico Participativo, desde a fase de mobilização (Capítulo 1), passando pela organização, dinâmicas, metodologias empregadas e sistematização dos resultados (Capítulos 2 e 3). O Capítulo 4 apresenta os representantes escolhidos durante o processo e, por fim, o Capítulo 5 faz uma análise dos resultados obtidos durante as oficinas.

A fim de subsidiar a elaboração do PM, as oficinas foram organizadas de modo a garantir a produção coletiva de informações relevantes sobre o território. Foram utilizadas técnicas baseadas na metodologia de Mapa Falado e de Planejamento Participativo. O conteúdo e os roteiros das oficinas foram definidos em conjunto com a coordenação do PM e da APAMLS. A partir do trabalho realizado foram produzidos mapas, conforme a **Tabela 1**.

Tabela 1 – Relação de mapas do relatório de Diagnóstico Participativo APAMLS.

Mapa	Conteúdo
LS_04_001	Pesca artesanal de arrasto (uso no território)
LS_04_002	Pesca artesanal de emalhe (uso no território)
LS_04_003	Pesca amadora e turismo (uso no território)
LS_04_004	Pesca industrial (uso no território)
LS_04_005	Poder público (percepção do território)
LS_04_006	Interesses difusos (percepção do território)
LS_04_007	Pesquisadores (percepção do território)
LS_04_008	Áreas de relevância ambiental
LS_04_009_1	Conflitos
LS_04_009_2	Vetores de pressão, tensões e pontos de atenção
LS_04_010	Sobreposição de usos
AG_04_001	ARIE do Guará - Áreas de Relevância Ambiental
AG_04_002	ARIE do Guará - Questões relevantes
AG_04_003	ARIE do Guará - Sobreposição de Usos

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Ressalta-se que a realização de todo o processo participativo contou com a efetiva participação da equipe da APAMLS, inclusive na revisão do presente relatório.

É importante salientar que todas as informações contidas nos resultados de cada um dos grupos expressam exclusivamente a opinião dos participantes a partir de sua percepção, muitas vezes contraditórias com a visão de outros grupos e das informações produzidas no Diagnóstico Técnico. Cabe destacar que um dos objetivos de todo processo participativo é justamente levantar as diferentes percepções, dando oportunidade para que todos os grupos se expressem.

1 PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO

O processo de mobilização, iniciado em agosto de 2013, visou atingir os seguintes objetivos:

- Envolver os diferentes agentes (conforme estabelecido no TdR) no processo de elaboração do PM;
- Dar visibilidade ao processo de elaboração do PM;
- Apresentar aos grupos de interesse os objetivos da UC e do PM.

A seguir, são apresentadas as principais atividades realizadas e uma breve avaliação de cada uma delas.

1.1 Elaboração de mapa de agentes

A primeira atividade desenvolvida foi a identificação dos agentes de interesse e sua organização, conforme os segmentos definidos no TdR. O ponto de partida foram as informações fornecidas pela APAMLS, que foram reorganizadas e atualizadas, por meio de levantamento de informações pela internet, contato telefônico com instituições etc. As informações originadas por esse banco de dados foi a base para a mobilização e contato com os diferentes atores.

A atualização do mapa de agentes continuou ocorrendo durante todo o processo de mobilização e durante a realização das atividades. A **Tabela 2** mostra como os contatos iniciais da APAMLS foram ampliados de forma significativa no decorrer do processo.

Tabela 2 – Mapa de agentes APAMLS, balanço de número de registros.

	Constavam no <i>mailing</i> da APAMLS	Contatos adicionados desde maio/2013	Total no mapa de agentes	Aumento em relação à quantidade inicial
Sem segmento	86	1	87	1,1%
Segmento 1	12	285	297	96,0%
Segmento 2	22	67	89	75,3%
Segmento 3	179	109	288	37,8%
Imprensa	5	5	10	50,0%
Comércio	-	6	6	100%
Total	304	473	777	60,9%

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

1.2 Etapa prévia: reuniões de apresentação

As reuniões de apresentação foram organizadas para apresentar o processo de elaboração do PM, mobilizar e sensibilizar os atores para a participação nas etapas subsequentes. Estavam previstas inicialmente seis reuniões, sendo uma com o Conselho Gestor Ampliado (todos os segmentos) e cinco com os atores envolvidos com a pesca artesanal (Segmento 1). Mas, em função da pequena participação na reunião do Conselho Gestor Ampliado (**Figura 1**), foi tomada a decisão, ainda antes da reunião prevista com o Segmento 1, de realizar reuniões com participação específica do Segmento 3 (pesquisadores e interesses difusos) e do Segmento 2 (pesca industrial).

Figura 1 – Reunião de apresentação, Conselho Gestor Ampliado.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Na **Tabela 3** pode-se observar o número de participantes de cada um dos segmentos, ressaltando que algumas pessoas participaram de mais de uma oficina.

Tabela 3 – Participantes das reuniões de apresentação.

Reuniões	Participantes
Conselho Gestor Ampliado	42
Pesquisadores e ONG	23
Pesca industrial	38
Segmento 1 – Cananéia	66
Segmento 1 – Pedrinhas	40
Segmento 1 – Icapara	48
Segmento 1 – Pontal do Leste	58
Segmento 1 – Barra do Ribeira	60
Total	375

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Os números apresentados referem-se ao total de participantes, sendo que vários atores participaram de diversas atividades.

A reunião do Conselho Gestor Ampliada, realizada no dia 16 de julho, teve uma participação considerada pequena. Na ocasião, além da apresentação da APA e das etapas do processo de elaboração do PM, foi solicitado aos participantes que fizessem uma avaliação da mobilização realizada até então e dessem sugestões para melhoria da convocação.

Houve uma participação significativa do Segmento 1. Uma das razões para esse êxito foi o esforço de mobilização realizado com esse objetivo, além do fato de as reuniões terem ocorrido nas próprias comunidades dos pescadores artesanais – tal e como solicitava o TdR –, facilitando a presença e também demonstrando a importância do segmento para o processo.

As reuniões de apresentação com o Segmento 1 também foram usadas para escolher representantes para acompanhamento do processo como um todo, conforme previsto no TdR (ver Capítulo 5).

1.3 Estratégias e material de divulgação para as oficinas de Diagnóstico

No intuito de apoiar o processo de mobilização para as oficinas de Diagnóstico, foram confeccionados cartazes e *flyers* com as datas e os locais das Primeiras Oficinas, além de um *folder* explicativo específico sobre o processo do PM.

Na APAMLS também foram confeccionadas faixas, colocadas em locais próximos aos locais das oficinas e nos locais de concentração do Segmento 1.

Figura 2 – Materiais de divulgação da Primeira (A) e Segunda (B e C) Oficinas de Diagnóstico.

A



B



C



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Figura 3 – Folder explicativo sobre o PM.



ÁREAS PROTEGIDAS NO MAR

Em 2008, o Governo do Estado de São Paulo criou a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Sul (Decreto nº 33.527), gerida pela Fundação Florestal / Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. O objetivo principal desta Unidade de Conservação é conciliar o uso de suas águas com a proteção da biodiversidade por meio do ordenamento de atividades como a pesca, o turismo recreativo e a pesquisa científica, garantindo um desenvolvimento sustentável da região.

PLANO DE MANEJO DA APA MARINHA LITORAL SUL

PARTICIPE!
Vamos juntos definir formas sustentáveis para o desenvolvimento das atividades no mar, garantindo a qualidade de vida e a conservação ambiental.

ÁREAS PROTEGIDAS NO MAR

Serviços técnicos especializados* contribuíram para a elaboração dos Planos de Manejo das três Áreas de Proteção Ambiental (APAs) Marinhas do Estado de São Paulo, sendo elas:

- Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Norte, incluindo a Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) de São Sebastião;
- Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Centro; e
- Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Sul, incluindo a Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) do Guarã.

* Por meio de financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), via contrato de consultoria firmado pelas empresas IDOM e GEOTEC, a realização dos serviços técnicos especializados para a elaboração dos Planos de Manejo.

PLANO DE MANEJO

O Plano de Manejo é um documento criado de forma conjunta com a sociedade para nortear a gestão das APAs Marinhas, sempre com o acompanhamento e participação de seu Conselho Gestor.

O que se busca com o Plano de Manejo é promover o desenvolvimento da região, evitando impactos negativos causados pela exploração desordenada e predatória dos recursos pesqueiros, protegendo a biodiversidade única abrigada pelas mares e rias, promovendo um turismo sustentável e respeitando o modo de vida das populações tradicionais.

Um Plano de Manejo é um documento dinâmico, em constante processo de revisão a partir da troca de experiências com a população, entidades e poder público envolvidas com a gestão sustentável da natureza.

POR QUE PARTICIPAR?

O processo participativo tem como principal objetivo informar e envolver a população do conjunto de municípios do litoral paulista na elaboração do Plano de Manejo das Áreas de Proteção Ambiental Marinha Norte, Centro e Sul de forma a agregar as intenções dos diferentes segmentos sociais que utilizam as Áreas de Proteção Ambiental Marinha e as ARIEs.

A partir dos resultados obtidos em reuniões e oficinas realizadas com os diferentes usuários da APA Marinha do Litoral Sul, será elaborado um Zoneamento para definir as regras dos diferentes usos da Unidade e Programas de Gestão que são criados para garantir a execução destas regras. Assim como já foram criadas normas para atividades pesqueiras dentro do território da APA (ex- Resolução SMA 168/2009 sobre ordenamento da pesca de amparo com sistema de parâmetros), novos regulamentos sobre pesca, turismo e atividades de pesquisa poderão ser estabelecidas com o Plano de Manejo. Assim, durante as reuniões e oficinas serão juntos todos aqueles que ganham renda através da área marinha (como pescadores, pilotos, etc.), entidades de pesquisa, ONGs e os governos municipal, estadual e federal. Por isso, a participação de todos os interessados por essa região é extremamente importante.

ETAPAS DO PROCESSO

MOBILIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO
Identificação e contato com as pessoas envolvidas com a APA Marinha e ARIE.

REUNIÕES DE APRESENTAÇÃO
Apresentar informações do processo de discussão do plano de manejo; Divulgar as etapas e programas; Sensibilizar os segmentos quanto à importância de sua participação.

OFICINAS DE DIAGNÓSTICO
Envolver os segmentos na gestão da APA e ARIE; Contribuir com o diagnóstico técnico; Definir diretrizes para o Plano de Manejo.

OFICINAS DE ZONEAMENTO
Definir os setores ou zonas; Formular o regulamento de uso.

OFICINAS DE GESTÃO
Formular um planejamento da APA - Programas.

PLANO DE MANEJO

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

A confecção de cartazes e *folders* para a Segunda Rodada de Oficinas de Diagnóstico não estava prevista. No entanto, após avaliação da necessidade de reforço da mobilização, ficou acordado que o Consórcio IDOM-Geotec forneceria o *layout* para novos cartazes e *flyers* e a APAMLS se encarregou de produzir os materiais. Também foram confeccionadas faixas, afixadas em locais próximos aos de realização das oficinas (**Tabela 4**).

Tabela 4 – Materiais produzidos para divulgação e mobilização.

Material	Quantidade
Cartaz	400
Folder	350
Flyer	500
Faixa	10

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

1.4 Mobilização para as oficinas de Diagnóstico

A fase de mobilização para as oficinas de Diagnóstico teve como objetivo principal sensibilizar os atores dos três segmentos, incluindo aqueles que não tiveram representação ou não compareceram nas reuniões de apresentação. O foco principal, assim como na mobilização para as reuniões de apresentação, foram os pescadores artesanais (Segmento 1). Para tanto, visitas presenciais às Colônias de Pesca foram realizadas, bem como visitas a pontos de concentração de pescadores (locais de embarque e desembarque). Outra estratégia adotada foi o contato com os representantes escolhidos nas reuniões de apresentação, que tiveram papel importante na divulgação da data da oficina e, mais ainda, na sensibilização dos pescadores.

Devido à necessidade de organização da logística, com disponibilização de transporte para os pescadores, os representantes e líderes da comunidade pesqueira tiveram um grande envolvimento nessa fase. Listas de participantes foram deixadas com os representantes de todos os municípios e as confirmações de presença foram a eles reportadas. Além das visitas, foram feitos telefonemas aos pescadores que compareceram nas reuniões de apresentação e, também, aos pescadores constantes no *mailing*.

Em relação à pesca industrial (Segmento 2), foram feitos contatos com representantes do setor sediados em outras localidades mas que também enquadravam-se como usuários do território da APAMLS (principalmente Itajaí-SC e Santos-SP). O representante de pesca industrial no Conselho Gestor teve um papel importante nessa articulação. As marinas da região também foram visitadas, mas houve dificuldade de mobilizar esse setor, quer pela ausência de articulação anterior, quer pela dificuldade de definir um interlocutor.

Para a mobilização do Segmento 3 (ONGs, poder público e instituições de ensino e pesquisa) foram feitas reuniões com representantes das prefeituras de Iguape, Cananéia e Ilha Comprida, além de outros contatos telefônicos e por *e-mails*. Na mobilização de pesquisadores, tanto a equipe do Consórcio IDOM-Geotec como a da Fundação Florestal realizaram diversos contatos e articulações.

Durante o período de mobilização para as primeiras oficinas, houve um envolvimento de lideranças comunitárias que ajudaram na mobilização do Segmento 1 (pesca artesanal), para o qual foram priorizadas atividades em campo, apoiadas nos materiais de divulgação adequados. As principais atividades em campo foram:

- Conversa com lideranças e líderes das Colônias de Pesca: Cananéia, Icapara, Iguape e Barra do Una;
- Visitas a pontos de concentração de pescadores de Cananéia: Cambriú, Barra do Una e Pedrinhas;
- Visita às comunidades do sul de Cananéia: Marujá, Ariri, Vila Rápida, Enseada da Baleia, Pontal de Leste e Barra do Ararapira.

O deslocamento para essas comunidades era feito de barco ou carro e, muitas vezes, levava o dia todo, conforme a distância a ser percorrida.

Para avaliar o andamento das atividades de mobilização, eram frequentes as reuniões realizadas com a gestão da APAMLS.

Para a segunda rodada de oficinas, foi definido que seriam feitas abordagens presenciais com atores-chave previamente definidos e que os demais atores e instituições seriam contatados por telefonemas e *e-mail* como, por exemplo, os participantes das primeiras oficinas. Em especial, foi definido que seria necessário reforçar o convite ao Segmento 2, particularmente às marinas, e que seria importante um contato com agentes e organizações que pudessem ajudar na mobilização e na organização da logística. Foram definidos como atores-chave prioritários:

- Representantes e líderes comunitários de pesca artesanal da região central de Cananéia, Boqueirão Norte e Sul de Ilha Comprida, Pedrinhas, centro de Iguape, Icapara, Barra do Ribeira e Ilha do Cardoso, membros das Colônias de Pesca Artesanal e sindicato da categoria para o Segmento 1;
- Representantes da pesca industrial no Conselho Gestor, da pesca amadora e do turismo náutico, de associações de turismo e pessoas ligadas a essas atividades além do contato presencial em todas as marinas de Porto Cubatão e Iguape, para o Segmento 2.

Entretanto, a APAMLS entendeu ser necessária uma ampliação das atividades de campo e contato direto com alguns atores, o que ocorreu parcialmente, visto que a

mobilização dos Segmentos 2 e 3 ocorreu em grande parte por via secundária (contato telefônico e *e-mail*).

A alteração do calendário de oficinas exigiu um reforço na mobilização, com reenvio das novas datas, o que pode ter prejudicado a participação de alguns em função da agenda. A alteração foi feita por causa da necessidade de finalização dos materiais e da sistematização do ocorrido nas primeiras oficinas.

1.5 Balanço da participação

A **Tabela 5** e a **Tabela 6** demonstram a quantidade de telefonemas realizados e *e-mails* encaminhados pelo Consórcio durante a mobilização, assim como a participação efetiva de cada um dos segmentos.

Tabela 5 – Análise da mobilização para as primeiras oficinas.

Segmento	Telefonemas ¹	E-mail	Nº de participantes na oficina
Segmento 1	50	30	70
Segmento 2	9	39	48
Segmento 3	60	118	43

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Nota:

1 Número aproximado.

Tabela 6 – Análise da mobilização para as segundas oficinas.

Segmento	Telefonemas	E-mail ¹	Nº de participantes na oficina
Segmento 1	62	93	29
Segmento 2	12	135	22
Segmento 3	83	549	26

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Notas:

1 Número aproximado. Três envios: convite, alteração de datas e lembrete.

Entre a primeira e a segunda Oficina de Diagnóstico, houve um crescimento significativo do número de *e-mails* enviados, graças à ampliação do *mailing* durante o processo de mobilização e de realização das atividades. No entanto, o controle das ações não foi feito de forma adequada, de modo que os números apresentados não correspondem com exatidão todo esforço realizado. Muitas vezes, eram necessárias mais de uma ligação para que o contato com a pessoa interessada fosse efetivado, e esse esforço não foi registrado. Por fim, não estão computados os contatos realizados pela Fundação Florestal.

Na **Tabela 7** pode-se observar como foi a participação dos diferentes segmentos durante todas as etapas, com a ressalva de que alguns participantes estiveram presentes em mais de uma reunião de apresentação – principalmente os atores do Segmento 3, que participaram de alguns encontros de pesca artesanal – e em mais de uma Oficina de Diagnóstico, muitas vezes por pertencerem a mais de um segmento.

Com relação à participação do Conselho Gestor da APAMLS, é possível analisar que foi significativa, principalmente nas reuniões do CGA e nas oficinas de Diagnóstico (**Tabela 7**). Embora vários conselheiros tenham tido um papel importante em todas as etapas do processo, 25 de um total de 56 conselheiros nunca participaram de nenhuma atividade; 6 das 28 instituições também não estiveram presentes. O destaque positivo é para os representantes da Prefeitura de Ilha Comprida, Instituto de Pesca e da Colônia dos Pescadores Z9, que participaram de três ou mais atividades.

Tabela 7 – Balanço geral de participação no Processo Participativo.

Atividade	Data	Segmentos	Local da atividade	Número de participantes	Número de participação do Conselho
Conselho Gestor Ampliado	16/07/2013	Segmento 1	Associação Comercial e Empresarial de Cananéia (ACEC) - Cananéia	2	-
		Segmento 2		2	-
		Segmento 3		38	-
		Total	42	15	
Reuniões de apresentação Pesquisadores e ONG	31/07/2013	Segmento 1	Colônia de pescadores – Cananéia	8	-
		Segmento 2		3	-
		Segmento 3		12	-
		Total	23	2	
Reuniões de apresentação Pesca Industrial	31/07/2013	Segmento 2	Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CEAGESP) – Cananéia	38	4
Reuniões de apresentação Pesca Artesanal	16/07/2013	Segmento 1	ACEC, Cananéia	66	-
	17/07/2013	Segmento 1	Associação de moradores – Pedrinhas, Ilha Comprida	40	-
	18/07/2013	Segmento 1	Salão Paroquial – Icapara, Iguape	48	-
	19/07/2013	Segmento 1	Salão Paroquial – Barra do Ribeira, Iguape	60	-
	20/07/2013	Segmento 1	Associação de Moradores – Pontal do Leste, Cananéia	58	-
	Total	272	7		
Primeira Rodada de Oficinas de Diagnóstico Participativo	27/09/2013	Segmento 1	Salão Paroquial – Iguape	70	-
	26/09/2013	Segmento 2		48	-
	25/09/2013	Segmento 3		43	-
	Total	161	12		

Atividade	Data	Segmentos	Local da atividade	Número de participantes	Número de participação do Conselho
Segunda Rodada de Oficinas de Diagnóstico Participativo	07/11/2013	Segmento 1	Salão da Igreja - Iguape	29	-
	06/11/2013	Segmento 2		22	-
	05/11/2013	Segmento 3		26	-
		Total		77	12

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

A **Tabela 8** mostra como foi a participação dos diferentes segmentos por município ao longo do Processo Participativo. Destaca-se uma participação maior dos moradores de Cananéia, embora todas as reuniões tenham ocorrido em Iguape.

Nas oficinas organizadas para os Segmentos 2 e 3 houve uma participação mais diversa de pessoas de municípios fora do território da APA, conforme esperado em função do perfil das atividades do setor.

Tabela 8 – Participação no Processo Participativo por município.

Segmento	Cidade	Participantes por município	Total de participantes
1	Não declarado	6	296
	Cananéia	129	
	Iguape	110	
	Ilha Comprida	49	
	Itajaí	1	
	Matinhos	1	
2	Não declarado	4	94
	Cananéia	61	
	Itajaí	12	
	Iguape	9	
	Ilha Comprida	4	
	Registro	1	
	São Paulo	1	
Santos	2		
3	Não declarado	2	213
	Botucatu	1	
	Cananéia	78	
	Iguape	48	
	Ilha Comprida	36	
	Registro	20	
	Santos	3	
	São Carlos	1	
	São José dos Campos	1	
	São Paulo	22	
	São Sebastião	1	

Segmento	Cidade	Participantes por município	Total de participantes
Comércio	Cananéia	5	5
Imprensa	Ilha Comprida	1	3
	Cananéia	2	

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

No Capítulo 5 deste relatório, será apresentada uma análise mais detalhada da quantidade de participantes de cada um dos segmentos.

2 PRIMEIRA RODADA DE OFICINAS DE DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

Este capítulo descreve os objetivos e a agenda, a infraestrutura e a logística, a metodologia, os materiais de apoio, os roteiros e os resultados das primeiras oficinas, encerrando-se com uma síntese dos principais aspectos da primeira rodada das Oficinas de Diagnóstico Participativo.

2.1 Objetivos e agenda

A realização da primeira Oficina de Diagnóstico, no âmbito da elaboração do Diagnóstico Participativo, tinha como objetivos:

- Dar legitimidade ao processo, envolvendo os atores usuários do território ou que, direta ou indiretamente, estivessem envolvidos com a gestão ou com a produção de conhecimento sobre ele;
- Contribuir com a elaboração do Diagnóstico Técnico, levantando informações não publicadas que pudessem subsidiar e complementar a construção do PM.

Os objetivos específicos definidos para a primeira rodada de Oficinas, considerando as particularidades de cada segmento, foram:

- Identificar os usos e atividades que ocorrem no território;
- Identificar os conflitos e tensões existentes entre os diferentes usuários e as diferentes atividades;
- Levantar as percepções que os agentes têm sobre o território, definindo as áreas de relevância ambiental, impactadas ou degradadas.

As oficinas ocorreram no salão paroquial da Igreja Matriz de Iguape, conforme a seguinte agenda:

- Segmento 1: 27 de setembro de 2013;
- Segmento 2: 26 de setembro de 2013;
- Segmento 3: 25 de setembro de 2013.

2.2 Infraestrutura e logística

As oficinas de Diagnóstico Participativo foram organizadas segundo as diretrizes previstas no TdR, segundo o qual as oficinas deveriam ser organizadas prevendo uma participação preferencial de 40 pessoas, podendo chegar a 100.

No entanto, o esforço de mobilização realizado atendeu a uma expectativa da coordenação do PM e da APAMLS de uma ampla participação, garantindo que todos os grupos de interesse fossem sensibilizados para participar, considerando que a gestão da APA tinha como meta a participação de 70 a 100 pessoas por oficina.

Para garantir a participação almejada, o TdR previa meios que assegurassem as condições de participação de todos os atores. Considerando a necessidade de um espaço que comportasse no mínimo 100 pessoas, com possibilidade de realização de atividades em grupo, optou-se por realizar todas as oficinas no Salão Paroquial da Igreja de Iguape, embora o TdR recomendasse um rodízio entre os municípios.

O TdR também previa que fossem assegurados meios de transporte para as pessoas que precisassem. Junto à coordenação do PM, foi definido que deveriam ser garantidos o transporte para o Segmento 1 e representantes das ONGs. Os demais casos foram analisados mediante solicitação.

Assim, para as primeiras Oficinas, foram disponibilizados dois ônibus, um micro-ônibus e uma *van*, além de recursos para o pagamento de combustível de embarcações, sempre que solicitado com antecedência. Essa organização ocorreu durante a fase de mobilização, sempre com apoio das lideranças comunitárias.

Além do transporte, também foi oferecida alimentação (café-da-manhã, almoço e lanche da tarde) para todas as oficinas.

2.3 Metodologia

A organização de uma atividade participativa pressupõe a criação de um ambiente seguro para que os diferentes agentes sintam-se à vontade para expressar suas opiniões. Portanto, é necessário considerar o perfil dos participantes, sua forma de linguagem e expressão e, sobretudo, o potencial conhecimento que cada um tem sobre o território.

Para o desenvolvimento dos trabalhos, foi usado um conjunto de técnicas participativas. Dentre as ferramentas utilizadas destaca-se a produção coletiva do mapa de usos e interações, quando os participantes realizaram o mapeamento das atividades que ocorrem no território e as interações que elas provocam. O grupo também teve oportunidade de manifestar a sua percepção sobre o seu território e as dificuldades enfrentadas.

Tendo em vista o número de questões e expectativas colocadas pela Coordenação da APAMLS, o primeiro desafio foi elaborar um roteiro capaz de produzir as informações necessárias no tempo disponível e com diversos perfis de participantes, ainda que dentro do mesmo segmento. A solução encontrada foi estabelecer roteiros e dinâmicas distintas para cada segmento e cada grupo. O principal limitador dessa opção foi não conseguir obter resultados homogêneos, ou seja, nem todos os segmentos/ grupos trabalharam os mesmos temas, ou nem todos conseguiram fechar todos os passos previstos em cada roteiro.

Ainda com relação a esse ponto, é importante ressaltar que ficou evidente que os diferentes atores dos Segmentos 2 e 3 tinham características muito distintas e,

portanto, com diferentes potenciais na produção de informação e conhecimento sobre a APAMLS, tornando necessários ajustes nas dinâmicas que, mais uma vez, resultaram em produtos finais diversos.

Outra dificuldade foi encontrada ao levantar a percepção dos participantes sobre o território: a heterogeneidade de perfis e diferentes relacionamentos com a APAMLS e com outras UCs fizeram com que as questões colocadas não fossem iguais – por exemplo, o significado de “áreas degradadas” para o setor público e para os pescadores (que receiam novas restrições de pesca) é diverso. Esses pontos poderão ser observados ao longo do relato dos resultados da produção de cada grupo durante as oficinas.

2.4 Materiais de apoio

Para assegurar o desenvolvimento dos roteiros adequados, foram organizados materiais de apoio para as oficinas: materiais didáticos (canetas, pincéis atômicos, cartelas, *flipcharts* etc.), crachás de identificação e 195 mapas (formato A0).

Do total dos mapas produzidos, foram utilizados aproximadamente 50 durante os trabalhos em grupo; os demais serviam como apoio caso fossem necessárias consultas e outros ainda não foram utilizados.

2.5 Roteiro das oficinas

Conforme o TdR, o roteiro das oficinas foi construído de modo a suprir a necessidade de informações para a elaboração do PM, conforme o perfil de cada grupo. Os roteiros das oficinas estão no **Anexo 1**.

Todas as oficinas seguiram o padrão de divisão em três momentos: 1) a plenária inicial com todos os presentes; 2) o trabalho em grupos; e 3) a plenária final, também com todos os presentes.

Nos itens abaixo estão detalhadas as atividades realizadas em cada oficina e os seus resultados.

2.5.1 Segmento 1: pesca artesanal

Para o trabalho em grupo, os participantes foram divididos de acordo com as artes de pesca que praticavam: Grupo Arrasto; Grupos Emalhe 1 e Emalhe 2 (assim divididos devido ao grande número de participantes). A divisão dos grupos de emalhe se deu de acordo com o local onde moravam, ainda que pesquem em outros locais.

Todos os grupos trabalharam de forma semelhante, conforme estabelecido no roteiro. No entanto, devido às especificidades de cada grupo (linguagem, formas de

organização, perfil da atividade etc.), os resultados alcançados foram diferentes. A plenária inicial ocorreu da seguinte forma:

- Abertura: a Fundação Florestal abriu a Oficina, dando boas-vindas aos participantes;
- Acolhida dos participantes e pauta do encontro: o moderador apresentou os objetivos da oficina e explicou quais seriam as atividades e dinâmicas para aquele dia, acordando os horários a ser cumpridos;
- Por fim, foram dados esclarecimentos sobre as questões apresentadas.

O segundo momento, de trabalho em grupos, foi dividido nos seguintes passos:

- Identificação dos usos da pesca: o moderador pediu ao grupo para localizar, no mapa, as artes de pesca desenvolvidas e suas características; também foi preenchida uma tabela com detalhamento das atividades;
- Identificação das interações: a partir dos diversos usos identificados no território, o moderador solicitou que os participantes identificassem como é sua interação (positiva, neutra ou negativa) com a atividade pesqueira;
- Identificação das percepções sobre o território: o moderador estimulou o grupo, por meio de perguntas, a identificar e mapear as áreas consideradas mais importantes, bem como a existência de estruturas de apoio (como portos de embarque de desembarque, marinas, garagens náuticas, fábricas de gelo etc);
- Conclusão: o moderador pediu ao grupo que apontasse quais foram as principais questões discutidas ao longo da oficina; a síntese foi anotada em *flipchart*.

Por fim, a plenária final teve os seguintes desdobramentos:

- Apresentação dos resultados dos grupos: o moderador pediu para um representante de cada grupo apresentar a síntese do trabalho e abriu para discussão;
- Encerramento e avaliação: a Fundação Florestal encerrou a oficina e os participantes receberam uma ficha para a avaliação do encontro.

2.5.2 Segmento 2: outros setores produtivos e usuários

Para o trabalho em grupo com o Segmento 2, os participantes foram divididos de acordo com os subsegmentos presentes: Grupo Pesca Industrial; Grupo Turismo, Pesca Amadora e Atividades Náuticas; e Grupo Atividade Industrial. O roteiro dessa oficina ocorreu de acordo com o estabelecido para o Segmento 1, conforme apresentado no item 2.5.1.

2.5.3 Segmento 3: interesses difusos, poder público e pesquisa

Assim como nos outros dois segmentos, para o trabalho em grupo os participantes foram divididos de acordo com os subsegmentos presentes: Grupo Interesses Difusos; Grupo Poder Público; Grupo Entidades de Ensino e Pesquisa e Pesquisadores.

A plenária inicial se desenvolveu também como nos segmentos anteriores, mas foram alterados alguns trabalhos de acordo com o perfil de cada subsegmento.

Os grupos Poder Público e Interesses Difusos utilizaram o seguinte roteiro:

- Apresentação: o moderador pediu para os participantes se apresentarem e dizerem quais atividades desenvolviam no território da APA.
- Identificação dos outros usos presentes no território e as relações existentes entre as atividades, suas interações (se positiva, negativa ou neutra); quando possível, os usos e interações foram mapeados.
- Potencialidades e fragilidades: o moderador solicitou ao grupo que fossem levantadas e discutidas as potencialidades e fragilidades existentes no território da APAMLS; o conceito de fragilidade adotado refere-se a pontos frágeis, que merecem atenção e/ ou ação específica; e potencialidades são aspectos positivos presentes no território ou que podem ser desenvolvidos, podendo estar relacionados a aspectos econômicos.
- Desafios: moderador solicitou ao grupo que apresentasse os desafios no desenvolvimento de suas atribuições/ atividades.
- Encerramento e avaliação: a Fundação Florestal encerrou a oficina e os participantes receberam uma ficha para a avaliação do encontro.

Já para o subsegmento de Entidades de Ensino e Pesquisa e Pesquisadores, o roteiro pode ser sintetizado da seguinte forma:

- Apresentação: o moderador pediu que os participantes se apresentassem e dissessem quais eram as atividades desenvolvidas no território.
- Percepção sobre o território: o moderador levantou com o grupo as áreas prioritárias para conservação, as áreas impactadas e as áreas vulneráveis, localizando-as no mapa.
- A plenária final ocorreu de modo similar aos demais segmentos.
- Apresentação dos resultados dos grupos: cada grupo apresentou os resultados, foram discutidas dúvidas e feitos comentários.
- Encerramento: a Fundação Florestal encerrou a oficina.

2.6 Resultados

Este item descreve os principais resultados das oficinas de cada segmento.

2.6.1 Segmento 1: pesca artesanal

O credenciamento da oficina foi organizado de modo a oferecer condições para a organização dos trabalhos em grupos por arte de pesca. As listas de presença, base para organização dos grupos conforme seu segmento e subsegmento estão no **Anexo 2**. Ao todo, estiveram presentes 54 pescadores, com mais 16 pessoas que não se enquadravam como pescadores artesanais (**Tabela 9**) e que foram orientadas a participarem como ouvinte nos demais grupos.

Tabela 9 – Participantes na Primeira Oficina, Segmento 1.

	Arrasto	Emalhe	Outras artes de pesca	Demais
Número de participantes	9	44	1	16
Descrição dos outros participantes			Cerco-fixo	Pesquisadores da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP); Fundação Florestal; Vereador Ilha Comprida; Prefeitura de Ilha Comprida; Associação de Moradores Comunidade do Marujá; Prefeitura de Cananéia; Pesca amadora; Estudante

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Logo após o credenciamento, os participantes foram estimulados a preencher um painel com suas expectativas em relação ao encontro. Após o café de boas-vindas, foi iniciada a plenária. Depois da abertura pelos representantes da Fundação Florestal, a moderadora fez a leitura do painel de expectativas.

- “Resolver o problema da invasão de barcos grandes perto da costa”.
- “Que seja uma reunião produtiva”.
- “Que ajude aos pescadores”.
- “Que o PM não atrapalhe as atividades das comunidades tradicionais”.
- “Que a APA não atrapalhe as atividades dos pescadores tradicionais”.
- “Que essas reuniões despertem a criticidade sobre esses assuntos”.
- “Não causar prejuízo aos barcos pequenos que trabalham na costa”.
- “Falar sobre emalhe”.
- “Falar sobre tamanho de rede dos barcos grandes”.
- “Qual critério usado para identificação de quem são os artesanais, os industriais e os amadores”.

- “Esclarecer limites da APA”.
- “Fiscalização por causa da pesca predatória porque os pescadores não respeitam as portarias”.
- “Melhoramento dos acessos das embarcações nos rios e no mar – a dragagem atualmente é proibida”.
- “Limpeza de lixo que vem do rio e cai no mar”.
- “Que aconteça de fato alguma coisa”.
- “Que se implante a fiscalização”.
- “Quer notícias sobre a pesca artesanal e sobre o plano de manejo”.
- “Saber sobre as distâncias que os barcos grandes podem pescar”.
- “Lixo proveniente de embarcações”.
- “Melhorar o local de pescaria”.
- “Limite dos barcos grandes”.
- “Proibição do emalhe que é muito utilizado”.
- “Resolver as questões para o plano de manejo”.
- “Pescar uma milha fora da praia prejudica a pesca artesanal”.
- “Problema com traineiras e arrasto feito por pescadores de outros estados”.
- “Pesca submarina ilegal de outros estados”.
- “Pesca de manjuba de arrastão”.
- “Pesca amadora usando rede”.

O primeiro exercício do dia, trabalhado com todos os grupos, consistiu na identificação das artes de pesca utilizadas no território da APAMLS, com o detalhamento das embarcações utilizadas (com informações de tamanho e potência de motor), comprimento e malhas das redes usadas, espécies-alvo e espécies acompanhantes (aquelas que vêm na rede, apesar de não serem alvo da pescaria, e que podem ou não ser comercializadas), profundidade e período do ano em que mais trabalham. Para tanto, todos os grupos trabalharam com a mesma matriz, preenchendo-a com as informações solicitadas sempre que possível. As informações apresentadas nessas matrizes de identificação representam exatamente aquilo que o grupo disse, podendo não estar necessariamente corretas.

Depois de identificar os usos e detalhar as informações, os grupos trabalharam apontando outros usos existentes no território e sua interação com a pesca. Para isso, alguns grupos optaram por trabalhar diretamente no mapa, enquanto outros montaram uma relação das atividades, apontando se a interação era considerada negativa, positiva ou neutra.

Como a discussão ocorreu de forma diferente nos grupos, os resultados alcançados não seguiram um padrão, sendo algumas informações mais detalhadas que outras. O resultado desses dois exercícios são apresentados nos itens 2.6.1.1 a 2.6.1.4.

2.6.1.1 Grupo Emalhe Sul

O primeiro grupo de emalhe foi composto por pescadores de Cananéia (**Figura 4**). O grupo era formado, majoritariamente, por praticantes de emalhe, mas havia também pescadores que, quer como complemento, quer exclusivamente, utilizavam outras artes de pesca, como tarrafa, puçá, feiteira e arrasto de praia ou ainda praticavam o extrativismo. Essas atividades foram registradas no mapa base durante a oficina, e resultaram no mapa de uso do grupo LS_4_002 (**Anexo 3**).

Figura 4 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, Grupo Emalhe Sul.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.1.1.1 Usos e atividades identificados no território

No **Quadro 1** está o resultado do primeiro exercício feito com o grupo.

Quadro 1 – Identificação e detalhamento das artes de pesca, Grupo Emalhe Sul.

Arte de pesca	Embarcação tamanho/ potência do motor	Tamanho da rede/ malha	Espécie-alvo	Produto acompanhante	Profundidade	Período do ano
Emalhe de fundo e rede feiticeira	Motor de centro 12 a 27 HP ou motor de popa 15 a 40 HP ou sem motor.	8 a 600 m de rede, até 25 panos	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado
		Malha 7	Pescada-foguete, bagre	Betara, oveva, cação, espada, corvina, bagre, siri, cação	5 a 12 m, em média 7 m	Ano inteiro
		Malha 14			5 a 12 m 12 m	Não informado
Superfície	Barcos de madeira e fibra	Malha 18/ 20	Robalo e pescada	Não informado	12 m	Não informado
Emalhe superfície (feiticeira)		Malha 10/ 12	Sororoca, tainha, salteira	Não informado	5 a 12 m	Inverno: maio, junho, julho
Emalhe (caracol) fora da arrebenção (<i>off shore</i>)	Motor 11 a 18 HP (canoas)	Malhas 7, 8 ou 10 – 60 metros de rede	Pescada-foguete	Robalo e betara	5 a 8 m	Ano inteiro
Arrastão de praia	Barco a remo (mesmas potências dos outros, não é um barco específico destinado ao arrastão)	Malha 7 a 11 – 5 a 6 panos	Tainha, pescada-foguete, robalo	Pescada	300 m de distância para fora da praia, profundidades variadas	Inverno e verão
Rede estaqueada	Sem motor/ com motor 18 HP	Malha 11 a 20	Robalo	Pescada-foguete, corvina	2 m, no máximo	Ano inteiro
Rede estaqueada da Ilha Comprida (Boqueirão Norte)					5 a 12 m, mas pode chegar até 20 m ¹	
Picaré	Sem embarcação	Malha 7 a 9	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado

Arte de pesca	Embarcação tamanho/ potência do motor	Tamanho da rede/ malha	Espécie-alvo	Produto acompanhante	Profundidade	Período do ano
Tarrafa	Não informado	Malha 7 a 9	Peixes diversos	Não informado	Depende do comprimento do fiel, mas na APA Sul não é maior que 3 metros	Ano inteiro
Cerco fixo (estuário) ²	Sem motor	Estrutura de taquara e moirão	Tainha	Parati, robalo, carapeva	Não informado	Inverno e verão

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Notas:

1 Essa atividade não é comum no território da APA – embora tenha sido registrada dessa forma, pode ter havido um confusão com a rede de fundo.

2 Não há registros oficiais de existência de cerco-fixo no território da APA por se tratar de uma arte de pesca estuarina.

Os participantes do grupo também relataram realizar atividades como piloteiros para complemento da renda.

2.6.1.1.2 Interações com outras atividades

Com o objetivo de identificar as interações entre atividades, o grupo apontou outros usos que ocorrem no território e como se relacionam com a pesca artesanal.

Foram utilizados ícones para representar cada uma das atividades, posteriormente o grupo apontou as características e os locais onde estas acontecem e classificou as interações entre as atividades e a pesca como positiva, neutra ou negativa (**Quadro 2**).

Quadro 2 – Outros usos existentes no território, suas características e interações com a pesca artesanal, Grupo Emalhe Sul.

Atividade	Interação negativa	Interação positiva	Interação neutra
Pesca subaquática	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Caranguejo (extrativismo)	Vem muita gente de fora, quando feito por locais não há problemas	Não especificado	Não especificado
Surf	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Aquicultura	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Windsurf	Não especificado	Não especificado	Muito raro
Veleiro	Não especificado	Não especificado	Muito raro
Marina	Quando o piloteiro é ruim ¹	Quando piloteiro bom	Não especificado
Porto/ desembarque de pescado	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Moto aquática	Mata golfinho – perigoso	Não especificado	Não especificado
Rota de navios	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Pesca amadora	Quando utilizam petrecho proibido e os piloteiros não respeitam regras	Pode ser positivo	Não especificado
Turismo/ passeio náutico	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Nado/ área de banhistas	Na temporada quando aumenta o número	Não especificado	Não especificado
Mergulho	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Mergulho com arpão	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Pesca industrial	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Pesca amadora	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Arrasto de camarão	Não especificado	Não especificado	Não especificado

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Notas:

1 Os pescadores artesanais indicaram que alguns piloteiros, por não conhecerem a região, muitas vezes destroem as redes ou vão a locais proibidos.

2.6.1.2 Grupo Emalhe Norte

O segundo grupo de emalhe, denominado Emalhe Norte, foi formado por 13 pescadores dos municípios de Iguape e Ilha Comprida (**Figura 5**).

Figura 5 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, Grupo Emalhe Norte.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

As áreas onde as atividades são praticadas foram transcritas no mapa base, formando um mapa final dos usos identificados, junto com os usos já identificados pelo grupo Emalhe Sul no mapa LS_04_002 (**Anexo 3**).

2.6.1.2.1 Usos e atividades identificados no território

O **Quadro 3** retrata o primeiro exercício realizado pelo grupo, contendo informações sobre os usos que os participantes fazem do território.

Quadro 3 – Identificação e detalhamento das artes de pesca, Grupo Emalhe Norte.

Arte de pesca	Embarcação/ tamanho do barco	Potência do motor	Tamanho da rede/ malha	Espécie-alvo	Produto acompanhante	Profundidade	Período do ano
Emalhe	5 a 6 m x 1,5 m Voadeira	15-40 HP	Malha 10 Fio 50	Robalo, soroca (no inverno), cação, sassari, pescada, salteira, anchova (no inverno), bagre, oveva, corvina, espada	Gordinha	Da costa até a arrebentação	Ano inteiro
Caceio ¹	6 m x 1,5 m	40 HP	Fio 35 e 40 Malha 10-11	Tainha (pescaria vem ficando mais fraca)	Não informado	Da costa até a arrebentação (quando o mar está ruim) Mais para fora (quando o mar está bom)	Maio-junho inverno
	Sem barco	Não informado	Malha 09 (Britania) Fio 40-50	Tainha	Não informado	Água na canela	
Rede estaqueada (rede de espera)	Sem barco	Não informado	30-50 m Malha 9-10, 14-15, até 20	Tainha, pescada, robalo, corvina, robalão, pescada amarela, prejeraba, bagre, cação grande	Cação miraguaia (pega também lixo na praia)	Na praia, na maré baixa (água da cintura ao peito)	Ano inteiro
Picaré (arrasto de costa) feito com 2 pessoas	Sem barco	Não informado	Picaré Malha 5 a 9	Siri, parati, tainha, betara, pesca bembeca, parati barbuda	Não informado	Praia, água da cintura ao peito	Ano inteiro (pesca de subsistência, não comercial)
Emalhe de fundo e superfície poitada (espera)	6 m x 1,5 m	Não informado	Fio 50-140 300 a 600 m de rede Malha 14 a 20	Bagre (menos no defeso), robalão, prejeraba, cação grande, pescada amarela, caranha	Paru, pampo, sargo, arraia, salteira, miraguaia	Arrebentação até uma milha de distância da costa	Ano inteiro
Extrativismo (marisco branco)	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado
Varejão (pedra/cara)	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado

Arte de pesca	Embarcação/ tamanho do barco	Potência do motor	Tamanho da rede/ malha	Espécie-alvo	Produto acompanhante	Profundidade	Período do ano
Pesca de fundo com rede (em toda a costa)	Não informado	Não informado	Malha 7	Pescadinha, oveva, betara, canguanga.	Não informado	Não informado	Não informado
Tarrafa (com e sem barco)	Não informado	Não informado	Malha 8 a 10 Fio 40-60 Na praia Na canoa No barco	Várias espécies de tamanho médio (cação e anchova)	Não informado	Não informado	Não informado

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Notas:

1 Esta atividade refere-se ao arrasto de praia

2.6.1.2.2 Interações

Para preencher o **Quadro 4**, foram usados ícones representando cada uma das atividades. Posteriormente o grupo apontou as características das atividades e os locais onde acontecem, marcado-as no mapa, como mostra a **Figura 6**.

Figura 6 – Exercício realizado com mapa durante a primeira oficina, Grupo Emalhe Norte.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Quadro 4 – Outros usos identificados no território, suas características e interações com a pesca artesanal, Grupo Emalhe Norte.

Atividade	Interação negativa	Interação positiva	Interação neutra
Caceio	Corta a rede esticada (quando as atividades ocorrem próximas uma das outras)	Não especificado	Não especificado
Ancoragem dos barcos da pesca amadora	Pode atrapalhar a pesca profissional	Não especificado	Não especificado
Pesca amadora	Deixa de comprar peixe dos pescadores artesanais	Compra isca dos pescadores artesanais/ alugam barcos e contratam piloteiro	Não especificado
Arrasto de praia (pesca amadora)	Pega peixe pequeno	Não especificado	Não especificado
Pesca industrial	Matança de peixes alevinos/ não respeitam os limites/ estragam a rede dos artesanais	Não especificado	Não especificado
Pesca industrial de camarão	Descartam muitas espécies (quase 70% do que pescam)	Não especificado	Não especificado
Pesca subaquática –arpão	Pescam peixes proibidos, principalmente no Parcel do Una/ normalmente já têm encomendas para revender	Não especificado	Não especificado
Estruturas náuticas	Estruturas estão em estado precário	Não especificado	Não especificado
Área de banhistas	Os banhistas geralmente não atrapalham a pesca, mas na alta temporada podem acontecer acidentes	Turistas compram peixes dos pescadores artesanais	Não especificado
Indústria do petróleo	Não especificado	Não especificado	Sonda passa pela APAMLS
Cultivo de mexilhão ¹	Não especificado	Não especificado	Não especificado

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Notas:

1 Atividade desenvolvida por mulheres dos pescadores/ subsistência

2.6.1.2.3 *Percepção do território*

O grupo não trabalhou este item do modo como havia sido proposto no roteiro. No momento das conclusões, foram apontadas áreas do território que merecem ser mais “cuidadas” (termo utilizado pelo moderador, para facilitar a compreensão do grupo).

As áreas identificadas para “maior cuidado” foram:

- bocas de barra, que servem como entrada e saída dos peixes (passagem/ área de desova/ maiores concentrações);
- ARIE do Guará (devido aos ninhais de diversas aves);
- parcéis (especialmente o Parcel do Una)
- costões rochosos;
- pontas da Ilha Comprida;
- Juréia e manguezais próximos;

Foram mencionados como pontos de atenção (impactos):

- assoreamento das barras de Icapara e Ribeira;
- alterações da área estuarina devido ao Valo Grande, que prejudica as condições para pesca (menor quantidade de peixes);
- poluição do Rio Ribeira de Iguape por agrotóxicos das culturas de banana;
- existência de muito lixo em todos os locais.
- erosão na Praia do Leste.

2.6.1.2.4 *Conclusões*

Como conclusão final do trabalho, foi solicitado aos grupos que identificassem as principais questões do território.

Como sugestões, os grupos apontaram:

- Só deveriam ser permitidas embarcações grandes de arrasto de camarão a partir de 9 metros da costa;
- os barcos não deveriam arrastar próximo às bocas de Barra;
- atividades de capacitação para os pescadores entenderem a legislação devem ser realizadas;
- atividades de devolutivas do conhecimento produzido pelos órgãos públicos e pesquisadores devem ser realizadas.

O grupo destacou como problema:

- Traineiras que vêm do sul (Santa Catarina) para pesca de cerco aproximam-se muito da costa.

2.6.1.3 Grupo Arrasto

As atividades realizadas pelo grupo estão descritas abaixo (**Figura 7**).

Figura 7 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, Grupo Arrasto.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.1.3.1 Usos e atividades identificados no território

O **Quadro 5** foi preenchido pelo grupo para descrever sua atividade pesqueira. Além das atividades de arrasto, o grupo forneceu informações das atividades de emalhe que praticam na época do defeso do camarão. As atividades foram mapeadas no **Anexo 3**.

Quadro 5 – Identificação e detalhamento das artes de pesca, Grupo Arrasto.

Arte de pesca	Embarcação tamanho/ potência do motor	Tamanho da rede	Malha	Espécie-alvo	Acompanhante	Profundidade	Período do ano
Arrasto de camarão (1 pescador sozinho)	8 m 2,5 de boca 45 HP	2 redes Altura= 1,5 m Comprimento= 6 braças	18 mm	Camarão sete barbas Camarão-branco	Pescada Linguado Robalo Corvina	Camarão-sete barbas: até 10 m Camarão-branco: até 12 m	Camarão-branco: de março até julho Camarão-sete-barbas: de outubro a janeiro, sendo que o pico ocorre no final de dezembro. No período de inverno (julho/ agosto) pegam quantidades menores
Arrasto	8 m 1,8 boca 18 HP	2 redes Altura=1 m	18 mm	Camarão sete-barbas Camarão-branco	Pescadinha Corvina	3-10 m	Camarão-branco: de março até julho Camarão-sete-barbas: de outubro a janeiro, sendo que o pico ocorre no final de dezembro. No período de inverno (julho/ agosto) pegam quantidades menores
Arrasto Espinhel	6 m 2,5 boca 11 HP	1 rede Comprimento: 6 braças 2 portas 12 kg 15 m de espinhel	Não informado	Camarão Bagre Corvina Cação (menos)	Não informado	Arrasto: 3 m Espinhel: 2-10 m (8 m principalmente)	Ano todo

Arte de pesca	Embarcação tamanho/ potência do motor	Tamanho da rede	Malha	Espécie-alvo	Acompanhante	Profundidade	Período do ano
Arrasto Espinhel	6 m 1,5 boca 9 HP	1 rede Comprimento: 6 braças Altura= 1 m 15 m de espinhel	18 mm	Camarão Bagre Corvina	Não informado	Arrasto: 3 m Espinhel: 2-10 m (8 m principalmente)	Ano todo
Arrasto (espinhel)*	2,5 boca 8 m 24 HP	2 redes Comprimento: 6 braças Altura=1 m	18 mm	Camarão	Bagre Corvina	Arrasto: 3 m Espinhel: 2-10 m (8 m principalmente)	Ano todo
Arrasto (espinhel) ¹	8 m 2 m boca 18 HP	2 redes Comprimento: 6 braças Altura=1 m	18 mm Espinhel – linha de 15 m	Camarão Bagre Corvina	Não informado	Arrasto: 3 m Espinhel: 2-10 m (8 m principalmente)	Ano todo
Arrasto (espinhel) ¹	8 m 2,5 boca 18 HP 1 motor pode chegar até 60 HP	2 redes Comprimento: 6 braças Altura=1 m	18 mm	Camarão-sete- barbas Pouco camarão- branco	Não informado	Não informado	Não informado
Arrasto Emalhe ² Arrasto duplo	8 m 2,2 boca 11 HP	2 redes Comprimento: 6 braças Altura=1 m	16-18 mm	Camarão-de-sete barbas	Emalhe: corvina Bagre Pescadinha	Emalhe: 4-12 m	Primavera e verão

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Notas:

1 Com a mesma embarcação, eles praticam espinhel com 15 m de linha e 8 m de profundidade.

2 Na profundidade de 4 a 12m, praticam emalhe.

2.6.1.3.2 Interações com outras atividades

A identificação das interações que ocorrem com o grupo foi feita a partir do levantamento de outras atividades realizadas no território. Para isso, do mesmo modo como nos demais grupos, foram utilizados ícones, colocados pelos participantes em um papel vegetal sobreposto ao mapa de usos, usado no exercício anterior. O resultado deste trabalho é apresentado no **Quadro 6**.

Quadro 6 – Interações da pesca artesanal com outros usos, identificadas pelo Grupo Arrasto.

Atividade	Interação negativa	Interação positiva	Interação neutra
Pesca industrial	Prejudica a pesca artesanal	Não especificado	Não especificado
Pesca submarina	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Pesca amadora de vara	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Pesca amadora com rede	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Traineira na saída da Barra x Redondo	Conflito	Não especificado	Não especificado
Algumas embarcações classificadas como artesanais, mas com motor com alta potência (a maioria é de outras localidades)	Não especificado	Não especificado	Não especificado
Poitões da aquicultura (estruturas remanescentes da antiga piscicultura da TWB próximo à Ilha do Bom Abrigo)	Atrapalham	Não especificado	Não especificado

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Ressalta-se que o grupo nem sempre colocou as razões para a classificação de algumas interações.

2.6.1.3.3 Percepção do território

Para identificar a percepção do grupo em relação ao território, o moderador perguntou quais áreas eram consideradas mais importantes e porquê. O grupo identificou as seguintes questões:

- as barras e áreas próximas à costa são pontos importantes pela concentração de peixes;
- a passagem pela Barra de Cananeia é considerada perigosa devido ao calado do canal;
- o grupo mencionou ouvir rumores de projetos de recifes artificiais que, se não forem infundados, podem atrapalhar a atividade do arrasto.

Quando possível, o grupo mapeou essas questões no mapa de questões relevantes (**Anexo 3**).

2.6.1.3.4 Conclusões

O grupo não realizou essa atividade prevista de elencar as conclusões, mas identificou algumas questões relevantes durante o exercício sobre as percepções.

2.6.1.3.5 Plenária final

Durante a plenária final, os moderadores fizeram uma apresentação da produção do trabalho do grupo e, em seguida, fizeram alguns esclarecimentos e um convite para que os presentes continuassem participando das próximas etapas do processo de elaboração do plano de manejo.

Após o término das oficinas, o grupo passou um vídeo demonstrando a pesca com traineiras.

2.6.2 Segmento 2: outros setores produtivos e usuários

Durante o credenciamento, foram levantadas informações, a partir das listas de presença (**Anexo 2**), que permitiram identificar os subsegmentos presentes e organizar os grupos de trabalho em: (i) Pesca Industrial; (ii) Turismo e Atividades Náuticas; e (iii) Atividades Industriais. No total, estiveram presentes 47 pessoas, conforme relacionado na **Tabela 10**. As pessoas que não faziam parte do Segmento foram orientadas a participarem como ouvintes no grupo que escolhessem.

Tabela 10 – Participantes na Primeira Oficina, Segmento 2.

Pesca industrial	Turismo, marinas, esportes náuticos, pesca amadora	Atividades industriais	Demais
11 (arrasto, emalhe e espinhel)	22 Associação de turismo, operadora de turismo, marina, esportes turísticos, piloteiros, donos de embarcação, turismo e pesca artesanal, Conselho Municipal de Turismo de Ilha Comprida (COMTUR), escola de <i>surf</i>	2 Associação dos Mineradores de Areia do Vale do Ribeira e Baixada Santista (AMAVALES), Pirâmide Extração e Comércio de Areia, Petrobras	13 UNESP/ pesquisadores; jornalista de turismo, Instituto de Pesca, Fundação Florestal, pesca artesanal, Prefeitura de Ilha Comprida, Colônia Z9, Colônia de Pescadores de Iguape

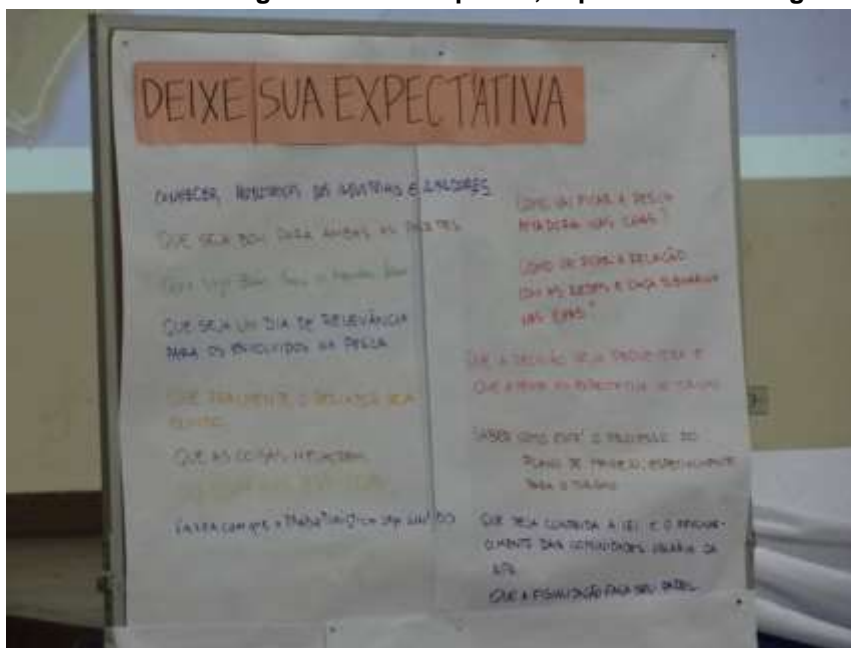
Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Antes do início das oficinas, logo após o credenciamento, os participantes foram convidados a preencher um painel com as suas expectativas com relação ao

encontro, transcrito abaixo e representado na **Figura 8**.

- “Conhecer os problemas dos industriais e amadores”.
- “Que seja bom para ambas as partes”.
- “Que seja bom para os moradores locais”.
- “Que seja um dia de relevância para os envolvidos na pesca”.
- “Que realmente o pescador seja ouvido”.
- “Que as coisas melhorem”.
- “Que tenha mais perspectivas”.
- “Fazer com que o *trade* turístico seja reconhecido”.
- “Como vai ficar a pesca amadora nas ilhas?”
- “Como vai ficar a relação com as redes e a caça submarina nas ilhas?”
- “Que a reunião seja proveitosa e que atenda às expectativas do turismo”.
- “Saber como está o processo do plano de manejo, especialmente para o turismo”.
- “Que seja cumprida a lei e o reconhecimento das comunidades usuárias da APA”.
- “Que a fiscalização faça seu papel”.

Figura 8 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, expectativas do Segmento 2.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

A seguir são apresentados os resultados dos grupos.

2.6.2.1 Grupo Pesca Industrial

O grupo, composto por representantes da pesca industrial e armadores, demarcou as áreas onde desenvolve suas atividades (**Quadro 7**), dando origem ao mapa LS_04_004 (**Anexo 3**).

2.6.2.1.1 Usos e atividades identificados no território

Quadro 7 – Identificação e detalhamento das artes de pesca, Grupo Pesca Industrial

Arte de pesca/ tamanho do petrecho	Origem/desembarque	Embarcação tamanho/ potência do motor	Espécie-alvo/ acidental ou acompanhante	Profundidade/ período do ano
Emalhe de fundo As redes de emalhe em geral permanecem na água de 6 a 8 horas e levam em média 4 horas só para serem recolhidas. Vários lances podem ser feitos no mesmo dia	Cananéia (95% sai de Cananéia e desembarca em Cananéia, 5% sai de Cananéia e vai para Santos)	70% das embarcações menores que 20AB	Malha 7: pescada oveva, foguete espada, betara maria-luísia, goete, guaivira, pescada branca, corvina	Áreas de Paranaguá até Santos Profundidade não informada Ano inteiro – pescada forte no verão
		30% das embarcações maiores que 20AB	Malha 11 e 12: corvina, cação, pescada branca, cambucu, cabrinha, sororoca	Ano inteiro Profundidade não informada Corvina forte no inverno
Arrasto. O tempo médio de arrasto é entre 2 a 4 horas. Vários arrastos podem ser feitos dentro de um dia de pesca	Vem gente de Santa Catarina e Paraná, 60 a 70%	Todas menores que 20AB Maioria (70%) são botes 30% são baleeiras de médio porte	Camarão-sete-barbas (mais próximo à costa), camarão-branco (em profundidade um pouco maior). Acompanhantes: pescada, oveva, maria-luísia, betara, espada (normalmente ficam com a tripulação, não são comercializados diretamente)	Ocorre entre 8 a 13 m de profundidade em toda a área Bertioga até Paranaguá/ 9 meses, exceto nos 3 meses de defeso (camarão-sete-barbas)
Emalhe boiado	Maioria de Cananéia	Não especificado	Malha 11, 12 e 13, sororoca (inverno), guaivira, cação (verão). Acompanhantes são espada (poucos), galha preta, machote, cambeva	Profundidade não informada Sororoca no inverno Guaivira e cação no verão

Arte de pesca/ tamanho do petrecho	Origem/desembarque	Embarcação tamanho/ potência do motor	Espécie-alvo/ acidental ou acompanhante	Profundidade/ período do ano
Arrasto duplo	Bastante gente de Santos	Cerca de 19-20 AB	Alvo: camarão-rosa Acompanhantes: espada, abrótea, linguado, corvina, arraia, trilha, cabrinha, porco, emplasto	28 a 120 m – fora da APAMLS Período não informado
Cerco de traineira	Maioria de Santa Catarina – Itajaí, algumas de Santos. Não são de Cananéia	Não especificado	Não especificado	Após 23 m Período não informado

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Legenda:

AB – arqueação bruta

2.6.2.1.2 *Interações com outras atividades*

O grupo identificou as atividades que ocorrem no território, no entanto não apontou nenhuma interação negativa que afete a pesca industrial.

2.6.2.1.3 *Percepção sobre o território*

Em relação à percepção sobre o território, o grupo apontou as seguintes questões:

- O mar não é muito poluído, mas nas redes está vindo muito material plástico.
- Ilhas do Castilho e Cambriú (parte da Estação Ecológica dos Tupiniquins) são áreas importantes para abrigo de embarcações em condições de mar perigosas.
- A sinalização é muito ruim: o farol do Icapara não funciona, na ponta da Juréia também seria bom ter um farol, o farol do Bom Abrigo está falhando.
- A fiscalização muitas vezes é feita com uma abordagem agressiva, quando exercida por alguns órgãos federais (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e ICMBio). Os fiscais deveriam ser mais bem preparados para o exercício da função.

2.6.2.1.4 *Conclusões*

O moderador solicitou que o grupo indicasse as principais conclusões do dia, tendo sido apontado:

- Faltam cursos realizados pela Marinha para habilitação de condutores.
- Existem poucos cursos para habilitar mestres de embarcação.
- É grande a demora na obtenção da documentação (licenças de pesca e de embarcação), 95% pescadores estão irregulares em função disso.
- No arrasto artesanal, cerca de 60% dos pescadores estão irregulares.
- As normas para o emalhe da IN 12/2012 (BRASIL, 2012) são inconvenientes para os pescadores de Cananéia.

2.6.2.2 *Grupo Turismo e Atividades Náuticas*

O grupo foi formado por 11 barqueiros, dois representantes de marinas, dois da pesca amadora, cinco de associações que trabalham com turismo e três membros do COMTUR de Ilha Comprida.

2.6.2.2.1 *Usos e atividades identificados no território*

O **Quadro 8** mostra as atividades identificadas pelo grupo.

Quadro 8 – Identificação e detalhamento das atividades, Grupo Turismo.

Atividades	Estruturas náuticas	Torneios e eventos	Planos de expansão
Piloteiros Turismo e pesca esportiva	Marina Cananéia, Pousada Juju, Marina Ultamaru, Marujá; Trapiche (Ilha Comprida), Porto de Cananéia	Festa do pescador embarcado de vara (7 de setembro), torneio “Robalo no Canal”	Não informado
COMTUR Iguape incentiva: Pousadas Receptivo local Hospedagem Indicações dos atrativos turísticos Restaurantes Alimentação/bebidas Terceiro setor – Associação de bairros Agência de turismo Fazem passeios com turistas	Pesca esportiva Barcos Escunas Barqueiros e monitores ambientais	Reveillon –+/- 150.000 pessoas Carnaval – 5 noites – porém são 10 dias de férias Férias escolares julho, dezembro, janeiro e fevereiro Ilha Julina – 03 a 04 dias de festa – mês de julho	Duas marinas com crescimento – começaram com barcos, hoje têm escunas e estão crescendo
Cofen (Comunidade Feminina Familiar da Barra do Ribeira – Juréia) Atividade de artesanato Pousada, <i>flat</i> completo ou para turistas, na alta temporada e feriados prolongados	Atendimento Turismo Alta temporada	Festa do Robalo – sempre em novembro, aproveitando o feriado	Não há previsão de expansão
Cofen Artesanatos Café para eventos Loja de artesanato	Não informado	Canoagem (dezembro) Jogo de futebol (campo – torneio) Festa do Robalo (Cofen) anual, em 2013 acontece entre os dias 14 e 17/11 Festa Julina (Cofen)	Não há previsão de expansão
Comerciante Dilma lanches	Não informado	Não informado	Não há previsão de expansão
Amiltom Xavier Proprietário da pousada e realiza passeios nas ilhas Cambriú, Bom Abrigo, Figueira, Castilho Passeios em praias, costões rochosos, trilhas monitoradas pelas praias Pesca nos costões para sobrevivência e para uso dos recursos naturais como marisco e mudas para plantio Atividades esportivas	Não informado	Não informado	Não há previsão de expansão

Atividades	Estruturas náuticas	Torneios e eventos	Planos de expansão
<p>Associação dos Moradores Itacuruçá e Pereirinha (AMOIP) Visitação pública Passeios nas ilhas: Castilho, Figueira, Bom Abrigo Passeios nas trilhas, praias, matas – monitor local Serve refeição/bebidas Festas da comunidade Atividades esportivas Barracas para turistas Artesanatos locais Grupo de escolas</p>	<p>Canoas de fibra de pequeno porte para uso pesqueiro</p>	<p>Festas da comunidade Atividades esportivas: natação, corridas de canoa Atividades esportivas como <i>surf</i>, pesca, natação, corridas na praia, outros Festa da Tainha, Festa de São Vito, Padroeiros do Marujá</p>	<p>Não há previsão</p>
<p>Aulas e prática de <i>surf</i> na praia da Ilha Comprida Eventos de <i>surf</i> Espaço natural/ Escola de <i>surf</i> <i>Banana boat</i></p>	<p>Não realiza outras atividades</p>	<p>Eventos de <i>surf</i> (março a dezembro) Circuito regional, municipal, <i>surf</i> treino organizado pela Associação de Surf do Vale do Ribeira (ASVR)</p>	<p>Esportes aquáticos como <i>biatlo</i>, <i>triatlo</i> e <i>surf race</i> na Ilha Comprida (eventos para o futuro) Implantação de escola de <i>surf</i> na Barra do Ribeira (Iguape)</p>
<p>Expedições do Ócio Consultoria em ecoturismo e meio ambiente à prefeitura de Iguape Operadora de ecoturismo (pesca, trilhas 4 x 4, à pé), esportes e atividades de aventura Aluguel de lanchas e barcos para pesca amadora Guias de ecoturistas Atendimento a pousadas para ecoturismo <i>Banana boat</i> Passeio na orla marítima Mergulho Ilha do Bom Abrigo</p>	<p>Concessão de 4 píeres ou flutuantes de Iguape Concessão de 2 flutuantes Ilha Comprida 1 lancha pesca/ passeio 22 pés 1 barco inflável 1 Land Rover para passeios na orla</p>	<p>Festa da Tainha Icapara Festa do Pescador Pedrinhas Festa do pescador Rocio Festa N. Sra. do Rocio Manjubada Iguape Revelando SP Carnaval Ano Novo Festa do Robalo – (Barra do Ribeira) – 14 a 17 de nov Torneio de canoagem – (Barra do Ribeira)</p>	<p>Implantação de mais estruturas para embarque e desembarque de passageiros Projeto de implantação de recifes artificiais Projeto de identificação do equipamento turístico de Iguape/ponto A Prefeitura Reconhecimento dos parcéis e pontuais pesqueiros amadores na região Escola de mergulho Abertura de dia de flutuação em rio em Pedrinhas Fiscalização</p>
<p>Prefeitura de Iguape Vice-presidente COMTUR Membro da Federação Latino-americana de Cidades Turísticas</p>	<p>7 rampas náuticas 4 píeres Conselho Ilheense de Turismo (CITUR)</p>	<p>Festa da Tainha Festa do Robalo Manjubada Nossa Senhora do Rocio Festa do Bom Jesus de Iguape Festa da colônia dos pescadores Revelando São Paulo Festival de Verão</p>	<p>Compra de 14 píeres Implantação de escola de <i>surf</i> na Barra Melhora da estrutura de pesca esportiva e turística Autorização de uso de espaço público para fins turísticos</p>

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.2.2.2 Interações com outras atividades

Depois da caracterização de suas atividades, o grupo identificou os outros usos no território da APA e apontou conflitos e interações negativas com:

- Redes de pesca em geral.
- Pescadores ensinando turistas a pescar com rede.
- Parelha e pesca de camarão.
- Lixo nas praias da APAMLS.
- Arrasto na beira da praia (pesca industrial).

2.6.2.2.3 Percepção do território

O terceiro exercício do dia pedia que o grupo indicasse as áreas que mereciam mais atenção ou eram consideradas importantes por razões econômicas ou ambientais. As áreas apontadas foram:

- Praias, dunas e lagoas.
- Pontos de mergulho, costões rochosos, Ilha do Bom Abrigo, parcéis.
- ARIE do Guará.
- Farol da Ilha do Bom Abrigo, como ponto de interesse turístico.

O grupo também indicou o *surf* e a possibilidade de realizar eventos como uma importante potencialidade.

2.6.2.3 Atividades Industriais

O grupo foi formado por representantes da Petrobras e da Pirâmide Mineradora, que caracterizaram as atividades realizadas no território, de acordo com o **Quadro 9**.

2.6.2.3.1 Usos e atividades identificados no território

Quadro 9 – Usos e atividades identificados no território, Grupo Atividades Industriais.

Atividade que realiza	Plano de expansão
Petrobras: exploração de petróleo e gás; atividades do campo de Merluza (Baixada Santista, 184 km da costa) colocam o Litoral Sul como área de influência, assim como a exploração nos campos de Bauna e Piracaba, que são feitas com apoio de navio-plataforma do tipo <i>Floating Production Storage and Offloading</i> (FPSO)	Não informou
Pirâmide: mineração; desassoreamento Rio Ribeira/área de fundeio	Não há muitos planos para expansão

2.6.2.4 Plenária final

Para o encerramento, os grupos se reuniram novamente em plenária e fizeram uma apresentação dos resultados dos trabalhos (**Figura 9**). Um período de tempo foi reservado para considerações e debate.

Alguns conflitos entre a pesca industrial e as atividades náuticas ficaram evidenciados, gerando uma grande discussão entre os participantes. Os representantes da pesca industrial, que não apontaram nenhuma interação negativa ou conflito com outras atividades, se sentiram prejudicados pela avaliação do outro grupo, que os consideravam praticantes de atividade “predatória”, que gerava muitos descartes e problemas para as demais atividades. Diante do acirramento do debate, a moderadora solicitou que os participantes se acalmassem e que o roteiro original fosse retomado, ressaltando as próximas etapas do processo e a importância da participação de todos.

A oficina foi encerrada com uma fala de agradecimento da gestora da APAMLS.

Figura 9 – Plenária de encerramento da Oficina, Segmento 2.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.3 Segmento 3: interesses difusos, poder público e pesquisa

Na reunião do Segmento 3, durante o credenciamento, foram levantadas informações a partir das listas de presença (**Anexo 2**) que permitiram organizar os grupos de trabalho da seguinte maneira: (i) Poder Público; (ii) Interesses Difusos e (iii) Entidades de Ensino e Pesquisa e Pesquisadores (**Tabela 11**).

Tabela 11 – Participantes na Primeira Oficina, Segmento 3.

Poder Público	Instituições de Ensino e Pesquisa/ Pesquisadores	Interesses Difusos
<p>23</p> <p><u>Municipal</u>: Prefeitura Municipal de Cananéia; Prefeitura Municipal de Iguape; Prefeitura Municipal de Ilha Comprida</p> <p><u>Estadual</u>: Fundação Florestal, Secretaria do Meio Ambiente, Coordenadoria de Fiscalização Ambiental (CFA), Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB, Polícia Ambiental, CAT</p> <p><u>Federal</u>: ICMBio</p>	<p>11</p> <p>UNESP, Campus Registro, Instituto de Pesca, Instituto de Pesquisas Cananéia (IPEC), Instituto Florestal, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Instituto Oceanográfico (IO) Universidade de São Paulo (USP) (aluno de mestrado)</p>	<p>8</p> <p>Rede Cananéia, Instituto Ambiental, Vidágua, Crescer Para o Futuro, Cooper Cans, Instituto Lassus, Núcleo de Pesquisa e Conservação da Fauna e Flora Silvestre (NPC)</p>

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Antes do início da oficina, logo após o credenciamento, os participantes foram estimulados a preencher um painel com suas expectativas em relação ao encontro e, após o café de boas-vindas, começou a plenária de abertura.

A oficina teve início com uma fala de abertura feita pelos representantes da Fundação Florestal e, na sequência, a moderadora fez a leitura do painel de expectativas.

O primeiro exercício do dia, trabalhado com todos os grupos, consistiu na identificação das entidades presentes. Como os grupos eram heterogêneos, cada um trabalhou uma matriz diferente. O grupo do Poder Público e dos chamados Interesses Difusos detalhou as atividades junto à APA de cada entidade presente, o público-alvo e possíveis projetos futuros. Já o grupo com Pesquisadores trabalhou na identificação da linha de pesquisa dos presentes, qual a relação da pesquisa com a APA, quais as colaborações possíveis para a elaboração do PM e quais os desafios que se prevê enfrentar. Todas as informações representam exclusivamente a opinião dos participantes.

O exercício seguinte foi parecido com o realizado nas oficinas dos outros dois segmentos: identificação de usos no território. No entanto, os grupos de Poder Público, Interesses Difusos e Pesquisadores trabalharam as interações que eles identificam na APAMLS, mas que não necessariamente participam delas. Como a discussão ocorreu de forma diferente nos grupos, de acordo com as particularidades de cada um, os resultados alcançados não foram os mesmos, variando o nível de detalhamento obtido. Os resultados desses exercícios são descritos a seguir.

2.6.3.1 Grupo Poder Público

As atividades do grupo de Poder Público (**Figura 10**) são detalhadas neste item.

Figura 10 –Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, Grupo Poder Público.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.3.1.1 Usos e atividades identificados no território

O grupo fez o detalhamento das atividades que desenvolve no território, com resultado apresentado no **Quadro 10**.

Quadro 10 – Identificação de atividades, Grupo Poder Público.

Entidade	Atividade (APAMLS)	Público-alvo	Novos projetos
Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI)	Elaboração de projetos de financiamentos	Pescadores artesanais	Aquicultura
Polícia Militar Ambiental	Fiscalização ambiental Prevenção/ repressão	Pescadores e fontes de consumo	Educação ambiental
Prefeitura Ilha Comprida	Gestão da orla (praia)	Municípios e visitantes	Aquicultura marinha, incentivo ao turismo de esportes e recreio (exemplo: pesca esportiva)

Entidade	Atividade (APAMLS)	Público-alvo	Novos projetos
Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB) AS Registro	Atendimento emergências	Empresários e população em geral	Não informado
Estação Ecológica (ESEC) Tupiniquins – ICMBio	Gestão, proteção, monitoramento e pesquisa	Sociedade, pesca, turismo, institutos ambientais e de pesquisa	Fiscalização Recuperação Pesquisa
Coordenadoria de Planejamento Ambiental (CPLA)	Gerenciamento Costeiro (GERCO) + Ass. Técnica GTC	População, pescadores, conselho, prefeituras	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais (CBRN) Projeto de Desenvolvimento Regional Sustentável. (PDRS) + Centro de Triagem de Animais Selvagens (CETAS)
Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais (CBRN)	Ass. Técnica GTC + Fauna		Coordenadoria de Fiscalização Ambiental (CFA) e Sistema Integrado de Monitoramento Marítimo (SIMMar) planejamento integrado
Coordenadoria de Fiscalização Ambiental (CFA)	Ass. Técnica GTC + Gestão fiscalização		
Fundação Florestal / APA Marinha do Litoral Sul (APAMLS)	Gestão da UC Fiscalização Integração com órgãos públicos Comunicação com a sociedade Participação no licenciamento (manifestação)	Usuários (diretos e indiretos) Pesquisadores Órgãos públicos Terceiro setor	Controle do lixo marinho Recuperação florestal do Bom Abrigo
Prefeitura Municipal de Cananéia – Departamento de Meio Ambiente e Departamento de Cultura	Participação no Conselho da APAMLS; campanha de regularização de embarcações, Circuito Tela Verde, participação nas Câmaras Técnicas, interlocução entre a APAMLS e as comunidades pesqueiras (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF) Organização do segmento da pesca artesanal como modo de expressão cultural	Pescador artesanal profissional	Departamento de Meio Ambiente: manter parceria com a APAMLS para desenvolvimento de projetos Departamento de Cultura: inserção do segmento da pesca artesanal no Conselho Municipal de Políticas Culturais: mapeamento, registro, ações e metas
Prefeitura de Iguape	Não informado	Pescador artesanal Pesca amadora	Não informado

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.3.1.2 Potencialidades e fragilidades

Em seguida, o grupo indicou quais eram as potencialidade e fragilidades presentes no território (**Quadro 11**).

Quadro 11 – Fragilidades e potencialidades, Grupo Poder Público

Fragilidades	Potencialidades
Deficiência do conhecimento da população (cidades próximas) das regras existentes no território marinho	Infraestrutura para realização de cursos (ICMBio)
Falta de definição dos procedimentos (fiscalização) e capacitação das prefeituras	Implementação do sistema de monitoramento marítimo – SIMMAR (FF + Polícia Ambiental + CFA)
Ausência de sede da Marinha, Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) e IBAMA no litoral sul	Gestão integrada dos funcionários dos órgãos públicos
Pouco poder do órgão gestor na exigência das medidas mitigadoras dos impactos do petróleo	Manutenção e continuidade da equipe gestora da APAMLS desde a sua instituição
Estrutura deficiente dos órgãos públicos (infraestrutura e pessoal)	Integração do zoneamento marinho do PM APAMLS e do GERCO
Articulação interinstitucional	Organização dos pescadores artesanais (colônias)
Complexidade do ordenamento marinho	Turismo
Infraestrutura: barco, equipamentos, máquina fotográfica, balança etc.	Conservação ambiental (estágio atual)
Faltam recursos humanos para fiscalização, além de equipamentos e capacitação profissional	Continuação do Projeto Marinas
Projeto Marinas (descontinuidade)	
Ausência do CETAS na região	
Gerenciamento Costeiro não concluído (1988)	
Complexidade do licenciamento da maricultura/ aquicultura	
Deficiência do fluxo de informação entre órgãos gestores de licenciamento nos processos de licenciamento	
Não implantação dos mosaicos de UC	
Influência do Rio Ribeira	

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.3.1.3 Interações

Na atividade de identificação das interações no território, foram mencionados os conflitos entre a pesca e as atividades turísticas, bem como entre a pesca artesanal e a industrial.

O mapa LS_04_005 (**Anexo 3**) representa a produção dos grupos nos mapas base utilizados como apoio às atividades realizadas.

2.6.3.1.4 Percepção do território

Os participantes do grupo trabalharam diretamente no mapa base, identificando as áreas de importância ambiental. Durante esse exercício, o grupo citou a prática de pesca amadora irregular, com fins comerciais e uso de linha e explosivo. No entanto, essa prática acontece fora do território da APAMLS e, por isso, não foi marcada no mapa.

2.6.3.1.5 Conclusões

As principais conclusões do grupo foram:

- Necessidade de gestão integrada dos funcionários dos órgãos públicos; multiplicidade de usos e atores; e complexidade de gestão – complementaridade, sobreposição de atribuição, intersecção de papéis.
- Necessidade de ampliar a articulação institucional para garantir meios de execução do planejamento.
- Deficiência de recursos humanos e infraestrutura levam à morosidade dos processos.
- Ausência de mecanismos ágeis de comunicação/ informação.
- Ausência e descontinuidade da política pública na gestão da UC e necessidade de planejamento contínuo (GERCO + Plano de Manejo).
- Conclusão conjunta do Plano de Manejo e do Zoneamento Ecológico Econômico do Complexo Estuarino Lagunar de Iguape-Cananéia.
- Insuficiência de fiscalização.
- Complexidade do licenciamento e pouco poder de decisão da UC.
- Necessidade de maior contato com o setor pesqueiro.
- Implementação dos projetos e políticas públicas existentes.

O grupo levantou uma dúvida relacionada ao processo de zoneamento e a respeito dos critérios para a delimitação de áreas e foi esclarecido que estas questões serão discutidas nas próximas etapas (Oficinas de Zoneamento e de Programas de Gestão).

2.6.3.2 Grupo Entidades de Ensino e Pesquisa e Pesquisadores

A **Figura 11** mostra o grupo de Pesquisadores.

Figura 11 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, Grupo Entidade de Ensino e Pesquisa e Pesquisadores.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.3.2.1 Usos e atividades identificados no território

O trabalho com o grupo de pesquisadores começou com o levantamento das atividades que os participantes desenvolvem no território, apresentadas no **Quadro 12**.

Quadro 12 – Usos e atividades identificados no território, Grupo Entidade de Ensino e Pesquisa e Pesquisadores.

Entidade	Quais as linhas de pesquisa desenvolvidas no território da APAMLS e ARIE do Guará?	Como sua pesquisa se relaciona com a gestão da UC?	Quais contribuições sua pesquisa traz para o território e/ ou PM?
IO-USP	Pesca; manguezais; contaminação por metais; circulação marinha e conflitos populacionais	Circulação marinha; gestão de pesca	Conhecimento da circulação que ajuda na dispersão de poluentes, nutrientes, organismos pesca; morfologia costeira
UFSCar	Ecologia populações e comunidades vegetais; ecologia humana (manguezais); ecologia animais terrestres e aquáticos	Não tem relação direta	Conservação no entorno; conhecimento para aplicação em uso sustentável de recursos
IPeC	Ecologia e biologia de mamíferos marinhos (cetáceos); ecologia e biologia de tartarugas, aves marinhas/ costeiras	Ecologia populacional do boto-cinza/ comportamento e interação com aves: levantamento do tamanho da população e uso na região	Identificando potencialidades e interações ecológicas que apontam para necessidade de conservar a região
Instituto de Pesca - Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA)	Gestão pesqueira; etnoecologia	Diagnóstico e monitoramento pesqueiro; aspectos da ecologia humana e atividade pesqueira	Informações contínuas da atividade pesqueira; análise e diagnósticos da atividade pesqueira; identificação e estudo de comunidades pesqueiras do Litoral Sul
UNESP Registro	Ecologia de cetáceos; etnoecologia; ecotoxicologia; dinâmica populacional	Estudos com peixes e pescadores	Conhecimento sobre diversidade, distribuição e uso de peixes
Instituto Florestal	Conservação de cetáceos (IO/IPEC/IF); conservação tartarugas marinhas; ordenamento pesqueiro (Instituto de Pesca IP/FF); monitoramento de UC (UNESP/IF); dinâmica costeira: circulação/ sedimentação (IO)	Conservação de cetáceos; políticas públicas; análise TED tartarugas marinhas; produção pesqueira/ legislação; monitoramento UC pelos monitores ambientais; conservação e manejo UC	Políticas públicas voltadas ao manejo e conservação: atividades para programas de manejo do PM

Entidade	Quais as linhas de pesquisa desenvolvidas no território da APAMLS e ARIE do Guará?	Como sua pesquisa se relaciona com a gestão da UC?	Quais contribuições sua pesquisa traz para o território e/ ou PM?
UNESP Registro	Batimetria; Rio Ribeira de Iguape e mar interno	Levantamento de dados dos rios, lagos, mar	Mapa e dados
Instituto de Pesca	Microbiologia: coliformes e maricultura; efeitos de poluentes: metais e organoclorados; bioecologia de aves marinhas; genética de populações; ecofisiologia - maricultura	Subsidia com dados técnicos	Além de dados técnicos, um projeto de mestrado com dois trabalhos a serem publicados ocorreu na ARIE do Guará
Fundação Florestal	Aves marinhas insulares; tartarugas marinhas; PM ESEC Tupiniquins; guará vermelho	Indicação dos <i>habitats</i> críticos das aves marinhas insulares e aquáticas	Bioecologia de aves marinhas insulares, colônias e áreas de forrageio Colônia Guará
UFSCar	Projeto Parcelas Permanentes do Biota/FAPESP – dinâmica da vegetação; dinâmica de populações de <i>Tapieira guianensis</i> na área do biota; associação positiva entre xaxim (<i>Dicksonia sellowiana</i>) e espécies de restinga para estruturação da vegetação; distribuição espacial de sementes por hidrocoria nas praias e bancos de areia; distribuição espacial de <i>Callophyllum brasiliensis</i> a partir da linha de maré na vegetação de duna da Praia do Itacuruçá	Distribuição de sementes pode ajudar a entender o aporte de sementes na vegetação das praias como recurso na área no entorno; distribuição do <i>Callophyllum brasiliensis</i> pode ajudar a entender processos de retração da vegetação de duna; minha pesquisa “Associação positiva entre xaxim e outras espécies de restinga” pode ajudar na conservação de áreas do entorno da APAMLS indicando possíveis áreas de atenção a essa espécie e para os ecossistemas	Conservação do entorno das espécies e ecossistemas de duna e restinga

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.3.2.2 Interações

Foi solicitado ao grupo que identificasse as atividades que ocorrem na área da APAMLS e suas interações, sintetizadas no **Quadro 13**. Além do preenchimento do quadro, o grupo também fez o mapeamento das atividades.

Quadro 13 – Interações presentes no território da APAMLS, Grupo Entidade de Ensino e Pesquisa e Pesquisadores.

Conflitos	Tensões
<ul style="list-style-type: none">• Pesca ilegal• Arrasto em locais proibidos• Redes fora da especificação e fora da área• Pesca grande porte x pesca pequeno porte• Pesca artesanal x pesca amadora• Necessidade de divulgação e educação• Fiscalização• Captura incidental• Pesca amadora: falta de licença e uso de equipamentos não permitidos; ocorre mortalidade dos reprodutores mesmo depois da soltura• Juréia: pesca sub ilegal, esforço elevado e pouco olhar da gestão• Pesca de tubarões, raias e serranídeos• Falta de documentação dos pescadores• Boqueirão Sul: concentração de pesca amadora• Problemas sociais e de condições de vida e trabalho da tripulação da pesca industrial• Falta de comprometimento dos órgãos gestores• Processos participativos• Regionalização• Lixo marinho e fauna• Especulação imobiliária e urbanização• Conflito de turismo de sol e mar na Ilha Comprida	<ul style="list-style-type: none">• Aquicultura/ maricultura• Projetos off shore• Espécies exóticas• Projetos para dispositivos antiarrasto na Ilha Comprida• Recifes artificiais• ARIE do Guará• Aquicultura• Pressão imobiliária• Turismo• Valo Grande

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.3.2.3 Potencialidades e fragilidades

O grupo identificou as potencialidades e fragilidades mostradas no **Quadro 14**.

Quadro 14 – Potencialidades e fragilidades, Grupo Entidade de Ensino e Pesquisa e Pesquisadores.

Potencialidades	Fragilidades
<ul style="list-style-type: none">• Áreas de pouso de aves• Pesca amadora é muito forte economicamente no estuário• Base de apoio para pesquisa• Atrativos para mergulho na APAMLS• Bird watching• Ilha da Figueira com potencial de pesca amadora ordenada• Pesca amadora ordenada na praia (Ilha Comprida)• Turismo para veleiros (falta infraestrutura)• Turismo de base comunitária (integrado e fomentado)	<ul style="list-style-type: none">• Encalhes de animais marinhos e falta de locais para destinação com condições adequadas• Educação ambiental• Parcelamento de atividades de ONG ambientais (falta articulação)• Gestão de pesquisa na área da APAMLS• Problemas na Ilha do Bom Abrigo devido à sobreposição de gestão federal/ estadual, falta de conservação do patrimônio histórico, áreas com erosão, introdução de espécies domésticas e lixo• Projeto recifes artificiais• Falta pesquisa para subsidiar possível recategorização da Ilha do Bom Abrigo• Poluição• Frota náutica gera impactos com o descarte de óleo, tinta anti-incrustante e lixo• Água de lastro dos navios que passam pelo entorno da APAMLS• Rejeitos de pesca• Lixo e óleo• Efluentes de lavagem de porão/ convés• Esgoto doméstico• Contaminação por organoclorados e chumbo(natural)• Contaminantes já foram encontrados nos tecidos de aves, botos e bagres (bagre-congo)• ARIE do Guará: sofre impactos devido à contaminação do Rio Ribeira• Lixões• Petróleo• Porto de Paranaguá• UC nem sempre é inserida nos processos de licenciamentos

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.3.2.4 Percepção do território

Durante o exercício para identificação das áreas consideradas prioritárias para conservação e/ou restauração, o grupo preferiu levantar alguns pontos que poderiam ser utilizados como critérios.

- Consideraram a possibilidade da definição se basear em área (ou seja, limites geográficos).
- Destacaram a necessidade de considerar aspectos biológicos das espécies que habitam certos ambientes, como, por exemplo, o ciclo de vida longo e a fragilidade de algumas espécies de peixes que habitam costões rochosos.

- Definir quais espécies seriam alvo dos critérios de zoneamento. Por exemplo, áreas de concentração de serranídeos e outras espécies de ciclo de vida longo podem demandar um zoneamento diferenciado nos costões e parcéis, visto que a idade reprodutiva dessas espécies é tardia e, por isso, a taxa de repovoamento ou de manutenção das populações é baixa. Dessa forma, indicaram costões e parcéis importantes para essas espécies.
- Considerar o ciclo de vida das espécies, levando em conta quais locais são utilizados para desova até chegarem na idade reprodutiva e garantir que os estoques serão repostos.
- Considerar legislação pesqueira e normas marinhas, ao propor novo zoneamento; considerar as áreas de exclusão ou restrição de pesca já existentes, como, por exemplo, para o arrasto de camarão, pois o camarão ocorre dos 7 aos 20 metros de profundidade. Já existe limitação de área pela legislação (1,5 mn para arrasto motorizado, isso no LS já cai próximo dos 10 metros), portanto sobraria ainda uma área para o arrasto após os 10 metros de profundidade, o que já atenderia em parte as reivindicações dos próprios pescadores (pescadores de emalhe sugeriram uma área de limitação da pesca industrial, principalmente arrasto).
- Considerar as normas de navegação e segurança da Marinha.
- Considerar os impactos gerados por possível alteração, nos aspectos socioeconômico devido ao zoneamento, por exemplo: regulamentação de áreas onde ocorrem muitas atividades turísticas (qual seria o impacto do zoneamento na economia).
- Considerar o zoneamento em áreas em que a atividade turística é muito intensa.

O grupo trabalhou a percepção do território diretamente no mapa LS_04_007 (**Anexo 3**).

2.6.3.2.5 Conclusões

Ao término do trabalho, o grupo levantou algumas questões que podem influenciar a elaboração do PM:

- De quem é a responsabilidade da gestão das praias? Da Prefeitura de Ilha Comprida, da APA Ilha Comprida ou da APAMLS?
- Ordenamento da APAMLS: quais os limites para criação de normas restritivas, considerando que é uma UC de Uso Sustentável?

Essas questões foram levadas para discussão na plenária final.

No entanto, não foi feita uma síntese conclusiva sobre todo o conteúdo discutido durante o dia.

2.6.3.3 Grupo de Interesses Difusos

A **Figura 12** mostra o grupo desenvolvendo trabalhos.

Figura 12 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, Grupo Interesses Difusos.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.3.3.1 Usos e atividades identificados no território

As atividades desenvolvidas por este grupo foram detalhadas no **Quadro 15**.

Quadro 15 – Usos e atividades, Grupo de Interesses Difusos.

Entidade	Atividade (APAMLS)	Público-alvo	Novos projetos
Associação Rede Cananéia	Apoio para as atividades da Colônia Z-9; Facilitação de coletivo de valorização da pesca artesanal Fortalecimento de organizações do terceiro setor (localizadas em Cananéia) Campanha da pesca artesanal	Moradores do município de Cananéia ligados às organizações sociais e grupos organizados Pescadores Grupos associados na Rede	Campanha para comercialização e valorização da pesca artesanal Projeto de empreendedorismo comunitário Assessoria para a colônia de pescadores em políticas públicas e comunicação

Entidade	Atividade (APAMLS)	Público-alvo	Novos projetos
Lassus – Instituto Laços para Soluções Sustentáveis	Geração de negócios sustentáveis Valorização da cultura caiçara Turismo sustentável Promoção da arte caiçara	Comunidades caiçaras Foco ao longo da estrada que liga Iguape à Barra do Ribeira Toca do Bugio/ Icapara/ Vila Nova/ Aquários	Caiçara em cena Crowdfunding – restaurante caiçara na Vila Nova Espaço cultural Galpão das Artes Culinária caiçara Eventos de promoção da cultura caiçara Arte caiçara
Instituto Ambiental Vidágua	Membro do conselho da APAMLS Recuperação de áreas degradadas (Rio Ribeira) Educação ambiental	Comunidades ribeirinhas e produtores rurais	
Crescer para o Futuro	Membro do conselho da APAMLS e da APA Ilha Comprida Filhos de pescadores Ações educativas Ações na área ambiental/ uso da APAMLS Ações na área de turismo	Crianças e jovens em situação de risco População residente Turista com informações População em geral	Oficina de Luthier (construção e concertos de instrumentos musicais) Ampliar a visão do mundo Resgate de cultura Oficina de educação ambiental Monitores mirins Camerata de Rabeca Cidadania
COOPER Canes	Coleta de material reciclável (mar)	Catadores de Cananéia	Coleta de material retirado do mar

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.6.3.3.2 Interação e Percepção

O grupo identificou as diferentes interações que ocorrem no território, de acordo com **Quadro 16** e o mapa LS_04_006 (**Anexo 3**).

Quadro 16 – Interações de uso, Grupo ONG.

Conflitos	Tensões
Pesca subaquática com uso de cilindro	Atividades da Petrobras (testes de sísmica, trânsito de embarcações, derramamento de óleo etc.)
Pesca artesanal e pesca industrial	Esgotamento dos pescadores artesanais
Pesca com explosivo e carbureto	Aumento dos animais marinhos mortos
Marginalização da cultura caiçara e da atividade de pesca	Fechamento da barragem do Canal do Valo Grande (questionam se deve ser feito)
Necessidade de destinação correta dos resíduos sólidos	
Conflitos entre pesca artesanal e amadora	
Conflito entre pesca amadora e turistas/ banhistas	

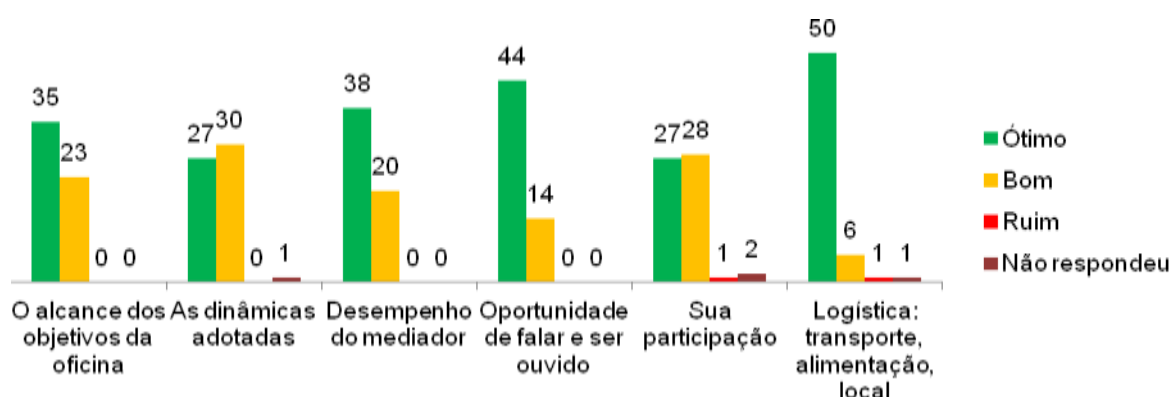
Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

2.7 Avaliação dos participantes

Ao final de cada oficina, os participantes receberam uma ficha de avaliação (**Anexo 4**), com questões de múltipla escolha (ótimo, bom, ruim) e um espaço para contribuições. Os resultados, em números absolutos, são apresentados abaixo.

De modo geral, o Segmento 1 avaliou positivamente todos os itens, com destaque para aspectos de logística, como mostra a **Figura 13**.

Figura 13 – Avaliação dos participantes, Segmento 1.

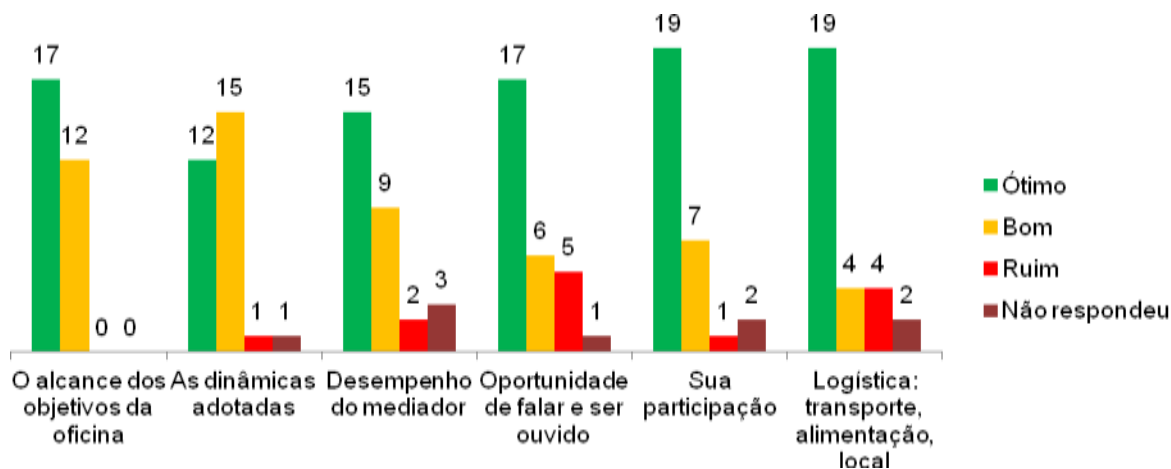


Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Do mesmo modo, o Segmento 2 também avaliou positivamente a oficina, conforme

Figura 14.

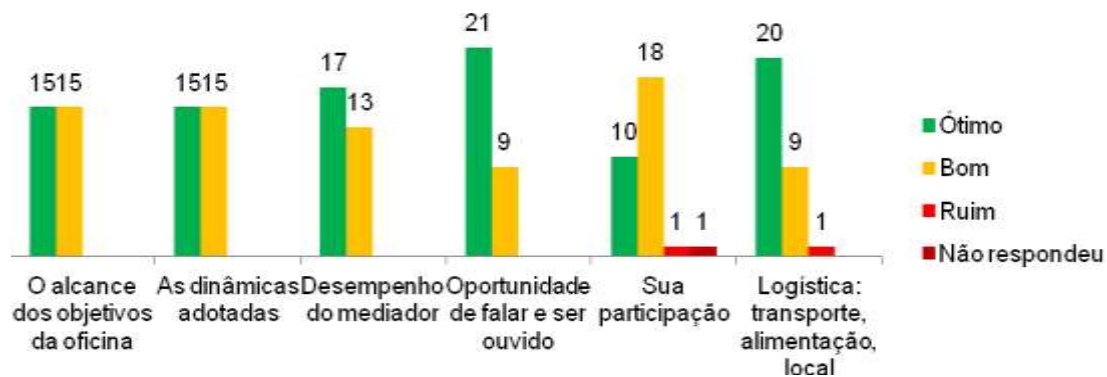
Figura 14 – Avaliação dos participantes, Segmento 2.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

De igual maneira, a avaliação do Segmento 3 foi positiva (**Figura 15**).

Figura 15 – Avaliação dos participantes, Segmento 3.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

3 SEGUNDA RODADA DE OFICINAS DE DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

Este capítulo descreve os objetivos e agenda, a infraestrutura e logística, a metodologia, os materiais de apoio, o roteiro e os resultados da Segunda Rodada de Oficinas.

3.1 Objetivos e agenda

A realização da Segunda Rodada de Oficinas de Diagnóstico, no âmbito da elaboração do Diagnóstico Participativo, tinha como objetivos:

- Apresentar aos grupos os resultados das Primeiras Oficinas para dar continuidade ao trabalho.
- Apresentar aos participantes os dados preliminares do Diagnóstico Técnico.
- Aprofundar temas relevantes que foram tratados nas Primeiras Oficinas: problemas, potencialidades e lacunas de conhecimento.

As oficinas ocorreram conforme a seguinte agenda:

- Segmento 1: 7 de novembro de 2013.
- Segmento 2: 6 de novembro de 2013.
- Segmento 3: 5 de novembro de 2013.

3.2 Infraestrutura e logística

Assim como na Primeira Rodada de Oficinas de Diagnóstico Participativo, foi oferecido aos pescadores artesanais transporte para que pudessem comparecer à oficina em Iguape, onde as reuniões foram realizadas. A escolha por Iguape, conforme já explicitado, deveu-se à necessidade de um local que comportasse no mínimo 100 pessoas e com espaço para trabalhos em grupos.

Para o Segmento 3, transporte e reembolso de combustível também foram disponibilizados, assim como na Primeira Oficina. Também foram assegurados café-da-manhã, almoço e café-da-tarde para todos os participantes.

3.3 Metodologia

Para essa Segunda Oficina, foi possível construir um roteiro mais homogêneo para os três segmentos. A metodologia adotada buscou detalhar os problemas e as potencialidades presentes no território, buscando sempre manter relação com o zoneamento – próxima etapa do processo –, de modo a subsidiar a elaboração de cenários futuros, a proposta de resolução de problemas e o estímulo às potencialidades.

Os grupos foram organizados da mesma forma que na primeira rodada de oficinas.

Conforme descrito no item 3.6.3, o Segmento 3 não concluiu as atividades previstas no roteiro inicial. Isso porque a plenária inicial, em função das discussões que ocorreram, teve um tempo de duração maior do que o previsto, tendo em vista o debate provocado durante as apresentações dos dados preliminares do DT e do DP, bem como pelas limitações da metodologia adotada. Sendo assim, os exercícios previstos para os trabalhos em grupos não foram concluídos e a plenária final não ocorreu.

Com o objetivo de concluir os exercícios, em janeiro de 2014 foi enviado a todos os participantes uma tabela para que preenchessem as matrizes que não foram concluídas. As matrizes que retornaram preenchidas estão no **Anexo 5**.

3.4 Materiais de apoio

Para assegurar o desenvolvimento dos roteiros adequadamente, foram organizados materiais de apoio às oficinas. Além de material didático (canetas, pincéis atômicos, cartelas, *flipcharts* etc.), foram produzidos 130 mapas (formato A0), dos quais aproximadamente 30 foram utilizados pelos participantes nas oficinas e os demais serviram como fonte de consulta para os organizadores e reserva de material.

3.5 Roteiro das oficinas

No Segmento 2, o trabalho em grupos foi feito com: (i) Grupo Atividades Industriais, Estruturas Náuticas, Turismo/ Esportes Náuticos, Pesca Amadora; e (ii) Grupo Pesca Industrial.

No Segmento 3, os grupos foram compostos por: (i) Grupo Poder Público; (ii) Grupo Entidades de Ensino e Pesquisa, Pesquisadores e Interesses Difusos.

As Segundas Oficinas foram, como as Primeiras, divididas em três momentos: abertura, apresentação do Diagnóstico Técnico e sistematização da oficina do Diagnóstico Participativo; trabalho em grupos; e plenária final (**Anexo 1**).

A plenária inicial das oficinas ocorreu da seguinte forma:

- Abertura e apresentação do roteiro das atividades: após uma fala inicial da gestora da APAMLS, o moderador apresentou os objetivos da oficina, explicou quais seriam as atividades e dinâmicas e acordou os horários com o grupo.
- Apresentação dos resultados das primeiras oficinas e do diagnóstico técnico: foi feita uma apresentação com os resultados das oficinas de diagnóstico participativo e com os dados preliminares do diagnóstico técnico. Em seguida, foi aberta a palavra para comentários dos participantes.

O trabalho em grupos para aprofundamento dos temas previa:

- Apresentação e discussão de mapas, elaborados a partir da sistematização das informações das Primeiras Oficinas.
- Elaboração das matrizes de problemas e potencialidades: o moderador apresentou uma relação de problemas e potencialidades identificados na Primeira Rodada e, a partir dela, o grupo realizou correções e complementações, especificamente em relação a questões que poderiam estar envolvidas mais diretamente com o futuro zoneamento da APAMLS. Depois de listar potencialidades e problemas, foram desenvolvidas duas matrizes. Na matriz de problemas foram trabalhadas as seguintes questões: por que o tema era considerado um problema, suas consequências, aonde o problema ocorria e quais os atores envolvidos. Na matriz de potencialidades foram trabalhadas as seguintes questões: por que a potencialidade existe, suas limitações e quais os atores envolvidos.

A plenária final contou com as seguintes etapas:

- Apresentação dos resultados dos grupos: foram apresentadas as matrizes de problemas e potencialidade e, em seguida, feito um debate.
- Discussão dos próximos passos: o moderador apresentou os representantes eleitos na primeira fase e foi feita uma discussão sobre as próximas etapas.
- Avaliação e encerramento: o moderador solicitou que cada participante avaliasse, em uma palavra, como foi o dia de trabalho.

Todos os grupos trabalharam de forma semelhante, seguindo o roteiro estabelecido.

3.6 Resultados

Os resultados da Segunda Rodada de Oficinas são apresentados, por segmento, nos itens seguintes.

3.6.1 Segmento 1: pesca artesanal

A oficina para o Segmento 1 foi realizada no dia 7 de novembro de 2013, no salão paroquial da Igreja Matriz de Iguape. Estiveram presentes 29 pessoas, de acordo com a **Tabela 12**. Os participantes foram divididos de acordo com as artes de pesca que praticam: Grupo Arrasto e Grupo Emalhe.

Figura 16 – Plenária inicial da Segunda Oficina de Diagnóstico participativo, Segmento 1.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Tabela 12 – Número de participantes por arte de pesca.

Emalhe	Arrasto	Outras artes de pesca	Outros	Total de participantes
17	6	-	6 (Prefeitura de Ilha Comprida, Fundação Florestal, pesca amadora e Associação do Marujá)	29

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

3.6.1.1 Abertura

Foi feita uma apresentação com o resumo das informações do Segmento 1 produzidas na Primeira Oficina. Em seguida, os grupos foram divididos.

3.6.1.2 Grupo Arrasto

As atividades desenvolvidas foram de validação dos mapas e de elaboração da matriz de potencialidades e problemas.

3.6.1.2.1 Validação dos mapas

Foi feita uma apresentação da sistematização do trabalho da primeira fase e o grupo

fez considerações diretamente no mapa (**Anexo 3**) sobre atividades que realizam enquanto não realizam arrasto, tais como o lanço de praia para capturar tainha entre o Boqueirão Sul e Foles. No entanto, indicaram também a possibilidade de haver quem praticasse o lanço de praia até a Barra de Icapara, mas não estavam certos para afirmar.

3.6.1.2.2 *Matriz de potencialidades e problemas*

A partir das questões apontadas pelo grupo na Primeira Oficina, foi apresentada uma lista de problemas e potencialidades, discutida e validada pelo grupo. Em seguida, o grupo completou o exercício de acordo com o **Quadro 17** e o **Quadro 18**.

Quadro 17 – Matriz de potencialidades.

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
Maior cuidado com as barras	Entrada de espécies para desova	Risco - dragar o canal atrapalha a entrada de peixes (Barra de Cananéia)	Pesca industrial Petrobras Governo/ Meio Ambiente
		Dragagem permitiria entrada de barcos maiores e aumentaria o esforço pesqueiro na Barra	Marcio França – deputado IBAMA/ICMBio
Ilhas como locais de proteção ao pescador	Área de abrigo das espécies	Falta de farol e manutenção dos que já existem	Pescadores – todos Comunidade do Cambriú
	Abrigo para descanso do pescador (principalmente a Ilha do Bom Abrigo)	Cambriú e Castilho – na área de 1 km ao redor das ilhas é proibido pesca/ ancoragem	ESEC de Tupiniquins Turismo Náutico
Maior cuidado com as áreas de costa	Áreas de abastecimento de estoques (espécies encostam nos 5 m de profundidade antes de entrar na barra)	Pesca industrial arrasto perto da costa – feita por grandes embarcações	Pescadores
	Em algumas épocas do ano é área de crescimento do camarão-sete-barbas (dezembro)	Pesca de lanço redondo	Meio Ambiente/ Governo
Turismo sustentável	Incentiva a conservação da região (precisa manter atrativos)	Falta de incentivo de outros atrativos	Prefeituras Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP)
		Sobrecarga de turismo – infraestrutura da cidade	Pescadores Quiosques
	Geração de emprego e renda	Falta de planejamento	Escolas Turistas
		Falta de educação ambiental	Empresários (mercado, venda etc.)

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
			População como um todo
Pesca amadora de vara	Gera renda pela compra de iscas, locação de barcos, piloto/ roteiro	Pouca captura com vara e próximo às praias	Pescadores amadores Barqueiros Marinas Fiscalizadores
	Não afeta o ambiente	Falta de embarcações estruturadas para o turismo de pesca	Piloteiros

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Quadro 18 – Matriz de problemas.

Problemas	Por quê?	Consequências	Onde está localizado?	Atores envolvidos
Pesca amadora com redes (ilegal)	Atrapalha a atividade do artesanal (lanço, caceio, estaqueada)	Tira a renda e o ponto de pesca do pescador de emalhe	ARIE do Guará	Moradores que não tem carteirinha Alguns pescadores que levam turista para pescar
		Abandonam as redes que causam pesca fantasma	Boca de manguezal	Turistas de fora
	Captura mais pescados sem critérios/ sem conhecimento adequado	Peixe foge das redes abandonadas pelos pescadores amadores	Praia Ilha Comprida	Órgãos fiscalizadores
Poitões de aquicultura - 4 estruturas	Não está sinalizado e está desativado	Perda de equipamentos de pesca	Fora do Costão do Bom Abrigo	TWB (empresa que realizava criação de bijubira parambiju) MPA
	Grande investimento sem cumprir objetivo/ retorno para comunidade	Causa acidentes de navegação		Pescador
Redondo (caracol) Industrial	Captura peixe ovado (industrial e artesanal)	Diminui a manutenção da criação de peixe	Perto da costa, dentro dos 2 m até os 10 m de profundidade	Donos dos barcos de pesca industrial Outros pescadores

Problemas	Por quê?	Consequências	Onde está localizado?	Atores envolvidos
	Esforço de pesca é maior - tempo/ equipamento	Acaba com peixes da área		Fiscalização
	Pesca em local de alta produtividade			Marinha do Brasil
Traineira	Esforço de pesca muito grande	Não deixa a tainha chegar	Em toda a APAMLS, onde estiver o cardume grande	Donos de barcos
	Uma vez um lanço pescou mais que toda a produção dos municípios em 4 anos			Deputados- políticos
				Mestre do barco
	Pesca a tainha desde a saída no RS (Lagoa dos Patos)	Pesca muita coisa de uma vez	Mais problema quando próximos da costa. Devia atuar para fora dos 15 m	IBAMA
	Barcos equipados e muitos barcos	Perseguem cardumes e acabam com o peixe		Empresários
Pesca subaquática	Pescam espécies proibidas e em locais proibidos	Diminuem peixes	Ilhas – Figueira, Bom Abrigo, Castilho, Cambriú Costões da Ilha do Cardoso ao Cambriú	Mergulhadores
	Pescam a matriz e espantam peixes			Piloteiros
Atuneiros (pescando isca viva)	Pesca peixe miúdo	Não deixa os peixes criarem	Ilha do Bom Abrigo	Barcos desconhecidos
				Fiscalização
				Donos dos barcos
				Empresas
				Políticos
				Estrangeiros

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

3.6.1.3 Grupo Emalhe

O Grupo Emalhe também validou os mapas produzidos nas Primeiras Oficinas e

trabalhou na matriz de potencialidades e problemas.

3.6.1.3.1 Validação dos mapas

Após a apresentação de todos os mapas produzidos na Primeira Oficina, o grupo fez uma série de observações. Solicitaram incluir:

- Prática de arrastão de praia, em toda área, de 0 a 10 m de profundidade.
- Caceio: de 5 a 12 m, “em cima” da arrebentação – incluir na porção sul da APA, em toda a costa, incluindo o costão rochoso.
- Extrativismo: costões e praia (coleta de pegoava; marisco branco e corrupto para subsistência e isca).
- Arrasto de praia (corrico): de 0 a 3 m ou de 0 a 5 m (há dois tipos de corrico).

Solicitaram, ainda, corrigir:

- Unificar as legendas de “emalhe de fundo” (da arrebentação até uns 7 m de profundidade) com a de “emalhe de fundo e superfície”; o grupo disse que raramente chega aos 12 m.
- Espinhel: concordam com a região norte, mas é preciso checar a região sul.
- Arrastão: de 0 a 5 m.
- Organizar a legenda de acordo com as artes de pesca, por profundidade (incluindo a faixa utilizada, por exemplo de 0 a 5 m).
- Linha de mão: o grupo não teve um entendimento do que foi chamado de “linha de mão”, sugeriram trocar por catueiro.
- Rede estaqueada: na costa inteira (evitam locais com muitos banhistas), de 0 a 3 m; rede estaqueada de beira de praia também se pesca do tombo para a praia (sentido inverso).
- Rede estaqueada/ poitada: poitada, de 5 a 12 m, em toda a costa.
- Estaqueada + picaré: deixar somente “picaré” e colocar em toda a praia (usado para subsistência, pesca tainha e parati).
- Varejão: vara, no costão da Juréia (é menos praticada pelos caiçaras).
- Tarrafa: Barra do Ribeira e Marujá estão corretos; incluir as bocas de barra para dentro e a ARIE do Guará toda.
- Venda de peixe para turista: Barra do Ribeira e Boqueirão Norte e Sul.
- Usos na ARIE do Guará: caceio, tarrafa, pesca amadora, pesca de manjuba (com manjubeira e corrico, sendo que o último é proibido, mas acontece); linhada de mão; vara de caniço/ molinete; rede de fundo (espera) com malha grande para pesca de robalão e pescada amarela; Jerivá para pitu (para isca); extração de caranguejo e bicho do lodo (muçum/ mossorongo). Todas as artes de pesca ocorrem em toda a área, não havendo locais específicos.

As informações estão representadas no mapa LS_04_001 (**Anexo 3**).

3.6.1.3.2 Matriz de potencialidades e problemas

O grupo, após validar as potencialidades, organizou-as por prioridade por meio de votação, conforme apresentado no **Quadro 19**.

Quadro 19 – Priorização das potencialidades, Grupo Emalhe.

Potencialidade	Número de votos
Maior cuidado com área de 0 a 1 milha (12 m de profundidade)	9
Maior cuidado com as barras	8
Pesca amadora responsável	5
ARIE do Guará	4
Recifes artificiais	3
Pontas da Ilha Comprida	3
Juréia e manguezais da Juréia	2
Costões	1
Maricultura	1
Parcéis (Parcel do Una)	0
Pesca esportiva (cota zero)	0

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Após o processo de levantamento de potencialidades e priorização através de votação, o aprofundamento da discussão sobre as potencialidades produziu as informações vistas no **Quadro 20**.

Quadro 20 – Matriz de potencialidades, Grupo Emalhe.

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
Maior cuidado com área da praia até a primeira milha (12 m de profundidade)	Área da pesca artesanal	Pesca industrial e pesca feita por embarcações com motores potentes	Órgãos fiscalizadores e gestores (Marinha, ICMBio, FF, MPA e outros)
	Onde o peixe se concentra		Usuários (pescadores)
	Garante a manutenção do estoque		Prefeitura
	Mantém a atividade artesanal		
Maior cuidado com as barras	Entrada e saída de peixes para reprodução, criação e desova (no estuário)	Clima	Governo (todas as esferas)
	Concentração de cardumes	Pesca na barra, inclusive pesca com vara (mesmo sendo proibido)	
	Área de mistura de águas havendo mais alimento para os peixes	Assoreamento e estreitamento, prejudicando a entrada de peixes	Ministério do Meio Ambiente

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
Pesca amadora responsável	Atrativo turístico	Controlar a cota para pescar	Fundação Florestal
	Fonte de renda alternativa para o pescador		Secretaria do Meio Ambiente
	Ajuda a preservação de espécies	Ainda existe falta de preparo dos piloteiros, fazendo-se necessária capacitação	Outros órgãos fiscalizadores, marinas, piloteiros, clubes de pesca
ARIE do Guará	Ninhais: presença de aves migratórias, atrativo turístico, potencial para visitação, observação de aves com passeio monitorado	Turismo desordenado	Agentes de turismo
		Barulho	Órgãos de fiscalização
		Poluição química e lixo	Prefeituras
		Valo Grande influencia negativamente	Guias e pessoas que trabalham com turismo
		Omissão dos órgãos públicos (prefeituras e secretarias)	
		Voo de ultraleve	Secretarias de turismo das prefeituras
Ausência de capacitação para guias de turismo			
Costões	Extração de mudas de mexilhão para subsistência		

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Em seguida, o grupo priorizou os problemas listados na Primeira Oficina (**Quadro 21**) e elaborou uma matriz para aprofundar a discussão. Vale mencionar que, ao priorizar os problemas para trabalhar na matriz, muitos quiseram escolher como problema principal a dificuldade de obter documentação das embarcações. Porém, os moderadores orientaram os participantes a escolher temas relacionados ao zoneamento (descartando temas como fiscalização, lixo e documentação).

Quadro 21 – Priorização dos problemas, Grupo Emalhe.

Problema	Votos
Pesca de arrasto, feito por pescadores industriais	9
Pesca com motor com maior potência (industrial ou artesanal) ³	
Pesca industrial – emalhe	6
Traineiras	6
Moto aquática em alta velocidade	4
Valo Grande	3
Poluição do Rio Ribeira de Iguape	2
Acesso da embarcação ao mar na alta temporada (banhistas)	1
Falta de sinalização para navegação	1

3 Os dois itens tiveram o mesmo número de votos.

Problema	Votos
Pesca amadora desordenada	1
Assoreamento das barras	0
Pesca subaquática com cilindro	0
Pesca de lagosta nas ilhas	0
Lixo	Não permaneceu na matriz final
Diminuição do recurso pesqueiro	Realocado
Falta de fiscalização	Retirado (gestão)
Dificuldade de conseguir documentos	Retirado (gestão)

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Quadro 22 – Matriz de problemas, Grupo Emalhe.

Problemas	Por quê?	Consequências	Onde?	Atores?
Pesca industrial – arrasto Pesca com motor com maior potência (industrial ou artesanal)	Pode estragar redes da pesca artesanal; é predatória; acontece muitas vezes em local proibido; pesca muito próxima à costa	Rejeito de pescado; diminuição do pescado; gera conflito entre as categorias de pescadores; destrói a rede do artesanal; descarte dos rejeitos de pescado	Toda a costa, a partir da arrebenção, mas é pior de Pedrinhas até Juréia (divisa com a APAMLC)	Polícia Ambiental; Marinha; Fundação Florestal; ICMBio; pescadores industriais, principalmente dos Estados de SC e PR (as embarcações de Guaratuba são as maiores); pescadores não industriais mas com barco potente; IBAMA; Ministério da Pesca
Pesca industrial – emalhe (caracol)	Destrói a rede do artesanal; pesca muito próximo à costa; redes muito grandes e esforço de pesca intenso; trabalham 48 h direto	Rejeito de pescado; diminuição do pescado; conflito entre categorias; desperdício de peixe, pois a quantidade pescada não cabe no barco, não conseguindo recolher	Toda a costa de Pedrinhas até Juréia; toda a costa, 3 m de profundidade	Polícia ambiental; Marinha; Fundação Florestal; pescadores industriais; pescadores não industriais mas com barco potente; IBAMA; Ministério da Pesca
Cerco de traineiras	Lance na boca da barra; pescam toneladas em um lance; equipamentos modernos (sondas) para localizar os cardumes; perseguem os cardumes	Diminuição do pescado; conflito entre categorias; pesca predatória	Na costa inteira	Polícia Ambiental; Marinha; Fundação Florestal; pescadores industriais; IBAMA; Ministério da Pesca
Moto aquática em alta velocidade	Causa acidentes; bagunça cardumes; imprudência; andam de forma errada	Conflito entre usuários; espanta as aves da ARIE do Guará; desfazem cardumes	Em todo estuário; Bom Abrigo; ARIE do Guará; praias	Polícia ambiental; Marinha; Fundação Florestal; IBAMA; Ministério da Pesca; fiscalização de outras UC; proprietários de jet ski; prefeituras, veranistas

Problemas	Por quê?	Consequências	Onde?	Atores?
Valo Grande	Depreda os filhotes de alevinos que chegariam à costa; assoreamento do estuário e das barras; mudou a salinidade e fluxo da água; desvio do Rio Ribeira; erosão da Praia do Leste (que já não existe mais)	Assoreamento; alterou vida marinha para de água doce; manguezais foram prejudicados; prejudica a maricultura; capim/braquiária exótica/aguapé substituindo mangue; atrapalhou a pesca; prejudicou o estuário do Lagamar (berçário); trouxe mais poluição pelo Canal do Valo Grande	Rio Ribeira e Valo Grande; ARIE do Guará; todo o estuário; barras; costa	Governo do Estado; CETESB; Ministério Público; órgãos fiscalizadores (todas as esferas); órgãos de gestão; bananeiros; mineradores; todos os órgãos de monitoramento da área

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Durante a discussão dos problemas, o grupo levantou as seguintes questões:

- Os cercos industriais não devem chegar mais perto que os 8 m de profundidade, mas seria melhor ainda se não se aproximassem mais que os 10 m de profundidade.
- A Marinha é considerada envolvida com o problema relacionado à prática de atividades irregulares, pois o cadastro e regularização das embarcações nem sempre são feitas adequadamente ou no tempo correto, o que faz com que muitas embarcações operem sem estarem regularizadas, ou enquadradas erroneamente com permissão para atuar em locais mais próximos da costa do que deveriam. uma vez que há embarcações que realizam a prática do redondo e não estão cadastradas adequadamente, por isso atuam mais perto do que deveriam.
- Apesar da proibição, atuneiros capturam sardinhas filhotes e também pescam outros peixes miúdos perto da costa e, principalmente, ao redor da Ilha do Bom Abrigo para fazer de isca para a pesca de atum; esses barcos vêm de fora do litoral sul, supostamente de Santos e Paraná, e muitas empresas exportadoras de atum estão envolvidas.
- Deveria haver maior fiscalização pelos órgãos competentes.

3.6.1.4 Plenária

Após a apresentação dos grupos, foram realizadas as seguintes discussões:

- Quando o Grupo Arrasto apresentou o problema dos poitões de aquicultura desativados, o Grupo Emalhe fez uma observação de que não há apenas quatro, mas sim nove deles e que esse problema já foi discutido no Conselho, mas para a Marinha a presença dos poitões não apresenta problema.
- Há necessidade de limitação de redes dos barcos, mas houve entendimento de que esse tipo de proposta deve ser discutido na oficina de Programa de Gestão.

- Falta passar informação sobre o processo do PM para deixar claro que o trabalho não está limitado apenas às oficinas de Diagnóstico.
- Houve o pedido de registrar que, para os presentes, os problemas na obtenção de documentação e os problemas enfrentados com a fiscalização são muito relevantes, e só não foram priorizados em função da metodologia adotada.

Foram feitos alguns esclarecimentos sobre as próximas etapas do PM e lido os nomes dos representantes escolhidos durante as reuniões de apresentação. Considerando que vários representantes não estavam presentes, ficou combinado que, na próxima oficina, será feita a validação deles e, caso necessário, escolhidos novos representantes.

3.6.2 Segmento 2: outros setores produtivos e usuários

A oficina do Segmento 2 contou com a participação de 22 pessoas, conforme a **Tabela 13**.

Tabela 13 – Participantes na Segunda Oficina, Segmento 2.

	Pesca Industrial	Turismo/Pesca amadora/Espportes náuticos/Marinas	Atividades Industriais	Demais
Número de participantes	8	10	1	3
Descrição dos participantes	Sindicato dos Armadores de Pesca do Estado de São Paulo - SAPESP	Federação Paulista de Pesca Esportiva	Petrobras	Jornal Regional
	Donos de embarcação de pesca	Piloteiros		Coletivo Fórum Caiçara
		COMTUR		Fundação Florestal
		Marina Utamaru		
		Associação Vivamar		
		Associação AMOMAR		
		Associação de moradores de Cananeia		
	Diretoria de Turismo			

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

3.6.2.1 Abertura

Após a apresentação dos resultados preliminares do Diagnóstico Técnico e da sistematização dos resultados das Primeiras Oficinas, foram feitos alguns esclarecimentos aos participantes.

3.6.2.2 Grupo Atividades Industriais, Turismo e Pesca Amadora

A oficina do Segmento 2 (Figura 17) teve a participação dos grupos Atividades Industriais, Turismo e Pesca Amadora.

Figura 17 – Segunda Oficina, Grupo Atividades Industriais, Turismo e Pesca Amadora.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

3.6.2.2.1 Validação dos mapas

Após a apresentação dos mapas produzidos, a partir das informações obtidas nas Primeiras Oficinas, o grupo fez as seguintes observações:

- Pesca subaquática: marcar o ponto do naufrágio “Tutóia”, na Ilha Comprida; aparentemente, existe uma equipe de pesca que sai do Rocio para praticar pesca subaquática no local; incluir a modalidade também na Barra do Ararapira e na Ilha do Castilho.
- Mergulho: incluir ilhas Castilho e Figueira pois, segundo os participantes, são os locais onde mais ocorre a atividade.
- Pesca amadora desembarcada: ocorre em toda a extensão da praia, com maior concentração no Vilareggio, a 9 km da saída do Boqueirão Sul para o Norte. Nas praias da Ilha do Cardoso não ocorre tanto, pois o acesso é mais difícil; nos costões da Ilha do Cardoso, a atividade ocorre principalmente para subsistência dos moradores locais, embora alguns turistas também pesquem em menor

intensidade; além disso, a atividade também ocorre na Barra do Ribeira, Barra de Icapara e na Juréia, a até 3 km do costão.

- Pesca amadora embarcada: Parcel do Una, naufrágio “Tutóia”, sendo o Boqueirão Norte o ponto de partida; incluir ilhas do Cambriú, Castilho e Figueira, região entre a Barra de Cananéia e o limite sul da APAMLS, costões de Foles e do Marujá; há vários parciais que não estão indicados no mapas (ex. Parcel do Moleque, na direção da saída da Barra de Cananéia, aproximadamente na isóbata de 5 m) onde também ocorre a atividade.
- Trilhas: existem duas trilhas na Ilha do Bom Abrigo (trilha do farol e da antiga armação baleeira); Trilha do Marco do Itacuruçá até o costão (Ilha do Cardoso); Trilha do Prelado até o costão da Juréia; Trilha do Juruvaúva (praia/ contorna as dunas/ praia).
- Turismo de sol e mar: faltaram vários pontos importantes no mapa, incluir praias da Ilha do Cardoso e ponta norte da Ilha Comprida (ARIE do Guará).

3.6.2.2.2 *Potencialidades e problemas*

O grupo inicialmente fez uma listagem das potencialidades a partir das informações produzidas nas Primeiras Oficinas:

- Eventos e esportes náuticos.
- Passeio ciclístico pela praia.
- Passeio de quadriciclo pela praia (Ilha Comprida).
- Ecoturismo.
- *Widsurf, surf, kitesurf, carro à vela.*
- Ilhas da Figueira, Castilho, Cambriú, Bom Abrigo.
- Parciais.
- Barras.
- ARIE do Guará.
- Praias.
- Mergulho.
- Turismo pedagógico/ estudo do meio (na ARIE do Guará).
- Turismo de base comunitária.
- Fortalecimento do artesanato local.
- Recifes artificiais.

A partir da listagem produzida, o grupo priorizou as potencialidades para detalhamento, de acordo com o **Quadro 23**.

Quadro 23 – Matriz de potencialidades.

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
Eventos de esportes náuticos e pesca esportiva	Atrativos naturais da região	Necessidade de novos ordenamentos	Operadores e agências de turismo
		Regulamentação marítima	

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
	Geração de renda	Formação de monitores capacitados	Órgãos públicos de gestão e fiscalizadores (Marinha, SMA, Polícia Militar Ambiental, outros)
		Necessidade de conservação dos atrativos	
		Mensurar/ valorar – produzir dados econômicos para a atividade	Federação Paulista de Pesca (para capacitar pessoal para prestação de serviços e dar selos de pontuação para hotéis e pousadas para incentivar a pesca esportiva)
		Dificuldade de obter linhas de crédito para desenvolver a atividade	
	Proximidade das capitais	Falta de fiscalização	Pescadores artesanais locais que migram para a atividade, passando a trabalhar na pesca esportiva
		Capacitação de pessoal para operar	
Ilhas	Remanescentes de atrativos naturais	Necessidade de novos ordenamentos	Operadores e agências de turismo
		Necessidade de monitoramento nas trilhas do Bom Abrigo	
		Regulamentação marítima	Órgãos públicos de gestão e fiscalizadores (Marinha, SMA, PMA, outros)
		Falta de fiscalização	
		Necessidade de conservação dos atrativos	Operadoras de ecoturismo
		Falta de informação – turistas/ locais	
	Trilhas no Bom Abrigo	Capacitação	Federação Paulista de Pesca
	Mergulho contemplativo	Mensurar/ valorar – produzir dados econômicos	Operadoras de mergulho
	Atrativo para pesca amadora (cota zero – pesca e solte, caso o local seja proibido)	Monitoramento das trilhas	
	Observação de aves marinhas e baleias (fauna em geral)	Formação de monitores	
Abrigo náutico no Bom Abrigo	Inventário/ levantamento de coisas de interesse para o turismo	Piloteiros	

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
Barra	Remanescentes de atrativos naturais	Necessidade de novos ordenamentos	Operadores e agências de turismo
		Regulamentação marítima	
	Passeios pelas barras	Falta de fiscalização	Órgãos públicos de gestão e fiscalizadores (Marinha, SMA, PMA, outros)
		Necessidade de conservação dos atrativos	
	Pesca amadora (cota zero)	Assoreamento	Operadoras de ecoturismo
		Valo Grande (modifica o local)	
	Bom lugar para turismo pedagógico	Inventário/ levantamento de coisas de interesse para o turismo	Federação Paulista de Pesca
		Formação de monitores capacitados	
Mensurar/valorar – produzir dados econômicos		Pescadores locais que migram para outras atividades	
Capacitação			
Parcéis	Remanescentes de atrativos naturais	Necessidade de novos ordenamentos	Operadores e agências de turismo
		Formação de monitores capacitados	
		Inventário/ levantamento de coisas de interesse para o turismo	Pescadores locais que migram para outras atividades
	Mergulho	Regulamentação marítima	Operadoras de mergulho
		Mensurar/valorar – produzir dados econômicos	
	Pesca amadora com limitação de número/ peso de peixes	Falta de fiscalização	Federação Paulista de Pesca
		Estudar a capacidade do local/ PM para o turismo	
		Necessidade de conservação dos atrativos	
Recifes artificiais	Mergulho	Operadoras de turismo	
	Pesca amadora	Órgãos públicos de gestão e fiscalizadores (Marinha, SMA, PMA, outros)	
	Aquicultura	Instituições de pesquisa	
	Coibir arrasto	Operadoras de mergulho	
ARIE do Guará	Remanescentes de atrativos naturais	Necessidade de novos ordenamentos	Operadores e agências de turismo

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos	
		Falta de fiscalização		
		Necessidade de conservação dos atrativos		
	Pesca amadora	Falta de informação – turistas/ locais	Operadoras de ecoturismo Órgãos públicos de gestão e fiscalizadores (Marinha, SMA, PMA, outros)	
	Observação de aves	Inventário/ levantamento de coisas de interesse para o turismo	Federação Paulista de Pesca	
	Esportes náuticos (canoagem, caiaque, <i>banana boat</i>)	Mensurar/ valorar – produzir dados econômicos	Lideranças	
	Geração de renda	Necessidade de ordenamento	Comunidades e moradores tradicionais	
	Proximidade das capitais	Poluição sonora causando interferência sobre as aves	Pescadores locais que migram para outras atividades	
Turismo de base comunitária	Remanescentes de atrativos naturais	Falta de fiscalização	Operadores e agências de turismo	
	Valorização da cultura local	Necessidade de conservação dos atrativos	Órgãos públicos de gestão e fiscalizadores (Marinha, SMA, PMA, outros)	
	Proximidade das capitais	Falta infraestrutura de serviço	Operadoras de ecoturismo	
	Socializar a renda	Falta de incentivo/ fomento	Lideranças	
	Geração de renda		Falta de informação – desconhecimento da UC por turistas e falta de reconhecimento dos próprios moradores locais quanto ao potencial da atividade	Associações
			Formação de monitores capacitados	Comunidades e moradores tradicionais
		Mensurar/ valorar – produzir dados econômicos	Pescadores locais que migram para outras atividades	

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
Esportes – surf, kitesurf, windsurf	Geração de renda	Necessidade de novos ordenamentos	Operadores e agências de turismo
		Regulamentação marítima	
		Necessidade de conservação dos atrativos	
		Regulamentar áreas/ normas	Órgãos públicos de gestão e fiscalizadores (Marinha, SMA, PMA, outros)
Proximidade das capitais	Mensurar/valorar – produzir dados econômicos	Operadoras de ecoturismo	
Praia – carro a vela na praia, passeio ciclístico, passeios motorizados	Remanescentes de atrativos naturais	Necessidade de novos ordenamentos	Operadores e agências de turismo
		Regulamentação marítima	
		Necessidade de sinalização	Pescadores locais que migram para outras atividades
		Falta de fiscalização	
	Características naturais	Mensurar/ valorar – produzir dados econômicos	Operadoras de ecoturismo
		Necessidade de conservação dos atrativos	
Capacitação	Órgãos públicos de gestão e fiscalizadores (Marinha, SMA, PMA, outros)		
Estudo do meio/ turismo pedagógico	Remanescentes de atrativos naturais Educar com os atrativos da região Geração de renda Valores das futuras gerações para conservação Proximidade das capitais Preservação Educação ambiental	Necessidade de novos ordenamentos Falta de fiscalização Falta infraestrutura de serviço para receptivo Formação de monitores capacitados para o local Mensurar/ valorar – produzir dados econômicos Necessidade de conservação dos atrativos	Órgãos públicos de gestão e fiscalizadores (Marinha, SMA, PMA, outros) Operadoras de ecoturismo Liderança Comunidades e moradores tradicionais Escolas Operadores e agências de turismo Pescadores locais que migram para outras atividades

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

A listagem dos problemas apontados pelo grupo foi consolidada da seguinte forma:

- Pesca subaquática irregular.
- Arrasto próximo à costa.

- Arrastão de praia envolvendo turistas.
- Pesca durante o defeso.
- Traineiras em área proibida.
- Parelhas (menos intensidade).
- Lixo/ lixo internacional (despejado de navios).
- Credenciamento de pescadores e piloteiros.
- Falta de capacitação.
- Pesca de emalhe próxima à praia e nas barras.
- Pré-sal: risco de óleo na costa.

Em seguida, o grupo produziu a matriz de problemas, conforme **Quadro 24**. Dentre os problemas trabalhados na matriz, o grupo escolheu os mais importantes e/ou urgentes. Os votos estão descritos também no **Quadro 24**.

Quadro 24 – Matriz de problemas.

Problemas	Por quê?	Consequência	Onde está localizado	Atores envolvidos
Lixo (4 votos)	Falta de educação	Impacto ambiental	Orla da Ilha Comprida	Órgãos fiscalizadores
				Secretaria Meio Ambiente
	Contaminação		Mar (lixo despejado dos navios)	Órgãos gestores
	Atrapalha o turismo	Contaminação do lençol freático	Foz do Ribeira (vem do Rio)	CETESB
	Impacta o ambiente			População em geral
	Interação com a fauna		Praia da Barra do Ribeira	Pescadores
	Falta de interesse público		Praias da Ilha do Cardoso	Marinha
Arrasto quando feito fora da área permitida (2 votos)	Em área imprópria, prejudica o desenvolvimento dos alevinos/ juvenis	Extinção e mortalidade de espécies	Áreas costeiras	Órgãos fiscalizadores
	Impacto ambiental	Atrapalha a própria atividade de pesca		Pescadores – toda a categoria – e colônias de pesca
	Esforço de pesca maior do que a capacidade de reposição do estoques de peixes	Ruim para o turismo de pesca		Órgãos gestores

Problemas	Por quê?	Consequência	Onde está localizado	Atores envolvidos
Traineiras perto da costa (1 voto)	Em área imprópria, pois é local de desenvolvimento dos juvenis	Extinção, mortalidade	Áreas costeiras	Órgãos fiscalizadores
	Esforço de pesca maior do que a capacidade de aproveitamento dos peixes	Atrapalha a própria atividade de pesca		Pescadores – toda a categoria – e colônias de pesca
		Ruim para o turismo de pesca		Órgãos gestores
Arrastão de praia (1 voto)	Turistas fazendo arrastão sem credenciamento	Diminui os estoques	Todas as praias menos na Ilha do Cardoso	Órgãos fiscalizadores
	Pesca na época errada			Colônias de pesca
	Pega peixes ovados			Órgãos gestores
	Falta de divulgação/informação sobre credenciamento para pesca amadora			Moradores locais, pescadores artesanais
	Falta de fiscalização			Turistas
Emalhe artesanal irregular (1 voto)	Local proibido	Extinção, mortalidade	Bocas de Barra	Órgãos fiscalizadores
		Atrapalha a própria atividade de pesca	Orla marítima	Pescadores – toda a categoria – e colônias de pesca
		Ruim para o turismo de pesca	Costões	Órgãos gestores
Pesca subaquática irregular (0 votos)	Pesca muito direcionada, sem defesa para o peixe	Predação	Costões, Ilhas (principalmente Ilhas da Figueira e Castilho) e parcéis	Órgãos fiscalizadores
	Pesca de espécies ilegais			Órgãos gestores
				Praticantes do RJ e Paranaguá

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

3.6.2.3 Grupo Pesca Industrial

As atividades desenvolvidas foram as mesmas do outro grupo: validação dos mapas (**Figura 18**) e discussão das potencialidades e problemas.

Figura 18 – Apresentação e discussão dos mapas, Grupo Pesca Industrial.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

3.6.2.3.1 Validação dos mapas

Durante a apresentação e discussão dos mapas, os participantes confirmaram as informações apresentadas, sem qualquer alteração (ver mapa LS_4_004, **Anexo 3**).

3.6.2.3.2 Potencialidades e problemas

O grupo fez questão de frisar que os problemas relacionados com a dificuldade de obtenção das carteirinhas são os mais importantes, mas concordou em trabalhar com os diretamente relacionados ao Zoneamento. As potencialidades e problemas foram detalhados conforme o **Quadro 25** e o **Quadro 26**.

Quadro 25 – Matriz de potencialidades.

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
Ponta Sul: criar diversas áreas para reprodução de camarão/ peixe (exemplo: recifes artificiais)	Área explorada durante o defeso por pescadores de fora do estado	Pesca artesanal na área (comunidades locais)	Institutos de pesquisa, universidades, ESEC Tupiniquins/ ICMBio, Fundação Florestal, Instituto de Pesca, Instituto Florestal, sindicatos
	Área que ajudaria na reprodução do peixe/ camarão	Pesca industrial	

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
Pesca amadora	Número de marinas	Regularização	IBAMA, Fundação Florestal, MPA, Capitania, Marinha, Instituto de Pesca
	Atividade tradicional na região	- impedir a pesca de peixes pequenos - limitar a quantidade	
Turismo: - ilhas (principalmente) - observação	Desenvolver a atividade econômica	Legislação (no caso do turismo nas ilhas)	Prefeituras, órgãos gestores das UCs, Capitania, Secretaria de Turismo do Estado de São Paulo, Marinha, monitores ambientais, associação comercial, marinas, agências de turismo
	Belezas naturais da região	Infraestrutura	
Pesca responsável	Potencial socioeconômico da região	Falta de conscientização sobre a prática	Pescadores, Marinha, órgãos públicos, associações comerciais, armadores de pesca
	Porque a atividade já acontece assim	Falta de conhecimento sobre a legislação Falta de incentivo dos órgãos públicos	
Pesca industrial	Movimenta a economia da região da APAMLS	Infraestrutura	Limitadores: MPA, Marinha
		Capacitação dos pescadores	Facilitador: Colônia de Pesca
	Cananéia tem tradição na pesca e o pescado é reconhecido pela qualidade	Demora na obtenção de documentos: - carteirinha de pesca - licença	Sindicato dos Armadores, Sindicato dos Pescadores de Santos, armadores de pesca e pescadores, trabalhadores em geral envolvidos nas atividades

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Quadro 26 – Matriz de problemas.

Problemas	Causa (porque essa questão é um problema?)	Consequências	Onde está localizado?	Atores envolvidos
Muitas áreas de proibição de pesca	Limita as áreas de pesca	Super-exploração na mesma área (autorizada)	Toda a área onde há a proibição para emalhe dentro de 3 milhas náuticas a partir da costa para barcos de 20 AB (mudariam para 30 AB).	MPA, IBAMA
		Pescam onde tem menos peixe		
		Maior gasto no deslocamento e menos produção		
Proibição de ancorar nas ilhas da ESEC Tupiniquins	Legislação sem considerar o ponto de vista do usuário	Risco de morte aos pescadores	Nas ilhas	Órgãos gestores das UCs
		Compromete a segurança da navegação		

Problemas	Causa (porque essa questão é um problema?)	Consequências	Onde está localizado?	Atores envolvidos
Traineiras: - pescam peixes não permitidos - pescam fora da área permitida	Falta de conscientização	Acabam com os recursos dos pescadores de emalhe	Em toda a extensão, mas principalmente na Barra do Icapara, na Figueira e na Barra de Cananéia	Órgãos gestores e órgãos de fiscalização
	Vão atrás de onde veem peixes (têm radar que rastreia peixes no entorno de 1.800 m do barco)			
Falta de sinalização nas barras e ilhas (navegação)	Farol não funciona	Compromete a segurança da navegação	Bom Abrigo (farol)	Marinha e Secretaria de Transportes do estado
	Não há boias de sinalização		Barras (boias) Figueira	
Limpeza do rio Ribeira polui o mar (vegetação): Barra de Icapara e Cananéia	Limpeza mal feita (dispersaram no rio)	Compromete a segurança da navegação	Barra de Cananéia	Prefeitura de Iguape. As prefeituras de Ilha Comprida e Cananéia sofreram as consequências
		Sujeira na praia	Barra do Icapara	
		Diminui área de pesca	ARIE do Guará Praias (Boqueirão Norte e Sul)	
Concentração de lixo nas proximidades/ bocas das barras	Lixos domésticos gerados nas cidades	Compromete a segurança da navegação	Na saída das Barras (Cananéia, Icapara, Ararapira)	População, prefeituras, ONG (campanhas)
		Sujeira na praia		
		Espanta os peixes	Principalmente no fundo do mar	
		Sujeira na rede		
Lixo produzido por turistas: Boqueirão Norte, Sul e Pedrinhas	Falta infraestrutura (lixeiros, limpeza)	Sujeira	Boqueirão Norte e Sul	Prefeituras, órgãos ambientais, pescadores, turistas, moradores
	Falta de educação ambiental	Poluição visual	Pedrinhas	
	Turismo desordenado	Doenças	Cambriú (nas praias e, principalmente, no fundo do mar)	
		Espanta os peixes e diminui a reprodução		
Sujeira na rede				
Lixos de outros barcos e navios (principalmente) espalhados na área da APAMLS	Descarte de lixo	Impacto ambiental	No caso dos navios, principalmente na rota entre os portos de Paranaguá e de Santos	Marinha, Fundação Florestal, CETESB, Prefeitura de Ilha Comprida
		Morte dos peixes		
	Falta de conscientização	Compromete a segurança da navegação		
		Atrapalha áreas de pesca		

Problemas	Causa (porque essa questão é um problema?)	Consequências	Onde está localizado?	Atores envolvidos
Pescadores de fora (Paraná e Santa Catarina) pescam na região sul da APAMLS durante o defeso do camarão	Desrespeito à legislação vigente	Diminuição dos recursos pesqueiros	Sul da APAMLS	Pescadores do Paraná e de Santa Catarina, órgãos de fiscalização, órgãos gestores, sindicatos

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

O grupo apontou como sugestão que fosse alterada a legislação (federal) de arrasto de camarão sete-barbas – deveria permanecer com restrição de 1,5 mn da linha de costa.

Para auxiliar no diagnóstico da pesca da região, foi perguntado aos presentes se saberiam dizer quantos barcos com mais de 10 AB existiam em Cananéia. Foi indicada a existência de cerca de 20 embarcações de arrasto e cerca de 40 de emalhe, considerando as que trabalham e descarregam em Cananéia.

3.6.3 Segmento 3: interesses difusos

A oficina para o Segmento 3 foi realizada no dia 5 de novembro de 2013, no salão paroquial da Igreja Matriz de Iguape, e estiveram presentes 43 pessoas, de acordo com a **Tabela 14**.

Tabela 14 – Participantes na Segunda Oficina, Segmento 3

	Poder público	Pesquisa	ONG	Demais
Número de participantes	23	11	8	1
Descrição	Municipal (11): Prefeitura Municipal de Cananéia, Prefeitura Municipal de Ilha Comprida, Prefeitura Municipal de Iguape	Unesp	Instituto Ambiental Vidágua	
	Estadual (11): Fundação Florestal, Secretaria de Meio Ambiente, CFA, CETESB, Polícia Ambiental, CATI	UFSCar	Crescer para o Futuro	
	Federal (1) ICMbio	Fundação Florestal	Associação Rede Cananéia	
		Instituto de Pesca	Instituto Lassus	
		IPeC	NPC	
Instituto Florestal				

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

3.6.3.1 Abertura

Após a abertura e a apresentação dos principais resultados das Primeiras Oficinas, o grupo fez uma série de considerações sobre a sistematização do Diagnóstico Participativo, para melhorar a apresentação a ser realizada para os outros dois segmentos, que seriam nos dias posteriores.

Além disso, foram apontadas algumas questões de interesse para a elaboração do Diagnóstico Técnico:

- Confirmar os dados a respeito da economia de Iguape pela CATI e órgãos locais; por exemplo: o plantio de mandioca não é tão forte na região, mas há plantação de hortaliças e criação de búfalos.
- Rever algumas fontes sobre abastecimento de água e esgoto nos municípios da APAMLS.
- Revisar dados de esgoto de Ilha Comprida, pois consideraram que as informações do Sistema Nacional de Saneamento estavam equivocadas.
- Considerar as fontes de poluição de Registro, incluir esses dados de contribuição de esgoto pelo entorno.
- Verificar dados oficiais da CETESB e incluir ano de referência dos dados.
- Considerar a precariedade – e não a ausência – do sistema viário de Ilha Comprida, pois há vias urbanas no centro.
- Verificar os dados apresentados quanto ao número de pescadores inscritos no Registro Geral da Pesca.
- Em relação a este ponto, representante do MPA esclareceu que o aumento de embarcações não é tão significativo quanto o aumento do número de pescadores nos últimos anos, sendo o emalhe o que mais aumentou.
- Fazer uma comparação entre os gráficos de tamanho de embarcações, quantidade, área e esforço pesqueiro.
- Incluir nos mapas de atividade do Programa de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite (PREPS) a legislação pesqueira e as referências e verificar a vigência da normativa de emalhe.
- Considerar que há uma relação direta entre a preservação do manguezal da ARIE do Guará com as atividades pesqueiras. A conservação do manguezal de Iguape é essencial para sustentar o ecossistema como um todo, e a salinidade nessa região é baixa em função do Valo Grande.
- Aprofundar as questões abordadas, por exemplo a abertura do Valo Grande: é necessário enfatizar a importância dos manguezais do entorno, entre outros aspectos relevantes, para a gestão da APAMLS.
- Prever cenários e dinâmicas futuras, como elevação no nível do mar e o mapa de sensibilidade ambiental do MMA publicado em 2008.
- Fazer uma análise cruzando os dados sobre o porte das embarcações com o esforço de pesca de cada tipo de embarcação, para ter uma visão mais realista da atividade. O Instituto de Pesca tem esses dados, porém ainda não estão publicados. Foi sugerida uma consulta à instituição e também à Universidade do

Vale do Itajaí sobre o levantamento para a região e para a frota de fora (Itajaí, Navegantes, Santos, etc.) que também desenvolve a atividade na APAMLS.

- Considerando que a APAMLS não tem zona de amortecimento, seria mais interessante focar nas questões do entorno que tenham relação mais direta com a gestão da UC, não somente fazer uma caracterização.
- Revisar a compilação de legislação federal, a caracterização enfatizou mais a esfera estadual.
- Rever alguns pontos da apresentação, tais como erros de redação e digitação e algumas informações que estavam equivocadas; foi colocado que alguns dos erros podem ter sido causados por problemas de interpretação dos moderadores acerca daquilo exposto pelos pescadores, por exemplo: foi informado na apresentação que uma atividade da pesca artesanal utiliza tamanho de malha de rede de 2 m, o que não teria sido informado por pescadores.
- Incluir informações do Mapa SAO (Ministério do Meio Ambiente, 2008).

Em relação à apresentação, foram feitas as seguintes observações:

- Durante a apresentação, evitar fazer interpretações ao que foi colocado, como ocorreu na apresentação dos resultados da pesca industrial.
- Criar algum tipo de diferenciação dos grupos (por cores, por exemplo) para facilitar o entendimento de quais informações estão sendo tratadas por cada grupo.
- Revisar os termos conflitos e interações para não haver confusão de entendimentos.
- Criar um padrão de classificação: consolidar termos semelhantes em um único para evitar problema.
- Incluir as referências e ano das publicações consultadas nos *slides* e figuras.

A seguir, os presentes foram divididos em dois grupos: Poder Público e Entidades de Ensino e Pesquisa, Pesquisadores e Interesses Difusos.

3.6.3.2 Grupo Poder Público

O grupo do poder público desenvolveu as atividades (**Figura 19**) e os resultados são relatados abaixo.

Figura 19 – Segunda Rodada de Oficinas, Grupo Poder Público.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

3.6.3.2.1 Validação dos mapas

O grupo fez considerações em relação aos mapas apresentados, apontando as seguintes considerações:

- Toda pesca subaquática na região tem fim comercial (correção feita na legenda do mapa).
- Inserir como conflito “trânsito de veículos na Barra do Ribeira e na Juréia”.
- Inserir como áreas relevantes: todos os manguezais, os ninhais, área de forrageio em frente à ARIE do Guará, todas as praias.

3.6.3.2.2 Potencialidades e problemas

Foi feita a retomada e validação das potencialidades já discutidas na Primeira Oficina, complementando-as com novos pontos que também foram entendidos como potencialidades. Estava previsto, conforme realizado nos demais segmentos, o preenchimento da matriz, mas, em função do pouco tempo, o grupo apenas listou e validou os problemas e potencialidades.

As potencialidades elencadas pelo grupo foram:

- Forte tradicionalidade no uso dos recursos ambientais, diversidade de artes de pesca e conservação associada ao uso tradicional da pesca.
- Área de grande potencial pesqueiro.
- Integração do zoneamento marinho do PM da APAMLS e GERCO.
- Estágio atual da conservação ambiental da região.
- Várias áreas são criadouros/ berçários para espécies de importância ambiental e econômica.
- Turismo de observação de fauna (aves, animais marinhos).
- Forte apelo para conservação nas áreas utilizadas por aves marinhas.
- Vários atrativos para turismo na Ilha do Bom Abrigo.
- Alguns bons pontos para mergulho contemplativo.
- Ordenamento para pesca amadora e turismo de caça submarina.
- Prática de esportes náuticos e aquáticos, bem como esportes nas praias.
- Turismo náutico/ lazer, turismo educacional e turismo de base comunitária.
- Desenvolvimento da maricultura.

Foram considerados problemas:

- Áreas de encalhe de fauna.
- Falta de ordenamento de atividades turísticas (esportes) nas praias.
- Turismo desordenado.
- Desmatamento da Ilha do Bom Abrigo.
- Carência de ordenamento das atividades que ocorrem na Ilha do Bom Abrigo.
- Construções irregulares na Ilha do Bom Abrigo.
- Ordenamento de atividades turísticas no entorno da ARIE do Guará.
- Derrubada do mangue para acesso ao estuário na ARIE do Guará.
- Ocupação no entorno da ARIE do Guará.

3.6.3.2.3 *Lacunas de conhecimento*

A partir dos problemas e potencialidades levantados, foram indicadas as seguintes lacunas de conhecimento sobre o território:

- Mapeamento qualitativo e quantitativo do setor pesqueiro.
- Falta de conhecimento sobre a pluma do Rio Ribeira (qualidade da água).
- Falta de conhecimento sobre sedimentação.
- Falta de conhecimento sobre a ecologia da fauna marinha no território.

3.6.3.3 *Grupo Entidades de Ensino e Pesquisa, Pesquisadores e Interesses Difusos*

Este grupo desenvolveu as atividades, como mostra a **Figura 20**, e os resultados são relatados abaixo.

Figura 20 – Segunda Rodada de Oficinas, Grupo Entidades de Ensino e Pesquisa, Pesquisadores e Interesses Difusos.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

3.6.3.3.1 Validação dos mapas

Após a apresentação e discussão dos mapas produzidos na Primeira Oficina, o debate originou algumas sugestões além das propostas. O grupo fez as seguintes considerações adicionais:

- Verificar pontos de maricultura e estudos de recifes artificiais no *site* Mar Brasil.
- Existem projetos para extração de areia na área da APAMLS, a serem considerados como uma tensão.
- Incluir pesca subaquática (com fins comerciais ou com compressor) nas ilhas e parciais, no Parcel do Una.

Em relação à pesca amadora, foram feitas as seguintes indicações:

- Corrigir no mapa: ocorre nas praias arenosas também e não só nas ilhas e costões, como colocado originalmente.
- Indicar pesca de cação no Parcel do Una.
- Atividade concentra-se também no costão da Juréia; barra do Rio Una; ARIE do Guará (turistas que se hospedam em Iguape); Ariri (foz da Ararapira); ilhas (parte sul da APAMLS).

Outras considerações sobre o mapa produzido na Primeira Oficina foram:

- Substituir áreas de enchentes como áreas de erosão, pois são áreas onde, na realidade, a maré invade as ruas devido ao grande processo erosivo que ocorre ali.
- Incluir a poluição por organoclorados.
- Incluir vazamento de esgoto doméstico na região do Boqueirão Norte.
- Incluir voos de ultraleve na ARIE do Guará, pois espantam as aves.
- Turismo náutico em todas as ilhas.
- A Ilha do Bom Abrigo é a mais degradada.
- Processo erosivo intenso na região da ARIE do Guará.
- Levantar projetos em fase de implantação/ licenciamentos ambientais (consultar CETESB; IBAMA; prefeituras) para pensar em ordenamentos no PM.

Além das considerações sobre o mapa, o grupo apontou o que segue em relação à pesca amadora na região:

- A pesca amadora de maior concentração é do tipo desembarcada e se realiza ao longo da Ilha Comprida.
- Diminuição da pesca amadora no costão da Juréia, pois não é mais possível chegar de carro devido à dinâmica da praia.
- Atividade econômica usa as infraestruturas das comunidades tradicionais da Ilha do Cardoso.

Algumas questões sem consenso no grupo foram:

- Estrada Pedrinhas/ Boqueirão Sul: o grupo não teve consenso ao julgar a construção da estrada como conflito ou potencialidade, pois passaria a impactar menos a praia, mas impactaria a duna e a restinga (onde estão planejando implantá-la).
- Recifes artificiais: parte do grupo considerou uma potencialidade (pois pode diminuir o impacto causado pelos barcos de arrasto) e outra parte considerou uma tensão, pois a implantação desses recifes pode alterar a dinâmica de praia e interferir nos processos naturais, já que as características da área em questão não são compatíveis com os ecossistemas de recifes.

Foram indicadas como áreas de relevância ambiental (mapa LS_4_008, **Anexo 3**):

- Todas as ilhas.
- Costões e parcéis (cuidar para que atividades de subsistência não sejam inviabilizadas no Zoneamento).
- Áreas rasas próximas à costa: uma ressalva feita por um dos participantes foi que as embarcações de pesca, nesse caso, são pequenas e, na maioria, de emalhe (não pescam camarão) – o que deve ser evitado é o fomento dessa atividade, devendo se manter estável para não haver impacto.
- *Birdwatching*: colocar como potencial em toda extensão de praia e dar ênfase nas barras e ilhas.

- Potencial para turismo de base comunitária: a comunidade do Cambriú, além de Pontal de Leste, Marujá e Enseada da Baleia, Prelado, Viareggio, Ubatuba, Juruvauva, Pedrinhas, Juréia e Barra do Una.
- Áreas de maior concentração de turismo de sol e mar: acrescentar Boqueirão Norte, Boqueirão Sul e Barra do Ribeira.
- Ninhais de outras espécies de aves, além o guará-vermelho: a Ponta da Juréia, a própria ARIE do Guará e a Barra do Ribeira.

O grupo também fez algumas propostas para o Zoneamento:

- Fazer o zoneamento da atividade de arrasto.
- Realizar zoneamento conjunto da região norte da APAMLS (Juréia e Rio Una) com a APAMLC.
- Consultar o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) para checar projetos que estejam aprovados.
- Considerar a criação de um microzoneamento mais detalhado nas áreas de AME (ilhas).
- Fazer um ordenamento para não sobrecarregar as áreas das praias rasas e arenosas – berçários de camarão, onde ocorrem pescas de emalhe e arrasto de praia.

Outra questão apontada foi que a ARIE do Guará não se configura mais como um *habitat* para o guará. Segundo eles, a espécie utiliza a área apenas para descanso pois, devido à perda de território, como diminuição dos manguezais, as aves estão migrando para o sul.

3.6.3.3.2 *Potencialidades e problemas*

Os problemas e potencialidades levantados na Primeira Oficina foram apresentados com o objetivo de validar e aprofundar as questões:

- Esgoto no Boqueirão Norte (Ilha Comprida): na temporada, o esgoto da rede da SABESP transborda, pois o sistema não atende à demanda.
- Marinas são fonte potenciais de poluição.
- Conflito entre banhistas e prática de caceio ao longo de toda a Ilha Comprida.
- Turismo de massa: Boqueirão Norte; Barra do Ribeira; tensão no Viareggio e no Boqueirão Sul (presença de grilagem).
- Pesca subaquática e amadora na Ilha da Figueira, quando praticada de forma ilegal.
- Falta de articulação entre ONGs e pesquisadores.

Conforme já exposto anteriormente, devido à duração das discussões que ocorreram após a plenária inicial, o grupo não teve tempo de concluir todo o exercício previsto.

Ressalta-se que, posteriormente, foi enviada uma planilha aos participantes para que o exercício fosse completado, porém não houve um retorno significativo. Estas informações constam no Anexo 5.

Foram levantadas as potencialidades da região e foi feito o preenchimento da matriz proposta, conforme o **Quadro 27**.

Quadro 27 – Matriz de potencialidades, Grupo Entidades de Ensino e Pesquisa, Pesquisadores e Interesses Difusos.

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
Ecoturismo	Vários atrativos naturais e culturais na APAMLS e região	Possíveis entraves legais e de documentação, como habilitação para condução de embarcação, documentação e restrição de áreas	Moradores locais treinados/ capacitados para a atividade (guias)
		Mão-de-obra capacitada	Secretaria municipal de turismo
		Infraestrutura e serviços	Secretaria estadual de turismo
		Construção de roteiros	EMBRATUR
		Inserção no mercado	Turistas
		Necessidade de garantir a segurança de navegação, em especial nas barras	Instituições que oferecem capacitação
		Falta de linhas de crédito	MMA
	ONG		
Turismo de base comunitária	Alternativa econômica viável para as comunidades tradicionais	Possíveis entraves legais e de documentação, como habilitação para condução de embarcação, documentação e restrição de áreas	Moradores locais treinados/ capacitados para a atividade (guias)
		Mão-de-obra capacitada	Secretaria municipal de turismo
		Infraestrutura e serviços	Secretaria estadual de turismo
		Construção de roteiros	EMBRATUR
		Inserção no mercado	Turistas
		Necessidade de garantir a segurança de navegação, em especial nas barras	Instituições que oferecem capacitação
		Falta de linhas de crédito	MMA
	ONG		
Turismo náutico	Vários atrativos naturais e culturais na APAMLS e região	Possíveis entraves legais e de documentação, como habilitação para condução de embarcação, documentação e restrição de áreas	Moradores locais treinados/ capacitados para a atividade (guias)
		Alternativa econômica viável para as comunidades tradicionais	Mão-de-obra capacitada
		Arrecadação de renda	Infraestrutura e serviços
		Secretaria estadual de	

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
	para os municípios		turismo
		Construção de roteiros	EMBRATUR
		Inserção no mercado	Turistas
		Necessidade de garantir a segurança de navegação, em especial nas barras	Instituições que oferecem capacitação
		Falta de linhas de crédito	MMA
		Adversidades ambientais sazonais	ONG Marinha
Atrativos para mergulho	Atrativos naturais	Possíveis entraves legais e de documentação, como habilitação para condução de embarcação, documentação e restrição de áreas	Secretaria estadual de turismo
		Mão-de-obra capacitada	EMBRATUR
		Infraestrutura e serviços	Instituições que oferecem capacitação
		Construção de roteiros	Empresas/ operadoras de mergulho
		Inserção no mercado	
		Necessidade de garantir a segurança de navegação, em especial nas barras	
		Adversidades ambientais sazonais	
Pesca amadora	Atrativos naturais	Possíveis entraves legais e de documentação, como habilitação para condução de embarcação, documentação e restrição de áreas	Secretaria Estadual de Meio Ambiente
		Presença de espécies-alvo	Polícia Militar Ambiental
	Pesca amadora concentrada no estuário já tem infraestrutura razoável	Adversidades ambientais sazonais	Empresários do setor, clubes de pesca, marinas etc.
		Ordenamento específico da pesca amadora	
Manutenção dos recursos pesqueiros	Envolvimento dos pescadores	Possíveis entraves legais e de documentação, como habilitação para condução de embarcação, documentação e restrição de áreas	MMA
	Existência de várias UC	Tragédia dos comuns (interesses econômicos individuais)	Secretaria Estadual de Meio Ambiente
	Maior densidade populacional dos recursos pesqueiros	Fiscalização ineficiente	Mosaico LAGAMAR
	Condições ambientais favoráveis	Falta de comunicação entre gestão e usuário	Pesca industrial e artesanal
	Subsídios técnicos (pesquisa)		Secretaria da Agricultura e Instituto de Pesca
	Presença de grandes extensões de		MPA
Universidades e			

Potencialidades	Por quê?	Limitações	Atores envolvidos
	manguezais conservados no estado de SP		institutos de pesquisa ICMBio: integrar APA CIP com ARIE do Guará
Pesca responsável	Envolvimento dos pescadores	Possíveis entraves legais e de documentação, como habilitação para condução de embarcação, documentação e restrição de áreas	Moradores locais treinados/ capacitados para a atividade (guias)
Pesca responsável	Existência de várias UC	Mão-de-obra capacitada	Secretaria municipal de turismo
	Maior densidade populacional dos recursos pesqueiros	Infraestrutura e serviços	Secretaria estadual de turismo
	Condições ambientais favoráveis	Inserção no mercado	EMBRATUR
	Subsídios técnicos (pesquisa)	Inexistência de linhas de crédito	Turistas
	Presença de grandes extensões de manguezais conservados no estado de SP	Falta de informação e apoio, conscientização	Instituições que oferecem capacitação
	Agregação de valor na pesca, valor social e valor cultural		MMA
	Manutenção dos recursos pesqueiros		ONG
			Marinha
			Secretaria Estadual de Meio Ambiente
			Polícia Militar Ambiental
	Empresários do setor, clubes de pesca, marinas etc.		
	Pesca industrial e artesanal		
	Secretaria da Agricultura e Instituto de Pesca		
	MPA		
	Universidades e institutos de pesquisa		
	ICMBio: integrar APA CIP com ARIE do Guará		

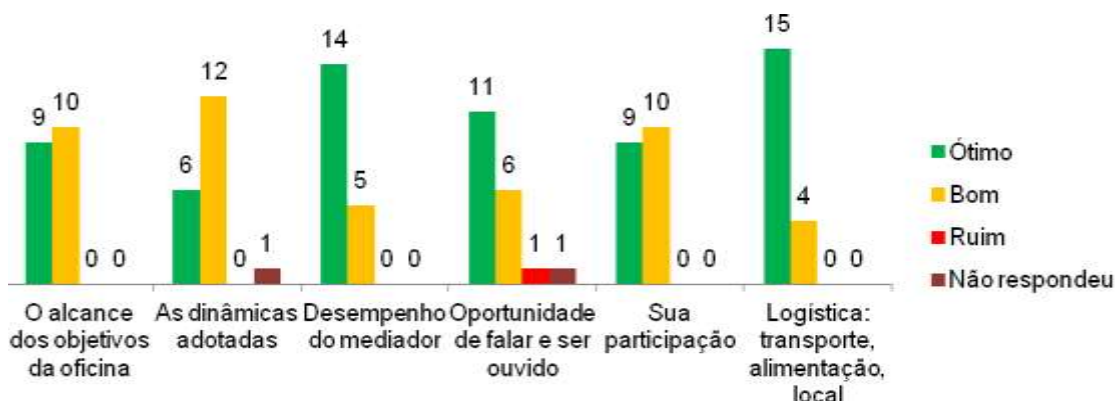
Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

3.7 Avaliação dos participantes

Ao final de cada oficina, os participantes receberam uma ficha de avaliação (**Anexo 4**), com questões de múltipla escolha (ótimo, bom, ruim) e um espaço para contribuições. Os resultados, em números absolutos, são apresentados abaixo.

A avaliação do Segmento 1 foi positiva, estando em sua grande maioria entre bom e ótimo, como podemos ver na **Figura 21**.

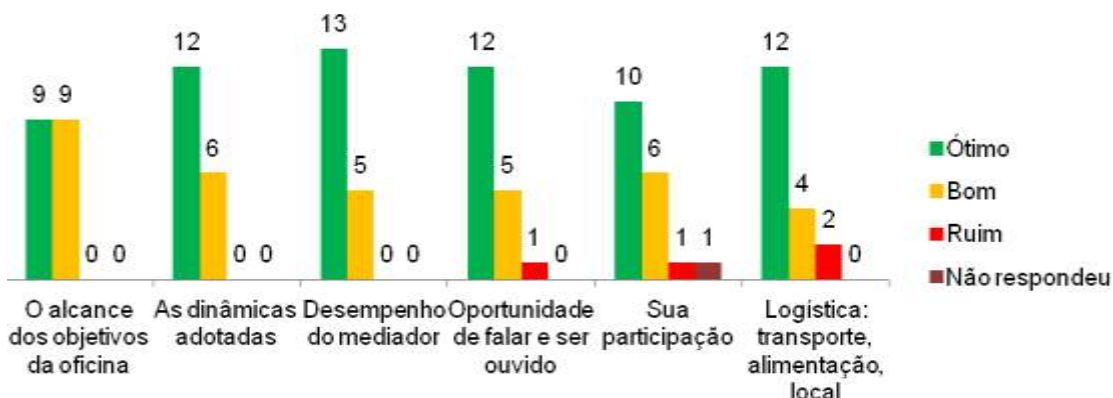
Figura 21 – Avaliação das Segundas Oficinas, Segmento 1.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Já a avaliação do Segmento 2 foi “ótima” para a grande maioria dos participantes, tendo empatado com “bom” apenas no item sobre o alcance dos resultados. As respostas dadas na avaliação podem ser vistas no gráfico da **Figura 22**.

Figura 22 – Avaliação das Segundas Oficinas, Segmento 2.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

O Segmento 3, no entanto, avaliou a Oficina como boa no geral, sendo que a maioria dos participantes apontou que foi “ruim” apenas a questão do alcance dos

objetivos, visto que os grupos não terminaram o último exercício dado. Na **Figura 23** podemos ver o resultado das avaliações integralmente.

Ressalta-se que apenas 05 participantes responderam a ficha de avaliação

Figura 23 – Avaliação da Segunda Oficina, Segmento 3.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Na ficha de avaliação o grupo também apontou os seguintes aspectos:

- “A escolha dos representantes foi caótica, rolou confusão. Proponho abertura de votação logo de início”.
- “Excesso de representantes do Poder Público. Pouco partidário”.
- “Nada a declarar por hora”.

4 ESCOLHA DE REPRESENTANTES

O TdR estabelece que as oficinas de Zoneamento e Programas de Gestão deverão ocorrer com a participação de no máximo 40 pessoas.

No decorrer do processo ficou definido que seriam escolhidos 45 representantes, ou seja, 15 para cada segmento, conforme descrito abaixo.

4.1 Segmento 1

Os representantes do Segmento 1 foram pré escolhidos ainda nas reuniões de apresentação.

O critério para escolha, a princípio, foi que cada comunidade/município sempre que possível, deveria indicar 5 representantes que seriam validados na primeira Oficina de Zoneamento, estando claro que o número total de representantes do segmento pesca artesanal será 15. Em algumas comunidades foi escolhido um número maior de representantes, combinando que, quando da seleção final, este número seria reduzido. Todos os nomes escolhidos para representação serão validados na primeira Oficina de Zoneamento.

Os escolhidos estão na **Tabela 15**, a seguir.

Tabela 15 – Representantes eleitos, Segmento 1.

Nome	Arte de pesca	Cidade	Escolhido em
Ademir do Santos Teixeira		Ilha Comprida	Pedrinhas (Ilha Comprida) 17/07/2013
Alexandre da Silva		Ilha Comprida	Pedrinhas (Ilha Comprida) 17/07/2013
Amilton Xavier	Emalhe	Cananéia	Pontal do Leste 20/07/2013 – Marujá
André Aguiar Ribeiro		Iguape	Icapara 18/07/2013
André das Neves	Turismo/Pesca Amadora	Cananéia	Pontal do Leste 20/07/2013 – Marujá
Carlos Lacerda Nunes	Arrasto	Cananéia	Cananeia 16/07/2013
Carlos Pereira de Melo	Emalhe	Iguape	Icapara 18/07/2013
Célio Roberto Pereira		Ilha Comprida	Cananeia 16/07/2013
Dauro Marcos do Prado		Iguape	Barra do Ribeira 19/07/2013
Dejalma Teófilo G. da Cruz	Arrasto	Cananéia	Cananeia 16/07/2013
Denis Ricardo Martins	Arrasto	Iguape	Barra do Ribeira 19/07/2013
Dilson Mario Martins	Arrasto	Iguape	Barra do Ribeira 19/07/2013
Edmilson Luz		Cananéia	Pontal do Leste 20/07/2013 - Ararapira
Ezequiel de Oliveira		Cananéia	Pontal do Leste 20/07/2013 – Marujá
Feliciano Cunha	Emalhe	Cananéia	Pontal do Leste 20/07/2013 – Pontal
Gilmar Leocádio		Iguape	Icapara 18/07/2013
Haroldo dos Santos Pires	Arrasto	Cananéia	Pontal do Leste 20/07/2013 – Pontal
Jerson da Cunha	Emalhe	Cananéia	Pontal do Leste 20/07/2013 – Pontal

Nome	Arte de pesca	Cidade	Escolhido em
João Rosa Rodrigues		Cananéia	Pontal do Leste 20/07/2013 – Marujá
José Mario de Souza Fortes	Arrasto	Iguape	Barra do Ribeira 19/07/2013
José Roberto Domingues		Iguape	Barra do Ribeira 19/07/2013
Laurentino Timoteo das Neves	Diversificada costeira: cerco, malha	Cananéia	Pontal do Leste 20/07/2013 – Marujá
Luciano Gomes Silva	Arrasto	Cananéia	Cananeia 16/07/2013
Luiz Carlos Teixeira	Arrasto	Iguape	Icapara 18/07/2013
Márcio José Luiz			Pontal do Leste 20/07/2013 - Ararapira
Mozart Haruo Takahiro	Arrasto	Iguape	Icapara 18/07/2013
Paulo Pontes Júnior	Emalhe	Ilha Comprida	Cananeia 16/07/2013
Roger R.		Ilha Comprida	Pedrinhas (Ilha Comprida) 17/07/2013
Sérgio Carlos Neves		Cananéia	Cananeia 16/07/2013
Waldecir Donizete da Cunha		Cananéia	Pontal do Leste 20/07/2013 – Pontal
Valdir de Almeida	Arrasto	Iguape	Barra do Ribeira 19/07/2013
Wagner de Lara Maciel	Emalhe	Iguape	Icapara 18/07/2013

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

4.2 Segmento 2

Os representantes do Segmento 2 (**Tabela 16**) foram escolhidos em dois momentos. Os representantes da pesca industrial foram definidos durante a primeira reunião de apresentação, voltada para este segmento. Os demais, na Segunda Oficina de Diagnóstico Participativo. Todos os nomes escolhidos serão validados na primeira Oficina de Zoneamento.

Tabela 16 – Representantes eleitos, Segmento 2.

Nome	Instituição	Atividade	Cidade	Escolhido em
Alex de Oliveira Xavier		Turismo/Pesca Amadora	Cananéia	-06/11/2013 – Iguape
Amilton Xavier	AMOMAR		Cananéia	-06/11/2013 – Iguape
André das Neves		Turismo/Pesca Amadora	Cananéia	06/11/2013 – Iguape
Cleide de Andrade Martins	COFFEN	Turismo	Iguape	06/11/2013 – Iguape
Cristiano José Machado			Cananéia	31/07/2013 – Cananéia
Elizabeth Candeira	AMOIPE			06/11/2013 – Iguape
Fábio Tetsuo Utamaru	Marina Utamaru	Prestação de Serviços Náuticos	Cananéia	06/11/2013 – Iguape
Flavio Nunes		Prestação de Serviços Náuticos	Cananéia	06/11/2013 – Iguape

Nome	Instituição	Atividade	Cidade	Escolhido em
Frederico Landre	Expedições do Ocio	Operador de turismo	Iguape	06/11/2013 – Iguape
Ismael Coelho "Helinho"	SAPESP - Sindicato dos Armadores de Pesca do Estado de São Paulo	Sindicato	Cananéia	31/07/2013 – Cananéia
Jânio Martins Vítório		Turismo/Pesca Amadora	Cananéia	06/11/2013 – Iguape
João Carlos Nicola Perucello	CONTUR - Conselho de Turismo		Ilha Comprida	06/11/2013 – Iguape
Jocilio da Costa	Associação Terminal Pesqueiro	Pesca industrial	Cananéia	31/07/2013 – Cananéia
Nereu Ramos Caldeiro			Itajaí	31/07/2013 – Cananéia
Paulo Pereira dos Santos Junior			Cananéia	31/07/2013 – Cananéia
Rosa Maria Ceravolo Incrocci	COFFEN	Turismo	Iguape	06/11/2013 – Iguape

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

4.3 Segmento 3

Procurando garantir que todos os subsegmentos com atribuições diversas estivessem representados, a escolha dos representantes para o Segmento 3 foi acordada da seguinte maneira:

- Pesquisadores e Instituições de Pesquisa: 4 representantes
- ONG: 2 representantes
- Poder Público: 9 representantes

No total 18 representantes foram escolhidos dentre os participantes da Segunda Oficina de Diagnostico. As ONGs deverão indicar seus representantes na Primeira Oficina de Zoneamento.

Todos os nomes escolhidos para representação (Tabela 17) serão validados na primeira Oficina de Zoneamento.

Tabela 17 – Representantes eleitos, Segmento 3.

Nome	Organização	Atividade	Cidade	Escolhido em
Domingos Garrone Neto	UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	Pesquisa	Registro	Iguape - 25/09/2013
Edison Barbieri	Instituto de Pesca	Poder Público	Cananea	Iguape -- 25/09/2013 -

Nome	Organização	Atividade	Cidade	Escolhido em
Fátima Lisboa Collaço	Prefeitura Municipal de Ilha Comprida	Poder Público	Ilha Comprida	Iguape - - 25/09/2013 - Poder Público - Márcia Suplente
Fernanda Ribeiro de Franco	Instituto Ambiental Vidágua	Interesses Difusos	Ilha Comprida	Iguape -- 25/09/2013
Francielle Paulina Jeremias	Prefeitura Municipal de Iguape - Secretaria de Meio Ambiente, Divisão Meio Ambiente	Poder Público	Iguape	Iguape - 05/11/2013 - Poder Público
Gustavo Queiroz Lima de Vila	CFA - Coordenadoria de Fiscalização Ambiental/Secretaria do Meio Ambiente	Poder Público	São Paulo	Iguape - 25/09/2013
Heraldo Ramos	Associação Pedrinhas	Interesses Difusos	Ilha Comprida	Pedrinhas (Ilha Comprida) - 17/07/2013
Isadora Le Senechal Parada	CPLA - Coordenadoria de Planejamento Ambiental/Secretaria do Meio Ambiente	Poder Público	Cananeia	Iguape - 25/09/2013
Jocemar Tomazino Mendonça	Instituto de Pesca	Pesquisa	Cananeia	Iguape - 25/09/2013
Juliana Greco Yamaoka	Associação Rede Cananeia	ONG	Cananeia	Iguape - 25/09/2013
Luiz Fernando Netto	ESEC Tupiniquins ICMBio	Poder Público	Itanhaém	Iguape - 25/09/2013
Marcos Bühner Campolim	Instituto Florestal	Poder Público	Cananeia	Iguape - 25/09/2013
Paulo Adriano Viana da Silva	Balneário Dois Mares	Interesses Difusos	Ilha Comprida	Pedrinhas (Ilha Comprida) - 17/07/2013
Roseli Célia Hilberath Hoppen	Crescer para o Futuro	ONG	Ilha Comprida	Iguape - 25/09/2013
Socrates Portelo	Polícia Ambiental	Poder Público	Cananeia	Iguape - 25/09/2013
Talita Ariela Sampaio e Silva	UFSCar - Universidade Federal de São Carlos	Pesquisa	Cananeia	Iguape - 25/09/2013

5 ANÁLISE INTEGRADA

O objetivo deste capítulo é sistematizar e analisar os resultados de todas as oficinas, avaliando a participação dos diferentes segmentos mobilizados para o processo.

Os resultados apresentados refletem as percepções e informações fornecidas pelo público participante das oficinas, sem a preocupação de coerência com o Diagnóstico Técnico ou com a opinião dos responsáveis pela produção do presente relatório.

O item 5.1 foi estruturado a partir da leitura dos dados sobre a participação dos diferentes agentes, os objetivos e esforços de mobilização realizados. Para a avaliação da metodologia (item 5.2), o desenho inicial, os objetivos e os resultados alcançados foram elementos analisados. Para analisar os conteúdos (itens 5.3 a 5.12), foram feitas sistematizações e avaliação dos resultados, conforme pode ser observado nas tabelas do **Anexo 6**, aportando ao longo do capítulo importantes subsídios para as etapas subsequentes do Plano de Manejo.

Todas as informações coletadas foram sistematizadas e organizadas de forma a permitir a produção de dados quantitativos e uma análise dos resultados. A sequência dos itens seguem a sequência dos conteúdos trabalhados nas oficinas.

Os usos foram classificados seguindo as tipologias indicadas no TdR, distinguindo a pesca profissional artesanal da pesca profissional industrial.

5.1 Participação dos segmentos

Conforme demonstrado na **Tabela 7**, o Segmento 1 (pesca artesanal) teve, em números absolutos, a maior participação. Os números refletem a estratégia de valorização da pesca artesanal com a criação de um grupo específico para ela, da mobilização que priorizou o contato direto com pescadores em seus locais de trabalho e do apoio das Colônias de Pescadores. As reuniões de apresentação, realizadas com o objetivo de divulgar o processo de elaboração do PM, foram realizadas nas diferentes comunidades de pesca. Ao todo, as atividades voltadas para o Segmento 1 tiveram 296 participantes, considerando que muitas pessoas participaram de mais de uma atividade e também em outros segmentos, o que fortaleceu o ponto de vista dos pescadores artesanais.

Na fase inicial do processo, foi identificada uma necessidade de maior esforço de convocação dos Segmentos 2 e 3.

O Segmento 2, foi o grupo com menor participação em termos numéricos (94), mas é preciso considerar que os grupos que compõem esse segmento têm atividades de natureza distinta dos grupos do Segmento 1, com pouca ou nenhuma articulação prévia. Outro aspecto a ser considerado é que a participação por representação é

uma característica desse segmento, considerando a sua forma de articulação institucional e a dinâmica das relações trabalhistas que envolvem as atividades do setor. Diferente dos pescadores artesanais, cujo horário de trabalho é gerido pelo próprio pescador, na pesca industrial a disponibilidade para participação das oficinas, em horário comercial, depende da flexibilização dos donos de embarcação ou interesses do setor. Nesse caso específico, a mobilização visava atingir principalmente os armadores (proprietários dos barcos).

A dificuldade de definir a quem deveria ser dirigida a convocação e qual a melhor estratégia de abordagem foram parcialmente responsáveis pela baixa participação das marinas, apesar dos esforços realizados: contatos telefônicos, visitas, envio de *e-mails*. A estratégia adotada não obteve os resultados esperados, indicando a necessidade de uma avaliação estratégica das reais possibilidades de alcance, bem como definição de linguagem e abordagem adequadas para esse subsegmento.

Para a pesca industrial, o contato foi feito inicialmente por *e-mails* e telefone com as organizações representativas. Depois de realizada a Reunião do Conselho Gestor Ampliada, com baixa participação desse subsegmento, e da avaliação da gestão da APAMLS, foi realizada uma reunião específica para a pesca industrial, no dia 31 de julho de 2013, em Cananéia. A reunião contou com a participação de representantes do setor de outros municípios e estados, tendo a convocação sido apoiada diretamente pelo representante da pesca industrial no Conselho Gestor e pela equipe da APAMLS. O esforço deu resultados não apenas nas atividades da APAMLS, mas também nas demais APAM.

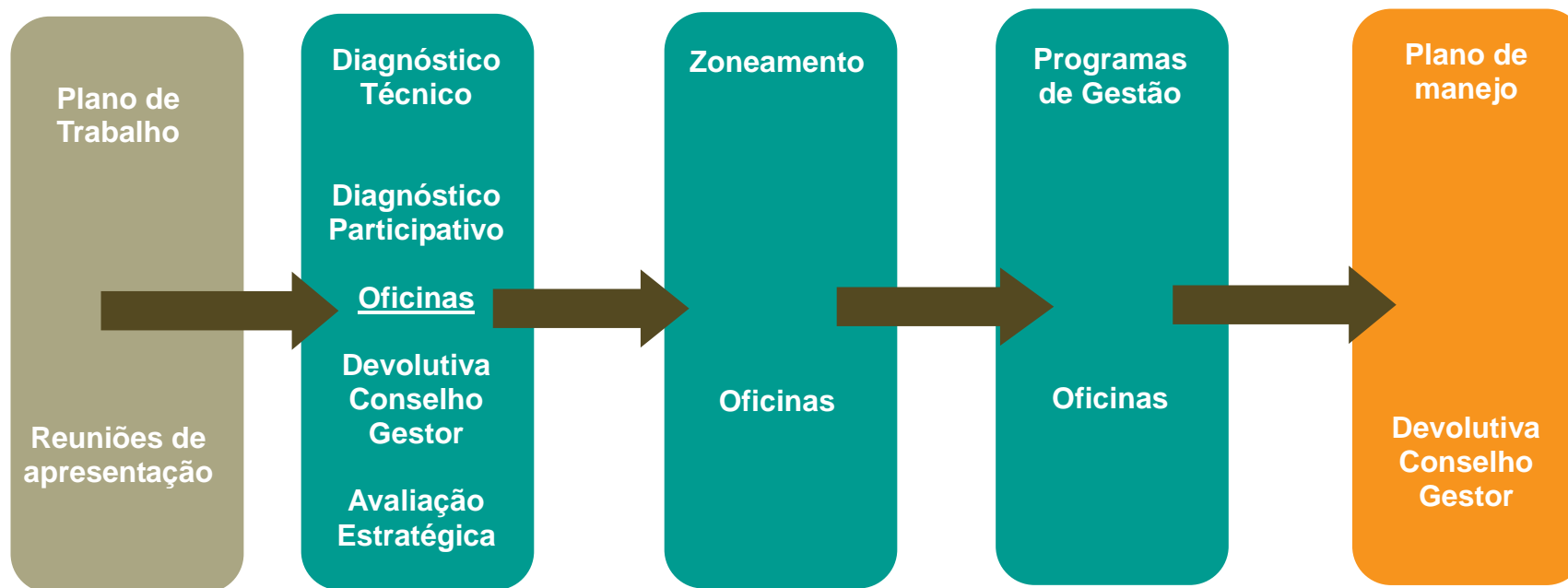
O Segmento 3 teve 213 participantes ao longo do processo, com representantes de diferentes setores e organizações. Houve um esforço conjunto de mobilização, com destaque para as ações realizadas pela gestão da APAMLS na convocação e sensibilização dos setores e para as reuniões realizadas com o Grupo Entidades de Ensino e Pesquisa, Pesquisadores e Interesses Difusos durante o período das reuniões de apresentação, além de reuniões com representantes das três prefeituras.

5.2 Metodologia: limites e avanços

No início do processo de elaboração do PM, foi acordado com a Fundação Florestal que o Diagnóstico Participativo seria realizado simultaneamente ao Diagnóstico Técnico, conforme representado no fluxograma abaixo (**Figura 24**).

Figura 24 – Fluxograma do Processo Participativo.

ETAPAS DO PROCESSO DO PLANO DE MANEJO



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

A proposta de metodologia, bem como os conteúdos de cada uma das oficinas, foi discutida com a coordenação do processo e os gestores das APA em duas reuniões convocadas especialmente para isso. As reuniões foram importantes para a construção de objetivos, conteúdos e métodos de trabalho comuns.

Os conteúdos definidos para as Primeiras Oficinas foram:

- Usos e atividades presentes no território.
- Interações entre atividades e atores (segmentos/ subsegmentos).
- Identificação de áreas de relevante interesse ambiental, frágeis, impactadas etc. (tratado posteriormente no item 5.5).

Na segunda rodada das Oficinas de Diagnóstico, foi feita uma apresentação dos resultados preliminares do Diagnóstico Técnico e da sistematização dos resultados das Primeiras Oficinas de Diagnóstico Participativo.

Foram definidos os materiais que seriam disponibilizados durante as oficinas: seriam produzidos mapas base e mapas com resultados das Primeiras Oficinas. Também durante a fase de preparação, foram feitas várias propostas de roteiros que foram sendo adaptadas, considerando as demandas específicas da APAMLS.

Em relação aos objetivos propostos, considera-se que, nas Primeiras Oficinas, eles foram cumpridos de forma parcial, tendo em vista que os resultados dos grupos foram bastante desiguais – embora isso seja comum em processos como este, é possível que o conteúdo tenha sido mal dimensionado para o tempo disponível, além de alguns moderadores terem optado por deixar o grupo trabalhar mais livremente, enquanto outros eram mais rigorosos no controle das atividades. Além disso, alguns grupos não quiseram responder ou não tinham informações sobre as questões apresentadas.

Na Segunda Rodada de Oficinas, os objetivos iniciais foram cumpridos, considerando que os roteiros eram similares para todos os grupos e os conteúdos mais factíveis de serem abordados no tempo definido. Também é necessário considerar que o número de participantes da segunda fase foi bem menor, o que facilitou o desenvolvimento do trabalho nos grupos.

O mapeamento das atividades foi feito a partir de uma adaptação da metodologia de Mapa Falado, sendo os grupos convidados a localizar onde realizavam suas atividades e, na sequência, a identificar os demais usos. Para isso, foram produzidos ícones que representavam cada uma das atividades. A identificação das áreas de relevância foi, em parte, prejudicada pela dificuldade de um conceito homogêneo e de fácil interpretação por todos os diferentes atores. Alguns participantes recebiam pela possibilidade de criação de novas áreas de proibição de pesca, caso apontassem áreas de relevância ambiental.

A seguir apresenta-se uma avaliação dos resultados alcançados, considerando as

escolhas metodológicas e as condições objetivas para a realização do trabalho.

5.3 Principais resultados

Neste tópico são apresentados os principais resultados do Diagnóstico Participativo, já expostos em detalhes nos capítulos anteriores, e uma análise integrada que tem como foco as próximas etapas de elaboração do PM, com destaque para o Zoneamento e os Programas de Gestão.

5.3.1 Usos identificados no território

Os usos do território identificados pelos diversos grupos trabalhados na elaboração do Diagnóstico Participativo foram especificados nos capítulos anteriores. Para a organização da análise os mesmos foram organizados de acordo com sua tipologia (**Tabela 18**).

Tabela 18 – Usos identificados no território da APAMLS

Uso do território	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3
Pesca profissional artesanal	X	X	X
Pesca profissional industrial	X	X	X
Pesca amadora	X	X	X
Extrativismo	-	-	-
Atividades náuticas: mergulho e esportes náuticos	X	X	X
Atividades industriais	X	X	X
Pesca submarina	X	X	X

Fonte: Oficinas de Diagnóstico, 2013.

Com exceção do extrativismo, citado apenas pelo Segmento 1, todas as tipologias de uso foram identificadas pelos três segmentos trabalhados ao longo das ações do Diagnóstico Participativo.

A citação da maior parte das tipologias por todos os segmentos indica uma convergência de percepção dos usos do território, o que pode ser favorável para a elaboração do PM, à medida que a maioria dos grupos sociais trabalhados reconhece outras atividades e outros grupos no mesmo território.

Todas as tipologias de uso foram caracterizadas e são apresentadas em seus detalhamentos. Todas estas formas estão localizados nos mapas de uso do território elaborados nas oficinas e no mapa de sobreposição de uso.

Ressalta-se que, durante as oficinas, embora não possam ser classificadas como um uso, as estruturas náuticas foram citadas pelos grupos. Dependendo do perfil dos profissionais, as embarcações que se originam das marinas foram apontadas

como algo que atrapalha as atividades, principalmente da pesca artesanal, quando os piloteiros não possuem o treinamento adequado e quando não conhecem as atividades que ocorrem na região.

5.3.1.1 Pesca profissional artesanal

Ao longo das ações do Diagnóstico Participativo, foram identificadas e detalhadas 18 diferentes artes de pesca usadas pelos pescadores artesanais da APAMLS, todas citadas pelo próprio grupo (Segmento 1), de acordo com a **Tabela 19**.

Tabela 19 – Caracterização da pesca artesanal por segmento.

Arte de pesca	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3
Geral*	X	X	X
Emalhe fundo / fixo	X		
Arrasto	X		
Arrasto duplo	X		
Feiticeira	X		
Tarrafa	X		
Arrasto de praia / lance de praia	X		
Espinhel	X		
Redondo / caracol	X		
Rede de espera	X		
Picaré	X		
Rede estaqueada	X		
Cerco fixo	X		
Linha de mão	X		
Catuero	X		
Caniço	X		
Caceio / emalhe superfície / Corrico de praia	X		
Gerival	X		
Varejão	X		

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

*A pesca artesanal foi citada de maneira geral, principalmente pelos representantes dos demais segmentos, sem especificação da arte de pesca.

A localização do uso das artes de pesca acima citadas foram identificadas e apresentadas nos mapas de uso do território de cada grupo trabalhado no Segmento 1 (Grupo Arrasto e Grupo Emalhe). Os referidos mapas representam as marcações realizadas durante as oficinas.

Entre as diversas artes de pesca artesanal citadas, a maior parte é utilizada na área costeira e as modalidades mais presentes são o emalhe e o arrasto, esta última ocupando a área da APAMLS mais próxima de Cananéia, uma vez que a grande maioria das embarcações de arrasto artesanal concentra-se neste município.

Quanto à extensão e utilização da área da APAMLS pela pesca de emalhe, destacam-se as práticas realizadas com auxílio de embarcação (motorizada ou não), como a

pesca com rede de fundo e superfície, que é realizada a uma profundidade média de 7 m; o caceio (redes de deriva) pesca realizada na costa em profundidade não especificada; e a prática chamada de lance redondo ou caracol, uma pesca ativa que visa cercar cardumes de peixes, realizada a uma profundidade média de 6 m.

Além destas, a arte de pesca conhecida como arrastão-de-praia (também chamado de lance de praia pelas comunidades da Ilha do Cardoso; município de Ilha Comprida e comunidade da Barra do Ribeira, em Iguape) é feita normalmente com auxílio de embarcação a remo, mas ocorre numa faixa ainda mais próxima à praia do que os outros tipos de pesca de emalhe (cerca de 300 m de distância da faixa de maré).

As redes também são usadas em artes de pesca que podem ser realizadas sem embarcação, como a rede estaqueada, o picaré, a tarrafa e o corrico de praia (outro tipo de caceio). Devido às suas características, essas artes de pesca também ocupam faixas estreitas do mar a partir da praia. A pesca com rede estaqueada é exceção, feita por algumas comunidades da Ilha Comprida (principalmente no Boqueirão Norte), comunidade da Barra do Ribeira (Iguape) e comunidade do Pontal de Leste, que realizam a colocação de redes com auxílio de embarcações e uso de poitas na área marinha, podendo ultrapassar a faixa dos 10 m de profundidade. Segundo os resultados das oficinas, os principais recursos visados pelas artes pesqueiras que usam redes como instrumento são: anchova, bagre, betara, cação, caranha, corvina, espada, oveva, parati, parati barbuda, pescada, pescada bembeca, pescada amarela, pescada foguete, pescadinha, prejeraba, robalo, robalão, saltera, sassari, siri, sororoca e tainha.

Sobre a pesca de arrasto, foi apontado que o arrasto de fundo para pesca do camarão-sete-barbas, principal recurso visado pela atividade, concentra-se na faixa dos 3 aos 10 m de profundidade. De acordo com as informações obtidas nas oficinas de Diagnóstico, parte dos pescadores que pratica o arrasto também pratica outros tipos de pesca (emalhe e espinhel) durante o defeso do camarão ou quando julgam que a pesca do camarão não se mostra rentável. Como já comentado, os pescadores que praticam o arrasto artesanal usam a região costeira mais próxima de Cananéia – do sul da Ilha Comprida até o sul da Ilha do Cardoso. De acordo com os pescadores, no entorno das ilhas do Cambriú, Castilho e Bom Abrigo o arrasto não é praticado por causa de normas que proíbem a pesca nessas áreas. Entretanto, os pescadores utilizam as ilhas para fins de abrigo, procurando locais mais seguros em condições de mar adverso. Não é possível garantir a veracidade da declaração dos pescadores de arrasto quanto à não utilização do entorno das ilhas para a pesca, uma vez que a pesca de arrasto de camarão-sete-barbas foi identificada por outros grupos com ocorrência em toda a faixa costeira. E também pelo fato de alguns pescadores citarem os poitões de aquicultura – situados próximo à ilha do Bom Abrigo – como estruturas que atrapalham a atividade, indicando que a mesma é realizada no local.

No entorno da APAMLS, a pesca artesanal concentra-se na região estuarina e nas

áreas de manguezal. De acordo com os pescadores, as principais artes de pesca empregadas nessa região são as com redes de emalhe, como caceio e redes de fundo. Também foram destacados o emprego de redes manjubeiras e corrico para a pesca da manjuba-de-Iguape, além da pesca de camarões com gerival para utilização como iscas vivas, normalmente vendidas aos turistas que praticam pesca amadora.

No entorno da ARIE do Guará são utilizadas as artes: tarrafa, linha de mão, pesca com caniço, coleta de caranguejos e outras formas de extrativismo nas áreas lodosas.

O desembarque da produção pesqueira artesanal concentra-se em alguns pontos preferenciais, como as peixarias de Cananéia, Iguape, Ilha Comprida, os entrepostos pesqueiros do CEAGESP e a empresa Miami Pescados (Cananéia), que recebe principalmente a produção da pesca de arrasto artesanal. Desembarques também ocorrem de forma mais dispersa pelas praias da região próximas às comunidades de pescadores. Nesse último caso, é comum a praia funcionar como ponto de saída e entrada de embarcações, podendo receber estruturas semelhantes a ranchos de pesca. Exemplos dessa situação podem ser observados nas comunidades da Ilha do Cardoso, Ilha Comprida, Iguape (Barra do Ribeira) e Juréia.

O comércio de pescado é realizado nos mesmos locais de desembarque. O comércio por intermediários é o mais comum e pode ocorrer com a participação das peixarias locais (no caso, o intermediário é normalmente denominado “peixeiro”) para venda e consumo na região ou, ainda, ser transportado para centros consumidores, principalmente para o mercado de peixes do CEAGESP na capital, São Paulo.

Os pescadores presentes nas oficinas relataram que a venda direta para o consumidor final normalmente ocorre com maior intensidade nas épocas de alta temporada, estando fortemente relacionada com a presença de turistas na região. Os turistas muitas vezes são os consumidores finais, que buscam comprar o pescado diretamente do pescador no intuito de obter um produto mais barato (uma vez que os lucros dos intermediários deixam de compor o preço do produto) e também de melhor qualidade (peixe fresco, não mantido congelado ou processado). Nesses casos, é comum que as negociações para compra e venda dos produtos aconteçam diretamente nas praias.

5.3.1.2 *Extrativismo*

A atividade do extrativismo foi citada e detalhada pelo Segmento 1 (pescadores artesanais), grupo que pratica essa atividade, em adição à pesca com as artes já detalhadas. As espécies citadas como alvos foram marisco, caranguejo e mexilhão (**Tabela 20**).

Tabela 20 – Caracterização do extrativismo.

Espécies-alvo	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3
Marisco	x		
Caranguejo	x		
Mexilhão	x		

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

A atividade de extrativismo não foi detalhada por não ser muito expressiva na área da APAMLS, mas os resultados mostram a necessidade de investigar a presença e ampliar a participação dos extrativistas exclusivos – pessoas que vivem prioritariamente do extrativismo.

As áreas destinadas ao extrativismo foram identificadas e apresentadas nos mapas de uso do território da pesca artesanal.

5.3.1.3 Pesca profissional industrial

A pesca industrial sediada na região do litoral sul paulista concentra-se totalmente em Cananéia, único município da região com estrutura para embarque e desembarque da frota industrial. De acordo com os participantes das oficinas do Diagnóstico Participativo, em geral os barcos saem de Cananéia e voltam para desembarcar o pescado também em Cananéia. Os portos de desembarque de Cananéia também recebem barcos de Santa Catarina, Santos e, com menor frequência, de outras regiões como Rio Grande do Sul que, inclusive, podem realizar a pesca dentro dos limites da APAMLS. Foram levantados três pontos de desembarque da pesca industrial: o entreposto do CEAGESP, a empresa Miami Pescados e o trapiche da Marina Golfinho Azul (atualmente comprada pela Miami), todos na região urbana do município.

Ao longo das atividades de Diagnóstico Participativo foram identificadas e detalhadas seis diferentes artes de pesca utilizadas pelos pescadores industriais da APAMLS (**Tabela 21**). A maioria foi citada pelo próprio grupo de pescadores industriais (Segmento 2), com exceção do arrasto e cerco de traineira, citados também pelos pescadores artesanais (Segmento 1).

Esses resultados indicam a importância de ter abordado os pescadores industriais como um grupo particular, o que possibilitou um maior conhecimento de suas atividades na APAMLS.

Tabela 21 – Caracterização da pesca industrial.

Artes de pesca	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3
Cerco de traineira	X	X	
Redondo / caracol		X	
Emalhe de superfície		X	

Artes de pesca	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3
Emalhe fundo / fixo		X	
Arrasto	X	X	
Arrasto duplo		X	

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

A pesca de arrasto (simples) tem como foco o camarão-rosa e, de acordo com os pescadores participantes do Diagnóstico, ocorre fora dos limites da APAMLS, em águas mais profundas. Já o arrasto duplo tem como foco o camarão-sete-barbas, e ocupa a área costeira da APAMLS, atuando na faixa de 8 a 13 m de profundidade.

A pesca de cerco realizada por traineiras industriais não é praticada por barcos de Cananéia. A frota de traineiras que atua na região tem origem principalmente nos portos de Itajaí e Santos. Foi criticada pelos pescadores locais, mas apontada como um tipo de pesca industrial presente na APAMLS e que, portanto, merece atenção para os debates acerca do Zoneamento e Plano de Manejo.

O emalhe, tanto de fundo quanto de superfície, pode ocupar praticamente toda a área da APAMLS e, inclusive, regiões mais profundas fora dos limites da UC. As espécies focais citadas durante as oficinas foram: cambucu, corvina, espada, goete, guaivira, maria-luísia, oveva, pescada branca, pescada foguete e sororoca.

A localização das artes de pesca acima citadas foram identificadas e apresentadas no mapa de uso do território da pesca industrial.

5.3.1.4 Pesca amadora

Na categoria de pesca amadora (Segmento 2) se observam a modalidade embarcada e a desembarcada.

Nem todos os praticantes de pesca amadora embarcada são proprietários de embarcações, recorrendo assim ao aluguel de barcos e à contratação de pilotos e guias de pesca nas diversas marinas que existem na região, especialmente aquelas localizadas em Porto Cubatão, no município de Cananéia. A pesca amadora embarcada é muito forte na área do estuários de Cananéia, Iguape e Ilha Comprida, na área marinha tais atividades não são tão expressivas, embora existam serviços especializados para a pesca embarcada no entorno das ilhas da APAMLS.

A pesca amadora desembarcada é praticada de forma dispersa em todas as praias, principalmente da Ilha Comprida, Iguape e Barra do Ribeira, que podem ser facilmente acessadas de carro.

Os pescadores amadores são, em sua maioria, turistas que fazem viagens ao Litoral Sul com a família ou amigos, movimentando a economia local por meio de despesas

no comércio local, hospedagem, além de muitas vezes comprarem camarões de pescadores artesanais locais para utilizá-los como iscas vivas.

Apenas anzol e linha foram citados como artes de pesca deste subsegmento. Os pescadores artesanais (Segmento 1) citaram outras três artes (vara, arrasto de praia e rede) utilizadas pelos pescadores amadores (**Tabela 22**).

Tabela 22 – Caracterização da pesca amadora por segmento.

Arte de pesca	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3
Geral*	X	X	X
Anzol e linha		X	
Vara	X		
Arrasto de praia	X		
Rede	X		

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

* O termo "Geral" refere-se à pesca amadora, quando citada sem qualificação de arte ou petrecho pelos grupos

As espécies citadas como alvos principais da pesca amadora foram: pargo, pescada, robalo, sororoca, cavalinha, anchova e cioba. Os robalos e as pescadas são as espécies-alvo no interior dos estuários.

Na área marinha, a pesca amadora, quando praticada com uso de embarcação, ocorre de forma mais concentrada em alguns pontos ou pesqueiros específicos. Segundo os participantes das oficinas, os pesqueiros ficam no entorno de todas as ilhas incluídas nos limites da APAMLS, nos costões rochosos do Marujá, Foles e Juréia, parciais do Una e dos Moleques, e também na região do naufrágio do navio Tutóia. Nessas áreas, as espécies mais procuradas são a sororoca, a cavalinha, o pargo, a anchova e a cioba, entre outros.

A localização da atuação da pesca amadora foi apresentada no mapa de uso do território dos grupos Pesca Amadora e Turismo.

Foi destacado por alguns subsegmentos, principalmente pescadores artesanais e pesquisadores, a necessidade de que os pescadores amadores estejam cientes de todas as regras envolvidas na atividade como, por exemplo, as cotas de captura, tamanho mínimo de captura, e conhecimento sobre as áreas de restrição à pesca. De fato, os poucos estudos disponíveis sobre pesca amadora na região do Litoral Sul que abordaram a questão das normativas evidenciaram que grande parte dos praticantes de pesca amadora desconhece essas normas e alguns sequer portam a licença para pesca amadora expedida pelo Ministério da Pesca (MPA).

Além da boa conduta e cumprimento das normas por parte dos pescadores amadores, parte da responsabilidade pelo desenvolvimento correto da atividade também foi atribuída aos guias de pesca e funcionários das marinas, que funcionam como apoio à pesca amadora. Durante as oficinas foi bastante ressaltada a

necessidade de que os guias de pesca sejam devidamente capacitados e demonstrem condutas responsáveis com o ambiente e com os outros usuários.

5.3.1.5 Pesca subaquática

A pesca subaquática foi um uso citado por todos os segmentos trabalhados no Diagnóstico. Foi relatado que muitas vezes é realizada com auxílio de cilindro ou compressor, o que caracterizam métodos de sustentação artificial, práticas proibidas pelo Decreto de criação da APAMLS e pela Resolução SMA 69, de 28 de setembro de 2009, que:

Define os parâmetros técnicos que estabelecem a proibição da pesca de arrasto, com utilização de sistema de parelha de barcos de grande porte, e a pesca com compressor de ar ou outro equipamento de sustentação artificial nas Áreas de Proteção Ambiental Marinhas do Litoral do Estado de São Paulo, criadas pelos Decretos nº 53.525, 53.526 e 53.527, todos de 8 de outubro de 2008, e dá outras providências.

A pesca subaquática não ocorre de forma dispersa no espaço marinho, concentrando-se nas ilhas (principalmente na Ilha da Figueira e Castilho, incluindo as ilhas que integram a Estação Ecológica dos Tupiniquins), costões rochosos (os da Juréia são os mais procurados), Parcel do Una e, eventualmente, na área do naufrágio do navio Tutóia.

Ainda segundo os participantes das oficinas, a prática da pesca subaquática na região muitas vezes não é de caráter amador, uma vez que tem fins comerciais (sendo, portanto, considerada ilegal) e ocorre de forma direcionada para a captura de algumas espécies, em especial garoupas e outros serranídeos. Aparentemente já existe um mercado definido para esses peixes, na maior parte transportados para venda fora da região, embora a comercialização dos produtos não seja a mais comum.

Também foram reconhecidos pelos participantes dois grupos principais de pescadores subaquáticos (com fins comerciais): o primeiro, aparentemente liderado por pessoas originárias do Rio de Janeiro que formaram uma equipe com pessoas de Iguape para atuar na região dos costões da Juréia e Parcel do Uma (com fins comerciais); o segundo, composto por paranaenses que atuam nas Ilhas da Figueira e Castilho.

Desse modo, é importante aprofundar o conhecimento acerca da pesca subaquática para direcionamentos do Zoneamento e Programas de Gestão do PM.

5.3.1.6 Atividades náuticas: atividades de apoio e manutenção das embarcações e turismo

As atividades náuticas, mais especificamente as voltadas ao turismo, foram citadas por todos os segmentos trabalhados no Diagnóstico Participativo, sendo destacado o turismo recreativo (**Tabela 23**), principalmente de banhistas, citado por todos os segmentos.

Tabela 23 – Caracterização do turismo.

	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3
Geral*	X	X	X
Turismo recreativo	X	X	X
Marinas	X		
Turismo Náutico	X	X	

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

*O termo "Geral" refere-se à prática de turismo identificada pelos participantes das oficinas sem especificar qual tipo.

Foi constatado nas oficinas que o turismo náutico na área da APAMLS não é muito praticado e se relaciona ao transporte de turistas que contratam serviços de barqueiros locais para visitar algumas praias da Ilha do Cardoso ou a Ilha do Bom Abrigo. Havendo também algumas embarcações que quando contratadas por turistas, os levam para passar o dia no Bom Abrigo. Existindo na Ilha Comprida uma escuna que faz passeio da Ilha Comprida para Cananéia, estando em seu roteiro uma parada na Ilha do Bom Abrigo.

Esses resultados indicam a importância de trabalhar esse grupo e a relevância do turismo em geral para a região. Citado diversas vezes, como ator ora de interação positiva e ora de negativa, causando problemas ligados principalmente à geração de lixo.

A presença de marinas, muitas vezes relacionada com atividades de turismo e de pesca amadora, também foi citada como fator relevante, porém é também muitas vezes indicada como fonte de poluição. Os grupos não indicaram ao certo quantas infraestruturas de apoio náutico existem na região, mas quando possível, indicaram locais de concentração. Convém lembrar que houve uma baixa participação dos representantes das marinas durante as oficinas, sendo que a maioria das informações foram prestadas pelos demais subsegmentos ou segmentos.

A prática do turismo e suas diversas modalidades foram localizadas no mapa de uso do território dos grupos Pesca Amadora, Turismo, Atividades Náuticas e Industriais.

5.3.1.7 Atividades náuticas: mergulho e esportes náuticos

Os esportes náuticos (**Tabela 24**) ocorrem pouco na região, apesar do potencial declarado pelo setor de turismo durante as oficinas, restringindo-se a poucos eventos de *surf* nas praias da Ilha Comprida e à prática ainda pouco difundida da

vela (citada por todos os segmentos) e, eventualmente, de canoagem na região estuarina, sobretudo próximo à ARIE do Guará.

Também foi relatada pelos participantes das oficinas a ocorrência de mergulho autônomo. Entretanto, essa é uma atividade que ocorre esporadicamente e que é praticada por grupos de fora da região que têm condições de transportar equipamentos próprios, já que não foi constatada a existência de estruturas de apoio e nem operadoras de mergulho nos municípios. É importante destacar que, durante as oficinas, foi informado que o mergulho normalmente está associado à pesca subaquática em apneia realizado por turistas em algumas ilhas da APAMLS.

Tabela 24 – Caracterização das atividades náuticas.

	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3
Mergulho	X	X	
Canoagem		X	
Surf	X	X	
<i>Banana boat</i>		X	
Moto Aquática	X		
Vela	X		X

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

A localização da prática do mergulho e de outros esportes náuticos citados foi identificada e apresentada no mapa de uso do território dos grupos Pesca Amadora, Turismo, Atividades Náuticas e Industriais.

5.3.1.8 Atividades industriais

As atividades industriais destacadas na **Tabela 25** foram citadas por todos os segmentos trabalhados no Diagnóstico Participativo como atividades que influenciam a APAMLS. Em particular o setor petrolífero foi destacado, tendo ainda sido citada a movimentação de embarcações por causa de atividades de exploração e produção de petróleo, localizadas fora da área da APAMLS.

Tabela 25 – Caracterização das atividades industriais.

	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3
Exploração e produção de petróleo	X	X	X
Rota de navios	X		
Extração de areia		X	

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Também foi citada a extração de areia para construção civil como uma atividade influente que, ainda que ocorra fora dos limites da APAMLS, pode trazer consequências para a UC.

Nenhuma caracterização ou particularidade do setor petrolífero ou de outra atividade industrial foi citada, mas a menção por todos os segmentos, muitas vezes como uma atividade com interferência negativa, indica a importância de seguir com a participação de representantes da indústria, principalmente do setor petrolífero, nas discussões sobre o PM. Durante as oficinas foi manifestada, sobretudo pelo Grupo Interesses Difusos, uma preocupação com uma possível expansão das atividades petrolíferas na região.

5.3.2 Interações

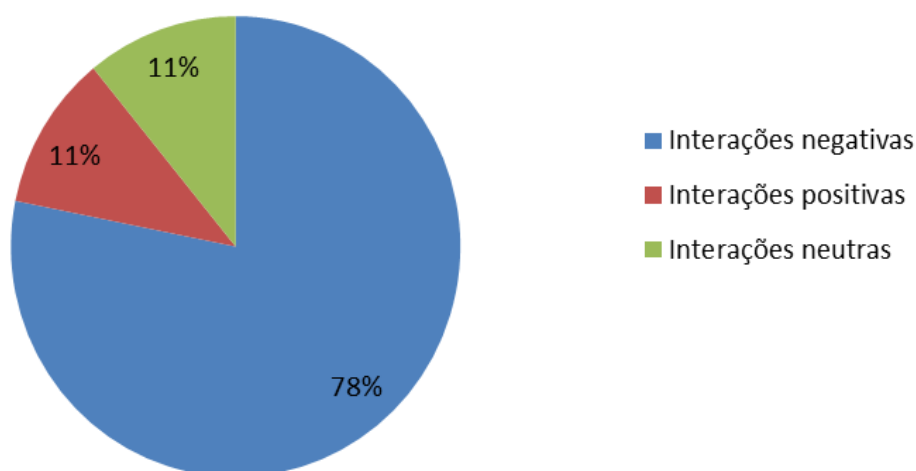
Conforme já exposto para elaboração deste capítulo, todas as informações produzidas nas oficinas foram organizadas de modo a produzir dados quantitativos e qualitativos. Desta forma os tipos de interações (positiva, negativa ou neutra), foram organizadas permitindo a análise que segue abaixo:

Os grupos foram questionados sobre as interações das suas atividades e usos, e também sobre outras interações observadas no território da APAMLS.

Dentre todas as interações citadas (**Figura 25**), a maioria (78%) foi de interações negativas, seguidas das positivas (11%) e neutras (11%).

Em relação às interações neutras, cabe mencionar que durante as oficinas muitas vezes os grupos identificavam outras atividades, sem contudo especificar se havia ou não uma interação entre elas e foram classificadas como neutra, quando na verdade trata-se de uma ausência de interação.

Figura 25 – Interações entre grupos.

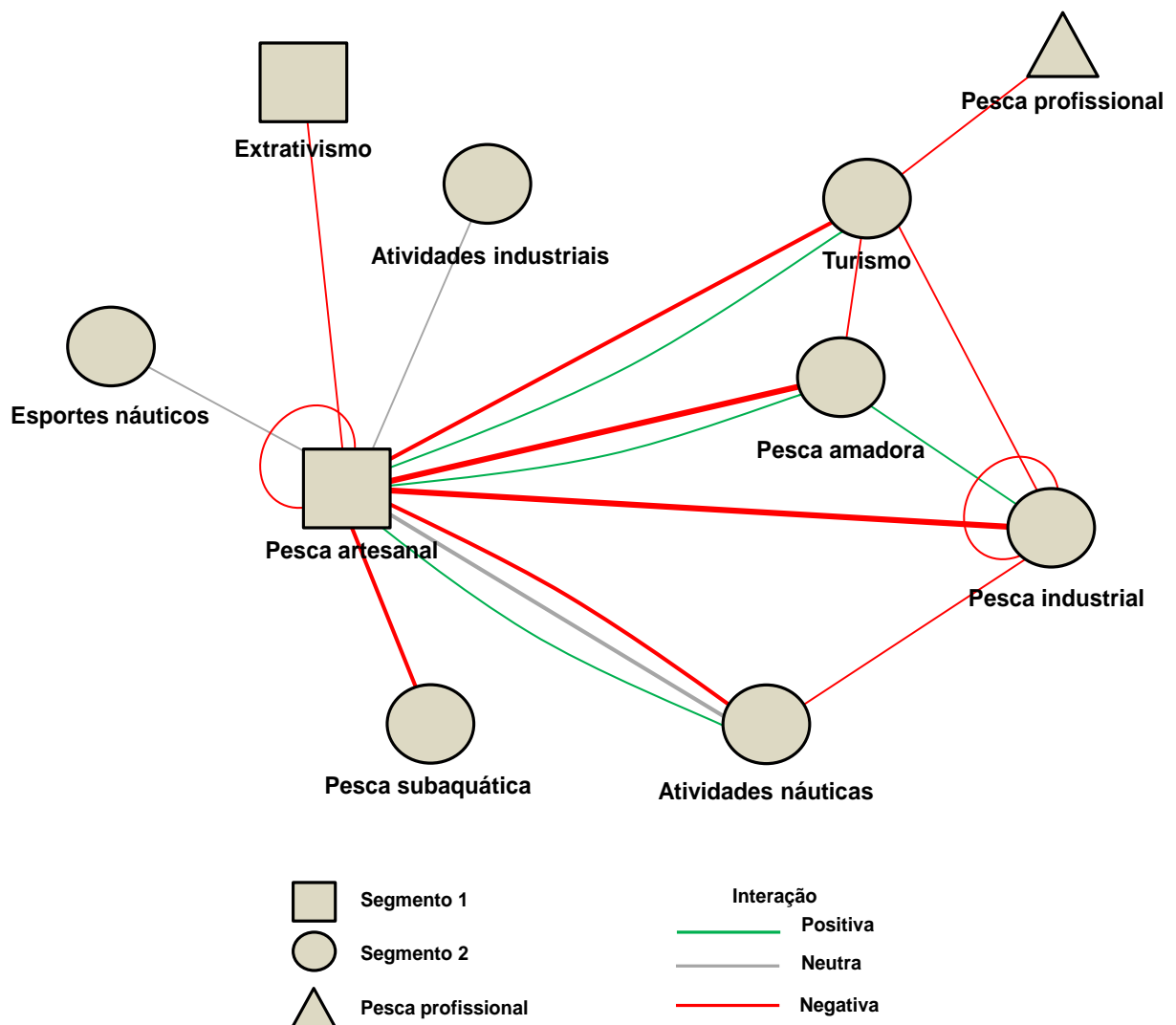


Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

O segmento da pesca artesanal é o que tem maior quantidade de interações, inclusive com apontamentos dentro do próprio grupo. Isso é retratado na rede de interações da **Figura 26**, elaborada a partir da sistematização e classificação de todas as atividades citadas e suas interações (a tabela que gerou a figura encontra-se no **Anexo 6**). A espessura das linhas representa a quantidade de interações, ou seja, quanto mais grossa, mais interações presentes, enquanto as cores representam o tipo de interação (negativa, positiva ou neutra).

Destaca-se também a quantidade de interações negativas presentes entre os grupos de pesca artesanal e pesca industrial. A pesca profissional também foi citada pelos participantes das oficinas, sem diferenciá-la como industrial ou artesanal.

Figura 26 – Rede de interações.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Para elaboração deste mapa, optou-se por agrupar todas as modalidades de turismo, considerando que várias modalidades foram citadas uma única vez, mas representam um grande grupo, dentre essas modalidades ressalta-se: o turismo de observação de aves (ARIE do Guará), banhistas, o turismo recreativo e o turismo ecológico. Da mesma forma, as atividades de lazer que utilizam embarcações foram consideradas dentro de uma única categoria, atividades náuticas, tais como moto aquática e mergulho. Foram considerados como esportes náuticos o surf e os campeonatos de canoagem, informados nas oficinas realizadas.

As principais interações e seus agentes são detalhados abaixo.

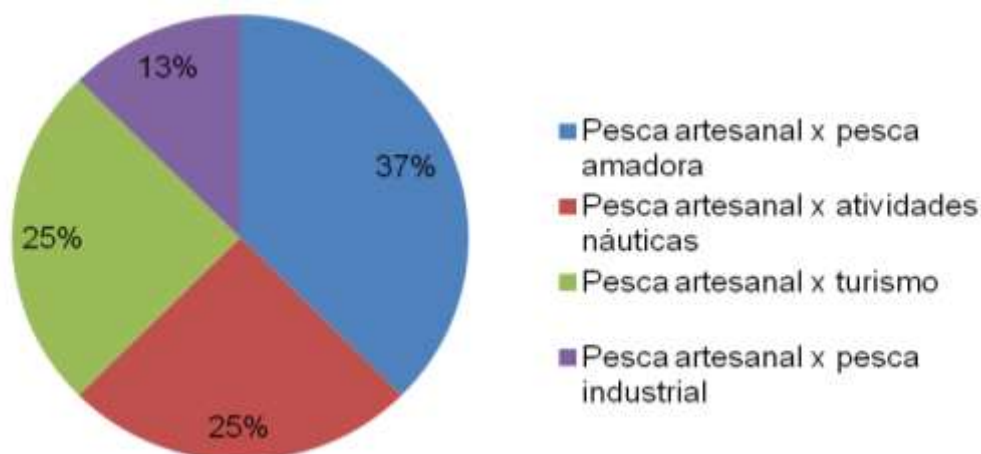
5.3.2.1 Interações positivas

Interações entre grupos ou interações de uso foram identificadas no Diagnóstico Participativo, sendo qualificadas como positivas as que beneficiam pelo menos um dos usos ou grupo envolvidos, conforme relato dos participantes.

Diversas interações positivas foram citadas ou apontadas pelos diferentes grupos trabalhados, conforme tabela geral das interações positivas (**Anexo 6**), a **Figura 27**, foi elaborada considerando o número de vezes que a atividade foi citada pelos diferentes grupos.

Nota-se que houve destaque para a pesca artesanal, principal subsegmento com interações positivas, pois foi o único grupo a apontar interações positivas no território. Nesta caso, cabe destacar que a pesca artesanal foi o segmento com maior número de participantes, tendo uma oficina voltada especificamente para sua atividade.

Figura 27 – Interações positivas citadas no Diagnóstico.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

As interações positivas da pesca artesanal com a pesca amadora referem-se à compra de isca (camarão) pelos pescadores amadores diretamente dos pescadores artesanais, e à contratação dos últimos como piloteiros. As interações positivas da pesca artesanal com o turismo e a pesca amadora são consideradas devido ao aumento da venda de pescado para estes visitantes.

Em relação à interação da pesca artesanal com as atividades náuticas, esta foi considerada positiva quando o piloteiro das marinas é considerado “bom”, pois atende às atividades de navegação sem causar a destruição de redes ou acidentes ambientais que possam inviabilizar a atividade pesqueira, além de promover um turismo náutico responsável, movimentando a economia local através da compra de pescado diretamente do pescador artesanal.

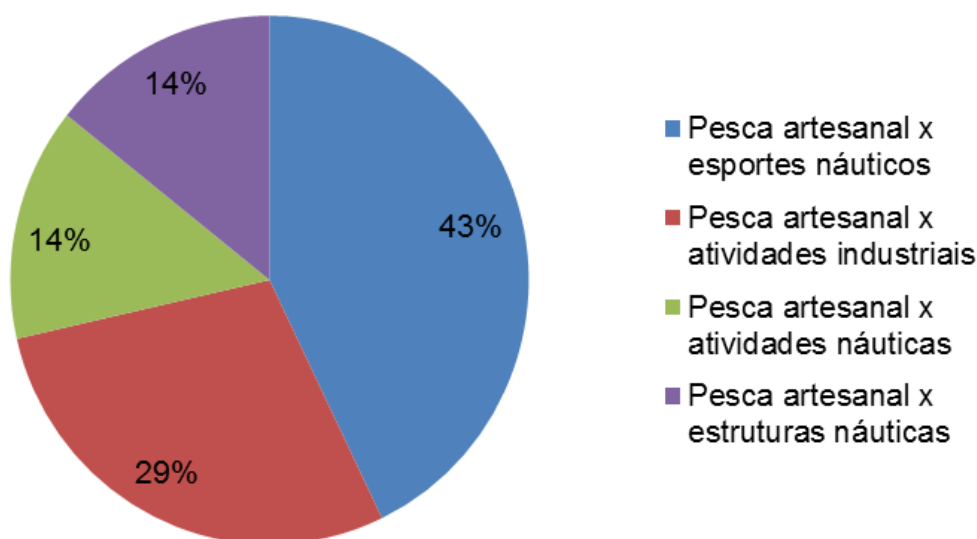
As interações positivas da pesca artesanal com a pesca industrial se devem à declaração de que a pesca industrial gera empregos para a região, quando respeita o espaço dos pescadores artesanais.

5.3.2.2 Interações neutras

Muitas interações entre grupos e usos diversos foram destacadas apenas pelo fato de determinadas atividades coexistirem no mesmo espaço, sem que uma interfira de forma positiva ou negativa na outra. Essas interações foram denominadas neutras e estão retratadas na **Figura 28**.

Destaca-se, com mais interações neutras, a pesca artesanal.

Figura 28 – Interações neutras citadas no Diagnóstico.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

As interações neutras do grupo da pesca artesanal nem sempre foram qualificadas, pois representam apenas a coexistência das atividades ou usos. No entanto, foi destacado, em relação às atividades industriais, que embora as “sondas” (de prospecção sísmica na indústria petrolífera) passe no território da APAMLS, esta não interfere na atividade da pesca artesanal.

Embora classificada como neutra, a atividade petrolífera foi apontada como algo a ser observado com atenção, uma vez que o aumento de sua ocorrência na APAMLS pode vir a gerar problemas similares aos que ocorrem em regiões onde este tipo de atividade existe com maior intensidade, como mortandade de mamíferos e peixes.

5.3.2.3 Interações negativas

Foram qualificadas como interações negativas aquelas que em ao menos um dos usos ou grupos envolvidos se sente prejudicado. Essas interações são de grande relevância para elaborar o Zoneamento e o PM da APAMLS, pois podem representar conflitos de uso de espaço ou disputa por recursos.

Diversas interações negativas foram citadas ou apontadas pelos diferentes grupos trabalhados (**Anexo 6 e Figura 29**).

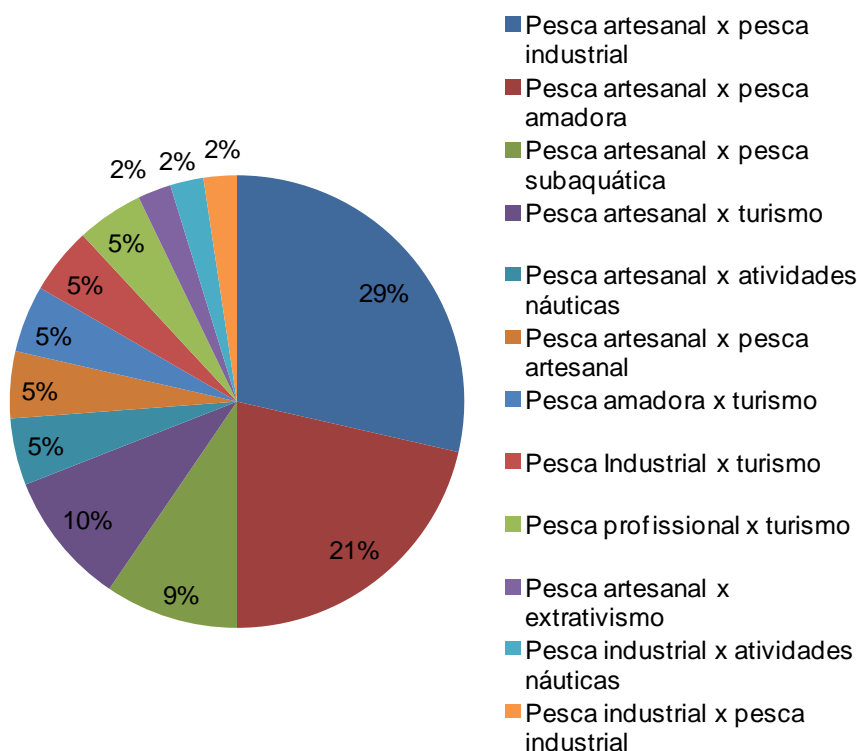
Deve-se lembrar que a pesca profissional abrange tanto a pesca artesanal como a pesca industrial, no entanto alguns grupos citaram a pesca profissional sem definir a qual se referia.

Dentre todos os apontamentos feitos pelos grupos, destaca-se que a pesca artesanal teve o maior número de interações consideradas negativas. Esse destaque pode ser consequência do enfoque metodológico dado para esse grupo, que compôs um segmento específico de trabalho, e da diversificação do uso do espaço apresentado, com a utilização de variadas artes de pesca, cada uma com suas particularidades em relação à localização e espécie-alvo. As citações contabilizadas referem-se tanto àquelas em que a pesca artesanal foi citada quanto as que ela citou as outras atividades.

Deve-se lembrar que a pesca profissional abrange tanto a pesca artesanal como a pesca industrial, no entanto alguns grupos citaram a pesca profissional sem definir a qual se referia.

As interações negativas entre as diferentes atividades foram qualificadas e estão representadas na **Figura 29**.

Figura 29 – Interações negativas citadas no Diagnóstico.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

As interações negativas com a pesca industrial referem-se principalmente ao descarte de pescado pela pesca industrial de camarão que, de acordo com os pescadores artesanais, diminui o estoque pesqueiro; ao fato dos pescadores industriais destruírem a rede dos pescadores artesanais, justificativa que se deve aos acidentes quando as pescarias são realizadas na mesma área; e à disputa genérica pelo recurso. Além disso, o porte das embarcações, assim como a potência do motor e a tecnologia adotada pela pesca industrial, estão entre os fatores que justificam as interações negativas, pois a capacidade de captura e autonomia dessa frota são maiores que a artesanal, o que permite que atuem em locais mais distantes da costa, onde os artesanais não conseguem chegar.

As interações negativas da pesca artesanal com a pesca amadora se devem principalmente à competição por recursos. Os pescadores artesanais citam que os amadores pescam com rede e com petrechos proibidos. Também há disputa por espaço, tendo sido apontado que os pescadores amadores passam por cima das redes de pesca artesanal, além de ocorrer ancoragem de barcos de amadores em locais que atrapalham a pesca artesanal.

As disputas por espaço podem ser observadas no mapa de sobreposição de uso, que apresenta manchas de sobreposição entre essas atividades ao longo de toda área da APAMLS.

As demais interações negativas da pesca artesanal, citadas pelos pescadores são:

- Pesca artesanal x atividades náuticas: interação negativa não justificada, mas com envolvimento do setor de mergulho.
- Pesca artesanal x atividades náuticas⁴: se refere a piloteiros “ruins” que atrapalham a pesca, por não conhecerem a região, colocando em risco as atividades da pesca artesanal.
- Pesca artesanal x extrativismo: não justificada, mas foi citado que a interação negativa ocorre principalmente com as “pessoas de fora” que praticam extrativismo na região indiscriminadamente.
- Pesca artesanal x pesca artesanal: disputa por recurso e espaço entre as atividades de arrasto e emalhe, pois o primeiro infere nas redes do segundo e captura juvenis.
- Pesca artesanal x pesca subaquática: interações negativas se devem ao fato de a pesca subaquática capturar, segundo os pescadores artesanais, peixes proibidos e de alto valor.
- Pesca artesanal x turismo: banhistas atrapalham a atividade pesqueira na alta temporada (pois dificultam o acesso à praia) e muitos turistas praticam o arrasto de praia, atrapalhando o pescador artesanal.

A pesca industrial foi a segunda mais citada como envolvida em interações negativas, não apenas pela pesca artesanal, como pelos demais subsegmentos, conforme citado abaixo:

- Pesca industrial x turismo: arrasto da pesca industrial realizado próximo à costa, bem como a atividade de parelha atrapalha o turismo.
- Pesca Industrial x atividades náuticas: interação negativa apontada, mas não detalhada.
- Pesca industrial x pesca industrial: interação negativa observada no próprio grupo que se deve a pesca de cerco de traineira que diminui os recursos pesqueiros.

Sobre a pesca amadora, as principais interações negativas citadas ou apontadas se referiram ao grupo da pesca artesanal e já foram relatadas, restando as interações negativas com o grupo do turismo, qualificadas como: anzóis da pesca amadora oferece risco aos banhistas e conflitos em geral (não especificados) entre pesca amadora e banhistas.

Avaliando-se as interações negativas citadas ao longo do Diagnóstico Participativo e, principalmente as áreas de uso do território marcadas nos mapas durante as oficinas, pode-se definir áreas de sobreposição de atividades e qualificar as interações negativas como disputa por recurso ou espaço.

⁴ Conforme já exposto, os grupos citaram as marinas como responsáveis pelos passeios turísticos. Neste caso, o piloteiro, funcionário das marinas, era o maior agente destas interações.

5.3.2.4 Exploração dos recursos e uso do espaço

Além de identificadas e caracterizadas, as interações negativas também foram classificadas, quando justificadas, como exploração de recurso ou espaço, conforme **Figura 30**. A exploração do mesmo local teve destaque, representando 39% das interações negativas, seguidas muito de perto das disputas por recursos (33% das citações).

Figura 30 – Interações negativas, relacionadas à exploração dos recursos e do espaço.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

5.3.2.5 Intensidade de exploração dos recursos

A intensidade de exploração dos recursos foi analisada por meio da observação das interações negativas que destacavam a exploração de um mesmo recurso como fator negativo das interações. A maior parte destes citações envolveram a pesca artesanal e a pesca industrial e subaquática.

A exploração de recursos envolvendo a pesca industrial se deve principalmente à pesca do camarão, com conseqüente redução dos estoques pesqueiros devido à grandes quantidade de fauna acompanhante que é descartada, e à grande potência dos barcos industriais, que capturam uma quantidade expressiva de pescado frente à pesca artesanal. Considerando as espécies-alvo e a fauna acompanhante citada pela pesca industrial de arrasto e de emalhe, pode-se apontar como recursos em disputa entre pesca artesanal e pesca industrial: betara, cação, camarão-sete-barbas, camarão-branco, corvina, espada, oveva, pescada, pescada foguete e sororoca.

A exploração de recursos envolvendo a pesca subaquática foi justificada pelos

pescadores artesanais pelo fato de a primeira capturar peixes proibidos e de alto valor econômico, atrapalhando a atividade artesanal. As espécies-alvo da pesca subaquática não foram apontadas com detalhes e, portanto, não é possível verificar quais as principais espécies exploradas. Foi citado apenas que os peixes da família dos serranídeos são alvo preferencial destes pescadores.

Visando uma melhor avaliação e conhecimento dos recursos mais explorados na APAMLS, foi elaborada uma matriz com todas as espécies citadas como alvo e acompanhante, pelos diferentes grupos e de acordo com as artes de pesca utilizadas. As espécies-alvo foram valoradas com valor dois (2) e, as acompanhantes, com um (1). A valoração permitiu classificar as espécies em uma escala de 1 a 10, definindo as classes de 1 a 3 como exploração leve, de 4 a 6 como exploração moderada e de 7 a 10 como exploração intensa, conforme a **Tabela 26**.

Tabela 26 – Classificação das espécies de acordo com a exploração dos recursos.

Espécies	Valor	Exploração
Corvina, pescada, robalo, tainha	10	Intensa
Cação	8	
Pescada foguete	7	
Bagre, betara, espada, sororoca	6	Moderada
Oveva	5	
Anchova, camarão-sete-barbas, camarão-branco, pescada amarela, prejereba	4	Leve
Cabrinha, maria-luísia, parati, pescadinha, siri	3	
Arraia, camarão rosa, cambucu, caranguejo, caranha, cavalinha, cioba, garoupa, goete, guaivira, linguado, marisco, mexilhão, miraguaia, parati barbuda, pescada bembeca, pescada branca, robalão, saltera, sassari	2	
Abrótea, cambeva, carapeva, galha preta, gordinho, machonete, pampo, paru, porco, sargo, trilha	1	

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Os resultados observados apontam para as espécies pescada, corvina, tainha e robalo como as mais disputadas, seja pela pesca artesanal e industrial, ou pela pesca amadora, e que, portanto, merecem uma maior atenção na elaboração do PM da APAMLS. No entanto, essa avaliação está baseada apenas nas informações coletadas durante as oficinas de Diagnóstico Participativo, e nem todos os grupos forneceram informações completas sobre a exploração dos recursos e, por isso, esses valores podem estar subestimados. A pesca amadora, por exemplo, não apontou espécies como alvo, apenas o grupo de serranídeos, e portanto, o robalo pode ser alvo de disputa ainda mais intensa. Além disso, espécies classificadas com valor de exploração leve, como a garoupa, poderia ser classificada como moderada em cenários de maior atividade.

Assim, há necessidade de um maior acompanhamento da atividade pesqueira para uma avaliação mais técnica das espécies que, de fato, são mais exploradas na APAMLS. Deve-se também considerar os estoques de cada espécie para o direcionamento das ações de manejo.

5.3.2.6 Intensidade de uso do espaço

As questões relacionadas com o uso do espaço para o desenvolvimento das atividades envolvem, principalmente, a sobreposição entre áreas utilizadas pela pesca artesanal, a pesca industrial e o turismo.

Entre a pesca artesanal e a pesca industrial, a disputa por espaço se deve ao fato da última, segundo os pescadores artesanais, não respeitarem os limites para a atividade e ao fato dos pescadores industriais “destruírem” a rede dos artesanais.

A disputa do turismo com a pesca em geral (industriais, amadores e artesanais) se deve principalmente à presença de banhistas em locais usados para pesca, fato que pode gerar acidentes e que é mais observado nos períodos de alta temporada.

Essas áreas onde há sobreposição de usos nem sempre foram localizadas e muitas vezes foram citadas de forma genérica, mas podem ser mais bem observadas nos mapas conflito e de sobreposição de uso, que mostram onde são realizadas as atividades envolvidas nessa disputa.

5.3.3 Principais envolvidos

As interações negativas identificadas e todas as análises realizadas indicam como principal envolvido nos conflitos, a pesca artesanal, grupo onde foi citada a maior quantidade de interações negativas. Também se destacam a pesca industrial, a pesca amadora e o turismo, apontando para a necessidade de uma maior atenção.

5.3.4 Áreas de conflito ou potencial conflito

A identificação dos usos do território permitiu visualizar sobreposições entre as diversas atividades apontadas. E o levantamento das interações negativas pelos diversos grupos ao longo do Diagnóstico Participativo permitiu a visualização dos conflitos no território.

Muitas atividades realizadas no território da APAMLS, com destaque para turismo, pesca artesanal e pesca industrial, ocorrem nas mesmas áreas ou em áreas muito próximas. Nesse sentido, foi ressaltado que em alta temporada os banhistas atrapalham a atividade pesqueira e citado pelos pescadores artesanais que os industriais atuam próximo à costa, área de atuação do primeiro grupo.

Considerando isso, durante as oficinas de diagnóstico com o Segmento 1, foram feitas duas propostas pelos participantes para um possível zoneamento pesqueiro. A primeira seria a delimitação de uma área costeira de exclusão de pesca para os “barcos grandes” (barcos da frota industrial ou aqueles cujo motor tem potência de industrial) e, a segunda, a delimitação de uma área ainda mais estreita, por volta de 200 metros a partir da costa, para exclusão de pesca motorizada. O Segmento 1 ainda sugeriu que, para qualquer proposta de ordenamento da atividade pesqueira, o critério para definir a pesca com “barcos grandes” seja diferente do critério da Política Nacional para o Desenvolvimento Sustentável da Pesca e Aquicultura (que define como pertencentes à frota industrial os barcos com arqueação bruta acima de 20 AB), uma vez que essa definição é insuficiente ao considerar que a potência do motor é fator relevante na avaliação da capacidade de pesca dos barcos, independente do tamanho.

Outras áreas muitas vezes apontadas como conflituosas durante as oficinas foram as ilhas, onde são desenvolvidas atividades como pesca amadora, mergulho, pesca subaquática, turismo, além de serem usadas como abrigo pelos pescadores. Dentre elas, destaca-se a Ilha do Bom Abrigo.

Em geral, ilhas, parciais e costões rochosos são áreas conflituosas porque foram apontados como áreas de concentração de usos de pesca amadora e pesca subaquática, em desacordo com a legislação vigente.

Outra área citada é a ARIE do Guará, onde a falta de ordenamento e acordos com o setor de turismo e outras atividades relacionadas ao trânsito de embarcações, além dos loteamentos que existem no entorno da unidade, geram conflitos.

5.4 Percepções sobre o território

Durante a Primeira Rodada de Oficinas para elaboração do Diagnóstico Participativo, foram identificadas as percepções dos diversos grupos sobre o território. O levantamento abordou: áreas de relevância ambiental, áreas degradadas ou impactadas e áreas vulneráveis. Nem todos os grupos identificaram áreas nas três categorias, sendo feita uma síntese analítica a seguir.

5.4.1 Áreas de relevância ambiental

A identificação de áreas e aspectos de relevância ambiental pelos participantes é um importante subsídio para as propostas de zoneamento que deverão ser discutidas nas fases posteriores do processo de elaboração do PM.

Para o levantamento de áreas de interesse ambiental foram utilizadas diferentes denominações nos grupos de trabalho, dependendo do público e da disposição que

os participantes demonstravam para a discussão. Por exemplo, para os pescadores, muitas vezes foram utilizados termos como “maior cuidado com a natureza” ou, então, quando os participantes declaravam que toda a área da APAMLS deveria ser conservada, era utilizado o termo “área prioritária para conservação”. Independente do termo usado como recurso para fomentar a discussão e garantir a realização do exercício, os moderadores sempre procuraram deixar claro que o objetivo era a delimitação de áreas que apresentavam atributos naturais e socioambientais mais importantes.

Dentro dos limites da APAMLS e da ARIE do Guará foram listadas como áreas de grande interesse ambiental as seguintes localidades:

- Barra de Ararapira.
- Barra de Cananéia.
- Barra de Icapara.
- Barra do Ribeira.
- Iha do Bom Abrigo.
- Ilha do Cambriú.
- Ilha do Castilho.
- Ilha da Figueira.
- Costão entre Marujá e Lajes.
- Praia da Ilha Comprida.
- Parcéis (principalmente o Parcel do Una).
- Costão da Praia de Foles.
- Costão entre Lajes e Foles.
- Costão ao sul de Cambriú.
- Costão entre Ipanema e Itacuruçá.
- Costão ao norte de Cambriú.
- Costões na área da Juréia.
- Área marinha na primeira milha náutica da APAMLS.
- Área produtiva para o camarão-sete-barbas (entre a barra de Cananéia e sul da Ilha Comprida).
- Possíveis áreas com novos ninhais de guará (próximos à ARIE do Guará, mais Perto do Rocio, em Iguape).
- Praias em geral.

As áreas citadas pelos diversos grupos trabalhados estão apresentadas no mapa de áreas de relevância ambiental. Dentre elas, foram citadas por mais de um segmento: ARIE do Guará, áreas próximas à costa, barras e “bocas” de barras, costões rochosos, ilhas (com destaque para a Ilha do Bom Abrigo), parcéis e praias.

A importância de tais áreas para a reprodução, alimentação e abrigo de espécies de peixes e crustáceos foi a justificativa mais colocada pelos participantes. A manutenção dos estoques pesqueiros é um pré-requisito para a o desenvolvimento sustentável da pesca, a conservação dos estuários, costões e áreas mais rasas

próximas à costa, aparecendo como uma questão importante a ser considerada dentro dos instrumentos de zoneamento do PM da APAMLS. Além dessas áreas, ilhas, praias e manguezais (no caso da ARIE do Guará) também foram colocados como áreas importantes para a conservação de aves costeiras, uma vez que esses animais usam tais locais como áreas de nidificação, descanso e/ou alimentação. As ilhas e barras também apareceram como locais importantes para outros animais ameaçados, como cetáceos e tartarugas.

A Ilha do Bom Abrigo foi destacada como área de relevância ambiental e merece atenção, pois além de sua gestão envolver diferentes órgãos, foram apontados diversas questões que ocorrem no local, a saber: áreas de erosão, introdução de espécies domésticas, desmatamento, sobreposição de gestão (estadual e federal), construções irregulares, carência de ordenamento das atividades, necessidade de conservação do patrimônio histórico e lixo.

As diversas citações à Ilha do Bom Abrigo como área de relevância ambiental e os problemas que nela ocorrem, a torna área focal para as discussões de zoneamento e para as propostas de programas de gestão focadas no PM da APAMLS.

Praticamente todos os grupos reconhecem que as atividades desenvolvidas na APAMLS dependem da qualidade e conservação do ambiente. Por exemplo, a pesca, tanto a profissional quanto a amadora, requer a manutenção dos recursos pesqueiros; o turismo tem a natureza conservada como o principal atrativo.

As áreas apontadas como de maior interesse ambiental durante as oficinas de Diagnóstico Participativo devem ser consideradas como prioritárias para a conservação no PM da Unidade, contemplando também a sua vocação econômica e de usos. Por exemplo, os pescadores industriais, em geral, expressaram a necessidade que têm por áreas de abrigo nas ilhas, e os pescadores artesanais mostraram sua dependência de áreas costeiras rasas, principalmente para as pescarias de baixa mobilidade.

5.4.2 Áreas degradadas ou impactadas

Uma das características diferenciais da APAMLS em relação às outras duas APAs Marinhas paulistas é a menor ocorrência de áreas impactadas ou degradadas. Porém, não se pode desconsiderar que existam impactos e riscos, como os associados a acidentes decorrentes da atividade de exploração de petróleo que ocorre no entorno marinho, e das rotas de navegação para os portos de Paranaguá e de Santos, além de tensões e incertezas sobre a poluição, uma vez que existem evidências de contaminação por poluentes químicos no estuário e incorporação desses pela fauna de cetáceos, peixes, quelônios e aves.

Os grupos participantes das oficinas apontaram o canal do Valo Grande como área de destaque, pois afeta todo o sistema estuarino pela introdução de grande quantidade de

água doce, ocasionando mudanças na dinâmica sedimentar e favorecendo o estabelecimento de macrófitas aquáticas em detrimento dos manguezais. Foi colocado que os manguezais da região de Iguape se encontram em declínio devido às alterações históricas promovidas pelo Valo Grande; também foi citada a substituição das espécies de peixes no local devido à alteração de salinidade, com consequente mudança na dinâmica da atividade pesqueira e impossibilidade de desenvolvimento da aquicultura na região estuarina próxima ao Valo Grande.

Os efeitos do Valo Grande afetam mais diretamente o território da ARIE do Guará, já que a unidade compreende uma área estuarina. No entanto, dada a conectividade e importância dos manguezais e estuários para a APAMLS, em especial para manutenção de diversas espécies que apresentam alternância de *habitats* em seu ciclo de vida, o Valo Grande pode ser considerado um vetor de pressão também para a área marinha, conforme apontado na análise dos problemas ligados aos recursos naturais. A ARIE do Guará também foi citada como impactada devido ao intenso processo erosivo, apontado pelo Grupo Pesquisadores.

Outra área mencionada como degradada ou impactada é a Ilha do Bom Abrigo, AME da APAMLS, o que poderia abrir a possibilidade para propostas mais focadas e avançadas de gestão dos usos e conservação. Foi levantado pelos participantes das oficinas que a Ilha do Bom Abrigo é um local de grande interesse, pois concentra uma diversidade de usos, como a pesca no seu entorno (considerando a restrição de pesca a 300 metros da ilha), visitação e utilização como abrigo para embarcações.

O Rio Ribeira também foi apontado pelos pescadores artesanais como impactado pela poluição por agrotóxicos.

As áreas apontadas como impactadas devem ser avaliadas em sua relevância socioambiental para posterior planejamento específico que objetive a recuperação, quando possível.

5.4.3 Áreas vulneráveis

As áreas consideradas vulneráveis não foram abordadas em todos os segmentos e grupos de discussão devido à diferente condução das oficinas, que seguiram a dinâmica de cada grupo, conforme explicitado no item 5.2.

A partir do trabalho dos grupos, foi possível elencar as áreas apontadas como vulneráveis, ou seja, as que necessitam de atenção para conservação e, principalmente, para planejamento de uso e que, portanto, devem ser destacadas nas discussões do zoneamento e PM: Barra de Icapara, Barra do Ribeira e praias de Ilha Comprida.

As primeiras foram citadas devido ao processo erosivo que vêm sofrendo, de acordo

com os pescadores artesanais; a última foi citada pela pressão sofrida pelo turismo de massa, que gera muitos resíduos.

Barras e praias também foram apontadas como áreas de relevância ambiental, uma vez que as barras, de maneira geral, são locais de passagem de cardumes de diversas espécies para áreas de reprodução e criação de alevinos e praias são importantes áreas para descanso e forrageio de aves residentes nesse sistema e aquelas migratórias, fatos que ressaltam a importância desses ambientes para as discussões do Zoneamento e Plano de Manejo da APAMLS. O exemplo da extinção da Praia do Leste é um fator que resalta a importância da abordagem sobre a dinâmica das praias nas discussões do zoneamento e PM.

5.5 Problemas apontados

Ao longo do Diagnóstico Participativo, principalmente durante as Segundas Oficinas, os grupos foram questionados sobre os problemas observados na APAMLS. Diversos problemas foram citados e categorizados conforme critérios apresentados no **Quadro 28**. Foram considerados internos os que ocorrem dentro da APAMLS e externos, os de fora da área geográfica da APA ou da sua governança. As tabelas para cada categoria de problemas estão no **Anexo 6** e foi elaborado um mapa com a localização dos principais problemas.

Quadro 28 – Problemas apontados.

Categoria	Abrangência	Descrição
Pontos de atenção	Interna	Questões que no futuro podem causar tensões ou conflitos
Tensão	Interna	Incômodos causados por atividades ou ações que podem se transformar em conflitos futuros
Conflito	Interna	Atividades e/ ou ações que causam impactos negativos nos recursos ambientais, comunidades ou atividades
Vetores de pressão	Externa	Ações ou atividades de influência localizada fora da área da APA ou da sua governança

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Dentre as categorias elaboradas, a de maior destaque foi a de “Vetores de Pressão”, a maior parte relacionada com a questão dos recursos naturais e sua degradação.

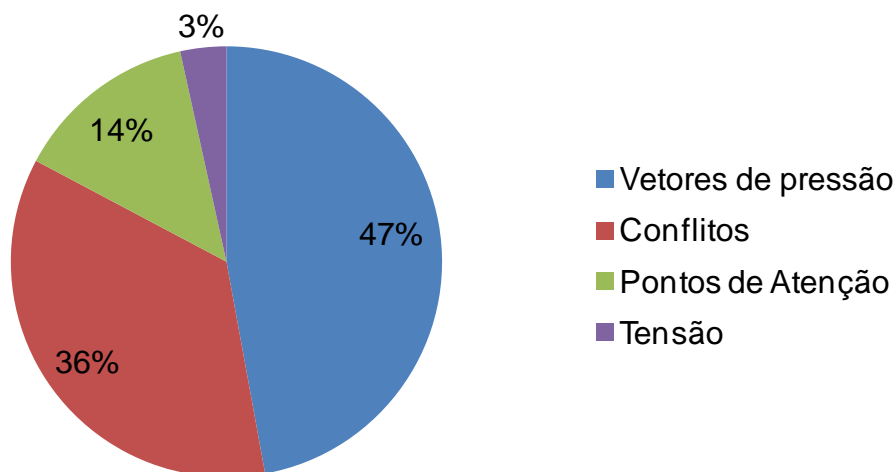
Essa expressiva citação dos “Vetores de Pressão” como problemas da APAMLS evidencia que questões “externas” são de grande relevância e influência para gestão da Unidade de Conservação. Os fatores externos representam 47% dos desafios da APAMLS, que aponta para necessidade de articulação com outros atores e instituições.

Também se destacou a categoria “conflitos”, ou seja, atividades e/ou ações que causam impactos negativos nos recursos ambientais, comunidades ou atividades.

Os conflitos mencionados dizem respeito, em sua maioria, à degradação dos recursos naturais e à atividades pesqueira.

“Pontos de atenção” e “tensões” também foram citados (**Figura 31**), em menor quantidade.

Figura 31 – Categorias dos problemas citados.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Para todas as categorias definidas, as citações foram divididas em temas. O tema de destaque foi recursos naturais, que apareceu na maioria das categorias e em grande quantidade na categoria “Vetores de Pressão”, a mais expressiva (**Tabela 27**).

Tabela 27 – Temas dos problemas citados

Temas	Pontos de atenção	Tensão	Conflito	Vetores de pressão	TOTAL
Aquicultura	2	-	1	1	4
Setor petrolífero	-	-	-	1	1
Barragem do Valo Grande	-	-	-	1	1
Capacitação	1	-	-	1	2
Cultura tradicional	-	-	1	-	1
Embarcações	-	1	-	-	1
Especulação imobiliária	-	-	-	2	2
Estudos e projetos	-	1	-	1	2
Infraestrutura	2	-	-	2	4
Pesca	-	-	9	-	9
Pescadores	-	1	1	-	2
Recifes artificiais	3	-	-	-	3
Recursos naturais	4	1	17	32	54

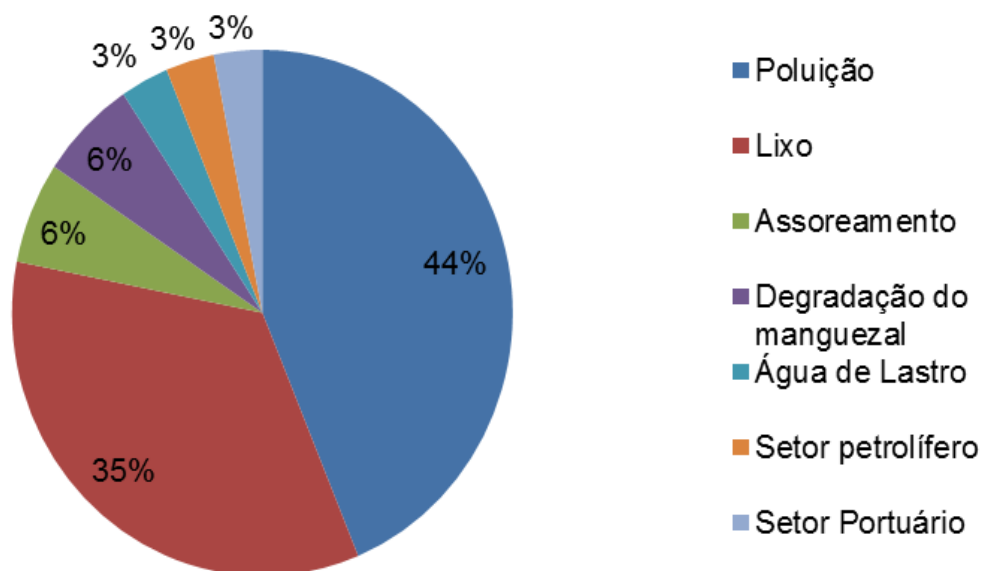
Temas	Pontos de atenção	Tensão	Conflito	Vetores de pressão	TOTAL
Traineeiras	-	-	1	-	1
Turismo	-	-	1	-	1

Visando uma melhor análise e entendimento dos problemas citados ao longo do Diagnóstico Participativo, o tema recursos naturais da categoria vetores de pressão foi detalhado: os subtemas mais encontrados foram poluição e lixo (**Figura 32**).

O subtema poluição despontou devido, especialmente, à poluição no Rio Ribeira de Iguape, além da originária de embarcações e da presença de contaminantes já identificados na região.

As questões relacionadas ao lixo têm indicação de sua presença em diversos locais da APA, oriundo de embarcações e das atividades turísticas na região.

Figura 32 – Vetores de pressão citados, relacionados aos recursos naturais.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Os demais subtemas de recursos naturais como vetores de pressão se referem a:

- Água de lastro dos navios descartada na região.
- Assoreamento de Valo Grande e das barras, em geral.
- Derrubada do mangue e ocupação do entorno da ARIE do Guará.
- Impactos nos recursos decorrentes da atividade de exploração do petróleo.
- Impactos nos recursos decorrentes da atividade do Porto de Paranaguá.

O tema de recursos naturais também foi apontado nas demais categorias (pontos de atenção, tensão e conflitos) e, devido à sua importância para a elaboração do PM, abaixo estão detalhadas as menções feitas:

- Pontos de atenção: assoreamento das barras de Icapara e Ribeira; poluição e alterações na área estuarina devido ao Valo Grande.
- Tensão: impactos na ARIE do Guará devido à grande quantidade de usos que o local abriga.
- Conflitos: redução do estoque pesqueiro por influência de diversas atividades, erosão, lixo, introdução de espécies exóticas e domésticas no meio ambiente e pesca acidental.

Além dos “Vetores de Pressão”, a categoria de “Conflitos” também foi apontada de maneira relevante e nesta categoria, como já citado, o destaque foi para o tema “recursos naturais”, que versou principalmente sobre a redução dos estoques pesqueiros por diversos motivos.

No entanto, o tema “pesca” também teve citações expressivas que se referiram a:

- Pesca ilegal, com citações da pesca com utilização de explosivos e carburetos e pesca subaquática com cilindro.
- Captura incidental.
- Rejeitos de pesca.
- Pesca de lagosta nas ilhas.
- Pesca na Ilha da Figueira.
- Pescadores de fora utilizam o litoral sul do Estado de São Paulo para pescar durante o defeso da sua região.

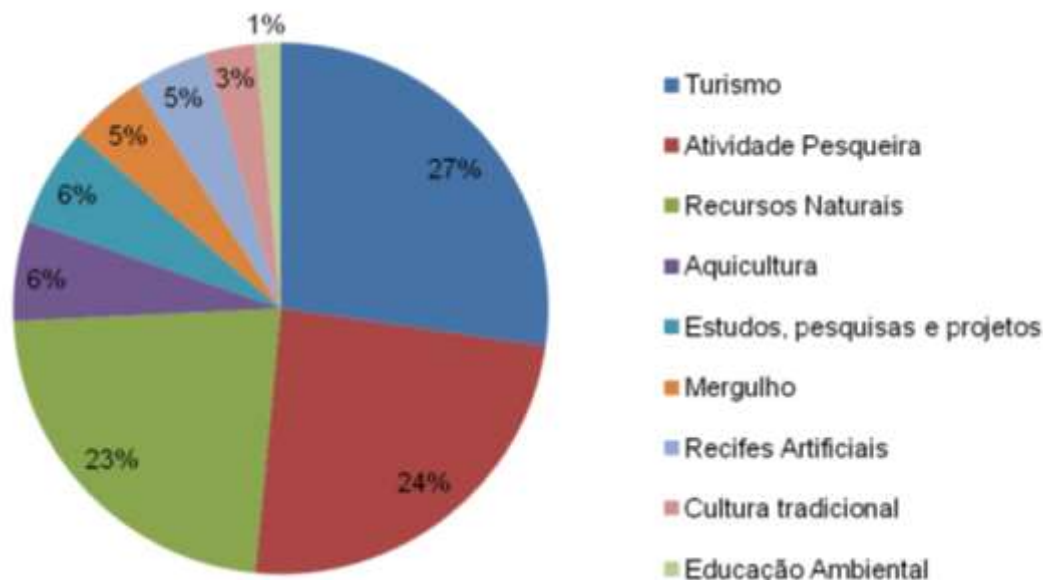
Além dos problemas categorizados também foram feitas observações sobre o aumento do número de animais marinhos mortos na região e sobre o esgotamento da pesca artesanal.

A expressiva menção de impactos nos recursos naturais como um problema latente na APAMLS demonstra a consciência dos grupos que participaram do Diagnóstico de que suas atividades e usos dependem de um ambiente saudável e mostra, ainda, que esses grupos têm um entendimento sobre o que é uma APA e qual a função do PM, objeto final das discussões realizadas.

5.6 Potencialidades

Ao longo do Diagnóstico Participativo, principalmente durante as Segundas Oficinas, os grupos foram questionados sobre as potencialidades observadas na APAMLS. Para melhor análise, as potencialidades foram categorizadas. Destacaram-se as categorias ligadas ao turismo, à atividade pesqueira e aos recursos naturais que, juntas, representaram a maior parte das citações (**Figura 33**).

Figura 33 – Potencialidades citadas.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

As potencialidades ligadas ao turismo se devem, principalmente, ao desenvolvimento do turismo com base comunitária, turismo náutico, turismo educacional, turismo para observação de fauna (aves e animais marinhos), ecoturismo e turismo em locais especificados, como Ilha do Bom Abrigo e ARIE do Guará. O potencial está relacionado aos recursos naturais existentes na APAMLS. O turismo é considerado potencialidade se realizado de forma ordenada e sustentável; o turismo existente é considerado desordenado, sendo apontado nas interações negativas e como agente de problemas ligados ao lixo na APAMLS. Foi colocado pelos participantes que, para o desenvolvimento da potencialidade turística, são necessárias ações de capacitação de funcionários e comunidades, divulgação de roteiros, estudos de mercado e melhorias na infraestrutura de locais interessantes para visitação, especialmente de recepção de turistas nas comunidades. Essas ações precisam do envolvimento de diferentes atores, como as próprias comunidades locais, empresas e agências de turismo, governos municipais e estadual, entre outros.

As potencialidades ligadas à atividade pesqueira se referem à pesca em geral, realizada de forma responsável, e à pesca amadora, desde que realizada de maneira ordenada, incrementando a economia local. Atualmente, a pesca amadora é considerada como uma prática muitas vezes em desacordo com a legislação vigente, citada, nesse sentido, nas interações negativas, em particular a pesca subaquática. Foram citados também como potencialidades eventos de pesca amadora e a pesca industrial, que movimentam a economia local.

A menção à pesca amadora lhe confere uma característica de turismo voltado para a pesca e, nesse sentido, ambos aparecem como potencialidades e nas interações positivas, indicando sua importância para a APAMLS, principalmente em relação ao aspecto econômico: esses temas são considerados relevantes no incremento de renda dos pescadores profissionais (compra de isca, aluguel de barco, serviço de pilotagem).

As potencialidades ligadas aos recursos naturais se referem aos atrativos naturais presentes na APAMLS e região, que podem ser de interesse de diversas atividades, e também ao estágio de conservação atual e composição ambiental da região, importante para manutenção e conservação da biota.

Isso avaliado junto com o apontamento de impactos ambientais como problemas mais citados indica que os grupos vislumbram a necessidade de conservação dos recursos e do ambiente em geral, mais especificamente daqueles preservados, como importantes para a APAMLS.

As demais categorias de potencialidades citadas se referem a:

- Desenvolvimento da aquicultura, mais especificamente a maricultura.
- Forte tradicionalidade no local, principalmente em relação à pesca.
- Educação e conscientização da comunidade.
- Potencialidade para prática e realização de eventos de esportes náuticos.
- Existência de infraestrutura para estudos, pesquisas e projetos na APAMLS.
- APAMLS possui bons pontos e atrativos para a prática de mergulho.

Potencialidade para instalação de recifes artificiais na APAMLS. Esse é um tema polêmico, ora apontado como potencialidade, justificada pela criação de atrativos para o mergulho e a pesca amadora, favorecimento das populações de peixes e coibição da pesca de arrasto (ONG e pesca artesanal de emalhe); e ora como tensão, pelas incertezas do projeto e necessidade de mais estudos (pesquisadores).

5.7 Gestão

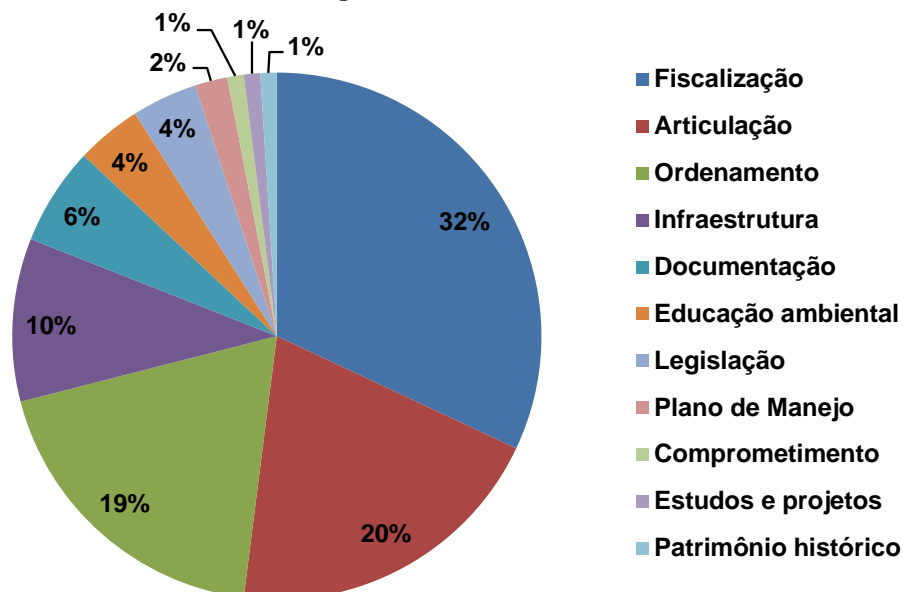
A gestão não foi especificamente abordada nas discussões e oficinas de elaboração do Diagnóstico Participativo, mas foi incluída neste documento porque, ao longo do processo, foram observadas diversas citações referentes a este tema. As menções à gestão surgiram ora como problemas e desafios, ora como propostas e recomendações, sendo apresentadas neste item de acordo com essa classificação.

5.7.1 Problemas e desafios

Ao longo do processo e durante o apontamento de desafios e problemas na Segunda Rodada de Oficinas do Diagnóstico, diversos pontos sobre a gestão da

APAMLS foram levantados, sendo aqui organizados por tema para uma melhor análise (**Figura 34**).

Figura 34 – Problemas relacionados à gestão.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

A fiscalização foi o tema de destaque entre os problemas ligados à gestão da APAMLS, com a maioria das citações, seguido pelos temas de articulação e de ordenamento.

Em relação ao tema da fiscalização, foram citadas diversas atividades que estão sendo realizadas, segundo os participantes das oficinas, fora dos padrões legais. Além disso, foi comentado que a fiscalização realizada é insuficiente, a abordagem não é adequada e faltam infraestrutura, recursos humanos e definições de procedimentos aos órgãos fiscalizadores de todas as esferas governamentais.

A falta de articulação entre os diferentes órgãos responsáveis pela gestão do território foi bastante discutida, ainda que se reconheça o comprometimento e esforço realizado por gestores e técnicos dos diferentes órgãos (prefeituras, governo estadual, órgãos de fiscalização etc.). Essa questão também envolve as ONGs e pesquisadores.

Sobre ordenamento, os problemas apontados no que tange à gestão foram: falta de ordenamento para o turismo e setor pesqueiro em geral, bem como a não implantação dos mosaicos das UCs e gerenciamento costeiro não concluído.

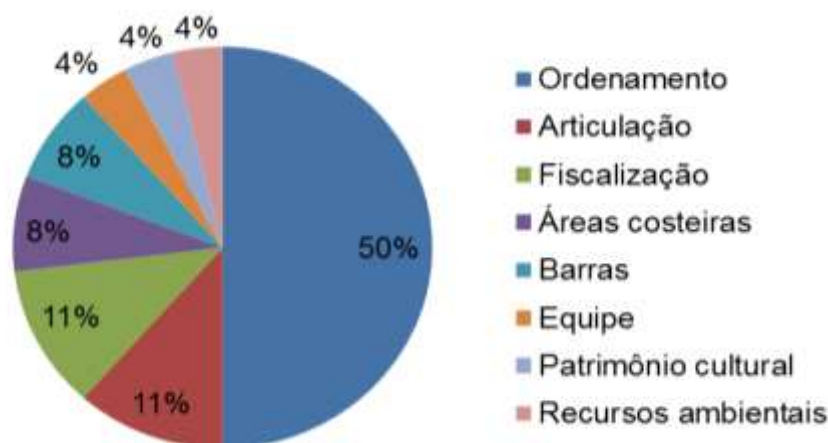
As demais citações e sua classificação temática podem ser observadas no **Anexo 6** e estão sintetizadas na listagem abaixo:

- Falta de comprometimento dos órgãos gestores.
- Demora e dificuldade para conseguir documentação de regularização da atividade pesqueira: segundo os pescadores, esse é o maior problema da categoria, mas saiu do foco de discussão para dar lugar aos demais problemas ligados ao PM da APAMLS, uma vez que a documentação não tem interface direta com a APA.
- Falta de educação ambiental na APAMLS.
- Falta de estudos e projetos para subsidiar possível recategorização da Ilha do Bom Abrigo.
- Falta de infraestrutura: sinalização, ausência de CETAS e falta de infraestrutura em geral.
- Legislação: proibições ligadas ao desenvolvimento da atividade pesqueira.
- Problemas de conservação do patrimônio histórico na Ilha do Bom Abrigo.
- Plano de Manejo: conclusão conjunta do PM e do Zoneamento Ecológico Econômico do Complexo Estuarino Lagunar Iguape-Cananéia e necessidade de informar sobre o trabalho de elaboração do PM da APAMLS.

5.7.2 Propostas e recomendações

Durante o apontamento das propostas e recomendações e potencialidades nas oficinas do Diagnóstico Participativo, diversos pontos sobre a gestão da APAMLS foram levantados, estando aqui organizados por tema (**Figura 35**).

Figura 35 – Propostas relacionadas à gestão.



Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

O ordenamento foi o tema de destaque, com sugestões de ordenamento da atividade pesqueira, do turismo e das praias visando à conservação ambiental e à

redução de conflitos e disputas, principalmente por espaço.

As demais citações e sua classificação temática podem ser observadas no **Anexo 6** e são, em síntese:

- Áreas costeiras: não foi especificada proposta, mas foi ressaltado que deve haver maior cuidado com as áreas costeiras.
- Articulação: gestão integrada dos funcionários e órgãos públicos e integração do zoneamento marinho do PM da APAMLS e do GERCO.
- Barras: não foi especificada proposta, mas foi ressaltado que deve haver maior cuidado com as barras.
- Equipe: manutenção e continuidade da equipe gestora da APAMLS desde a sua instituição.
- Fiscalização: implantação do sistema de monitoramento marítimo – SIMMAR (integração entre Fundação Florestal, Polícia Ambiental e CFA).
- Patrimônio cultural: conservação e recuperação do patrimônio cultural da Ilha do Bom Abrigo.
- Recursos ambientais: conservação e recuperação do patrimônio ambiental da Ilha do Bom Abrigo.

Essa avaliação demonstra a importância do Processo Participativo, não apenas na construção do PM da APAMLS mas também na sua gestão e indica, previamente, a necessidade de um plano de comunicação abrangente para divulgação do PM da APAMLS quando estiver concluído.

5.8 Lacunas de conhecimento

As lacunas de conhecimento para elaboração do PM não foram levantadas por todos os grupos trabalhados. Em especial, faltou essa abordagem no Grupo Pesquisadores (Segmento 3), público que poderia ter fornecido grandes contribuições ao tema, de modo que esse levantamento deverá ser retomado com esse público.

No Grupo Poder Público, algumas lacunas do conhecimento foram apontadas, de forma discreta, identificando os temas do **Quadro 29**.

Quadro 29 – Lacunas de conhecimento.

Tema	Questão apontada
Setor pesqueiro	Mapeamento qualitativo e quantitativo do setor pesqueiro
Rio Ribeira de Iguape	Falta de conhecimento sobre a pluma do Rio Ribeira (qualidade da água)
Sedimentação	Falta de conhecimento sobre sedimentação
Fauna marinha	Falta de conhecimento sobre a ecologia da fauna marinha no território

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Essas lacunas foram abordadas de forma superficial e, por esse motivo, há necessidade de aprofundamento do tema. No entanto, as lacunas apontadas se referem principalmente aos recursos naturais e atividade pesqueira, pontos primordiais para decisões sobre o zoneamento e PM da APAMLS.

5.9 Propostas e recomendações dos grupos

Durante a elaboração do Diagnóstico Participativo, foram ouvidas propostas e recomendações diversas dos grupos. A maioria delas se referiu à gestão da APAMLS e foram apresentadas no item 5.7.2. As restantes são aqui apresentadas de forma categorizadas para uma melhor análise (**Quadro 30**).

Quadro 30 – Propostas e recomendações.

Categoria	Descrição
Estudos e pesquisas	Devolutivas do conhecimento produzido pelos órgãos públicos e pesquisadores para os pescadores
Infraestrutura	Na ponta da Juréia seria bom ter um farol
Pescadores	Capacitação dos pescadores para que entendam a justificativa das leis e normas existentes
Planejamento urbano	Implantação dos projetos e políticas públicas existentes

Fonte: Consórcio IDOM-Geotec, 2013.

Foram citadas apenas quatro propostas e recomendações que não versavam sobre gestão e observa-se que estão relacionadas a problemas apontados e até mesmo a propostas feitas para gestão da APAMLS, a saber: maior participação, necessidade de sinalização e articulação.

5.10 Subsídios para zoneamento

O zoneamento da APAMLS deve considerar, além dos seus objetivos, a legislação vigente, os aspectos ambientais e socioambientais da UC, com foco nos usos do território e nas áreas definidas como de relevância ambiental, além daquelas indicadas como vulneráveis, impactadas e degradadas.

Parte dessas informações foi trabalhada no Diagnóstico Participativo e poderão subsidiar o referido zoneamento. No entanto, é essencial a observância da avaliação técnica sobre as características ambientais e socioeconômicas da APAMLS, que embasará todo o processo de zoneamento.

No que tange aos usos do território, o Diagnóstico Participativo fornece subsídios pela caracterização e identificação geográfica dos usos feitos pelos diversos grupos trabalhados. Os mapas de sobreposição de usos devem ser inicialmente avaliados do ponto de vista técnico ambiental, de modo a fornecer informações acerca da relação exploração/ capacidade suporte dos *habitats*. Em seguida, devem ser observadas as interações entre os grupos sociais, em especial os conflitos

apontados e identificados. O Diagnóstico Participativo aponta principalmente disputas por espaço entre pesca artesanal e pesca industrial e turismo com diversos atores; as disputas por recursos entre pesca artesanal e pesca industrial e pesca subaquática.

Com relação à definição das áreas da APAMLS consideradas de relevância ambiental, degradadas ou impactadas e vulneráveis, o Diagnóstico Participativo apontou ilhas, barras, parciais, costões e praias como pontos de atenção no que tange à conservação. Apontou também que a comunidade participante demanda o ordenamento das atividades visando à conservação ambiental, ponto importante para as discussões sobre zoneamento e elaboração do PM.

A comparação dos apontamentos do Diagnóstico Participativo com o Diagnóstico Técnico indicará a congruência ou falta dela em relação à percepção da comunidade e as áreas que tecnicamente são consideradas de relevância ambiental, vulneráveis ou degradadas. Essas congruências e incongruências devem nortear as discussões sobre o zoneamento, visando esclarecer e entender a respeito das áreas de restrição de uso geral ou restrição de usos específicos.

O Diagnóstico Participativo aponta, principalmente, disputas por espaço entre pesca artesanal, a pesca industrial e o turismo com diversos atores; e as disputas por recursos entre pesca artesanal e pesca industrial e pesca subaquática. Além disso, o DP identificou problemas e desafios que, muitas vezes, podem ser resolvidos ou minimizados pelo zoneamento, levantando propostas que podem ser consideradas. Os problemas ambientais que afetam os recursos pesqueiros e a poluição em geral se destacaram, bem como as propostas e sugestões voltadas à conservação dos recursos e ordenamento territorial.

Em relação a essas propostas, algumas sugestões específicas e até direcionamentos para o zoneamento já foram apontados e deverão ser avaliados tecnicamente. São eles:

- Realizar um micro zoneamento nas ilhas, visando maior detalhamento do zoneamento nessas áreas, especialmente na Ilha do Bom Abrigo;
- Considerar a área costeira como área de exclusão da pesca industrial;
- Considerar a área de até 200 metros da costa como área de exclusão da pesca motorizada;
- Ordenar a pesca de arrasto;
- Ordenar a pesca profissional;
- Avaliar o ordenamento para não sobrecarregar as áreas das praias rasas e arenosas;
- Ordenar o conjunto da região norte da APAMLS (Juréia e Rio Una) com a APAMLC;
- Ordenar a área de praia (Ilha Comprida e Juréia);
- Ordenar o turismo;

Todas as informações apresentadas devem ser consideradas, mas critérios para o zoneamento da APAMLS serão definidos ao longo das oficinas com essa finalidade. No entanto, é possível apontar alguns direcionamentos para as propostas de zoneamento a partir dos principais resultados observados.

Deve-se considerar ilhas, barras, praias, costões e parciais como locais para preservação e conservação, visto a importância desses habitats para a reprodução, abrigo e alimentação de diversas espécies e consequente sobrevivência dessas populações. Da mesma forma, devem ser consideradas ações de proteção dos rios e manguezais do entorno para minimizar os impactos na APAMLS, pois também são habitats de reprodução de espécies pesqueiras importantes para a economia local, cuja degradação pode impactar a taxa de reposição de estoques.

Considerando o objetivo de criação da APAMLS de garantir a sustentabilidade em seu território, os focos principais do zoneamento devem ser de recuperar e renovar os estoques pesqueiros visando a garantia da manutenção da biodiversidade pesqueira local e da atividade pesqueira na região, através de proteção dos bercários das espécies marinhas, mais especificamente as de interesse do setor pesqueiro, visando garantir a continuidade da atividade pesqueira com rentabilidade.

A definição de zonas deve disciplinar o uso e ocupação da APAMLS em geral, de maneira que os impactos ambientais decorrentes das atividades possam ser minimizados, principalmente na faixa costeira, de utilização por diversos grupos de interesse. Nesse sentido deve-se pensar também em manter a integridade dos atrativos naturais que incentivam a atividade turística e portanto contribuem com a economia local.

O zoneamento deve ainda disciplinar as atividades visando a redução de conflitos, criando regramentos específicos para cada classe de usuário: atividade pesqueira, visando a redução de conflitos entre pescadores artesanais, industriais, amadores e o turismo que utiliza as praias e outros locais importantes para a pesca artesanal.

Além disso, é importante possibilitar o desenvolvimento de pesquisas científicas nos locais apontados como prioritários para a conservação como áreas de controle de qualidade ambiental, permitindo comparações futuras entre áreas de maior restrição com as menos restritivas.

Avaliar a necessidade de microzoneamentos em área de grande interesse para conservação, como como exemplo, o ordenamento das atividades na Ilha do Bom Abrigo, como um espaço particular dentro do amplo zoneamento da APAMLS devido sua importância para manutenção da biodiversidade e a alta intensidade de uso e sobreposição nesse local.

E, finalmente, atentar para áreas impactadas que são de relevância socioambiental, porque necessitam de pronta recuperação, incluindo patrimônios históricos e culturais que possam garantir a manutenção da cultura local de pesca artesanal.

As informações produzidas durante a realização do DP poderão, na fase subsequente, fornecer mais insumos para a justificativa para criação do zoneamento e definição dos critérios de modo a compatibilizar as informações técnicas, com os apontamentos dos usuários do território da APAMLS.

5.11 Subsídios para Programas de Gestão

A definição dos Programas de Gestão da APAMLS deverá considerar os aspectos socioambientais da UC, com foco nos problemas e potencialidades observados na área e, também, para as lacunas de conhecimento identificadas. Parte dessas informações foi trabalhada no Diagnóstico Participativo e poderá subsidiar o desenho de Programas de Gestão. No entanto, é essencial a observação da avaliação técnica sobre as características socioambientais da APAMLS.

Em relação aos problemas, a questão ambiental teve destaque, principalmente a poluição e o lixo que, mesmo quando ausentes no interior da APAMLS, têm efeitos danosos em sua área, principalmente nos recursos pesqueiros. Sobre as potencialidades, o turismo ordenado foi apontado como uma atividade importante, além da atividade pesqueira e dos recursos naturais, diretamente relacionados com o primeiro.

As lacunas do conhecimento foram identificadas de maneira muito discreta, faltando a contribuição do Grupo Pesquisadores. No entanto, pontos levantados versaram sobre a necessidade de maior conhecimento dos sistemas ambientais e da atividade pesqueira.

O Diagnóstico Participativo também deu ênfase à questão da gestão da APAMLS, analisando problemas e propostas e recomendações dos grupos trabalhados, fatores que devem ser avaliados em conjunto com os problemas e potencialidades citados para a APAMLS. O maior problema apontado em relação à gestão foi a fiscalização, com ênfase para a necessidade de ampliar e qualificar a fiscalização na APAMLS devido a usos atuais que são realizados fora do padrão legal. Sobre as propostas para gestão, o destaque foram as ligadas ao ordenamento do território.

Uma avaliação conjunta dos pontos acima permite identificar as seguintes propostas para melhoria da gestão:

Questões para elaboração de Programas de Gestão

Questão Gerencial

Articulação: gestão integrada dos funcionários e órgãos públicos, bem como integração de instrumentos e políticas, como o zoneamento marinho do PM da APAMLS e do GERCO;

Fortalecimento, direcionamento e integração das atividades de Fiscalização: implantação do sistema de monitoramento marítimo – SIMMAR (Fundação Florestal, Polícia Ambiental e CFA); capacitação e atualização de agentes fiscalizadores;

Ampliação e continuidade da equipe gestora da APAMLS desde a sua instituição;

Conservação e recuperação do patrimônio cultural da Ilha do Bom Abrigo;

Maior aproximação da gestão da APAMLS com a comunidade pesqueira e com a comunidade usuária como um todo;

Ampliação da comunicação com a comunidade usuária, do entorno e do setor pesqueiro;

Divulgação da APAMLS na região, visando à colaboração comunitária na manutenção da UC e à difusão de seus regimentos e de sua importância;

Divulgação da legislação ambiental relacionada à APAMLS e seus usos, bem como o PM, após sua conclusão, principalmente para o setor pesqueiro;

Integração e realização de estudos socioambientais na APAMLS;

Integração com demais UC e áreas protegidas da região.

Questão Ambiental

Conservação e recuperação do patrimônio ambiental da Ilha do Bom Abrigo;

Implementação de programa de educação ambiental e melhoria dos mecanismos de fiscalização, visando a proteção das Barras e das áreas costeiras;

Estabelecimento de regras e ordenamentos específicos das atividades nas áreas costeiras, visando maior proteção;

Promoção de educação ambiental com a comunidade usuária e do entorno, principalmente no que tange à questão dos resíduos sólidos.

Questões sobre o Meio Socioeconômico

Estimular o turismo ordenado e sustentável por meio da criação de programas, inclusive de turismo de base comunitária;

Fortalecimento do artesanato local;

Implementar programas de capacitação para pescadores;

Valorizar a cultura tradicional local, com enfoque na pesca artesanal;

Incentivo ao desenvolvimento de esportes náuticos e organização de eventos do setor.

5.12 Area de Relevante Interesse Ecológico do Guará (ARIEG)

Como demonstrado nos capítulos anteriores, a ARIE do Guará foi citada pelos grupos durante o processo participativo. Através das informações obtidas foi possível elaborar mapas referentes às questões levantadas para o território da ARIEG e apontamentos específicos para a gestão da UC.

A ARIEG foi citada pela sua importância na manutenção dos recursos pesqueiros e biodiversidade da região (Mapa AG_4_001, de áreas de relevância ambiental). Tal

relevância deve-se fundamentalmente à presença do fragmento de manguezal na abrangência da UC, levantada principalmente pelos grupos de pesca artesanal de emalhe, pesquisadores e representantes de ONG, devido. Esse ecossistema foi considerado imprescindível para uso de espécies marinhas de peixes, aves e crustáceos como área de berçário, ou seja, do qual depende a reposição de indivíduos às populações.

Além disso, a área foi considerada um importante ponto de repouso de aves migratórias, que muitas vezes a utilizam também para construção de ninhais. Essa informação ressalta a necessidade de avaliar essa área e implantar um monitoramento dos ninhos já existentes (guará e outras espécies relevantes), de modo que possa ser elaborado estudo de viabilidade de incorporação à ARIEG ou a outra UC a fim de conservar trechos mais representativos de manguezal.

Deve-se destacar também que embora não estejam incluídas no território da ARIEG, as desembocaduras dos rios que formam a Barra de Icapara foram citadas nas oficinas pela necessidade de conservação, uma vez que representam área de transição entre ecossistema marinho e continental. Essa relevância ocorre devido ao fato das espécies que utilizam o manguezal inserido na UC como berçário migrarem pela Barra nos períodos reprodutivos, e portanto, representarem maior impacto em caso de captura de indivíduos ovados.

Em se tratando de usos do território, foram identificadas atividades relacionadas à pesca artesanal e ao turismo e lazer (Mapa AG_4_003). A área é usada pelo grupo de emalhe para uso de diversos petrechos, tais como tarrafa, que se utiliza de toda a área para dentro da Barra de Icapara, incluindo o trecho estuarino pertencente à ARIEG. Nessa parte é praticada também pesca de vara e caniço, caceio, e pesca de manjuba com rede manjubeira. Ressalta-se que esta última foi citada também por ser praticada com corrico, apesar de ser proibida. Eventualmente também podem ocorrer emalhe com rede de fundo, com malha grande para pesca de robalo e pescada amarela, bem como gerival para captura de pitu (para uso como isca). Na parte de manguezal ocorre também extrativismo e caranguejo e bicho do lodo (muçum/mossorongo).

Deve-se lembrar que embora não tenha partido do grupo de pesca amadora, a atividade foi citada como conflitante. Segundo os participantes das oficinas, a pesca amadora é praticada por turistas hospedados em Iguape, muitas vezes causando prejuízos aos pescadores artesanais. Da mesma forma, o turismo foi apontado por representantes do município de Ilha Comprida, ONG, pesquisadores, agentes de turismo e pescadores. Essa área também é utilizada para atividades de remo e moto aquática na parte estuarina, e por ultraleves no trecho arenoso.

Essas atividades foram apontadas também como problemas (Mapa AG_4_002), uma vez que podem comprometer o equilíbrio ecológico da ARIEG. Quanto à pesca amadora o problema se refere à prática ocorrer de maneira irregular, com auxílio

de redes, atrapalhando a atividade do pescador artesanal de caceio, rede estaqueada e lanço, uma vez que tiram o ponto de pesca de quem tem registro de pescador profissional. Em relação ao turismo os problemas se devem aos acidentes gerados pelas motoaquáticas em alta velocidade e ultraleves, bem como o barulho envolvendo os equipamentos, que muitas vezes espantam cardumes e aves dos ninhos, respectivamente.

Ainda se tratando de turismo foi levantada a ocorrência de barcos de turismo náutico, que buzina ao redor da ARIEG propositalmente para provocar a levatada de aves dos ninhos para que os turistas possam fotografar. Entre os motivos levantados para tal prática está a falta de capacitação dos agentes de turismo na região para práticas de mínimo impacto ambiental. Além disso, cabe lembrar que o turismo foi considerado uma ameaça à ARIEG por ocorrer de maneira desordenada, sem controle de acesso, e, muitas vezes, envolver a derrubada de manguezal para acesso ao estuário.

Além dessas atividades, outros fatores que indicam a vulnerabilidade da ARIEG podem ser observados no mapa AG_4_002. Entre eles destacam-se a poluição vinda pelo Rio Ribeira, a influência do Valo Grande, a alta dinâmica sedimentar, e a pressão pela ocupação urbana no entorno. Todos os fatores podem alterar as características físico-químicas do estuário, comprometendo por sua vez a consolidação das áreas de manguezal e conseqüentemente afetando a reprodução de espécies pesqueiras.

Apesar de representarem ameaças se praticados de maneira desordenada e irregular, algumas atividades também representam potencialidades para a gestão e usos sustentável da ARIE, devido às características ambientais e demanda das práticas que podem ser observadas, desde que adotados hábitos de baixo impacto. Neste sentido pode-se citar a prática de ecoturismo, seja de base comunitária, para práticas de esportes ou com fins educativos e pedagógicos.

Também cabe considerar que a aquicultura foi levantada como uma possível pressão à ARIEG, sendo necessário realizar estudos de viabilidade para implantação de projetos na área.

Em resumo, considerando as características de relevância ambiental, demanda de usos e vetores de pressão no território da ARIEG, é necessário estabelecer um ordenamento adequado para as diferentes atividades, incluindo o extrativismo, pesca artesanal, pesca amadora e turismo. Para tanto é importante que os usuários e prestadores de serviço sejam cadastrados e capacitados para adoção de práticas adequadas, visando a manutenção de sua atividade econômica dependente da ARIEG.

Também se faz necessário garantir que a qualidade local seja mantida, através da articulação com os órgãos competentes pela gestão territorial da Ilha Comprida, tais

como Secretaria de Turismo, Educação, e participando diretamente na regularização das ocupações nas áreas limítrofes da UC. Além disso é importante atuar nas discussões regionais sobre o futuro do Valo Grande e no incentivo às práticas agrícolas livre de defensivos e combate à poluição. Neste sentido se torna relevante o relacionamento direto com a Prefeitura Municipal de Iguape.

5.13 Considerações finais

De acordo com o TdR, o Diagnóstico Participativo tinha como objetivo identificar os

“usos, potencialidades e conflitos, as oportunidades e os vetores de pressão relacionados à APA, de forma a subsidiar a proposta de zoneamento e de programas de gestão e ampliar assim o diagnóstico técnico realizado”, bem como “identificar e sistematizar outros dados existentes para a região e que não são de fácil acesso ou que não estão publicados ou disponíveis em suas versões oficiais/definitivas”.

O público-alvo da ação era composto por representantes da sociedade civil, de organizações públicas e privadas, atuantes tanto dentro quanto no entorno da APA.

O presente Diagnóstico trabalhou com um público amplo, dividido em segmentos conforme metodologia indicada, e conforme já detalhado neste relatório. O processo de mobilização foi realizado e todos os segmentos tiveram uma expressiva participação, o que gerou informações relevantes para a elaboração do PM. Todos os pontos indicados no TdR como importantes para o Diagnóstico Participativo foram abordados de forma satisfatória.

Para a identificação das lacunas de conhecimento na APAMLS, no entanto, não houve tempo suficiente. Isso será solucionado com uma nova abordagem ao longo das demais oficinas previstas para elaboração do PM.

Assim, considerando os objetivos do Diagnóstico Participativo, o público-alvo indicado e as informações contidas no presente relatório, verifica-se que o Diagnóstico Participativo da APAMLS cumpriu os objetivos propostos, à medida que as análises realizadas permitiram elaborar direcionamentos para o Zoneamento e Programas de Gestão.

REFERÊNCIAS

BRASIL. 2000. **Lei Federal 9.985**, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

BRASIL. 2012. **Instrução Normativa nº 12**, de 6 de junho de 2012. Ministério da Pesca e Aquicultura, República Federativa do Brasil.

CONVENÇÃO DE RAMSAR. 1971. **Convenção de Ramsar** - sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional, especialmente como Habitat de Aves Aquáticas. Disponível em:
<http://www.mma.gov.br/images/arquivos/biodiversidade/biodiversidade_aquatica/zonas_umidas/texto_convencao_ramsar.pdf>. Acesso em: dez/2013.

SÃO PAULO. 1986. **Lei Estadual 5.208**, de 1.º de julho de 1986. Autoriza o Poder Executivo a instituir Fundação denominada "Fundação para a Conservação e a Proteção Florestal do Estado de São Paulo

SÃO PAULO. 2008. **Decreto Estadual 53.527** de 8 de outubro de 2008. Cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Sul, e dá providências correlatas. Casa Civil do Estado de São Paulo, São Paulo, 8 out. 2008.

SÃO PAULO. 2009. Secretaria Estado Meio Ambiente. **Resolução SMA 69/2009**, de 28 de setembro de 2009. Define os parâmetros técnicos que estabelecem a proibição da pesca de arrasto, com utilização de sistema de parelha de barcos de grande porte, e a pesca com compressor de ar ou outro equipamento de sustentação artificial nas Áreas de Proteção Ambiental Marinhas do Litoral do Estado de São Paulo.

SÃO PAULO. 2012. **Decreto Estadual 57.933**, de 2 de abril de 2012. Reorganiza a Secretaria do Meio Ambiente e dá providências correlatas.

SÃO PAULO. 2013. **Lei 14.982**, de 8 de abril de 2013. Altera os limites da Estação Ecológica da Juréia-Itatins na forma que especifica, e dá outras providências.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Reunião de apresentação, Conselho Gestor Ampliado.	10
Figura 2 – Materiais de divulgação da Primeira (A) e Segunda (B e C) Oficinas de Diagnóstico.....	12
Figura 3 – Folder explicativo sobre o PM.....	13
Figura 4 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, Grupo Emalhe Sul.....	27
Figura 5 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, Grupo Emalhe Norte.....	31
Figura 6 – Exercício realizado com mapa durante a primeira oficina, Grupo Emalhe Norte.....	34
Figura 7 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, Grupo Arrasto.....	36
Figura 8 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, expectativas do Segmento 2.....	41
Figura 9 – Plenária de encerramento da Oficina, Segmento 2.....	49
Figura 10 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, Grupo Poder Público.....	51
Figura 11 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, Grupo Entidade de Ensino e Pesquisa e Pesquisadores.....	55
Figura 12 – Primeira Oficina de Diagnóstico Participativo, Grupo Interesses Difusos.....	61
Figura 13 – Avaliação dos participantes, Segmento 1.....	63
Figura 14 – Avaliação dos participantes, Segmento 2.....	63
Figura 15 – Avaliação dos participantes, Segmento 3.....	64
Figura 16 – Plenária inicial da Segunda Oficina de Diagnóstico participativo, Segmento 1.....	68
Figura 17 – Segunda Oficina, Grupo Atividades Industriais, Turismo e Pesca Amadora.....	78
Figura 18 – Apresentação e discussão dos mapas, Grupo Pesca Industrial.....	86
Figura 19 – Segunda Rodada de Oficinas, Grupo Poder Público.....	92
Figura 20 – Segunda Rodada de Oficinas, Grupo Entidades de Ensino e Pesquisa, Pesquisadores e Interesses Difusos.....	94
Figura 21 – Avaliação das Segundas Oficinas, Segmento 1.....	100
Figura 22 – Avaliação das Segundas Oficinas, Segmento 2.....	100
Figura 23 – Avaliação da Segunda Oficina, Segmento 3.....	101
Figura 24 – Fluxograma do Processo Participativo.....	108
Figura 25 – Interações entre grupos.....	120
Figura 26 – Rede de interações.....	121
Figura 27 – Interações positivas citadas no Diagnóstico.....	122
Figura 28 – Interações neutras citadas no Diagnóstico.....	123
Figura 29 – Interações negativas citadas no Diagnóstico.....	125
Figura 30 – Interações negativas, relacionadas à exploração dos recursos e do espaço.....	127
Figura 31 – Categorias dos problemas citados.....	135
Figura 32 – Vetores de pressão citados, relacionados aos recursos naturais.....	136
Figura 33 – Potencialidades citadas.....	138
Figura 34 – Problemas relacionados à gestão.....	140
Figura 35 – Propostas relacionadas à gestão.....	141

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Relação de mapas do relatório de Diagnóstico Participativo APAMLS.....	8
Tabela 2 – Mapa de agentes APAMLS, balanço de número de registros.	9
Tabela 3 – Participantes das reuniões de apresentação.....	11
Tabela 4 – Materiais produzidos para divulgação e mobilização.....	14
Tabela 5 – Análise da mobilização para as primeiras oficinas.....	16
Tabela 6 – Análise da mobilização para as segundas oficinas.....	16
Tabela 7 – Balanço geral de participação no Processo Participativo.....	17
Tabela 8 – Participação no Processo Participativo por município.....	18
Tabela 9 – Participantes na Primeira Oficina, Segmento 1.....	25
Tabela 10 – Participantes na Primeira Oficina, Segmento 2.....	40
Tabela 11 – Participantes na Primeira Oficina, Segmento 3.....	50
Tabela 12 – Número de participantes por arte de pesca.....	68
Tabela 13 – Participantes na Segunda Oficina, Segmento 2.....	77
Tabela 14 – Participantes na Segunda Oficina, Segmento 3.....	89
Tabela 15 – Representantes eleitos, Segmento 1.....	102
Tabela 16 – Representantes eleitos, Segmento 2.....	103
Tabela 17 – Representantes eleitos, Segmento 3.....	104
Tabela 18 – Usos identificados no território da APAMLS.....	110
Tabela 19 – Caracterização da pesca artesanal por segmento.....	111
Tabela 20 – Caracterização do extrativismo.....	114
Tabela 21 – Caracterização da pesca industrial.....	114
Tabela 22 – Caracterização da pesca amadora por segmento.....	116
Tabela 23 – Caracterização do turismo.....	118
Tabela 24 – Caracterização das atividades náuticas.....	119
Tabela 25 – Caracterização das atividades industriais.....	119
Tabela 26 – Classificação das espécies de acordo com a exploração dos recursos.....	128
Tabela 27 – Temas dos problemas citados.....	135

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Identificação e detalhamento das artes de pesca, Grupo Emalhe Sul.....	28
Quadro 2 – Outros usos existentes no território, suas características e interações com a pesca artesanal, Grupo Emalhe Sul.....	30
Quadro 3 – Identificação e detalhamento das artes de pesca, Grupo Emalhe Norte.....	32
Quadro 4 – Outros usos identificados no território, suas características e interações com a pesca artesanal, Grupo Emalhe Norte.....	34
Quadro 5 – Identificação e detalhamento das artes de pesca, Grupo Arrasto.....	37
Quadro 6 – Interações da pesca artesanal com outros usos, identificadas pelo Grupo Arrasto.....	39
Quadro 7 – Identificação e detalhamento das artes de pesca, Grupo Pesca Industrial.....	42
Quadro 8 – Identificação e detalhamento das atividades, Grupo Turismo.....	45
Quadro 9 – Usos e atividades identificados no território, Grupo Atividades Industriais.....	48
Quadro 10 – Identificação de atividades, Grupo Poder Público.....	51
Quadro 11 – Fragilidades e potencialidades, Grupo Poder Público.....	53
Quadro 12 – Usos e atividades identificados no território, Grupo Entidade de Ensino e Pesquisa e Pesquisadores.....	56
Quadro 13 – Interações presentes no território da APAMLS, Grupo Entidade de Ensino e Pesquisa e Pesquisadores.....	58
Quadro 14 – Potencialidades e fragilidades, Grupo Entidade de Ensino e Pesquisa e Pesquisadores.....	59
Quadro 15 – Usos e atividades, Grupo de Interesses Difusos.....	61
Quadro 16 – Interações de uso, Grupo ONG.....	62
Quadro 17 – Matriz de potencialidades.....	69
Quadro 18 – Matriz de problemas.....	70
Quadro 19 – Priorização das potencialidades, Grupo Emalhe.....	73
Quadro 20 – Matriz de potencialidades, Grupo Emalhe.....	73
Quadro 21 – Priorização dos problemas, Grupo Emalhe.....	74
Quadro 22 – Matriz de problemas, Grupo Emalhe.....	75
Quadro 23 – Matriz de potencialidades.....	79
Quadro 24 – Matriz de problemas.....	84
Quadro 25 – Matriz de potencialidades.....	86
Quadro 26 – Matriz de problemas.....	87
Quadro 27 – Matriz de potencialidades, Grupo Entidades de Ensino e Pesquisa, Pesquisadores e Interesses Difusos.....	97
Quadro 28 – Problemas apontados.....	134
Quadro 29 – Lacunas de conhecimento.....	142
Quadro 30 – Propostas e recomendações.....	143

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACEC	Associação Comercial e Empresarial de Cananéia
AMAVALES	Associação dos Mineradores de Areia do Vale do Ribeira e Baixada Santista
AME	Área de manejo especial
AMOIP	Associação dos Moradores Itacuruçá e Pereirinha
APA	Área de proteção ambiental
APAM	Área de proteção ambiental marinha
APAMLC	Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Centro
APAMLS	Área de Proteção Ambiental Marinho do Litoral Sul
ARIE	Área de relevante interesse ecológico
ASVR	Associação de Surf do Vale do Ribeira
CATI	Coordenadoria de Assistência Técnica Integral
CBRN	Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais
CEAGESP	Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo
CETAS	Centro de Triagem de Animais Selvagens
CETESB	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
CFA	Coordenadoria de Fiscalização Ambiental
CITUR	Conselho Ilheense de Turismo
COFEN	Comunidade Feminina Familiar da Barra do Ribeira – Juréia
COMTUR	Conselho Municipal de Turismo
CPLA	Coordenadoria de Planejamento Ambiental
CT	Câmara temática
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
ESEC	Estação ecológica
FF	Fundação Florestal
GERCO	Gerenciamento Costeiro
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IO	Instituto Oceanográfico
IP	Instituto de Pesca
IPeC	Instituto de Pesquisas Cananéia
MPA	Ministério da Pesca e Aquicultura
NPC	Núcleo de Pesquisa e Conservação da Fauna e Flora Silvestre
ONG	Organização não-governamental
PDRS	Projeto de Desenvolvimento Regional Sustentável.
PM	Plano de Manejo
PREPS	Programa de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SAA	Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SIMMAR	Sistema Integrado de Monitoramento Marítimo
SMA	Secretaria de Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
TdR	Termos de referência
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
UC	Unidade de conservação
UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos
UNESP	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
USP	Universidade de São Paulo

LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1 – Roteiros da primeira e da segunda oficina
- Anexo 2 – Listas de presença
- Anexo 3 – Mapas
- Anexo 4 – Fichas de avaliação
- Anexo 5 – Matrizes da segunda oficina, Segmento 3
- Anexo 6 – Tabelas de análise
- Anexo 7 – Apresentação realizada na segunda oficina
- Anexo 8 – Lista de agentes

FICHA TÉCNICA – EQUIPE PROCESSO PARTICIPATIVO

IDOM

Coordenador Geral do Projeto

Pedro Muradás

Engenheiro Florestal e Ambiental

Coordenação do Processo Participativo

Juliana Ting

Arquiteta e Urbanista

Coordenação Regional

Diego Martinez

Biólogo-Mestre em Ciências-Programa de Ocenografia

Equipe Técnica

Mariana Corá

Oceanógrafa-Mestre em Planejamento Urbano e Regional

Heloísa Barbeiro

Arquiteta e urbanista

Bárbara Banzato

Oceanógrafa-Mestre em Ciência Ambiental

Débora Gutierrez

Oceanógrafa-Especialização em Gerenciamento Ambiental

Aida Fernández

Graduada em Ciência Ambiental-Cartógrafa

GEOTEC

Coordenador Executivo

Fernando Kertzman

Geólogo-Doctor em Geografia Física

Equipe Técnica

Juliana Narita

Bióloga-Mestre em Ecologia

Amanda S. Ohelmeyer

Bióloga-Pós-graduada (*Latu sensu*) em Bioecologia e Conservação

Danilo Silva

Biólogo-Mestre em Ecologia e Recursos Naturais

Tiago Sousa

Graduado em Administração-Mestre em Gestão e Tecnologia Ambientais-Cartógrafo

Daniel Ruffato

Oceanógrafo-Mestre em Oceanografia Física

DIAGONAL

Coordenadora do Projeto

Marisa Rodrigues

Socióloga

Equipe Técnica

Carolina Bio Poletto

Bióloga

Daniel Carvalho

Analista de Sistemas

Larissa Laviano

Internacionalista

Tatiana Mendonça

Andressa Marques Siqueira

Bióloga

Gleice Guerra

Economista

Moderadoras

Auxiliadora Reis

Economista

Helena Faro Correa

Pedagoga

Anexo 1 – Roteiros das oficinas

Anexo 2 – Listas de presença

Anexo 3 – Mapas

Anexo 4 – Fichas de avaliação

Anexo 5 – Matrizes da segunda oficina, Segmento 3

Anexo 6 – Tabelas de análise

Anexo 7 – Apresentação realizada na segunda oficina

Anexo 8 – Lista de agentes