UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA): CONSERVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE - O CASO DA APA DA BALEIA FRANCA (SC/BRASIL)

LAURA DIAS PRESTES

PORTO ALEGRE - RS

LAURA DIAS PRESTES

ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA): CONSERVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE - O CASO DA APA DA BALEIA FRANCA (SC/BRASIL)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Área de concentração: Análise Ambiental.

Orientador:

Prof. Dr. Nelson Luiz Sambaqui Gruber

Coorientador:

Prof. Dr. Luis Fernando Carvalho Perello

PORTO ALEGRE - RS SETEMBRO 2016

CIP - Catalogação na Publicação

Prestes, Laura Dias ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA): CONSERVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE - O CASO DA APA DA BALEIA FRANCA (SC/BRASIL) / Laura Dias Prestes. -- 2016. 189 f.

Orientador: Nelson Luiz Sambaqui Gruber Gruber. Coorientador: Luis Fernando Carvalho Perello.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Porto Alegre, BR-RS, 2016.

1. Conservação; ; .. 2. Gestão. 3. Áreas de Proteção Ambiental. 4. Sustetabilidade. I. Gruber, Nelson Luiz Sambaqui Gruber, orient. II. Perello, Luis Fernando Carvalho, coorient. III. Título. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito para obtenção do título de Mestre em Geografia. Área de concentração: Análise Ambiental.

LAURA DIAS PRESTES

ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA): CONSERVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE - O CASO DA APA DA BALEIA FRANCA (SC/BRASIL)

Orientador: Prof. Dr. Nelson Luiz Sambaqui Gruber

Coorientador: Prof. Dr. Luis Fernando Carvalho Perello

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Marinez Scherer (PPG Geografia/UFSC)

Prof. Dr. Roberto Verdum (PPG Geografia/UFGRS)

Profa. Dra. Tatiana Silva da Silva (Depto. Geodésia/UFRGS)

PORTO ALEGRE SETEMBRO 2016

Aos meus pais, pela dedicação que sempre tiveram com a minha educação. O amor dedicado por eles a mim inspira tudo que faço em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Solidariedade. Quando estamos diante de um grande desafio o que faz a diferença, além da nossa própria dedicação, é a solidariedade das pessoas que estão ao nosso redor. Receber o apoio de alguém seja apenas tendo paciência ou ajudando diretamente, nos deixa mais confiante. Por isso, agradeço a solidariedade de todos que, de alguma forma, estiveram comigo ao longo dessa jornada do mestrado. Solidariedade também é uma forma de amor, talvez a mais nobre delas. E ainda que possa cometer a injustiça de esquecer alguém, preciso agradecer especialmente:

Ao meu orientador, Nelson Luiz Sambaqui Gruber, por estar comigo essa jornada acadêmica.

Ao meu coorientador, Luis Fernando Carvalho Perello, por todas as contribuições feitas ao longo do trabalho.

Aos meus pais, Jussara e Daltro, pelo amor incondicional. Obrigada por me deixarem livre e por apoiarem minhas escolhas. Não consigo descrever em palavras a importância de vocês na minha vida.

À Carolina Datria Schulze, pela ajuda na finalização do trabalho.

À Amanda Pasinato Napp, pelas noites de estudos.

À Thatiane Papis, pela ajuda voluntária nos mapas

À Luana Portz e Rogério Boris, pela ajuda no laboratório.

À Maria Luiza Rosa, com a ajuda nas dúvidas com ArcGis.

À Janice Goris, pela companhia no laboratório.

A equipe da APA da Baleia Franca, principalmente Simão Marrul Filho, pela entrevista esclarecedora; e Luciana Moreira, pelo apoio nas saídas de campo.

Quando a natureza se torna natureza social, cabe à geografia perscrutar e expor como o uso consciente do espaço pode ser um veículo para a restauração do homem na sua dignidade.

Milton Santos – Por uma geografia nova

RESUMO

As unidades de conservação (UC) são vistas como o principal instrumento de conservação diante da perda de biodiversidade e estudos afirmam que os remanescentes de ambientes preservados pertencerão apenas às UCs. Porém, mesmo com o respaldo jurídico e científico da importância das UCs para a conservação, elas enfrentam inúmeras dificuldades de implementação e gestão. Em particular, as UCs de uso sustentável, como as áreas de proteção ambiental (APAs), enfrentam dificuldades ainda maiores em decorrência da presença humana em seu interior. Infere-se que o desenvolvimento sustentável, objetivo das APAs, apresenta limitações como ferramenta para a conservação e a efetividade da gestão dessas áreas depende de uma maior compreensão do contexto social no qual estão inseridas, pois os territórios dessas UCs constituem-se em mosaicos de áreas públicas e privadas. Percebe-se que as APAs nem sempre são vistas como UCs eficientes do ponto de vista da conservação. A APA da Baleia Franca é uma UC Federal de ambiente marinho-costeiro localizada no litoral sul de Santa Catarina (SC). Possui uma área de 154 hectares e foi criada em 2000. Tem aproximadamente 130 km de costa marinha e 80% da área é marinha. Partimos do fato que manejar eficientemente a UC não garante a eficiência na conservação da biodiversidade, embora vigore entendimento contrário. Dessa forma, nem todas as formas de gestão resultam na proteção da biodiversidade. Esta pesquisa investiga, portanto, a efetividade da APA da Baleia Franca como instrumento voltado à conservação da espécie alvo, à regulação da exploração dos recursos naturais e a ordenação do território. Para tanto, foi aplicado o método RAPPAM adaptado para a categoria APA. Também foi realizado o levantamento da cobertura e uso da terra com a produção de mapas de 2000 e 2015 para observar se ocorreram pressões de uso sobre os ambientes naturais provocados por atividades humanas; acompanhamento das reuniões do Conselho da APA; e a análise as atas e pautas das reuniões do Conselho. Para analisar a compatibilidade do Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro e Planos Diretores com as atividades desenvolvidas na APABF realizou-se a análise dos mapas e diretrizes do Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro de SC e Planos Diretores do município de Imbituba e Garopaba. A pesquisa mostrou que a APA da Baleia Franca apresenta uma eficiência de gestão e conservação de 49,4%, considerado minimamente satisfatório, isto é, a UC é altamente vulnerável e seus objetivos de conservação não estão garantidos. Corroborando com isso, verificou-se através do mapeamento 2000-2015 que existe uma grande dinâmica no uso e cobertura da terra na APABF, e a UC perdeu 2145,04 ha de áreas naturais, pressionadas, sobretudo, pela atividade de silvicultura e invasão de vegetação exótica em áreas de restinga. Entretanto, é possível inferir que a APABF se faz presente no território, principalmente através do seu Conselho Gestor e a gestão participativa se mostra um processo, lento, porém gradual. Outra característica é a diversidade de conflitos presentes no território da APABF, estes têm sido negociados dentro do conselho caso a caso, pela falta do plano de manejo da unidade. A governança, nesse sentido, tem sido um instrumento amplamente utilizado pela APABF no processo de gestão do território.

Palavras-chave: Conservação; Gestão; Áreas de Proteção Ambiental; Sustentabilidade.

ABSTRACT

Conservation units (CUs) are seen as the main conservation tool in the face of biodiversity loss, and studies claim that the remnants of preserved environments will only belong to CUs. Despite the legal and scientific support of their importance for conservation, the CUs face numerous difficulties in implementation and management. In particular, the CUs of sustainable use, such as Environmental Protection Areas (APAs), face even greater difficulties due to human presence. It is inferred that the sustainable development - objective of the APAs - has limitations as a tool for conservation, and the effective management of those areas relies on a better understanding of the social context which they are part of, since the territories of CUs constitute themselves a mosaic of public and private areas. APAs are not always seen as efficient CUs regarding conservation. The Right Whale Environmental Protection Area is a Federal CU of marine-coastal environment located on the southern coast of Santa Catarina (SC). With an area of 154 hectares, the APA was established in 2000. It has about 130 km of seacoast and 80% of the area is marine. We start from the fact that efficiently manage a CU does not guarantee the efficiency in biodiversity conservation. In this way, not all forms of management result in biodiversity protection. Therefore, this study investigates the effectiveness of the Right Whale Environmental Protection Area as an instrument for conservation of the target species, regulation of natural resources exploitation and land use planning. To this purpose, the RAPPAM method adapted to APA category was applied. A survey on cover and land use was also carried out rough production of maps of 2000and 2015 in order to verify if use pressures on the natural environment caused by human activities occurred; follow-up of APA's Council meetings with further analysis of their agendas and minutes. The compatibility of the Coastal Ecological Economic Zoning and Master Plans with the APA activities was assessed through analysis of maps and guidelines of the Coastal Economic Ecological Zoning of SC and Master Plans from Imbituba and Garopaba municipalities. The research has shown that the Right Whale Environmental Protection Area presents a management efficiency and conservation of 49.4%, which is considered minimally satisfactory. In other words, the CU is highly vulnerable and their conservation goals are not guaranteed. Corroborating this, it was found by 2000-2015 mapping that the land use and land cover dynamics in the APA is huge, the CU lost 2145,04ha of natural areas, mainly due to forestry activities and exotic vegetation invasion in of restinga areas. However, it is possible to infer that the APA is present in the territory, mainly through its Management Board and participatory management, in spite of being a slow process, it is gradual. Another feature is the diversity of conflicts within the APA territory, which have been negotiated by the board case by case, as a result of the lack of management plan. Governance in this sense has been a tool widely used by the APA in the land management process.

Keywords: Conservation; Management; Environmental Protection Areas; Sustainability

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização da APA da Baleia Franca	22
Figura 2 – Figura 2 – Imagem Landsat 2015	28
Figura 3 – Ciclo de gestão e avaliação proposto pela WCPA-IUCN	70
Figura 4 – Porto de Imbituba	80
Figura 5 – Fluxograma de evolução dos GTs e CTs	83
Figura 6 – Urbanização	117
Figura 7 – Pastagem natural	118
Figura 8 – Área as classes em hectares: ano 2000	119
Figura 9 – Área das classes em hectares: ano 2015	120
Figura 10 – Resultado de eficiência por módulo	138
Figura 11 – Resultado de eficiência por questionário	138

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Metodologias de MEE que colaboraram a adaptação do RAPPAM	30
Quadro 2 - Estrutura do questionário RAPPAM	31
Quadro 3 - Sistema de pontuação usado no processo de avaliação	33
Quadro 4 - Ecossistemas protegidos na interface costeiro-marinha	56
Quadro 5 - Tipo de Conselho para cada categoria do SNUC	66
Quadro 6 - Framework IUCN-WCPA para avaliar a eficácia da gestão	
de áreas protegidas	71
Quadro 7 - População e densidade demográfica nos municípios da APABF	74
Quadro 8 - Atas do Conselho Gestor da APA da Baleia Franca	82
Quadro 9 - Uso e cobertura da terra da APA da Baleia Franca	112
Quadro 10 - Distribuição da área dos municípios na APABF	113
Quadro 11 - Processo de expansão da carcinicultura	115
Quadro 12 - Médias dos escores por módulo	134
Quadro 13 - Porcentagem de efetividade por módulo	136

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A - Roteiro de entrevista - Entrevistado: Simão Marrul Filho

APÊNDICE B – Questionário – Efetividade de gestão e conservação da APA da Baleia França

APÊNDICE C – Mapa – Municípios

APÊNDICE D – Mapa – Uso e Cobertura da Terra – 2000 – Setor Sul

APÊNDICE E – Mapa – Uso e Cobertura da Terra – 2000 – Setor Centro

APÊNDICE F – Mapa – Uso e Cobertura da Terra – 2000 – Setor Norte

APÊNDICE G – Mapa – Uso e Cobertura da Terra – 2015 – Setor Sul

APÊNDICE H – Mapa – Uso e Cobertura da Terra – 2015 – Setor Centro

APÊNDICE I – Mapa – Uso e Cobertura da Terra – 2015 – Setor Norte

APÊNDICE J – Mapa – Processos Minerários na APA da Baleia Franca

APÊNDICE K – Mapa – Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da APABF – Setor Sul

APÊNDICE L - Mapa - Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da APABF - Setor Centro

APÊNDICE M – Mapa – Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da APABF – Setor Norte

APÊNDICE N – Mapa – Comparação do Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro com o Uso e Cobertura da Terra – 2015

APÊNDICE O – Mapa – Comparação dos Planos Diretores dos Municípios de Imbituba e Garopaba com o Uso e Cobertura da Terra – 2015

LISTA DE SIGLAS

APA Área de Proteção Ambiental

APABF Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca

BIRD Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento

CDB Convenção da Diversidade Biológica

CMED Comissão Mundial da ONU Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

CONAPA Conselho Gestor da APABF

CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente

CNUC Cadastro Nacional de Unidades de Conservação

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMBio Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IUCN International Union for Conservation of Nature

INPE Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

MMA Ministério do Meio Ambiente

ONU Organização das Nações Unidas

OSCIP Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público

PNAP Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas

PNUMA Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

Probio Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica

Brasileira

RESEX Reserva Extrativista

RPPN Reserva Particular de Patrimônio Natural

SISNAMA Sistema Nacional de Meio Ambiente

SNUC Sistema Nacional de Meio Ambiente

SPHAN Serviço de Proteção ao Patrimônio Histórico, Artístico e Natural

TM Thematic Mapper

UC Unidade de Conservação

UNCED United Nations Conference on Environment and Development

UNEP United Nations Environment Programme

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

USGS U.S. Geological Survey

UTM Sistema de Projeção Transversa de Mercator

WCMC Centro de Conservação Mundial e Monitorização

WCPA World Commission on Protected Areas

WDPA World Database on Protected Areas

WWF World Wide Fund For Nature

SUMÁRIO

INTRODU	ÇÃO	16
PARTE I – A	A PESQUISA	21
1.1 PRO	BLEMATIZAÇÃO	19
1.2 JUST	ΓIFICATIVA	19
1.3 HIPO	ÓTESE	21
1.4 OBJ	ETIVOS	21
1.5 ÁRE	A DE ESTUDO	211
1.6 MÉT	ODO	22
1.6.1	LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO	22
1.6.2	ETAPAS DE CAMPO, ENTREVISTA E ANÁLISE DAS ATAS	24
1.6.3	LEVANTAMENTO DA COBERTURA E DO USO DA TERRA	24
	1.6.3.1 Classes de cobertura e uso da terra	25
	1.6.3.2 Mapeamento	27
1.6.4	AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DE GESTÃO E CUMPRIMENTO) DOS
OBJI	ETIVOS DE CONSERVAÇÃO	19
	1.6.4.1 Método para avaliar Áreas de Proteção Ambiental que in	cluam
	áreas marinhas e continentais a partir da adaptação do Método RA	PPAM
	com a colaboração de outras 10 metodologias	
PARTE II –	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	35
2.1 DO	CONCEITO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	
	LHOS GESTORES PARTICIPATIVOS	
2.1.1	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	36
2.1.2	ECODESENVOLVIMENTO OU DESENVOLVIM	ENTO
	FENTÁVEL?	38
	O CLICHÊ DA SUSTENTABILIDADE	
2.1.4	DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL	41
2.1.5	RECURSOS DE USO COMUM	43
	CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS	
	PARTICIPAÇÃO POPULAR, GOVERNANÇA E EMPODERAMENTO	
2.1.8	MANEJO E GESTÃO – CO-MANEJO E CO-GESTÃO	48
2.1.9	CONSELHOS GESTORES PARTICIPATIVOS	50
	DENAMENTO DA ZONA COSTEIRA	
	ORDENAMENTO DA ZONA COSTEIRA BRASILEIRA	
2.3 SIST	TEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC)	58

2.3.1 PLANOS DE MANEJO	
2.3.2 CONSELHOS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	65
2.3.3 ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA)	
2.4 MÉTODOS DE AVALIAÇÃO E EFETIVIDADE DE GESTÃO	69
PARTE III – RESULTADOS E DISCUSSÕES	
3.1 ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BALEIA FRANCA (APA	ABF)74
3.1.1 CARACTERIZAÇÃO	
3.1.2 HISTÓRICO	75
3.1.3 PLANO DE MANEJO DA APABF	78
3.1.4 CONSELHO GESTOR DA APABF (CONAPA)	80
3.2 CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E O PLANO DE MANEJO	DA APABF:
UMA ANÁLISE A PARTIR DAS ATAS DO CONAPA	82
3.2.1 PLANO DE MANEJO DA APAB E SEUS INSUCESSOS	84
3.2.2 CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS	91
3.2.2.1 Construção de Recifes Artificiais Marinhos (RAMs)	91
3.2.2.2 Ampliação do Porto de Imbituba	92
3.2.2.3 Mineração	93
3.2.2.4 Pesca	95
3.2.2.5 Carninicultura	
3.2.2.6 Ocupação urbana	100
3.2.2.7 Turismo de observação de baleias	
3.2.3 O CONAPA E A GESTÃO PARTICIPATIVA	108
3.3 USO E COBERTURA DA TERRA: MUDANÇAS 2000 – 2015	112
3.3.1 COMPARANDO O ZONEAMENTO ECOLÓGICO E	CONÔMICO
COSTEIRO/ SC E OS PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS DE I	NBITUBA E
GAROPABA COM O USO E COBERTURA DA TERRA 2015	121
3.3.1.1 Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro/SC	121
3.3.1.2 Planos Diretores Municpais de Imbituba e Garopaba	124
3.4 EFETIVIDADE DE GESTÃO E CONSERVAÇÃO	
3.4.1 RESULTADOS POR MÓDULO	126
3.4.2 EFETIVIDADE TOTAL	
CONSIDERAÇÕES FINAIS	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	146

INTRODUÇÃO

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) estabelece unidades de conservação (UCs) em duas categorias: de proteção integral e de uso sustentável, como é o caso das Áreas Proteção Ambiental (APAs), Reservas Extrativistas, Floresta Nacional, Área de Relevante Interesse Ecológico, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural. Para as unidades de uso sustentável é permitido no seu interior o uso direto dos recursos e a ocupação humana. O objetivo desse grupo de UCs é "ordenar ações de caráter não sustentável, sobretudo as que têm impacto sobre o meio ambiente" (GUERRA; COELHO, 2009) restringindo e regulando usos e efeitos nocivos ao meio ambiente provenientes de determinada atividade. Dessa forma, ao contrário das unidades de proteção integral, onde o uso do solo é extremamente restrito e nem a ocupação por populações tradicionais é permitida, as unidades de uso sustentável devem buscar uma interação maior entre sociedade e natureza.

O debate sobre desenvolvimento sustentável, ao qual inegavelmente está inserido o SNUC, reflete conflitos de diversos atores sociais para gerenciar os recursos naturais. Causa ou consequência disso a política ambiental brasileira, historicamente deu preferência à preservação de áreas com ecossistemas remanescentes, no caso a Mata Atlântica, onde a concentração populacional e, por consequência, de atividades antrópicas é maior. Desse modo, "as unidades de conservação brasileiras buscavam proteger áreas de interesse ambiental de impacto imediato, de conflitos já existentes" (GUERRA; COELHO, 2009). Assim, as unidades eram criadas envolvidas por conflitos territoriais prejudicando a gestão e o manejo dos recursos naturais dessas áreas. Portanto, a criação de unidades de conservação gera conflitos ao restabelecer um controle de território e dos seus recursos por parte do Estado se materializando nesses locais as relações de poder através das "ações de coerção e de ordenamento territorial" (GUERRA; COELHO, 2009).

A categoria espacialmente mais representativa no território brasileiro é a APA, conformam cerca de 30% das áreas cobertas por UCs no país (CNUC, 2015). As APAs são UCs do grupo de uso sustentável, em geral extensas, constituídas por terras públicas e privadas, onde diversos usos são permitidos (MMA, 2010). De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA) (2010) é exatamente por conta dessas características que a efetividade da conservação proporcionada por uma APA depende da qualidade da gestão realizada e da implementação de um plano de manejo eficaz, que incorpore um zoneamento

adequado dos usos existentes. Entende-se também que a grande extensão dessas unidades exige conselhos de gestão representativos de todos os municípios abrangidos, bem como dos diferentes tipos de uso presentes em seu interior, para estabelecer de forma negociada compromissos com a conservação (MMA, 2010). Segundo Rodrigues (2005) uma APA, na qual qualquer atividade humana é possível "dentro da lei" não oferece nenhuma proteção à biodiversidade, embora seja melhor que uma área sem proteção. Contudo, as APAs, enquanto instrumento de conservação no SNUC, refletem uma tentativa de aliança entre o princípio da conservação do meio ambiente e desenvolvimento econômico.

Inserida neste contexto tem-se a APA da Baleia Franca (APABF), localizada na zona costeira do Estado de Santa Catarina. Esta UC foi criada com o objetivo de proteger a baleia franca austral (*Eubalaena australis*), ordenar e garantir o uso racional dos recursos naturais da região e ordenar a ocupação e utilização do solo e das águas (Brasil, 2000b). A APABF tem, dessa maneira, o desafio de promover a conservação e a sustentabilidade num espaço com características peculiares. Isto é: a complexidade da zona costeira; as diversas camadas de ordenamento territorial e planos de gestão ambiental que, via de regra, não se conversam; e elaboração do plano de manejo com o fim de ordenar diversos usos dos recursos naturais.

PARTE I

A Pesquisa

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

Podemos afirmar que as unidades de conservação estão sobrepostas por vários territórios mediante a gama de agentes sociais e intenções que atuam sobre elas. O que se quer dizer é que os múltiplos interesses presentes nos territórios das UCs prejudicam e tornam o processo de consolidação das mesmas extremamente dificultoso. Pois os agentes que intervém nesses territórios têm interesses distintos, sendo que a instituição de uma nova unidade interfere nas relações de poder preexistentes, afetando o objetivo de conservação para o qual as unidades foram criadas. A preocupação desse trabalho se explica justamente nesse fato. Pergunta-se, portanto, diante dos enormes desafios pelos quais passa a gestão de unidades de conservação no país, diante do incipiente ordenamento territorial da zona costeira e diante das diversas camadas de gestão legalmente promulgadas, como a APA da Baleia Franca está vencendo estes obstáculos? Onde e como se insere o plano de manejo perante essa situação? Diante desse cenário, como implementar e gerir uma APA, com a missão de conscientizara permanente busca de práticas sustentáveis compatibilizadas com o desenvolvimento econômico dentro desse espaço? Estas são perguntas que este trabalho pretende responder para analisar se a APA está cumprido com o objetivo para qual ela foi criada.

1.2 JUSTIFICATIVA

Em 2010 uma reedição do estudo realizado pelo MMA identificando áreas prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira da zona costeira e marinha, definiu que em mais da metade dessas áreas a importância biológica foi classificada como extremamente alta (MMA, 2010). A recomendação deste trabalho foi de criar unidades de conservação nessas áreas.

Embora as zonas costeiras tenham uma extensa legislação que as protege e ainda sejam tipificadas como Patrimônio Nacional, a necessidade de se criar unidades de conservação para os espaços costeiros é avaliado como essencial para a conservação da biodiversidade. No entanto, o mesmo estudo também mostrou que 37% da zona costeira brasileira já se encontra protegida sob a forma de unidades de conservação. Em particular às praias, grande atrativo turístico do país, e que somam 82.800 ha de praias apenas, 21,5% são UCs de uso sustentável (MMA, 2010). Porém, se ampliado o território, adicionando as ilhas costeiras e oceânicas, a plataforma continental, a Zona Econômica Exclusiva e os 712 mil km²

localizados além da plataforma continental, a superfície marinha protegida é de apenas 1,57% (MMA, 2010). De acordo com Amaral & Jablonski (2005) as UCs são insuficientes em número e extensão. Além disso, muitas dessas áreas protegidas não contam com planos de manejo ou infraestrutura gerencial adequada.

Dessa forma, perante a perda de habitats e o estágio de degradação dos ecossistemas costeiros, as unidades de conservação são vistas como o principal instrumento de conservação. Estudos ainda afirmam que os remanescentes de ambientes preservados pertencerão apenas às unidades de conservação. Porém, mesmo o respaldo jurídico e científico da importância das áreas protegidas para a conservação da biodiversidade, elas enfrentam inúmeras dificuldades de implementação e gestão. Em particular, as unidades de conservação de uso sustentável, incluindo aí as Áreas de Proteção Ambiental, enfrentam dificuldades ainda maiores em decorrência da presença humana no interior da unidade. Em primeiro lugar, podemos inferir que o desenvolvimento sustentável, objetivo da APA, apresenta limitações como ferramenta básica para a conservação da biodiversidade (BENSUSAN, 2006). A efetividade da gestão dessas áreas depende de uma maior compreensão do contexto social no qual estão inseridas, pois os territórios dessas UCs são, via de regra, mosaicos de áreas públicas e privadas. Considera-se que é mais fácil conseguir recursos para o estabelecimento de novas áreas protegidas do que para a implementação e manejo daquelas já existentes (BENSUSAN, 2006). Por último, percebe-se que as APAs nem sempre são vistas como UCs eficientes para garantir conservação da biodiversidade, fazendo com que exista, para este propósito, maior preferência pelas UCs de proteção integral.

Compreende-se, portanto que são necessários estudos que busquem a consolidação das unidades de conservação já existentes. E esta pesquisa esta centrada justamente neste ponto: entender como a APA da Baleia Franca se posiciona neste contexto e investigar a efetividade dessa UC. Mediante isso, entende-se que em presença da diversidade de características geográficas, a APA da Baleia Franca, enquanto estudo de caso, pode contribuir para que se promovam meios de avaliação da efetividade das áreas protegidas com o fim de apoiara gestão. De maneira geral, os desafios são muitos, visto que indicadores de sucesso dos objetivos de conservação são por vezes dependentes de outros fatores, tais como escala temporal adequada e recursos humanos e financeiros estáveis, nem sempre muito presentes.

1.3 HIPÓTESE

✓ Partimos do fato que nem todas as formas de gestão de UC resultam na conservação dos recursos naturais. Ou seja, é possível que a gestão de uma APA cumpra seus objetivos, mas não garanta a conservação dos recursos naturais.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GERAL

Investigar a efetividade da APA da Baleia Franca como instrumento voltado à conservação da espécie alvo, à regulação da exploração dos recursos naturais e a ordenação do território.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar os conflitos entre os objetivos de conservação e as atividades humanas na APA;
- b) Comparar a evolução na cobertura e uso da terra desde a criação da APA até o ano de 2014;
- c) Comparar o uso e cobertura da terra de 2015 com as zonas do Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro e Planos Diretores Municipais que abrangem a área da APA da Baleia França.
- d) Avaliar a APABF através de um método de avaliação de efetividade de gestão conservação adequado as características únicas da categoria APA dentro do SNUC;

1.5 ÁREA DE ESTUDO

A Área de Proteção da Ambiental da Baleia Franca é uma unidade de conservação Federal de ambiente marinho costeiro. Localizada no litoral centro-sul do Estado de Santa Catarina, possui uma área de 154.866,27 há (figura 01) e integra os municípios de Palhoça, Paulo Lopes, Garopaba, Imbituba, Tubarão, Florianópolis, Laguna, Jaguaruna e Balneário Rincão (figura 01). Foi criada através do decreto de 14 de setembro de 2000. Tem

aproximadamente 130 km de costa, sendo que 80% da área é marinha e o restante terrestre, compreendendo os últimos seis municípios citados acima¹ (apêndice C).

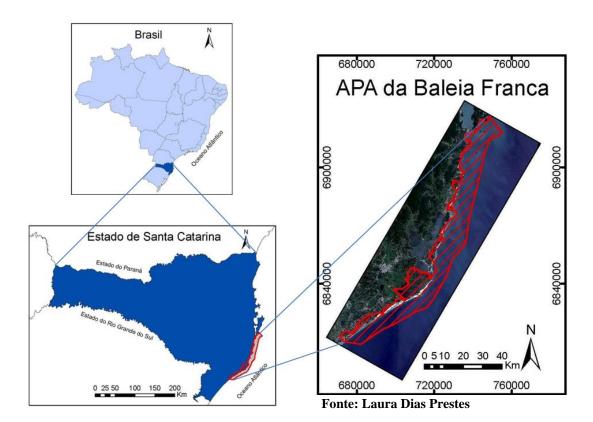


Figura 1 - Localização da APA da Baleia Franca

1.6 MÉTODO

Para investigar a efetividade da APABF como instrumento voltado à conservação da espécie alvo, à regulação da exploração dos recursos naturais e à ordenação do território realizou-se os procedimentos de acordo com os objetivos específicos: a) quanto à identificação dos conflitos entre os objetivos de conservação e as atividades humanas na APABF, acompanhou-se as reuniões do Conselho da APABF, a analisou-se as atas e pautas das reuniões do conselho; b)para a comparação da evolução na cobertura e uso da terra desde a criação da APABF até o ano de 2015 foi realizado o levantamento da cobertura e uso da terra com a produção de mapas temáticos de 2000 e 2015 para observar se houve, ou não, pressões de uso sobre os ambientes naturais provocados por atividades humanas; c) utilizou-

¹ Excluiu-se do zoneamento a parte terrestre do Município de Florianópolis, em função da pequena extensão dessa área.

se os mapas de Uso e Cobertura da Terra 2015 para comparar o as zonas dos Planos Diretores Municipais e do Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro com áreas classificadas no mapeamento; d) Por fim, para avaliar a APABF através de um método de avaliação de efetividade de gestão e conservação adequado as características particulares dessa categoria dentro do SNUC, realizou-se um levantamento das metodologias de avaliação de efetividade de gestão de áreas protegidas e elaborou-se um método de Avaliação da Efetividade de Gestão de APAs, adaptando a metodologia RAPPAM² a categoria APA, com a definição de critérios para análise dessa efetividade.

1.6.1 LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

Os dados secundários integram informações sobre: legislações ligadas à zona costeira e de ordenamento territorial nas esferas de governo federal, estadual e municipal; políticas ambientais; metodologias para análise de efetividade de gestão; APA da Baleia Franca e; gestão de unidades de conservação.

As legislações ligadas à zona costeira, ordenamento territorial e políticas ambientais serão: Política Nacional de Recursos do Mar, Política Nacional do Meio Ambiente e Estatuto da Cidade, Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e seus respectivos regulamentos e instrumentos.

As metodologias de análise da efetividade de gestão e conservação foram consultadas através do documento "Avaliações de Efetividade de Gestão em Áreas Protegidas - Estudo Global" das edições 2008 e 2010 e seus relatórios complementares. Estes documentos foram elaborados pela *The University of Queensland*, Gatton, IUCN-WCPA, TNC e WWF. Nestes tem-se a apresentação dos resultados de mais de 60 metodologias aplicadas em unidades de conservação de todo o mundo, além da avaliação de cada metodologia.

Sobre a gestão de unidades de conservação e planos de manejo as obras que norteadoras foram "Conservação da biodiversidade em áreas protegidas" (BENSUSAN, 2006), "Unidades de conservação no Brasil: da República à gestão de classe mundial" (ARAUJO, 2007), "Unidades de conservação: gestão e conflitos" (ORTH, 2007), "Unidades de conservação: abordagens e características geográficas" (GUERRA; COELHO, 2009),

-

²A tradução feita pela WWF-Brasil do termo para o português é "Metodologia para Avaliação Rápida e a Priorização do Manejo de Unidades de Conservação".

"Unidades de conservação: atualidades e tendências" (MILANO; TAKAHASHI; NUNES, 2004) e "Sistema Nacional de Unidades de Conservação" (RODRIGUES, 2005).

As informações sobre a APA incorporam dados sobre o andamento do plano de manejo, funcionamento do conselho, histórico e conflitos. Estas foram adquiridas através da equipe de analistas que concordaram em disponibilizar os documentos sobre a avaliação do conselho gestor da APA, regimento interno do conselho, resumo sobre o histórico da APA elaborado pela equipe de analistas, atas e pautas das reuniões do conselho.

1.6.2 ETAPAS DE CAMPO, ENTREVISTA E ANÁLISE DA ATAS

Foram delimitadas cinco saídas de campo para desenvolver a pesquisa. A primeira realizada entre os dias dois e três de fevereiro de 2015 serviu para reconhecimento da área de estudo: visitação a sede da unidade de conservação e da sede do Centro Nacional de Conservação da Baleia Franca, ambos localizados no município de Imbituba; reconhecimento da paisagem da APA nos municípios de Garopaba e Imbituba; entrevista com o analista ambiental da APA Simão Marrul, responsável pelo Plano de Manejo da UC.

A entrevista durou cerca de 80 minutos, foi assistida com gravador de voz digital e teve um roteiro previamente elaborado conforme apêndice A. Teve-se como objetivo, além de apresentar e solicitar colaboração com a pesquisa, levantar informações sobre o andamento do plano de manejo, funcionamento do conselho e histórico da APA. Nessa ocasião também foram disponibilizados os documentos: Avaliação do Conselho Gestor, portaria da atual composição do conselho, Regimento Interno do Conselho e resumo sobre o histórico da APA elaborado pela equipe de analistas.

Foram acompanhadas quatro reuniões do conselho no ano de 2015. Este procedimento foi adotado para a pesquisadora se aproximar das questões debatidas nas plenárias pelo conselho gestor, perceber a dinâmica do mesmo, como também, apoiar a análise das atas para entendimento dos conflitos na APABF.

1.6.3 LEVANTAMENTO DA COBERTURA E DO USO DA TERRA

De acordo com o Manual Técnico de Cobertura e Usos da Terra proposto pelo IBGE em 2006, o levantamento do uso e cobertura da terra consiste em reunir informações suficientes sobre a superfície da terra para a elaboração de mapas. O uso da terra corresponde

à atividade que o homem realiza sobre essa determinada área e que está ligada diretamente a ela e a utilização dos seus recursos. Já para "cobertura" da terra existem dois componentes: os naturais (a vegetação natural ou plantada) e os artificiais (as construções criadas pelo homem - estradas, fabricas, usinas). A partir disso são definidas classes de cobertura e uso da terra que, para este trabalho, são definidas a seguir.

1.6.3.1 Classes de cobertura e uso da terra

Áreas Antrópicas Agrícolas

De acordo com IBGE (2006), as áreas antrópicas agrícolas incluem todas as terras cultivadas, caracterizadas pelo delineamento de áreas cultivadas ou em descanso, podendo também compreender as áreas alagadas. Constituem-se em zonas agrícolas heterogêneas ou representar extensas áreas de *plantations*. Encontram-se inseridas nessa categoria pastagem natural, atividade agropecuária e silvicultura.

Área agrícola: Pela dificuldade de separar áreas que são exclusivamente destinadas à pecuária ou a agricultura optou-se por colocar as duas atividades na mesma classe. Dessa forma, excetuando-se as áreas de silvicultura, as áreas que apresentaram padrão de delineamento de terras cultivadas ou em descanso forma classificadas como área agrícola.

<u>Classe silvicultura:</u> Nesta classe encontram-se áreas que apresentam a ocorrência de padrão florestal de plantação de *pinus* ou eucalipto.

<u>Classe Pastagem natural:</u> área ocupada por vegetação campestre (natural) sujeita a pastoreio e outras atividades de baixa intensidade.

Áreas Antrópicas Não Agrícolas

"As estas nomenclaturas estão associadas todos os tipos de uso da terra de natureza não-agrícola, tais como: áreas urbanizadas, industriais, comerciais, redes de comunicação e áreas de extração mineral" (IBGE, 2006).

Área Urbana Consolidada: "Compreendem áreas de uso intensivo, estruturada por edificações, sistemas viários, onde predominam superfícies artificiais não agrícolas" (IBGE, 2006). Ao contrário do que indica o IBGE (2006), excluem-se dessa classe loteamento e complexos industriais que serão reunidas em outras classes.

Área Urbana descontínua: O estudo prévio mostrou que existem edificações espalhadas ao longo da área da UC que não podem ser incluídas como áreas urbanas consolidadas, pois o nível de urbanização é baixo.

<u>Loteamento</u>: Esta classe inclui terrenos onde se pode identificar na imagem a retirada da vegetação e fracionamento em lotes.

<u>Solo exposto:</u> Corresponde a áreas sem vegetação, com solos ou rochas expostas e na qual não se identificou nenhum tipo de uso.

Mineração: a mineração foi realizada a parte das outras classes em um mapa específico, através da vetorização dos dados do Departamento Nacional de Produção Mineral 2015.

Áreas de Vegetação Natural

<u>Floresta Ombrófila Densa</u>: Esta classe engloba comunidades arbóreas que podem ser árvores, arvoretas e arbustos da Floresta Tropical Atlântica, excetuando-se, portanto,a vegetação de manguezal e a restinga.

<u>Vegetação Arbórea Aluvial</u>: Áreas onde há o predomínio de espécies arbóreas em solos pantanosos de planícies aluviais.

Vegetação Herbácea, Mista e Arbórea de Restinga: "Vegetação de Restinga compreende comunidades vegetais florísticas e fisionomicamente distintas, situadas depósitos arenosos quaternários: marinhos, fluviais, lagunares, eólicos, e seus ecótonos. São encontradas nos ambientes de praias, cordões arenosos, dunas, depressões e transições para ambientes adjacentes, com fitofisionomias do estrato herbáceo/subarbustivo, arbustivo e arbóreo, este último mais interiorizado". Com a observação de dispersão de espécies exóticas como casuarina e *pinus elliottii*ao longo do período estudado nas áreas de vegetação de restinga optou-se por subdividir essas classes em Vegetação de restinga (herbácea, mista e arbórea) com invasão de exótica.

<u>Duna:</u> São formações arenosas cobertas por pouco ou nenhuma vegetação, presentes ao longo do litoral que podem ser facialmente observadas nas imagens de satélite.

Banhado: área alagada ou sujeita a inundação.

³ Os dados sobre vegetação de restinga foram baseados e adaptados a partir do levantamento feito pela Doutoranda em Geociências Samanta da Costa Cristiano, elaborados para o Projeto, em andamento, "Diagnóstico e Plano de Manejo de Dunas Frontais do Município de Jaguaruna/SC" coordenado pelo Prof. Dr. Nelson Luiz Sambaqui Gruber (UFRGS). Neste levantamento a Vegetação de Restinga é abordada conforme a

Resolução CONAMA nº 261, de 30 de junho de 1999.

Água

Corpo d'água Continental: Inclui rios, lagunas e lagoas.

Zona marinha: Pela área possuir uma extensa área marinha necessitou-se incluir dentre as classes uma específica para o oceano.

1.6.3.2 Mapeamento

Para poder comparar a evolução e as mudanças na cobertura e uso da terra do ano de criação da APA até o ano de 2015 foram elaborados 6 mapas de cobertura e uso da terra dividindo a APA nos setores sul, centro e norte. Estes mapas representaram a classificação temática do ano de 2000 (data de criação da APA) e do ano de 2015.

Nos mapas referentes ao ano de 2000, foi utilizada imagens do Satélite *Landsat* 5 Sensor TM (*Thematic Mapper*) obtidas gratuitamente do site do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).No mapeamento do ano de 2015 foram utilizadas imagens do Satélite *Lantsat* 8, lançado em 2013, obtida de forma igualmente gratuita do site da U.S. *Geological Survey* (USGS). A orbita/ponto utilizada para os dois anos foram220/079 e 220/080 nos meses de agosto e outubro. As imagens foram baixadas em extensão *Geo Tiff* e a preferência das datas se deu pela na qualidade da imagem e presença de nuvens. As bandas usadas foram 3, 4 e 5 para o *Landsat* 5 e as bandas 5, 4 e 6 para o *Landsat* 8 (figura 2).

O limite da APA foi obtido em formato *Keyhole Markup Language* (KML) e posteriormente transformado em *shapefile* adquirido diretamente do site do MMA. A base cartográfica utilizada foram as cartas topográficas de Imbituba, Jaguaruna, Lagoa de Garopaba, Laguna, Paulo Lopes, Rincão e Vila Nova, na escala 1:50.000, da Mapoteca Topográfica Digital de Santa Catarina EPAGRI/IBGE 2004. Disponíveis no Sistema de Projeção Transversa de Mercator (UTM) no Sistema de Referência SAD 69, Fuso 22, Meridiano Central 51° W GR.

APA da Baleia Franca

Legenda

Limite da APA

O 5 10 20 30 40 Km

Figura 2 - Imagem Landsat 2014

Fonte: Laura Dias Prestes

Os limites municipais presentes no mapeamento são provenientes da Malha Municipal Digital do IBGE atualizada no ano de 2010. Foram baixadas extensão *shapefile* Sirgas2000 na escala 1:2.500.000. Os *softwares* utilizados são o ArcGIS 10.2 e o *Google Earth*. No ArcGIS foi realizado o georreferenciamento, a composição das bandas, a vetorização manual, a classificação e confecção das cartas. Foi realizada uma saída de campo para apoiar a classificação, no entanto o *Google Earth* foi a principal ferramenta de apoio para a classificação. Este *software* permitiu um bom reconhecimento da área estudada a partir de imagens de alta resolução, podendo-se visualizar pontos de interesse como áreas urbanas, rede de drenagem, florestas, etc. O *Google Earth* ainda possibilitou a criação de polígonos em KML que puderam ser importados para o ArcGIS com as correções necessárias.

1.6.4 AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DE GESTÃO E CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO

A base da metodologia elaborada para verificar se a APA da Baleia Franca está cumprindo com seu objetivo de conservação foi o método RAPPAM.

A Metodologia RAPPAM tem como finalidade:

- ✓ Identificar os pontos fortes e fracos do manejo;
- ✓ Analisar o escopo, a severidade, a predominância e a distribuição das diversas ameaças e pressões;
- ✓ Identificar áreas de alta importância ecológica e social e vulnerabilidade;
- ✓ Indicar a urgência e a prioridade de conservação de unidades de conservação individuais;
- ✓ Ajudar no desenvolvimento e na priorização de intervenções políticas adequadas e dos passos seguintes de acompanhamento para melhorar a efetividade de manejo de unida desde conservação (LEVERINGTON *et al.*, 2008).

A escolha dessa metodologia como base para o questionário se deu principalmente em função dos seguintes motivos: a) fácil adaptação; b) tempo de aplicação adequado a pesquisa em questão; c) ser o método utilizado pelo ICMBIO para avaliar 246 unidades em 2006 e 292 unidades em 2010 no clico de avaliação 2006-2010, incluindo as APAS; d) estar de acordo com o *Framework* IUCN-WCPA e; e) possuir indicadores que levam em conta várias etapas do envolvimento da comunidade e participação popular necessários para se avaliar uma unidade de uso sustentável.

No entanto, o RAPPAM foi inicialmente projetado para se fazer a avaliação de um grupo unidades de conservação que permite comparação, além disso, indica-se a aplicação para unidades de conservação florestais. Como nosso alvo de pesquisa é apenas uma unidade, sendo uma APA, que possui áreas marinhas e continentais, a metodologia RAPPAM teve que ser adaptada para se adequar, tanto para ser aplicada a apenas uma área, como para uma unidade de conservação de uso sustentável com territórios marinhos e continentais. Dessa forma, elaborou-se uma metodologia para avaliar APAs que incluam áreas marinhas e continentais a partir de uma adaptação do método RAPPAM com colaboração de outras 10 metodologias (quadro 1) que contribuíram tanto com as perguntas, quanto com a forma de aplicação e avaliação.

Quadro 1 – Metodologias de MEE que colaboraram a adaptação do RAPPAM

Abreviação	Nome da metodologia	Organização, afiliação ou referência
Tracking Tool	Management Effectiveness Tracking Tool	World Bank/WWF Alliance (Stolton et al., 2007)
ЕОН	Enhancing our Heritage	UNESCO (Hockings et al., 2007)
MPA	How is Your MPA Doing?	NOAA/National Ocean Service/IUCNWCPA Marine, WWF (Pomeroy et al., 2004)
Marine Tracking Tool	WWF-World Bank MPA score card	WWF-World Bank (Staub and Hatziolos, 2004)
MEE Indian	Evaluation of Management effectiveness of Indian Protected Areas	(Project Tiger Directorate Ministry of Environment & Forests, 2006)
Finland MEE	Management Effectiveness Study – Finland	Metsahallitus (Gilligan et al., 2005)
Catalonia MEE	Evaluation of the system of protected areas of Catalonia, Spain	Institució Catalana d'Història Natural (Mallarach and Varga, 2004)
WWF/CATIE	WWF/CATIE Measuring protected area management effectiveness	WWF/CATIE (Cifuentes et al., 2000)
AEMAPPS	AEMAPPS: MEE with Social Participation – Colombia	Parques Nacionales Naturales de Colombia/WWF Colombia
MARIPA-G	Monitoring and Assessment with Relevant Indicators of Protected Areas of the Guianas	WWF Guianas (Courrau, 2005)
Padovan 2002	Padovan 2002	IPEMA (Padovan, 2002)

Fonte: Leverington, et al 2010 adaptado pela autora.

As 10 metodologias citadas, incluindo o RAPPAM, foram pesquisadas através do Relatório Complementar do Estudo Global (Edição 2008) sobre avaliação da efetividade de gestão em áreas protegidas já mencionado aqui. Através deste documento pode-se conhecer, avaliar e compilar as questões, indicadores, procedimentos e formas de avaliação de dados pertinentes a nossa área de estudo, tempo e tipo pesquisa. A seguir expõe-se a versão adaptada para este trabalho.

1.6.4.1 Método para avaliar Áreas de Proteção Ambiental que incluam áreas marinhas e continentais a partir da adaptação do Método RAPPAM com a colaboração de outras 10 metodologias

Antes de tudo, ressalta-se que as metodologias de MEE, dentre estas o RAPPAM, são instrumentos que avaliam especificamente a gestão. No entanto, nosso objetivo neste trabalho não é somente "medir" a gestão, mas também investigar se a APA está cumprindo com os objetivos de conservação para os quais ela foi criada. Os indicadores e elaboração das perguntas foram escolhidos levando em conta este objetivo.

A Metodologia RAPPAM original integra cinco passos:

- ✓ PASSO 1: Determinar o escopo da avaliação;
- ✓ PASSO 2: Avaliar as informações existentes sobre a unidade de conservação;
- ✓ PASSO 3: Aplicar o Questionário para uma Avaliação Rápida;
- ✓ PASSO 4: Analisar os dados;
- ✓ PASSO 5: Identificar os próximos passos e recomendações.

Ainda possui, de acordo com o questionário RAPPAM desenvolvido e aplicado no Brasil pela ICMBIO em parceria com a WWF-Brasil, a seguinte estrutura de questionário e indicadores (quadro 2).

Quadro 2 - Estrutura do questionário RAPPAM

Elementos	Módulo temático	
Contexto 1 ⁴	1. Importância biológica	
Contexto 1	2. Importância socioeconômica	
	3. Impactos no meio biofísico (ABRANGÊNCIA)	
Contexto 2	4. Impactos no meio biofísico ⁵ (SEVERIDADE)	
	5. Vulnerabilidade	
	6. Objetivos	
Planejamento	7. Amparo legal	
	8. Desenho e planejamento da área	
	9. Recursos humanos	
Insumos	umos 10. Comunicação e informação	
	11. Infraestrutura	
	12. Recursos financeiros	
Processos	13. Planejamento	
	14. Processo de tomada de decisão	

⁴ Na versão original dessa metodologia o contexto inclui o item "perfil", o qual foi excluído da adaptação.

⁵ Na estrutura original o módulo 4 está "pressões e ameaças".

	15. Pesquisa, avaliação e monitoramento	
Resultados	16. Resultados	

Fonte: ICMBio, 2011 adaptado por Laura Dias Prestes.

O questionário, portanto, se divide em cinco elementos: contexto, planejamento, insumos, processos e resultados, distribuídos em 16 módulos temáticos. A primeira adequação realizada para esta pesquisa foi dividir o elemento contexto em um e dois. Pois a importância biológica e a importância socioeconômica não foram consideradas indicadores que permitam medir o grau de efetividade de gestão e conservação. Considerar, por exemplo, que a UC possui um nível relativamente alto de endemismo ou se as comunidades locais dependem de recursos naturais da UC para a sua subsistência não medem uma "eficiência" ou um "cumprimento de objetivos". Pondera-se que uma UC pode possuir uma ampla biodiversidade em seu território, mas apenas sua criação legal não garante a conservação dessa biodiversidade, ou seja, ela precisa ser efetivada com uma gestão. Mesmo assim, estes dois indicadores não foram excluídos do trabalho, pois seus resultados podem ser ricamente interpolados com os resultados dos outros módulos. Dessa forma, o contexto um não irá integrar a compilação quantitativa da avaliação. No apêndice B "Questionário de Efetividade de gestão e conservação da APA da Baleia Franca" segue a apresentação de cada módulo com seus respectivos indicadores já na forma adaptada para aplicação na APA da Baleia Franca.

Análise dos dados e pontuação

Para a contagem dos resultados um peso relativo foi atribuído a todos os indicadores, ou seja, o método considera que todos os aspectos avaliados têm o mesmo nível de importância para avaliar se a UC está cumprindo com seus objetivos de conservação e eficiência na gestão. Entretanto, dentre os módulos que entraram na compilação quantitativa dos dados somente os módulos3 e 4 foram diferenciados dos demais. Estes abrangem duas informações diferentes: severidade e abrangência do impacto. As respostas possíveis foram: Muito Alta, Alta, Média, Baixa, Nula e Desconheço onde foram designados os valores 5, 4, 3, 2, 1 e 0, respectivamente. Para todos os outros módulos as respostas possíveis foram: Sim; Predominante Sim; Médio; Predominantemente Não; Não e; Desconheço, para os quais foram atribuídos os respectivos valores: 5; 4; 3; 2; 1 e; 0. Exceto para o módulo 5 "Vulnerabilidade" para o qual os valores serão dados de forma invertida: para o "Sim", deve ser atribuído o 1, para o "Predominantemente Sim" o 2, para o "Médio" o 3, para "Predominantemente Não" o

valor 4, para o "Não" o 5 e 0 para "Desconheço" Explica-se: as afirmações dos módulos 6 ao 16 indicam uma situação ideal de gestão, o nivelamento das respostas define o grau de satisfação dessa situação ideal onde o "Não" corresponde a inexistência desse cenário. A vulnerabilidade questionada no módulo 5 expressa que, se a variável não existe, indica um favorecimento à gestão e a pontuação dada deve ser a máxima, no caso 5 pontos. A opção de resposta "Desconheço" foi inserida em todas as perguntas e, para esta resposta, foi dada a pontuação "0" indicando que o desconhecimento sobre determinada situação ou indicador é o pior cenário para a gestão.

Assim, a pontuação adotada para o procedimento tem seis níveis classificação (de 0 a 5) que serão associados a um percentual expressando uma situação, conforme quadro 3.

Quadro 3 – Sistema de pontuação usado no processo de avaliação

%	Classificação
0 < 35	Não satisfatório
36-50	Minimamente
	satisfatório
51-75	Moderadamente
	satisfatório
76-90	Satisfatório
91-100	Muito satisfatório

Fonte: Faria, 1997 apud Leverington et al., 2008b.

O percentual de igual ou inferior a 35% do ideal são considerados insatisfatórios e indica que a gestão da área protegida não tem o mínimo de recursos para assegurar a sua gestão básica. Sua permanência em longo prazo está comprometida e com tais condições, não é possível satisfazer os objetivos de conservação da área protegida. Valores entre 36 - 50% correspondem a "minimamente satisfatório", ou seja, a área protegida tem alguns recursos fundamentais para a gestão, mas minimamente aceitável. A área protegida é altamente vulnerável e seus objetivos de conservação não estão garantidos. Resultados entre 52-75% do representam uma situação moderadamente satisfatória. Isto significa que a área possui requisitos mínimos para a sua gestão, mas ainda tem deficiências essenciais que comprometem uma gestão eficaz. O cumprimento dos objetivos é parcial. Entre 76-89%, ou situação satisfatória, indica que as atividades administrativas são adequadamente sendo atendidas e os objetivos de conservação estão garantidos, embora permita melhorias. Valores entre 90 - 100% são considerados como uma situação muito satisfatória de conservação, ou

seja, a área recebe todo o apoio necessário para a sua gestão e seus objetivos estão sendo totalmente atingidos (FARIA, 1997 *apud* LEVERINGTON *et al.*, 2008b).Os questionários foram aplicados para os seis analistas ambientais da APA mais o chefe da unidade.

PARTE II

Fundamentação Teórica

2.1 DO CONCEITO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL AOS CONSELHOS GESTORES PARTICIPATIVOS

2.1.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A partir da expressão ecodesenvolvimento, idealizada por Maurice Strong, Secretário da Conferência de Estocolmo e aprimorado pelo economista Ignacy Sachs em 1974, o conceito de desenvolvimento sustentável foi definido pela primeira vez no Relatório de Brundtland, publicado em 1987 pela CMMAD. Alguns autores entendem que ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável possuem a mesma concepção teórica, pois ambos estão amparados no novo paradigma de sustentabilidade. No entanto, esta posição não é unânime entre os estudiosos da área. Tentaremos aqui expor algumas contribuições teóricas sobre este tema, primeiramente explicitando seu surgimento sob o ponto de vista do desenvolvimento e depois sob o ponto de vista da sustentabilidade.

A primeira consideração a ser feita é a respeito do conceito de **desenvolvimento** sustentável que integra uma série de princípios – direito do cidadão, eficiência econômica, comprometimento com políticas sociais, e, por isso, constituiu-se em um novo paradigma de desenvolvimento. Isto é, dentro de seu contexto histórico, esse conceito foi formulado como uma forma de superação do economicismo. De acordo com Romeiro (2012), de modo geral, o debate sobre desenvolvimento estava dividido entre a corrente dominante neoclássica e a corrente heterodoxa que, por sua vez, era dividida entre estruturalista e marxista. A corrente neoclássica entendia que o crescimento econômico sustentável estava aberto como possibilidade a todos os países, sendo uma condição necessária e suficiente para a inclusão social. Já para acorrente heterodoxa, o crescimento econômico e seus benefícios eram para poucos – os países capitalistas centrais. Marxistas e estruturalistas concordavam entre si neste ponto, entretanto, discordavam em relação às causas do subdesenvolvimento (exógenas e endógenas, respectivamente).

Com a publicação do relatório do Clube de Roma sobre os limites ambientais do crescimento econômico, em 1972 (meses antes da Conferência de Estocolmo), uma nova corrente surgiu. A proposta do Clube de Roma preconizava o *crescimento zero*, isto é, defendia que o crescimento econômico precisava cessar para impedir "que o esgotamento dos recursos naturais e a poluição provocassem uma queda brusca do nível de vida" (ROMEIRO, 2012). Dessa forma, o debate sobre desenvolvimento ficou polarizado entre os "zeristas" –

adeptos das ideias do Clube de Roma – e os desenvolvimentistas – correntes neoclássicas e heterodoxas, que se opunham ao crescimento zero. O ecodesenvolvimento surgiu, então, fruto do esforço para encontrar uma terceira via entre estas opções que se opunham.

Vieira e Cazella (2009) comentam que as primeiras experimentações de desenvolvimento sustentável durante as décadas de 1970 e 1980 foram inspirados no ecodesenvolvimento e "representaram um movimento original de resistência à lógica tecnocrática, socialmente excludente, culturalmente homogeneizadora e ecologicamente destrutiva imposta pela ideologia do crescimento material a qualquer custo". Estas novas orientações sobre desenvolvimento mantinham "uma posição equidistante das ideologias economicista e estatista" e estão aparadas em desenvolvimento endógeno, integrando ecossistemas e culturas. Assim, as definições mais recentes de desenvolvimento humano sustentável são formuladas sobre concepções de qualidade de vida, bem-estar social, incluindo as restrições ambientais.

Do ponto de vista da sustentabilidade, a correte dominante neoclássica ou Econômico Liberal de Mercado (FREITAS et al., 2012), ou ainda Economia Ambiental (ROMEIRO, 2012), os recursos naturais (como fonte de insumos e de serviços ecossistêmicos) não representam, ao longo prazo, um limite absoluto à expansão da economia. Segundo Freitas et al. (2012), esta corrente sugere que "a pressão de concorrência, crescimento econômico e prosperidade levariam automaticamente ao uso racional dos recursos naturais, ao progresso tecnológico e às novas necessidades de consumo compatíveis com as exigências do meio ambiente". Na literatura, essa concepção ficou conhecida como sustentabilidade fraca (ROMEIRO, 2012) (ARIAS; QUINTERO, 2015). Freitas et al. (2012) entende que, além da corrente Econômico Liberal de Mercado, existem outras duas concepções de sustentabilidade: a "ecológico-tecnocrata de planejamento" e a "política de participação democrática". A primeira incluiria várias correntes de pensamento, entre elas o ecodesenvolvimento e, a segunda, seria decorrente do prolongamento da teoria neoclássica do equilíbrio e do crescimento econômico.

Observa-se que a definição de sustentabilidade passou por diferentes enfoques. Arias e Quintero (2015) dividem estes enfoques sob três aspectos: (a) o enfoque econômico, caracterizado pela *sustentabilidade fraca* (desenvolvimentista), (b) o enfoque ecológico a qual seria a *sustentabilidade forte* (crescimento zero), até chegar ao (c) enfoque social de desenvolvimento humano sustentável ou *sustentabilidade justa*. Esta última seria o novo

paradigma de sustentabilidade que influenciou a construção do conceito de desenvolvimento sustentável proposto na Conferência de Estocolmo e retomado na Eco-92.

Portanto, embora não exista um consenso na denominação das abordagens sobre sustentabilidade, fica claro que este conceito passou por (a) uma fase calcada na eficiência econômica-energética, como forma de superar os problemas ambientais; (b) uma fase predominantemente ecológica, pautada na proposta de crescimento zero da economia afim de solucionar a crise ambiental e, por fim, (c) a abordagem ambiental-social, que consiste em uma tentativa de resposta a incapacidade das duas primeiras de superar o desenvolvimento socialmente excludente, ambientalmente destrutivo e economicamente inviável.

Segundo Vieira (2009), no final da década de 1970, "a disseminação do critério de sustentabilidade no campo das políticas públicas de desenvolvimento atenua o efeito de polarização do debate criado pela mundialização neoliberal, mas introduz incertezas e uma polêmica conceitual que persiste ainda hoje". Para essas incertezas podemos elencar pelo menos de duas situações: a) sinônimo ou não de ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável; b) as inconveniências do uso da expressão desenvolvimento sustentável. A seguir, debatem-se estas duas questões.

2.1.2 ECODESENVOLVIMENTO OU DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?

De acordo com o Relatório Brundtland (1987), há um equívoco entre os conceitos de ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável. Entretanto, como já dito, os debates feitos pelos estudiosos da área levantam dúvidas quanto a essa similaridade teórica. Nesse sentido, Borges (2013) discute que Ignacy Sachs formulou princípios básicos de desenvolvimento socioeconômico equitativo ou ecodesenvolvimento, conceituado como

satisfação das necessidades básicas; solidariedade com as gerações futuras; participação da população envolvida; preservação dos recursos naturais e do meio ambiente em geral; elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito com outras culturas; programas de educação. (SACHS, 1974 *apud* BORGES, 2013)

Esse conceito estaria fundamentado em uma crítica à sociedade industrial, onde se sugere que países pobres deveriam ter um modelo de desenvolvimento diferente do modelo realizado pelos países ricos. Segundo Borges (2013), o próprio Ignacy Sachs discorda que o conceito de ecodesenvolvimento formulado por ele seja sinônimo de desenvolvimento sustentável, já que "os princípios como participação popular, preservação ambiental, garantia

de emprego, segurança social, educação e respeito a outras culturas não aparecem claramente na definição clássica de desenvolvimento sustentável", no entanto, concorda que o primeiro serviu de base para a construção do segundo (BORGES, 2013). Contudo, para boa parte da literatura que trata do tema desenvolvimento sustentável, a partir da Eco-92 a expressão "desenvolvimento sustentável" substituiu a expressão "ecodesenvolvimento", e os dois conceitos são tratados como sinônimos.

Segundo Layrargues (1997) ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável são conceitos ideologicamente diferentes. Para este autor, ecodesenvolvimento possui uma perspectiva de longo prazo e de satisfação das gerações futuras, como também diminuição das disparidades sociais da atualidade, tal como o desenvolvimento sustentável propõe. No entanto, as condições para que estes conceitos sejam operados são diferentes.

O ecodesenvolvimento enfatiza a importância das culturas e dos ecossistemas, "sobretudo em como as pessoas se relacionam com o ambiente e como elas enfrentam seus dilemas cotidianos; bem como o envolvimento dos cidadãos no planejamento das estratégias, pois eles são os maiores conhecedores da realidade local" (LAYRARGUES, 1997).O desenvolvimento endógeno e o pluralismo tecnológico também seriam meios para alcançá-lo, neste contexto, o ecodesenvolvimento "é um estilo de desenvolvimento que, em cada ecoregião, insiste nas soluções específicas de seus problemas particulares, levando em conta os dados ecológicos, culturais e as necessidades imediatas, como também aquelas em longo prazo" (LAYRARGUES, 1997). O próprio Sachs coloca de forma hierarquizada estes princípios: social no comando, ecológico enquanto restrição assumida e o econômico recolocado em seu papel instrumental (SACHS, 1995), isto é, a proposta sugere eficiência econômica, direito do cidadão e comprometimento com as políticas sociais, sem que isso leve a renuncias ou mudanças, mantendo respeito à tradição e o equilíbrio territorial. Diante disso, o ecodesenvolvimento se caracteriza como um projeto de civilização, pois sugere mudanças no estilo de vida, propõe um conjunto de valores próprios, conjunto de objetivos escolhidos socialmente e uma visão de futuro (LAYRARGUES, 1997).

O desenvolvimento sustentável possui uma condição de superação dos problemas sociais e ambientais diferente do ecodesenvolvimento. Neste conceito, estão claros os limites ambientais do planeta, mas estes limites seriam relativos, estando condicionados ao atual estágio da tecnologia e organização social (LAYRARGUES, 1997). Assim, existiriam duas condições para a superação da crise ambiental: melhor eficiência tecnológica e redução da pobreza generalizada; sendo que isso seria possível através da transferência de tecnologia para

o terceiro mundo e instalação de um mercado total na economia das sociedades modernas (LAYRARGUES, 1997). Basicamente, o crescimento econômico possibilitaria redução da pobreza endêmica nos países de terceiro mundo. Assim, o desenvolvimento sustentável propõe um planeta socialmente mais igualitário e equitativo, porque coloca a culpa da poluição ambiental, quase que integralmente, na pobreza. "Ocorre a partir daí uma intensa propaganda em torno do círculo vicioso da pobreza, com o propósito de justificar a necessidade da continuidade do crescimento econômico, e omitir o peso da responsabilidade ambiental do consumo excessivo do Norte, a poluição da riqueza" (LAYRARGUES, 1997). Para Montibeller Filho (1993) a tese básica de "produzir mais com menos" exposta no Relatório de Brundtland e em interpretações posteriores, impõe três situações: primeiro, que o padrão de consumo dos países ricos pode ser mantido, aumentado e expandido para outros países; segundo que "prevaleça sagrado o status do consumidor"; e, por último, a crença ilimitada na tecnologia, que seria capaz de produzir cada vez mais com menos (MONTIBELLER FILHO, 1993).

Portanto, enquanto um modelo estabelece um teto de consumo (ecodesenvolvimento) o outro estabelece um piso de consumo para a equidade social. Segundo Layrargues (1997) "o problema é acreditar que a proposta do desenvolvimento sustentável pretende preservar o meio ambiente, quando na verdade preocupa-se tão somente em preservar a ideologia hegemônica". Nesse sentido, a proposta de desenvolvimento sustentável possui um discurso amistoso, e, por isso, seu uso indiscriminado acaba respaldando discursos demagógicos.

2.1.3 O CLICHÊ DA SUSTENTABILIDADE

Para Sachs (1995) o "desenvolvimento aparece como um conceito pluridimensional evidenciado pelo uso abusivo de uma série de adjetivos que o acompanham: econômico, social, político, cultural, durável, viável e, finalmente, humano". Em verdade, o conceito de desenvolvimento é abrangente e traz à tona novas questões à humanidade, como equidade social e preocupação ambiental, ainda assim, o que se percebe é que as degradações de ecossistemas aumentaram apesar do progresso técnico (ROMEIRO, 2012). Para Santos (2008), passadas quatro décadas da formulação do conceito de desenvolvimento sustentável e, apesar sua ampla discussão mundial,

o quê se pôde constatar foi o uso conveniente do confuso conceito de desenvolvimento sustentável para a sustentação de um modo de produção e consumo que é incompatível, não apenas com qualquer tentativa racional e real de

proteção da vida e dos processos ecológicos do planeta, mas principalmente, com os objetivos de uma efetiva justiça social, ou seja, de uma justa distribuição da riqueza e do bem estar no planeta (SANTOS, 2008).

O autor ainda coloca que este conceito é usado para camuflar o modelo desenvolvimentista, pois aliar o termo sustentável ao desenvolvimento consistiu em tentar "conciliar o inconciliável". Borges (2013) compartilha da mesma opinião, para este autor a ideia deste binômio foi proposital, já que esse termo é facilmente utilizado, se adequando ao propósito e interesse de quem o utiliza, tornando-se, assim, conveniente. "Afinal, uma empresa ou ação governamental nomeada como "sustentável" ganha uma espécie de "imunidade", ficando "acima de qualquer suspeita" (BORGES, 2013). Santos (2008) ainda coloca que a expressão desenvolvimento sustentável é geralmente utilizada/confundida como sinônimo de crescimento econômico. Para Vieira e Cazella (2009), as muitas e controversas interpretações, além da utilização indiscriminada, transformaram esse conceito em um problema,não em um instrumento de solução efetiva da crise ambiental. Dessa forma, é importante olhar com criticidade o conceito de desenvolvimento sustentável, sua "filosofia politicamente correta" acabou impregnando discursos demagógicos.

Nota-se que o termo desenvolvimento sustentável não foi capaz de superar o que se propôs, ainda assim, a ideia de sustentabilidade com equidade social cativou muitas discussões teóricas. A partir dos debates produzidos através da disseminação desse conceito, concepções foram rediscutidas e novas roupagens foram elaboradas como forma de superar os problemas conceituais e práticos sobre o uso do conceito de desenvolvimento sustentável presente no Relatório de Brundtland. Assim, afinamentos conceituais incluíram novos princípios à sustentabilidade, o termo ecodesenvolvimento e desenvolvimento territorial sustentável foram alguns deles.

2.1.4 DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL

Vieira (2009) reflete que "na confusa evolução do debate que nos conduziu progressivamente ao ideário de "outro desenvolvimento" evidencia-se o papel determinante representado pela difusão do novo paradigma científico". O paradigma, do qual se refere o autor, é o da pesquisa sistêmica. Para ele, a partir do século XXI, a pesquisa sistêmica vem se tornando um poderoso instrumento de análise da complexidade dos fenômenos vivos, isto é, sua multiplicidade, heterogeneidade e interdependência dos componentes físicoquímicos, bioecológicos e socioculturais. Essa nova compreensão motivou emprego de novos métodos

de planejamento e gestão "capazes de gerar estratégias de desenvolvimento mais endógenas, participativas, ecologicamente prudentes e sensíveis às características específicas de cada contexto local e regional" (VIEIRA, 2009). Observa-se que a grande inovação da trajetória de discussão dos novos paradigmas de sustentabilidade, desenvolvimento e pesquisa sistêmica tem relação direta com a consolidação cada vez mais efetiva dos princípios de participação cidadã e empoderamento.

Vieira (2009) definiu desenvolvimento territorial sustentável como uma modalidade de política ambiental de caráter preventivo e proativo, centrado na relação sociedade—natureza sob uma perspectiva sistêmica e sua aplicação necessita de enfoques analíticos transdisciplinares e de sistemas descentralizados de planejamento e gestão. Logo, o desenvolvimento territorial sustentável, contrasta com a concepção reducionista da atividade econômica e a perspectiva tecnocrata e burocratizada da natureza dos processos de tomada de decisão (VIEIRA, 2009). Conforme Vivacqua *et al.* (2009) para que o desenvolvimento territorial sustentável possa "transcender as práticas usuais de planejamento e gestão", é preciso que: (a) seja orientado pela construção compartilhada de um futuro desejável através dos atores locais; (b) articulação entre esses atores locais e o poder público. No entanto, o mesmo autor adverte que este conceito tem como foco novas noções de dinamização socioeconômica do território, sendo que a dimensão socioambiental não é prioridade. O desafio dessa concepção de desenvolvimento é inserir na prospectiva territorial a resiliência ecossistêmica.

O ecodesenvolvimento para Rover (2011) almeja um entendimento mais completo dos processos de interação entre sistemas ecológicos e sociais por implicação de estudos transdisciplinares, fundamentado em princípios de autonomia, participação, equidade social e prudência ecológica. Seguindo nessa perspectiva, da mesma forma que o desenvolvimento territorial sustentável, o ecodesenvolvimento coloca em suas normativas a harmonização entre políticas públicas e a prática da cidadania. Portanto, os dois conceitos se integram, propondo de forma congruente a transposição de sistemas convencionais de planejamento e gestão – notadamente autoritários – para formas de valorização do diálogo com as comunidades locais e negociação de cenários alternativos para o futuro (VIEIRA, 2009). Pode-se inferir que o ecodesenvolvimento foi um alicerce da construção do conceito de desenvolvimento territorial sustentável.

Como afirmou Sachs (1995), no plano teórico a participação ocupa bastante espaço no discurso sobre desenvolvimento. Se analisarmos a legislação brasileira, não há ausência de

instrumentos de participação, pelo contrário: consultas públicas, audiências, conselhos participativos e princípios de co-gestão são observados desde o Estatuto da Cidade até o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. É evidente que esse mecanismo vem sendo adotado de forma ampla nas políticas públicas brasileiras, entretanto, os avanços conquistados para a consolidação de um sistema realmente participativo de gestão do patrimônio natural e cultural – além da melhoria da qualidade de vida do conjunto da população brasileira – parece estar sendo sistematicamente frustrado até o momento (VIEIRA, 2009). Notadamente, há uma dificuldade de viabilização do desenvolvimento territorial sustentável em função da atuação cronicamente deficitária do Estado brasileiro no campo da gestão ambiental (VIEIRA, 2009).

Para Vieira (2009), a tentativa de aplicação do conceito de sustentabilidade se baseou na ideia de estoques a serem geridos, consolidados, por exemplo, nas unidades de conservação. Deste modo, as unidades de conservação de uso sustentável podem ser vistas como uma estrutura fruto do modelo de ecodesenvolvimento e de desenvolvimento territorial sustentável. Esse grupo de unidades de conservação, conforme garante Vivacqua *et al.* (2009), descortina uma configuração territorial historicamente inédita em nosso país. Elas, além de representarem um novo paradigma de proteção à biodiversidade, inauguram arranjos institucionais e "conflitos decorrentes de sua legitimação progressiva nos vários níveis hierárquicos de gestão". A autora ainda sugere que estes conflitos refletem um potencial de negociação e a mediação deles deve nortear o planejamento e a gestão dos territórios das UCs.

2.1.5 RECURSOS DE USO COMUM

A gestão de recursos naturais em unidades de conservação é abordada, neste trabalho, como a gestão de recursos de uso comum. O termo pode ser conceituado como recursos naturais que são de difícil controle e proibição de acesso, no qual o usuário se aproveita e subtrai de um estoque disponível e compartilhado por todos os membros da comunidade (ROVER, 2011) (VIEIRA, 2009) (VIVAQUA et al., 2009). Ou seja, "o uso feito por um indivíduo ou grupo implica necessariamente a subtração daquilo que pertence a todos os demais" (VIVACQUA e VIEIRA, 2005). Nesse entendimento, a má gestão dos recursos pode interferir na sua disponibilidade e compartilhamento por todos os usuários, motivando conflitos que devem ser geridos. Segundo Rover (2011), os recursos de uso comum possuem duas características: a) a exclusão ou o controle do acesso de usuários atuais e potenciais; a) e os usos feitos por usuários individuais que influenciam o potencial de uso dos demais; isto é,

existe um problema de uso compartilhado. Nesse contexto, por exemplo, se inserem os recursos pesqueiros, a fauna, as águas continentais, marinhas, as florestas.

Conforme Vivacqua e Vieira (2005), existem quatro regimes de apropriação desses recursos: livre acesso, apropriação privada, apropriação estatal e apropriação comunitária. A gestão deles necessita que se atente a duas situações: devem ser concebidos como patrimônio, e sua gestão deve ser compartilhada (VIVACQUA e VIEIRA, 2005) (VIVACQUA et al., 2009) (VIEIRA, 2009) (ROVER, 2011). Dessa forma, o conceito de patrimônio insere no modelo de gestão democrática dos problemas socioecológicos, a possibilidade de superar distorções geradas pelos regimes de apropriação privada e estatal, no sentido de estabelecer uma relação patrimonial com os recursos de uso comum (VIVACQUA e VIEIRA, 2005), influenciando, assim, a formação do "senso de identidade dos seus usuários" (VIEIRA, 2009). Essa relação se torna fundamental, uma vez que a gestão do patrimônio não se dá apenas por uma relação objetiva, mas também, sobre relações subjetivas entre o patrimônio e o usuário nos espaços de tomada de decisão participativa (VIEIRA, 2009).

Vivacqua e Viera (2005) apontam que as políticas centralizadoras têm se mostrado fracassadas na resolução dos conflitos socioambientais e que a teoria dos recursos de usos comum contribui para a democratização dos sistemas de gestão. Isso ocorre porque a instituição de regras e normas de uso de forma autoritária tende, não só ao descumprimento, como também agrava os conflitos (VIEIRA, 2009). Da mesma forma, no que tange as unidades de conservação, as normas e regras de uso definidas para estes territórios quando deliberadas de forma autoritária pelo Estado, provocam conflitos entre setores da sociedade e a conservação desses recursos fica comprometida. "Pois acabam se convertendo em territórios marcados pela condição de livre acesso aos recursos de uso comum, sob o "fogo cruzado" de grupos econômicos detentores de maior poder de barganha nas esferas de planejamento e gestão" (VIVACQUA et. a.l, 2009).

2.1.6 CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS

O conflito socioambiental é conceituado, conforme Vivacqua e Vieira (2005), como relações sociais de disputa e tensão entre os setores da sociedade pelo modo de apropriação do patrimônio natural e cultural. Essa relação de conflito pode ser latente ou explícita e pode estar presente no nível material e simbólico. Isto é, são relações que podem não estar manifestadas, porém isso pode dar um falso entendimento que existe uma situação de

"adaptação bem-sucedida", quando na verdade pode indicar uma situação de desinformação "ou simplesmente um processo de exclusão sistemática das populações locais dos processos de tomada de decisão, ou seja, situações de conflito implícito" (VIVACQUA e VIEIRA, 2005). Ainda de acordo com Vivacqua e Vieira (2005), os conflitos são inerentes a qualquer sistema social e devem se somar esforços com o intuito de formular estratégias para transformá-los ou mitigá-los.

Vargas (2007) sugere que existem duas proposições sobre a origem dos conflitos: a objetivista e a subjetivista. A primeira implica que os conflitos se originam a partir da estrutura social e do processo político instalado, neste caso, os conflitos existem independentes da percepção dos envolvidos. Seu exemplo mais característico são os conflitos provenientes das diferenças entre as classes sociais as quais competem com objetivos conflitantes e "os ganhos de uma das classes são as perdas de outra" (VARGAS, 2007). Diferentemente, a concepção subjetivista entende que os conflitos podem ser explicados a partir da percepção e incompatibilidade de objetivos das partes envolvidas. Vargas (2007) entende que essas duas propostas geram uma divisão entre a abordagem estrutural e a percepção, no entanto é importante considerar as duas origens dos conflitos no momento de se construir um consenso para a relação de conflituosa.

Por sua vez, Vivacqua e Vieira (2005) analisam que os conflitos podem ser gerados a partir de diversas situações: a) escala dos impactos gerados, isto é, uma ação desenvolvida em um determinado lugar pode afetar um local longe deste local; b) a partir das relações complexas e desiguais entre os setores sociais, os quais possuem diferentes objetivos de usos sobre o território e poderes desiguais sobre sua gestão; c) conflitos provenientes da escassez dos recursos naturais. Compreende-se que, apesar de existirem diferentes pontos de vista em relação a origem dos conflitos socioambientais para uma gestão ambiental efetiva, é indispensável considerar essa amplitude de fontes, pois elas estão conectadas através do território onde esses conflitos estão manifestados. Com isso, é possível entender conflitos socioambientais como provenientes da disputa por parte dos atores sociais pelo controle territorial e, por consequência, dos diferentes objetivos sobre os recursos de uso comum ali encontrados.

Ao longo do tempo, o processo de criação de unidades de conservação tem originado diversos conflitos em função das restrições de acesso aos recursos naturais (VIVACQUA, 2005; ARAUJO, 2007; BENSUSAN, 2006; GUERRA e COELHO, 2009; ORTH e

DEBETIR, 2009). Nesse caso, Vivacqua *et al.* (2009) propõe que a mediação desses conflitos deva orientar a gestão ambiental das UCs.

2.1.7 PARTICIPAÇÃO POPULAR, GOVERNANÇA E EMPODERAMENTO

Como afirmado acima, a grande inovação das concepções de desenvolvimento territorial sustentável e ecodesenvolvimento foi a atenção dada aos princípios de participação cidadã e empoderamento. Associado a isso, cresce o interesse em uma gestão de escala local, isto é, com a participação do público alvo nas políticas de gestão do território. Segundo Rover (2011) a integração de políticas públicas e atores locais na busca do desenvolvimento "é inerente a uma democracia efetiva, e é mais facilmente alcançada se damos representação apropriada aos interesses e identidades afetados pelas decisões". Para Santos (2008) a tentativa de democratizar o estado por meio da participação direta da sociedade civil foi uma resposta ao desenvolvimentismo.

A participação direta é a participação em que o cidadão não fica restrito aos mecanismos de eleição, do voto e do partido político (SANTOS, 2008). Conforme Rover (2011), participação "é a ação de indivíduos e grupos com o objetivo de influenciar o processo político" e está associada à prática política norteada pela autodeterminação e autorrealização. Desse modo, a participação consiste em aproximar o processo de tomada de decisão do cidadão como forma de estabelecer normas de aproveitamento dos recursos de usos comum, adequadas a realidade em escala local.

A governança, por sua vez, é compreendida como a constituição de uma instituição e de processos de gestão pública que integram governos com grupos e atores sociais para realizar a gestão do território, na qual se darão processos de negociação de interesses (ROVER, 2011). Segundo Dallabrida (2011) a governança é a ação de dar poder a sociedade ou a conquista por parte da sociedade do poder para governar. Ela também pode ser expressada como forma de "poder e autoridade para gerenciar um país, território ou região", em que os diversos setores da sociedade organizada, representados pelas suas lideranças – incluindo o estado – negociam entre si seus interesses sobre determinado território (DALLABRIDA, 2011).

Nesse entendimento, a governança necessita ser participativa e possuir o viés de empoderamento. Entende-se como empoderamento, o aumento da capacidade de poder e autonomia individual e coletiva da sociedade civil para participar das decisões sobre o

território. Rover (2011) infere que existem duas abordagens na utilização do conceito de governança: uma de cunho neoliberal, que representa a socialdemocracia; e outra democrático-participativa. A primeira prioriza a redução do Estado e a segunda procura dar poder a sociedade civil por meio de mecanismos de gestão participativa. O risco da primeira abordagem é que a governança, com a perda do artifício moderador – o Estado – se transforme em um mecanismo de empoderamento de grupos de interesse privado que possuam maior poder de barganha nas negociações e, assim, culmine com prejuízo da instância coletiva. Deste modo, é necessário que, para a gestão dos recursos de uso comum, todos os setores da sociedade estejam envolvidos no processo de negociação, para que as decisões tomadas sejam efetivas e legítimas.

Santos (2008) sugere que a gestão das UCs para ser efetivamente participativa deve possuir algumas das seguintes características: a) consciência do representado e do representante de seu papel no processo de gestão e do próprio processo de gestão; b) independência e liberdade de expressão de representantes e representados; c) eficácia e efetividade das decisões; e d) reconhecimento dos representantes por parte de seus representados. No entanto, um elemento fundamental e mais difícil de ser alcançado é a legitimidade, que se dá pelo grau de aceitação dos representados às decisões negociadas pelos representantes nos espaços de gestão política (SANTOS, 2008).

Na opinião de Santos (2008), a democracia participativa ou direta, mesmo oficialmente reconhecida, "deve enfrentar uma série de lacunas e questões para não cair no descrédito, ou ao contrário, podendo ser utilizada por grupos sociais, com finalidades econômicas ou não", a favor somente do seu setor privado. Nesse caso, acontece um problema de legitimidade dos espaços de negociação. Segundo Vieira (2009) os progressos obtidos nas políticas ambientais estão em desarmonia com as "limitações do processo de reestruturação administrativa e acabou gerando um sério vácuo institucional" onde ainda predomina uma política centralizadora e autoritária. Para Dallabrida (2011) a descentralização supõe a transferência de poder e é inerente ao processo de governança. Além desta, a concertação social também é necessária, isto é, a busca de acordo entre atores públicos, privados e comunitários. No entanto, combinar interesses diversos entre grupos com objetivos diferentes provoca uma relação de conflito e os ambientes de negociação estão marcados pelo choque de interesses entre grupos sociais (DALLABRIDA, 2011) (ROVER, 2011).

2.1.8 MANEJO E GESTÃO – CO-MANEJO E CO-GESTÃO

Observa-se uma grande variedade de termos para expressar as atividades realizadas em UCs. Manejo e gestão são alguns deles, os quais são usados muitas vezes como sinônimos (FARIA, 2004)(GIDSICKI, 2012). Segundo Faria (2004), autor que realizou um levantamento das concepções de manejo e gestão, as unidades de conservação têm sofrido um acréscimo de desafios e problemas a enfrentar, em função disso, o conceito de manejo de UCs, emprestado do conceito de manejo de ecossistemas, evoluiu para dar conta da amplitude de ações, que, cada vez mais, são desenvolvidas nelas.

Nesse sentido, o termo **manejo** vem sendo aplicado para designar uma série de atividades referentes às UCs e, conforme afirma Michaelis (1990) *apud* Faria (2004), é o termo mais utilizado na América Latina, inclusive o Brasil. Sua origem vem da palavra inglesa *management e emanager*, que correspondem a administração e administrador e seu significado no dicionário português é manusear, manipular com as mãos (FARIA, 2004). No entanto, Faria (2004) infere que nos novos dicionários os significados apresentados também abrangem administração, gerência e direção.

Uma das definições de manejo de áreas protegidas mais usadas é a do pesquisador costa riquenho Miguel Cifuentes Arias (2000). Para este autor, o manejo integra um conjunto de ações de caráter político, legal administrativo, de pesquisa, planejamento, proteção, coordenação, promoção, interpretação e educação, entre outras, que dão como resultado o melhor aproveitamento e permanência de uma área protegida e o cumprimento de seus objetivos. Ele associou de forma direta manejo à eficiência/efetividade de conservação, entendendo que o manejo é a totalidade de ações (políticas, financeiras, ambientais, etc.) suficientes para se ter um bom nível de conservação. Nesse entendimento, a efetividade de manejo é alcançada quando o conjunto de ações baseadas na capacidade e aptidões de cada área protegida (manejo) permite cumprir satisfatoriamente o objetivo para o qual foi criada a área protegida (CIFUENTES *et al.*, 2000). Assim, a efetividade de manejo se dá quando a eficiência dele resulta em impacto positivo de conservação (GIDSICKI, 2012).

O SNUC define manejo de uma UC como todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica dos ecossistemas (BRASIL, 2000). Este seria um termo "guarda-chuva" o qual abrigaria todas as tendências filosóficas (FARIA, 2004). No entanto, concordamos com Gidsicki (2012) quando afirma que o termo manejo possui o sentido de "a manipulação dos recursos naturais renováveis que são levados a cabo

em determinados setores sócio-econômicos ou tipos específicos de sistemas ambientais como manejo da vegetação, manejo da fauna, manejo de solos".Dito isso, embora o conceito de manejo formulado por Cifuentes *et al* (2000) seja abrangente, a palavra <u>em português</u> possui um cunho limitado para representar toda a complexidade do processo que ela tende a descrever.

A concepção de **gestão**, por sua vez emprestada da administração para a área ambiental, passou a ser amplamente utilizada. No dicionário português seu significado é o ato de gerir, administração, gerência. Nessa definição, a gerência cuidaria de "supervisionar e coordenar todos os procedimentos relacionados a um produto específico" (FARIA, 2004). Neste caso é preciso atuar sobre todos os elementos que integram as UCs para alcançar os objetivos de conservação. Faria (2004) define gestão de unidades de conservação como

a equilibrada coordenação dos componentes técnicos e operacionais (recursos humanos, materiais, financeiros) e os diversos atores sociais que incidem sobre o desenvolvimento da área, de maneira tal a obter-se a eficácia requerida para se lograr os objetivos para os quais a unidade foi criada e a manutenção da produtividade dos ecossistemas abrangidos.

Pode-se afirmar que, por implicação da amplitude da gestão de unidades de conservação, novos princípios foram adicionados a ela como forma de superar os problemas que a gestão vem enfrentando, visto que os termos **co-gestão** ou **co-manejo** vem sendo recorrentes na gestão ambiental. Esses termos representam a gestão compartilhada entre comunidades locais, organizações não-governamentais, universidades e governo para o uso dos recursos de uso comum (VIVACQUA e VIEIRA, 2005). Para Vivacqua *et al.* (2009) "o conceito de co-gestão pode ser entendido como o compartilhamento de poder e de responsabilidade entre os governos e os usuários dos recursos naturais locais". Segundo estes autores, esse tipo de gestão tem o objetivo de alcançar um denominador comum entre os atores sociais de forma cooperativa.

Ainda nesse sentido, de acordo com Rover (2011), a gestão ambiental pública é um processo de mediação de interesses e conflitos com o fim de promover a conservação ambiental. Assim, a gestão ambiental requer processos participativos, pois, como já explicitado acima, existem quatro regimes de apropriação dos recursos de uso comum: o livre acesso, a propriedade privada, a propriedade estatal e a propriedade comunal. Para Rover (2011) o regime de livre acesso é o que mais facilmente levaria ao esgotamento dos recursos, enquanto os outros regimes, principalmente o comunal, possibilitam o exercício da cidadania. O mesmo autor também conclui que os sistemas de co-gestão são eficientes, uma vez que o compartilhamento de responsabilidades de gestão do território implica maior efetividade de

gestão ambiental. Entretanto, dois princípios são fundamentais para essa efetivação: a resiliência institucional ou capacidade de adaptação do governo a situações específicas do processo participativo; e o estabelecimento de conexões transescalares, no sentido de aproximar e integrar a partir da escala local as outras as esferas de governo (ROVER, 2011).

2.1.9 CONSELHOS GESTORES PARTICIPATIVOS

Segundo Rover (2011), sãos três marcos históricos que tem relação direta com os processos participativos: a) na Conferência de Estocolmo, quando a Declaração sobre o Ambiente Humano e o Plano de Ação Mundial sugere que a participação é um passo para o desenvolvimento sustentável; b) na Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em 1977, onde o conceito de meio ambiente foi definido e a participação também foi considerada elemento chave para a sustentabilidade; c) e por último, a publicação do Relatório Brundtland, que concebe a participação como um meio para se alcançar a sustentabilidade.

No Brasil, o mesmo autor afirma que os conselhos gestores possuem três configurações: a) criados pelo Poder Público Executivo, a fim de negociar com a sociedade civil organizada; b) criados pelos próprios movimentos sociais, para dialogar com o Poder Público; c) e os conselhos criados pelo Poder Público Legislativo, com a nova Constituição Federal de 1988, definidos como "espaços públicos jurídico-institucionais de intervenção social planejada na formulação de políticas públicas" (LOUREIRO *et al*, 2008 *apud* Rover, 2012). No caso específico dos conselhos gestores de unidades de conservação, a criação se dá pelo terceiro tipo citado. Desde a nova Constituição, a legislação brasileira vem institucionalizando estes espaços nos vários setores gerenciais, como educação, saúde e segurança. O SNUC na opinião de Rover (2011) foi a legislação que mais estimulou o estabelecimento dos conselhos gestores.

Segundo Santos (2004) os conselhos gestores possibilitam que as comunidades estabeleçam com vínculo com as UCs, pois, a partir dos representantes escolhidos pelas comunidades locais, é possível participar do processo de gestão que irá instituir normas para o uso do território da comunidade. Nesta perspectiva, os conselhos gestores de UCs são exemplos reais de instrumento da democracia participativa ou direta. No entanto, Rover (2011) adverte que os conselhos gestores podem ser bons instrumentos de gestão participativa, mas enfrentam o risco de se tornarem simples estruturas burocráticas formais

que para a "transmissão de políticas públicas elaboradas por cúpulas" ou apenas um meio de criar falsos consensos de decisões já decididas.

Os conselhos gestores enfrentam muitos problemas, entre os quais se podem citar a rotatividade de representantes, esvaziamento das reuniões e a pouca ação efetiva do que é decidido (ROVER, 2011). Assim, Rover (2011) entende que o "envolvimento dos atores da sociedade civil nos espaços públicos não garante, por si só, a transformação das atuais lógicas de poder em direção ao aprofundamento da democracia", nessa perspectiva, a existência de um conselho não garante o pleno funcionamento dele, é importante que o processo político no qual ele esteja inserido legitime a representatividade do mesmo.

Somado a isso, os conselhos são um espaço percolado por conflitos entre os diferentes setores sociedade, poder público e privado, existindo assim uma constante disputa de interesses. Nesse embate, nem todos os setores estão em pé de igualdade, pois, como afirmou Rover (2011), enquanto os conselheiros comunitários têm que abrir mão, em muitos casos, de um dia de trabalho ou descanso para participar das reuniões sem que sejam remunerados, os conselheiros do poder público possuem experiência como conselheiros, conhecem a máquina pública e são remunerados para exercer essa função. Por seu turno, os conselheiros do setor privado são preparados e remunerados para desempenhar essa função.

No caso das APAs, segundo Santos (2004) existe um "descaso e resistência em relação aos conselhos gestores das APAs" pelo poder público. Isso acontece porque o Estado tem que dividir o poder de decisão sobre o uso dos recursos e empreendimentos, e as deliberações do conselho podem inviabilizar as decisões do Estado. Nesse entendimento, para além das decisões tomadas entre os conselheiros, necessita-se da vontade política dos gestores para o desenvolvimento de uma democracia participativa, pois "quem cumpre com as determinações pactuadas são os órgãos executivos" (ROVER, 2011).

Uma situação que corrobora com este pensamento é a problemática do caráter consultivo ou deliberativo dos conselhos das APAs. No SNUC não está definida qual forma de conselho uma APA deve ter, o que gera muitas discussões a respeito da formação mais apropriada às APAs. A definição desse imbróglio veio com o Parecer nº 005/CONJUR/MMA/2003 da Consultoria Jurídica do Ministério do Meio Ambiente, que determinou o caráter consultivo dos conselhos das APAs (RIBEIROS *et al.*, 2010). Portanto, esse é o posicionamento oficial do ICMBio, ao argumentar que os conselhos de APA não poderiam ser deliberativos pois isso iria de encontro ao princípio da legalidade presente na Constituição Federal, visto que os conselhos das APAs "poderiam, na elaboração e aprovação

do zoneamento e do plano de manejo da unidade, interferir em propriedades privadas, o que só seria admitido por lei" (SANTOS, 2008).

Santos (2008) contesta essa compreensão, pois baseado no entendimento do ICMBio, nenhuma regulamentação poderia ser realizada através do poder executivo e o CONAMA, por exemplo, na qualidade de órgão do poder executivo não poderia regulamentar nenhuma lei. Corroborando com esse argumento, para as Reservas da Biosfera — as quais são muito parecidas com as APAS em termos de restrição de uso — foram instituídos conselhos deliberativos. Entretanto o artigo 20 do SNUC, que trata das competências do conselho, a única decisão que um conselho gestor de UC em caráter deliberativo pode tomar é a de aceitar que uma OSCIP assuma a gestão da UC, caso contrário, um conselho deliberativo possuiria os mesmos poderes que o consultivo (SANTOS, 2008). Portanto, antes de atentar sobre o caráter dos conselhos, faz-se necessário discutir seu papel dentro do SNUC e como instrumento legitimador de políticas democráticas, inclusive indagar se "o problema está na má implementação deste espaço, ou o problema é o espaço em si" (ROVER, 2011). Ainda nesse sentido, levanta-se o questionamento:

Se observarmos os diferentes discursos presentes no jogo político atual, percebemos hoje em dia todos defendem "processos participativos", "processos democráticos" (...) estamos diante de um conceito que todos aparentemente defendem, mas com significados e práticas diferentes? (ROVER, 2011)

Mesmo assim, não há dúvidas da capacidade pedagógica destes espaços e que, apesar de todos os problemas a se enfrentar, ele proporciona "ensaios" a democracia participativa, exercício da cidadania e empoderamento das comunidades locais. Somado a isso favorecem a efetividade na conservação do patrimônio natural das UCs, pois inclusão das comunidades locais no processo de gestão aumenta a possibilidade de cumprimento dos objetivos de conservação (ROVER, 2011).

2.2 ORDENAMENTO DA ZONA COSTEIRA

Barragán (2004) entende que gestão costeira é o processo que visa gerir o espaço e os recursos naturais e culturais que se encontram nessa área geográfica. Segundo o mesmo autor, o termo costa é expresso, em muitos textos legais, como uma franja estreita situada no contato entre a terra e o mar. Já o termo litoral é associado a superfícies mais amplas, principalmente em direção ao continente. A partir disso, Barragán (2004) infere que área litoral corresponde a uma realidade geográfica e zona costeira é o objeto do planejamento e gestão.

O espaço costeiro, em termos físico-ambientais, representa uma zona de tensão e transição entre o ambiente continental e oceânico, onde os diferentes gradientes de pressão, temperatura e umidade, bem como as características estruturais, tornam a área de contato dos dois extremamente dinâmica. Ainda abriga ecossistemas frágeis, como restingas e manguezais, que dependem de uma dinâmica flúvio-marinha peculiar e, adicionado a isso, reúne uma estrutura de sociedade que intensifica os riscos ambientais. Diante de um quadro tão complexo a zona costeira é um desafio tanto para o planejamento urbano como para prevenção de desastres naturais e conservação ambiental.

Segundo dados da UNESCO (1997), até o ano de 2100, 75% da população mundial viverá a 50 km do mar, isso representa mais de 8 bilhões de habitantes vivendo num espaço de terra que não chega a 5% das terras emersas do planeta. Nesse sentido, a pressão sobre as áreas litorais tende a aumentar (BARRAGÁN, 2004). Segundo Vieira *et al.* (2009), a resiliência dos ecossistemas litorâneos está sendo prejudicada pela grande quantidade de empreendimentos imobiliários e rápido aumento do turismo nessas áreas, portanto, estas atividades produzem impactos ambientais que comprometem não só os ecossistemas, como também a qualidade de vida da população. Conforme Vivacqua *et al.* (2009), a zona costeira é responsável por inúmeras funções ecológicas e por isso é um "patrimônio natural finito, frágil do ponto de vista ecossistêmico, e que vem sendo submetidos a um processo acelerado de pilhagem pela indústria do turismo de massa".

Para Barragán (2004) as áreas litorais são importantes sobre três aspectos: a) físico e natural; b) econômico e produtivo e; c) jurídico e administrativo. Os recursos naturais são a base do sistema produtivo e o sistema jurídico e administrativo regula a relação entre os recursos naturais e a produção. Estes três aspectos interagem de tal forma que, quando o aspecto jurídico e administrativo não é eficiente, em diversas situações os usos e as atividades econômicas apresentam problemas de desenvolvimento manifestando-se sobre a forma de conflitos entre os usuários dos recursos. Nessa perspectiva, o litoral deve ser analisado como um "espaço-problema, ou um território construído, marcado por conflitos recorrentes de percepção e interesse, ao lado de novas opções de valorização ecologicamente prudente desses recursos" (BARRAGÁN, 2004 apud VIVACQUA e VIEIRA, 2009).

Os problemas da zona costeira podem ser resumidos em quatro pontos: a) elevado número de pessoas que habitam essa área; b) concentração de importantes recursos naturais e culturais; c) fragilidade desses ecossistemas e; d) incompatibilidade das inúmeras atividades desenvolvidas nessa área. Estas condições dificultam o desenvolvimento da sustentabilidade

nessas áreas e, diante disso, torna-se urgente o ordenamento das zonas costeiras. Os benefícios do ordenamento da zona costeira compreendem a possibilidade de estabelecer o desenvolvimento sustentável, a restauração de ambientes, melhoraria da rentabilidade dos recursos naturais, além de possibilitar melhor distribuição equitativa dos benefícios da utilização dos recursos (BARRAGÁN, 2004). Para Barragán (2004) a ordenação integrada da zona costeira é um processo que aponta para o desenvolvimento humano e pretende conservar os recursos naturais e culturais, sob este ponto de vista, a necessidade de conservação da zona costeira é justificada pela importância ecológica, econômica e social.

Friedman (1991) analisa que uma efetiva gestão costeira somente é possível em comunidades territorialmente organizadas. Nesse caso, o poder público tem que lidar com duas situações opostas: apoiar os interesses do capital ao mesmo tempo em que evita que estes interesses prejudiquem a base da vida comum. O modelo participativo de gestão costeira integrada derivou, conforme Barragán (2004), diretamente das correntes de pensamento a favor do aprofundamento dos sistemas democráticos. Para este autor, nesse modelo de gestão não existe razão para as decisões estarem exclusivamente nas mãos dos técnicos e especialistas, nem dependentes de um conhecimento superior, tampouco tuteladas por poderes corporativos. Assim, Barragán (2004) afirma que a autonomia de gestão se reinsere no contexto histórico e político, sendo uma das maiores contribuições a democratização real da sociedade. Deste modo, é possível alegar que a gestão costeira integrada é um processo norteado pela prática política cidadã.

2.2.1 ORDENAMENTO DA ZONA COSTEIRA BRASILEIRA

No Brasil pouco mais de 24% da população (IBGE, 2010) habita a zona costeira que representa 4,1% do território brasileiro. Esses quase 47 milhões de habitantes enfrentam problemas ambientais e de planejamento historicamente construídos. O estudo *Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil* publicado em 2015 pelo MMA aponta que as principais causas da perda da biodiversidade na zona costeira brasileira são: a) perda de habitat decorrente do elevado número de pessoas que habitam essas área; b) sedimentação em zona costeiras por consequência da carreamento de sedimentos da atividade agrícola e desmatamento da mata ciliar;c) falta de sedimentos provocada excessivo

_

⁶ A definição de Zona Costeira empregada nessa dissertação foi retirada do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC II, disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/orla/_arquivos/pngc2.pdf acesso em 20 fev. de 2015.

barramento de rios; d) <u>invasão de espécie exóticas</u> que competem com as espécies nativas; e) <u>contaminação das águas</u> provocados por agrotóxicos, resíduos indústrias ou efluentes domésticos; f) <u>sobre-exploração de recursos pesqueiros</u>. Além da perda da biodiversidade, também estão associadas perdas da diversidade paisagística da zona costeira, fragmentação de habitats, degradação do patrimônio histórico-cultural, aumento da suscetibilidade a processos erosivos e diminuição de atividades tradicionais compatíveis com a conservação ambiental (BARRAGÁN, 2004).

Nesse sentido, medidas de remedição - quando acontecem – prevalecem, via de regra, frente às de prevenção. Na tentativa de inverter essa ordem, mediante uma preocupação crescente com a sustentabilidade da zona costeira e seguindo uma tendência mundial, o governo brasileiro instituiu, por força de lei, o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro em 1988, documento que recebeu uma nova versão em 1995 (PNGC II).

Além do PNGC II, o Brasil dispõe de uma série de leis que tenta amparar a preservação da zona costeira. A primeira delas é Política Nacional do Meio Ambiente, instituída em 1981 (Lei 6.938). Antes disso, em 1974 criou-se a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar e em 1980 foram lançadas as diretrizes da Política Nacional dos Recursos do Mar pela Presidência da República. Tal Política só foi legalmente instituída em 2005 pelo decreto 5.377. A Política Nacional do Meio Ambiente e a Política Nacional dos Recursos do Mar embasaram a Lei 7.661 de 1988 que criou o primeiro PNGC.

Observa-se que a Política Nacional no Meio Ambiente prevê como seu instrumento o Zoneamento Ambiental, que em 2002 foi regulamentado pelo decreto 4.297 o qual passou a ser denominado Zoneamento Ecológico Econômico. Por sua vez o PNGC II criou como instrumento o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro, ou seja, com diretrizes específicas para toda a zona costeira brasileira. Além deste, o PNGC II instituiu como instrumento o Plano de Intervenção da Orla Marítima que, de acordo com o decreto, é a faixa contida na zona costeira, de largura variável, compreendendo uma porção marítima e outra terrestre, caracterizada pela interface entre a terra e o mar. O Plano de Intervenção da Orla Marítima é delineado pelo Projeto Orla, criado em 2001.

Inclui-se também, entre as políticas preocupadas com a qualidade ambiental e ordenamento territorial, o Estatuto da Cidade (Leia Nº 10.257, de 10 de julho de 2001). Fruto da Política Urbana, essa lei obriga os municípios com mais de 20 mil habitantes ou de interesse turístico ou de zonas metropolitanas (dentre outros requisitos) a elaborarem, através

de lei, o Plano Diretor Municipal. Além do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP).

Pode-se perceber, no que concerne a gestão ambiental e em especial a zona costeira brasileira, que as políticas, leis, planos e projetos foram sendo elaborados ao longo dos últimos 25 anos e incorporados uns aos outros. No entanto, em casos específicos, somado a todas estas "camadas" e aos problemas urbanos e de ordenamento territorial presentes na zona costeira, têm-se as unidades de conservação estabelecidas neste espaço.

Conforme dados do MMA, cerca de 40% da zona costeira é protegida por unidades de conservação, no entanto, analisando individualmente os ecossistemas da interface costeiromarinha este número é bem mais expressivo (quadro 04). Atentando-se a restinga, por exemplo, quase 70% da área total desse ecossistema é protegido – tanto por UCs de uso sustentável, quanto por UCs de proteção integral. Segundo Vivacqua *et al.* (2005), apesar da importância das unidades de conservação para a proteção da biodiversidade, "as dificuldades de se lidar com a complexidade embutida no tratamento do binômio meio ambiente e desenvolvimento tem limitado e efetividade dos instrumentos de gestão já disponibilizados". Nesse sentido, a maior problemática não se encontra na quantidade de unidades de conservação ou na sua extensão; a grande dificuldade está em como integrar a complexidade socioeconômica e ambiental dessa área com a sua conservação.

Quadro 4 - Ecossistemas protegidos na interface costeiro-marinha

	Banhados e áreas alagadas	Costões	Dunas	Estuários	Lagunas	Mangues	Marismas	Praias	Restingas
Área do ecossistema	4.849.671	114.475	318.312	6.696.787	1.518.426	1.225.444	12.149	82.778	469.183
UC proteção integral	252.590	45.895	117.998	12.436	33.834	160.648	77	2.200	95.783
UC uso sustentável	2.614.665	68.274	18.119	1.375.758	8.295	759.049	0	17.811	228.298
Total PI + US	2.867.255	114.170	136.117	1.388.194	42.129	919.697	77	20.011	324.081
% total protegido	59,1%	79,0%	42,8%	20,7%	2,8%	75,1%	0,6%	24,2%	69,0%

Fonte: MMA (2010)

Na mesma direção, analisando a implementação dos Planos de Gerenciamento Costeiro no país, observa-se que depois de três décadas da publicação da primeira versão dessa Lei somente nove estados regulamentaram o PNGC.

A zona costeira de Santa Catarina, conforme Vivacqua et al. (2005), possui expressiva biodiversidade, beleza paisagística e "pela capacidade de resistência demonstrada pelos pescadores artesanais e pelos agricultores familiares na defesa de suas tradições culturais e, finalmente, pelo papel cada vez mais determinante desempenhado pelo turismo de massa socialmente excludente e ecologicamente predatório". Segundo a autora, o elemento propulsor do processo intenso de urbanização foi a construção da BR-101 em 1970, que passou a ligar áreas do litoral catarinense que antes eram praticamente isoladas. Dessa forma, a facilidade de acesso aumentou o número de turistas e morados, subentendendo o território a ocupação desordenada, especulação imobiliária e projetos que não respeitam a legislação ambiental. Essa realidade originou conflitos, principalmente entre a pesca artesanal e o setor empresarial e imobiliário. No que compete ao PNGC de Santa Catarina, o mesmo foi regulamentado em 2006 e o ZEEC foi finalizado em 2013.

Concorda-se com Vivacqua *et al.* (2009) quando alega que, apesar dos inúmeros instrumentos legais para normatizar a zona costeira, existe o problema de distribuição de competências entre o nível federal, estadual e municipal. Este fato compromete, não só a negociação de conflitos entre os usuários dos recursos naturais da zona costeira, como a própria conservação deles. O problema está focado na gestão, que deveria ser integrada e participativa, mas acaba se deparando com imbróglios institucionais na aplicação das leis, de modo que a resolução de situações "caso a caso" acaba por dominar o processo de gestão. A exemplo disso, basta citar a quantidade de ações civis públicas impetradas pelo Ministério Público Federal em Santa Catarina. A pesquisa de Santos 2001 (*apud* VIVACQUA *et al.* 2009)

revelou que 29% das ações propostas foram direcionadas contra os proprietários e 15,23% contra as empresas. No que diz respeito às instituições, o município está presente como réu em 26,49% dos casos, seguidos pela FATMA, com 9,27%, e pelo IBAMA, com 7,28%. Todas as ações estão relacionadas à emissão de licenciamentos ilegais para empreendimentos produtivos, refletindo a atitude básica de omissão ou conivência dos órgãos ambientais. Cerca de 32,8% dos danos socioambientais infligidos ao bioma costeiro comprometem a integridade da vegetação de restinga; 21,35% da Mata Atlântica e 10,68% dos manguezais. (*Grifo nosso*)

Com isto, nota-se a cumplicidade do próprio poder público em obras irregulares, pautada na falta de uma regulamentação clara sobre as leis ambientais, que é balizada por leis ineficientes ou conflitantes, fazendo assim, com que haja o predomínio da desarticulação e conflitos de competência (VIVACQUA *et al.*, 2009).

2.3 SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC)

Antes da criação do SNUC, o Brasil possuía uma série de áreas protegidas desconectas. A primeira delas foram os Parques Nacionais, Estaduais e Municipais mencionado pela primeira vez no Código Florestal de 1934 (Decreto nº 23.793, 23/011934) e só foram regulamentados em 1979. O Novo Código Florestal de 1965institui, além dos já conhecidos Parques, as Reservas Biológicas e as Florestas Nacionais, Estaduais e Municipais. Em 1981, foi a vez das Estações Ecológicas e APAs através da Lei 6.902 de 27 de abril. As Áreas de relevante Interesse Ecológico e Reservas Biológicas foram instituídas em 1984 (Decreto, 89.336 de 31.01.1984).

Até este ponto, apesar da variedade de unidades de conservação que o país possuía, não existia na legislação brasileira um conceito definido de unidades de conservação. Segundo Rodrigues (2005) uma tentativa incipiente foi apresentada da Resolução do CONAMA 11, de 03/12/ 1986 declarando como Unidades de Conservação "Sítios Ecológicos de Relevância Cultural" criadas pelo poder públicos e incluía: Estações Ecológicas; Reservas Ecológicas, APAs; Parques; Reservas Biológicas, Florestas Nacionais, Estaduais e Municipais, Monumentos Naturais; Jardins botânicos; Jardins Zoológicos; e Hortos Florestais. Foi na Constituição de 1988 que apareceu um conceito considerado mais consistente. Nele as UCs seriam "Espaço Territorial Especialmente Protegido". A Constituição ainda determinou que o poder público deve criar em todas as unidades da Federação espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos sendo a alteração e a supressão permitidas somente por meio de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção. Como então ficaria o caso das Áreas de Preservação Permanente, Reserva Legal, Reservas da Biosfera, Áreas de Servidão Florestal, Monumentos Naturais Tombados, Reservas Indígenas e Reservas Ecológicas, pois a legislação brasileira indica que elas são áreas protegidas? Entende-se que, talvez por essa razão, o SNUC instituiu a mudança do termo "Espaços Territoriais Especialmente Protegidos" que foi convertido em Unidades de Conservação" (RODRIGUES, 2005).

Unidades de Conservação, de acordo com o SNUC, são "espaços territoriais e seus recursos naturais, incluindo águas áreas jurisdicionais, com características, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob o regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias

adequadas de proteção". Segundo Bensusan (2006) a expressão "unidade de conservação" criada no Brasil não apresenta correspondência com termos de outros idiomas.

O SNUC, portanto, pretende proteger áreas de interesse ecológico, mesmo aquelas que já estão sob o efeito de atividades humanas. Dessa maneira, o SNUC divide em duas formas distintas as unidades de conservação:

- 1) Grupo de Proteção Integral, formado pelas categorias: Estação Ecológica; Reserva Biológica; Parque Nacional; Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre;
- 2) Grupo de Uso Sustentável integrando as categorias: APA, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva da Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e RPPN.

A finalidade dos dois grupos difere na restrição do uso antrópico dentro da UC. O primeiro centra-se na preservação e o segundo no desenvolvimento sustentável. Para as unidades de proteção integral não são permitidos a permanência de propriedades e as áreas tendem a ser desapropriadas. O grupo de uso sustentável busca a conservação regulando os usos dos recursos naturais da área.

Um caso especial são as Reservas da Biosfera. Previstas no SUNC ela é uma categoria que não foi enquadra em nenhum dos grupos de proteção. Entende-se que esse tratamento diferenciado foi dado pelo seu caráter internacional. As reservas da Biosfera foram criadas pelo Programa Homem e Biosfera (*MaB – Man and the Biosphere*)⁷ que busca proteger áreas representativas dos principais ecossistemas do Planeta.

A gestão do SNUC é realizada por três órgãos: CONAMA - órgão consultivo e deliberativo; MMA - órgão central que coordena o SNUC; ICMBio, órgãos estaduais e municipais de meio ambiente - com tarefa de implementar o Sistema nas suas respectivas esferas de governo.

Para apoiar as UCs o SNUC criou alguns instrumentos como os corredores ecológicos. Estes se constituem em faixas de ecossistemas naturais ou seminaturais, interligando unidades de conservação possibilitando o fluxo de genes e circulação da biota, para promover a dispersão de espécies, a recolonização de áreas degradadas e "a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais" (BRASIL, 2000). Também foram criadas as zonas de amortecimentos, que devem ser definidas pelo plano de manejo e são áreas localizadas no entorno das UCs para ordenar alguns usos. Tem o objetivo de conter os efeitos de borda das atividades antrópicas.

-

⁷ Criado pela UNESCO em 1971.

Somado a estes os Mosaicos de UCs foram criados para integrar unidades próximas, mesmo que sejam de categorias diferentes, promovendo uma gestão integrada entre as unidades. Outros instrumentos instituídos pelo SNUC foram os Planos de Manejo e Conselhos das UCs.

Segundo Rodrigues (2005), a Lei do SNUC foi o resultado de conflitos de interesses: de um lado a atividade ilimitada e expansiva de exploração de recursos naturais, de outro a necessidade de garantir a manutenção desses recursos, para a existência do homem e para a própria continuidade da atividade econômica expansiva que se quer represar. Na visão do autor um dos embates estava entre o modelo de intervenção estatal e o modelo neoliberal. Entende-se que o SNUC, para se efetivar, exige uma intervenção forte do Estado, pois, nos termos da Lei, ele visa retirar espaços do movimento cultural concreto de apropriação de recursos, aprisionando pela lei o exercício da liberdade de iniciativa para a ocupação do espaço, de forma a limitar o exercício da vontade individual e impor comportamentos específicos em ambientes que define (RODRIGUES, 2005). Ou seja, está nas mãos do Estado a criação, gerenciamento e o controle do Sistema como um todo e das UCs em particular. Dessa maneira, essa estrutura choca-se com as características de um estado mínimo, paradigma imposto pela globalização das relações internacionais, com reflexos institucionais no Brasil. No entendimento de Rodrigues (2005) o SNUC buscou conciliar ambas as correntes políticas ao instituir dispositivos intervencionistas e outros nitidamente neoliberais. O dispositivo mais forte que se pode observar correspondendo a preceitos neoliberais está na figura das unidades de Uso Sustentável, sobretudo nas categorias Áreas de Proteção Ambiental e de Áreas de Relevante Interesse Ecológico, as únicas que não exigem nenhum tipo de desapropriação.

No entanto, não foi somente o contexto político que permeou os as discussões do SNUC. O conflito entre duas correntes ambientalistas na comparação da efetividade do modelo de uso sustentável e de unidades de proteção integral, representados respectivamente pelos socioambientalistas e pelos conservacionistas, foi outro ponto determinante para a estruturação do SNUC.

De acordo com Rodrigues (2005), os conservacionistas entendem que para conservar a natureza é necessário definir áreas naturais e mantê-las sem qualquer tipo de intervenção antrópica. Dessa forma, essas áreas devem ser desapropriadas e seus moradores tradicionais, ou não, devem ser retirados. Já a corrente socioambientalista acredita que o "modelo conservacionista é socialmente injusto, pois onera excessivamente as comunidades locais, é carente de sustentação política, pela antipatia que causa e essas mesmas comunidades e

economicamente inviável, devido a necessidade de regularização muito onerosa" (RODRIGUES, 2005). Acredita-se que é por esse motivo que a maioria das UCs de proteção integral criadas no Brasil não saíram do papel, uma vez que o modelo conservacionista é ineficiente sob o ponto de vista da conservação. Por consequência, o modelo socioambientalista seria socialmente mais justo e criaria possibilidades de conservação mais efetivas ao permanecer junto às populações, sem expulsá-las das UCs ou impedir o acesso aos recursos. Esta ideia vai ao encontro do que afirma Bensusan (2006) e Diegues (1996). Na opinião destes autores uso e conservação da biodiversidade foi e ainda será uma questão polêmica no que diz respeito às UCs. Bensusan (2006) assegura que apesar de muitas áreas terem sido utilizadas por populações humanas por milhares de anos, em alguma delas a integridade biológica permaneceu alta, indicando que os processos ecológicos se mantiveram preservados. Assim, os usos têm sido de baixo impacto, no entanto esse padrão está se transformando ligeiramente em função de forças sociais e econômicas, e o impacto de uso pode aumentar rapidamente. A biodiversidade do restante das áreas vem sendo destruída em função do padrão de usos da terra e dos recursos naturais. Em consequência, áreas com baixo impacto de uso ou sem usos são vistas como alvo para a conservação da biodiversidade. Os ambientalistas defensores do uso acreditam que em todas as UCs devem ser permitidos algum tipo de uso e que as áreas de proteção integral, isto é, sem presença humana demandam duas situações:

- 1) Existem riscos em se proibir usos tradicionais em unidades de conservação, uns deles é o perigo de se excluir alguns aspectos importantes para a preservação dos processos geradores e mantenedores da biodiversidade, como o conhecimento humano sobre a utilização das espécies e as experiências de uso da terra; o outro é que a perturbação antrópica do ecossistema é muitas vezes responsável pelas características atuais das paisagens, se perderia e consequentemente as paisagens de descaracterizariam;
- 2) A retirada de populações tradicionais⁸ em UCs se torna injusta porque as populações beneficiadas pela criação da UC são aquelas responsáveis pelo modelo predatório, que resultou na necessidade de se reservar áreas para a proteção ambiental,

_

⁸ O conceito de populações tradicionais não existe no SNUC. A definição foi vetada pelo presidente da república. A versão sem veto considerava as populações tradicionais como "grupos humanos culturalmente diferenciados, vivendo há, no mínimo três gerações em um determinado ecossistema, historicamente reproduzindo seu modo de vida, em estreita dependência do meio natural para sua subsistência e utilizando os recursos naturais de forma sustentável". Não foi dada mais nenhuma definição, mesmo depois de 15 anos da Intuição da Lei. A falta dessa definição acredita-se ser pelo receio da Lei em excluir injustamente certas comunidades como populações tradicionais por erro de definição.

enquanto as populações sacrificadas são aquelas que conservam, por meio do uso tradicional da terra e dos recursos naturais, ou seja, as poucas áreas naturais existentes são em decorrência do seu uso equilibrado da terra realizado por essas populações, e por isso, pagam um preço muito alto: sua destruição cultural e social.O resultado disso é que quem conserva é punido, enquanto quem usa o ambiente de forma predatória é recompensado (BENSUSAN, 2006).

O instrumento legal instituído pelo SNUC que contemplou a vertente sócio ambientalista, como no modelo neoliberalista, são as categorias de Uso de Sustentável, reafirmando aqui as Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Relevante Interesse Ecológico por motivos já citados. Esse grupo de UCs, que eram relativamente raras até o começo dos anos 1980, hoje representa 59% das áreas protegidas no país (RODRIGUES, 2005). No entendimento dos conservacionistas, essa proliferação aconteceu devido a questões políticas, uma vez que seriam mais fácies de criar já que não exigem desapropriação. Para esta vertente de ambientalistas, as UCs de uso sustentável não deveriam ter o mesmo tratamento das UCs de proteção integral, pois contribui com a ilusão de que a biodiversidade está sendo protegida e que há excesso de UCs. Isto é, diminui o apelo para a criação de novas unidades, em uma realidade onde apenas 1,9% do território do brasileiro é coberto por UCs de proteção integral e, portanto, as únicas efetivas para a conservação (DOUROJEANNI, 2001 apud RODRIGUES, 2005).

Outro ponto a ser considerado são as dificuldades de manejo demandadas pelos dois tipos de Unidades. Na opinião dos conservacionistas, o manejo de uma UC com áreas privadas é muito mais complexo que de uma área sem populações e usuários, pois o manejo estaria limitado pelos direitos de uso e propriedade. Entretanto, para os sócios ambientalistas, a antipatia causada pela população local, o processo pouco participativo e os procedimentos para a desapropriação, são determinantes para não efetividade das UCs de proteção integral (RODRIGUES, 2005).

De acordo com Bensusan (2006), as categorias de uso sustentável são inovadoras e têm sido tratadas pelos adeptos do modelo de conservação como unidades de conservação de segunda categoria, sob o argumento de que possuem outros objetivos além da proteção da biodiversidade, ou seja, o desenvolvimento sustentável. Rodrigues (2005) entende que o conflito entre ambientalistas surgiu também da interpretação do conceito de desenvolvimento sustentável.

Resumidamente, o desenvolvimento sustentável tendo como princípio a prevenção do meio ambiente e do desenvolvimento econômico, visa o crescimento econômico com estabilidade ecológica. Este conceito passou a ter um cunho cada vez mais social compreendendo que a justiça social deve atingir todos os povos do mundo diante das contradições sociais entre países pobres e ricos. Entendendo que se existem limites mínimos de recursos para proporcionar um bem-estar ao indivíduo, existe também um máximo para a utilização desses recursos por cada pessoa. Foi desse pressuposto que pode ter surgido a visão de que as áreas de proteção integral são antiquadas, antissociais e condenadas ao fracasso.

Para Bensusan (2006), a ideia de aliança entre conservação e uso dos recursos naturais pode fornecer um novo paradigma de desenvolvimento para todo o território, e não somente para aqueles protegidos pelas UCs. "Enquanto o uso da terra e dos recursos naturais continuar a ser tão intenso e insustentável quanto atualmente, as áreas protegidas estarão ameaçadas" (BENSUSAN, 2006) e a conciliação da manutenção da biodiversidade com os usos humanos, apoiada por um zoneamento consistente "reside a esperança de uma transformação maior da forma humana de conviver com o meio ambiente" (BENSUSAN, 2006). Esse papel está efetivamente a cargo das unidades de uso sustentável, pois elas visam compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

No entanto, ver as áreas protegidas como a única forma de proteção do meio ambiente é praticamente insustentável. Dados indicam que a despeito da eficiência das áreas protegidas em diminuir as taxas de desmatamento, a conservação da cobertura vegetal não garante proteção a biodiversidade. Estimou-se que 1/3 das espécies de árvores dos remanescentes da mata atlântica do Nordeste se extinguirão regionalmente devido a ausência de seus dispersores de sementes, a maioria aves ou mamíferos (BENSUSAN, 2006).

Além disso, sendo de proteção integral ou de uso sustentável, as UCs do país passam por outras dificuldades além da aceitação da sua categoria no campo político. Primeiro as de natureza financeira, e em segundo as de natureza ecológica e a forma de manejo e gestão, sejam elas de populações animais, vegetais ou comunidades internas ou do entorno (BENSUSAN, 2006). Os planos de manejo, por exemplo, refletem a maneira de pensar dos gestores das unidades de conservação, ou seja, modelos de gestão excludentes ou inclusivos: o modelo excludente trata do manejo da unidade sem participação dos habitantes da região; já no modelo inclusivo, os interesses e o bem-estar das sociedades locais são peças-chave na gestão da unidade, esse enfoque ainda reconhece que os seres humanos, com sua diversidade cultural, são um componente integral dos vários ecossistemas. Isso também refletirá num

zoneamento democrático e participativo das unidades. Outro problema está nas muitas áreas que foram criadas em gabinetes oficiais sem muito conhecimento ou análise das condições ecológicas e sociais locais. Decorrendo daí as dificuldades de gestão enfrentados por muitas unidades de conservação (BENSUSAN, 2006).

2.3.1 PLANOS DE MANEJO

Regulamentado pelo Decreto 4.340, de 22 de agosto de 2002, o plano de manejo é "documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade" (Brasil, 2000). Eles surgiram antes do SNUC, no Regulamento dos Parques Nacionais (Decreto 84.017, de 21/09/1979) e tinham a seguinte definição: "projeto dinâmico o projeto dinâmico que, utilizando técnicas de planejamento ecológico, determine o zoneamento de um Parque Nacional, caracterizando cada uma das suas zonas e propondo seu desenvolvimento físico, de acordo com suas finalidades" (Brasil, 1979). Dessa maneira, os planos de manejo eram instrumentos de gestão apenas dos parques. Com a instituição do SNUC ele foi estendido a todas as categorias de unidades de conservação, as quais são obrigadas a elaborarem seus planos de manejo em até cinco anos após a criação da UC.

De acordo com o SNUC, manejo é todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas. Enquanto zoneamento é a definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.

Rodrigues (2005) comenta que os planos de manejo incorporam oito características básicas:

- Descrição detalhada das características físicas, biológicas e sociais e culturais da
 UC;
- 2) Descrição do contexto nacional e regional em que se encontra a UC, como usos da terra, distribuição da população regional, características históricas da região que podem implicar no manejo da UC;
- 3) Princípios e objetivos da área protegida e o que se pretende preservar;

- 4) Dimensões e áreas ocupadas por cada ecossistema descrito em instrumentos cartográficos;
- 5) As zonas específicas em que podem ser desenvolvidas as diferentes atividades humanas;
- 6) Identificação de todas as atividades definidas para se alcançar os objetivos da UC e o cronograma das mesmas;
- 7) Participação de diversos setores da sociedade;
- 8) Geralmente é elaborado por uma equipe multidisciplinar.

O plano de manejo também deve prever as zonas de amortecimento, identificar áreas para implantação dos corredores ecológicos e deve ser elabora em parceria com o Conselho da UC.

2.3.2 CONSELHO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Todas as unidades de conservação devem dispor de um conselho que pode ser deliberativo ou consultivo (quadro 5). Compete ao conselho de unidade de conservação:

- a) Elaboração do seu regimento interno;
- b) Acompanhamento da elaboração, implementação e revisão do Plano de Manejo;
- c) Buscar a integração da UC com as demais unidades e espaços territoriais especialmente protegidos e com o seu entorno;
- d) Compatibilizar os interesses dos diversos segmentos sociais relacionados com a UC;
- e) Avaliar o orçamento da unidade e o relatório financeiro anual elaborado pelo órgão executor em relação aos objetivos da unidade de conservação;
- f) Opinar, no caso de conselho consultivo, ou ratificar, no caso de conselho deliberativo, a contratação e os dispositivos do termo de parceria com OSCIP, na hipótese de gestão compartilhada da unidade;
- g) Acompanhamento da gestão por OSCIP e recomendar a rescisão do termo de parceria, quando constatada irregularidade;
- Manifestar-se sobre obra ou atividade potencialmente causadora de impacto na unidade de conservação, em sua zona de amortecimento, mosaicos ou corredores ecológicos;

i) Sugerir diretrizes e ações para integrar e aperfeiçoar a relação com a população do entorno ou do interior da UC.

Os integrantes dos conselhos são representantes das várias instâncias da sociedade, na tentativa de promover a participação popular no processo de gestão da UC. Fato também observado durante a criação, implantação da unidade, bem como na elaboração do plano de manejo, situações em que reuniões e assembleias devem ser realizadas junto com as comunidades envolvidas.

Quadro 5 - Tipo de Conselho para cada categoria do SNUC

Categoria	Tipo de conselho			
Proteção Integral (todas)	Consultivo			
Reservas de Desenvolvimento Sustentável	Deliberativo			
Reservas Extrativistas	Deliberativo			
Florestas Nacionais	Consultivo			
Áreas de Proteção Ambiental	Conselho com funções indeterminadas			
Relevante Interesse Ecológico	Não especificado no SNUC			
Reservas da Fauna	Não especificado no SNUC			
Reserva Particular do Patrimônio Natural	A gestão se dá pelo proprietário da área em parceria com o órgão ambiental responsável.			

Fonte: Laura Dias Prestes (dados compilados a partir SNUC)

Destaca-se do quadro 5 que todas as categorias de áreas de proteção integral devem possuir conselho consultivo num entendimento de que para as áreas de proteção integral não é necessária uma participação determinante da sociedade, sendo possível apenas a consulta à população. Já para as Unidades de Uso Sustentável as Florestas Nacionais devem ter conselho consultivo. As Reservas de Desenvolvimento Sustentável e Reservas Extrativistas devem possuir um conselho deliberativo. Para a APA não há definição de que tipo de conselho a mesma deva possuir. Já para as áreas de Relevante Interesse Ecológico e Reservas da Fauna o SNUC não indica obrigatoriedade do conselho. Existe uma correlação entre a apropriação do

poder público e privado dessas áreas e o tipo de conselho a ser instalado, isto será visto mais à frente.

2.3.3 ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA)

As APAs foram criadas originalmente pela Lei 6.902 de 27 de abril de 1981. De Acordo com essa Lei tinham o fim de assegurar o bem-estar das populações humanas e conservar ou melhorar as condições ecológicas locais. Limitava-se ou proibia as seguintes atividades: implantação e o funcionamento de indústrias potencialmente poluidoras, que pudessem afetar nascentes de água; a obras de terraplenagem e a abertura de canais, quando essas afetassem as condições ecológicas locais; atividades que provocassem uma acelerada erosão das terras e/ou um acentuado assoreamento dos corpos hídricos; e o exercício de atividades que provocassem a extinção na área protegida de espécies raras da biota regional. A Lei previa ainda que o não cumprimento das normas disciplinadoras implicaria aos os infratores o embargo das iniciativas irregulares, à obrigando a reposição e reconstituição e aplicação de multas.

O SNUC definiu que a APA é uma área em geral extensa, com certo grau de ocupação humana, composta por atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais importantes para a qualidade de vida e o bem-estar humano. Tendo como "objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais" (BRASIL, 2000). Ela pode ser formada por áreas públicas ou privadas e podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada na UC.

Em comparação com as outras categorias a APA apresenta uma série de flexibilidades no que diz respeito a sua gestão e uso:

- ✓ A pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade. Nas áreas de propriedade privada o proprietário tem o direito de regular estes usos;
- ✓ O conselho tem funções indeterminadas, podem ser consultivos ou deliberativos;
- ✓ Juntamente com as Florestas Nacionais, Reservas Extrativistas e Reservas do Desenvolvimento sustentável o SNUC abre exceções para a presença de animais e plantas não autóctones;

- ✓ Tal como as RPPNs, nas APAs não é necessária a autorização para realizar a exploração comercial de produtos subprodutos ou serviços obtidos ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais biológicos cênicos ou culturais ou a exploração de imagem da UC;
- ✓ Se exige o licenciamento de empreendimento de significativo impacto ambiental dentro da UC ou de impacto direto nela;
- ✓ Não se exige zonas de amortecimento;
- Tal como para as RPPNs, não se exige o licenciamento de empreendimento de significativo impacto ambiental através de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), localizados numa faixa de três mil metros a partir do limite da UC;
- ✓ Ainda não possui regulamento específico; e
- ✓ As UCs de proteção integral são as únicas beneficiarias diretas dos recursos provenientes de compensação ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental. Quando uma unidade de Uso Sustentável é diretamente afetada os recursos podem somente custear atividades do plano de manejo, educação ambiental e pesquisas científicas que visem o manejo da área. No entanto, não são as únicas beneficiarias, dividindo os recursos com outras unidades.

Destaca-se que as APAs ainda não possuem regulamento. A Resolução CONAMA nº 10, de 14 de dezembro de 1988 que dispõe sobre a regulamentação das APAs foi revogada. Resolução nº 428, de 2010 que dispõe, basicamente sobre licenciamento ambiental em UCs, e nada disserta de forma específica sobre APAs. Compreende-se com isso que houve uma perda de marco legal para as APAs. A resolução definia, por exemplo, que as APAs deveriam possuir um Zoneamento Ecológico Econômico, atualmente importante instrumento do PNGC II. Entre as exigências dessa Resolução (CONAMA, 1988) temos:

- ✓ As APAs deverão ter zona de vida silvestre nas quais será proibido ou regulado o uso dos sistemas naturais;
- ✓ Não é admitido nas Zonas Uso Agropecuário a utilização de agrotóxicos e outros biocidas que ofereçam riscos sérios na sua utilização, inclusive no que se refere ao seu poder residual;
- ✓ Não são permitidas as atividades de terraplanagem, mineração, dragagem e escavação que venham a causar danos ou degradação do meio ambiente e/ou

perigo para pessoas ou para a biota; nenhum projeto de urbanização poderá ser implantado numa APA, sem a prévia autorização de sua entidade administradora que devia exigir:

- a) adequação com o Zoneamento Ecológico- Econômico da área;
- b) sistema de coleta e tratamento de esgotos;
- c) sistema de vias públicas sempre que possível e curvas de nível e rampas suaves com galerias de águas pluviais;
- d) lotes de tamanho mínimo suficiente para o plantio de árvores em pelo menos 20% da área do terreno;
- e) programação de plantio de áreas verdes com uso de espécies nativas;
- f) traçado de ruas e lotes comercializáveis com respeito à topografia com inclinação inferior a 10%.

Sendo a categoria mais frequente no território brasileiro é preocupante que as APAs não tenham um regulamento próprio, e inclusive tenham perdido a sua norma legal, que, numa análise inicial, parecia ser adequada aos propósitos dessa categoria.

2.4 MÉTODOS DE AVALIAÇÃO E EFETIVIDADE DE GESTÃO

Nesse ponto, faz-se necessário a apresentação da definição do termo *Management Effectiveness Evaluation* (MEE), termo que passou a ser comumente utilizado nas metodologias e relatórios internacionais e que para o português foi traduzido como "Avaliação da Efetividade de Gestão". Avaliação da efetividade de gestão trata de como a área protegida está sendo gerida, principalmente o quanto ela está protegendo e alcançando metas e objetivos. O termo eficácia de gestão reflete três temas principais: (i) questões de delimitação da área, relativas a unidades individuais ou sistemas de áreas protegidas; (ii) adequação e apropriação nos sistemas de gestão e processos de gestão e; (iii) cumprimento dos objetivos da área protegida, incluindo valores de conservação(HOCKINGS *et al.*, 2006).

No III Congresso Mundial de Parques, realizado em Bali, em 1982, foram introduzidas as discussões sobre a necessidade de se fazer uma avaliação na gestão das áreas protegidas, como instrumento para se melhorar a efetividade na conservação da natureza. Dez anos depois, no IV Congresso Mundial de Parques, realizado em Caracas, essa mesma discussão voltou à tona e se definiu como prioridade o desenvolvimento de métodos que pudessem avaliar a efetividade de gestão das áreas protegidas. Para fomentar estas ações foi criado o

Grupo de Trabalho da Comissão Mundial de Áreas Protegidas (WCPA/IUCN) em 1995. O grupo elaborou uma proposta publicada em 2000 de ciclo de gestão e avaliação (figura 3) e, a partir do qual se propôs um quadro de elementos (*Framework* IUCM-WCPA) para se avaliar a efetividade na gestão de unidades de conservação. Essas diretrizes de avaliação lançadas pela IUCN influenciaram de forma determinante a elaboração e aplicação de várias metodologias pelo mundo.

Importância Ameaças Ambiente político CONTEXTO: STATUS E AMEACAS Alcance das ONDE ESTAMOS AGORA? realizações em Desenho e planejamento relação ao objetivado da área protegida Estado atual RESULTADOS **PLANEJAMENTO** QUAIS OS ONDE QUEREMOS IMPACTOS? CHEGAR? AVALIAÇÃO Original Separation of the Sep Recursos humanos, financeiros e institucionais **PRODUTOS** INSUMOS O QUE QUE RECURSOS FIZEMOS? NECESSITAMOS? Eficiência Realizações do manejo PROCESSO. COMO FAZEMOS? Operacionalização do manejo

Figura 3 - Ciclo de gestão e avaliação proposto pela WCPA-IUCN

Fonte: IBAMA, 2007adaptado de Hockings et al., 2006.

Uma segunda edição do quadro IUCN-WCPA (quadro 6) foi lançada em 2006. De acordo com Leverington, *et al.* (2008),o quadro não é, em si, uma metodologia específica para avaliar a eficácia da gestão, mas um quadro de desenvolvimento de sistemas de avaliação e orientação para a prática da avaliação. Ele é baseado na ideia de que a gestão de áreas protegidas segue um processo com seis fases distintas ou elementos(LEVERINGTON, *et al.* 2008).

Quadro 6 – Framework IUCN-WCPA para avaliar a eficácia da gestão de áreas protegidas

	Projeto		Apropriação / A	dequação	Entrega		
Elemento s do ciclo de gestão	Contexto	Planejamento	Entradas	Processo	Saídas	Resultados	
Foco da avaliação	Avaliação da importância, ameaças e políticas ambientais	Avaliação da área protegida projeto e planejamento	Avaliação dos recursos necessários a execução do gerenciamento	Avaliação da forma que gestão é conduzida	Avaliação da Implementação dos programas e ações da gestão; entrega de produtos Serviços		
Critérios avaliados	Significância Valores Ameaças Vulnerabilida de Partes interessadas Contexto nacional	Legislação e política da Área protegida Desenho do sistema de áreas protegidas Desenho da área protegida Gestão Planejamento	disponíveis para a área protegida Recursos	Adequação do processo de gestão e a extensão que eles são estabelecidos ou aceitos ao serem implementados	Os resultados das ações de gestão Serviços e produtos	Impactos: efeitos da gestão em relação aos objetivos	

Fonte: (HOCKINGS et al., 2006)

Dessa forma, destaca-se que o quadro publicado em 2000 pela UICN-WCPA foi consagrado com um "marco de referência para a avaliação da gestão de áreas protegidas" (LEVERINGTON, 2008). Em 2004, na 7ª Conferência das Partes da CDB, os 187 países signatários e um bloco regional se comprometeram em desenvolver metodologias de avaliação e aplicar em 30% de suas áreas protegidas.

Já em 2008, a WCPA-UICN publica o "Estudo Global de Avaliações de Efetividade de Gestão em Áreas Protegidas" e, juntamente com este, lança um relatório complementar com uma visão geral das abordagens e metodologias desenvolvidas pelo mundo.No ano de2010, a segunda edição do Estudo é publicada e, dessa vez, o relatório complementar trata apenas das avaliações de efetividade de áreas protegidas na Europa.

O primeiro Estudo Global registrou mais de 6.300 avaliações de eficácia da gestão em 100 países e 42 métodos diferentes, o que abrangeu somente 6% do total de mais de 100.000 unidades de conservação cadastradas pela WDPA. A segunda edição do estudo registrou mais de 60 metodologias diferentes e com 9.000 avaliações em 140 países.

Observa-seque o Framework UICN-WCPA se estrutura em seis elementos: contexto, planejamento, entradas, processos, saídas e resultados. Comparando com o ciclo de gestão o contexto refere-se ao estado atual da gestão e nesta etapa devem ser identificados as ameaças, a vulnerabilidade e o ambiente político. Já o planejamento refere-se aos objetivos, amparo político-institucional e delimitação da área protegida. As entradas ou insumos são os recursos humanos, financeiros e a infraestrutura da UC. Os processos são as ações, os projetos e os planos que estão sendo elaborados ou implementados para que se atinjam os objetivos da UC. As saídas configuram-se nas ações, nos projetos e nos planos que já foram realizadas para que se atinjam os objetivos da UC. Os resultados, por sua vez, procuram avaliar se algumas ações inerentes a uma boa gestão, como monitoramento, mitigação de danos e planejamento, por exemplo, foram realizadas.

O ICMBio, em parceria com o WWF-Brasil, desenvolveu um ciclo de avaliação 2006-2010 para as unidades de conservação federais.O método utilizado foi uma adaptação do *Rapid Assessment and Prioritization of Protected Area Management*— RAPPAM (ERVIN, 2003).O RAPPAM é baseado no Framework UICN-WCPA. Na adaptação realizada pelo ICMBio apenas o elemento "saídas" foi retirado da metodologia.

O RAPPAM, portanto, é uma metodologia de avaliação da efetividade de gestão que foi desenvolvida pela WWF, entre 1999 e 2002. Ela já foi utilizada em 53 países e em mais de 1.600 áreas protegidas na Europa, Ásia, África, América Latina e Caribe (LEVERINGTON *et al.*, 2010).O método tem como objetivo observar e identificar o grau de ameaças enfrentadas pelo sistema de unidades de um país ou região permitindo uma visão do universo de problemas enfrentados pelas UCs, bem como, as formas como elas estão funcionando e realizando a gestão. O foco converge para a avaliação dessas tendências com o intuito de corrigir e melhor a eficiência na gestão.

PARTE III

Resultados e Discussões

3.1 ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BALEIA FRANCA (APABF)

3.1.1 CARACTERIZAÇÃO

A região da APABF é formada por uma grande diversidade de ambientes, como ilhas, lagoas, enseadas, praias, promontórios, campos de dunas, além de restingas, floresta ombrófila densa e banhados. A UC abriga ainda sítios arqueológicos (sambaquis e oficinas líticas), que testemunham ocupação humana há mais de sete mil anos (ICMBio, 2015).

Dentre os municípios que fazem parte da APABF, Florianópolis é o que apresenta maior densidade populacional com 623 hab/km², seguido de Palhoça com 347 hab/km², Tubarão com 322 hab/km² e Imbituba, com 219 hab/km² (quadro 7) (IBGE, 2010). Deste modo, a área da APABF é composta por municípios com alta densidade demográfica, em comparação com a média da zona costeira - 87 hab/km², o que já é considerado alto, pois representa cinco vezes a média nacional (MMA, 2010). Ainda abriga diversas atividades econômicas como agricultura, aquicultura, silvicultura, pecuária, extração mineral, portuária, turismo, comercial e industrial (IBGE, 2010).

Quadro 7 – População e densidade demográfica nos municípios da APABF

Município	População 2014 (estimativa)	Densidade demográfica (hab/km²)
Florianópolis	461.000	623
Palhoça	154.000	347
Balneário Rincão ⁹	11.824	
Paulo Lopes	7.000	14
Garopaba	20.000	157
Imbituba	42.000	219
Tubarão	102.000	322
Laguna	44.000	116
Jaguaruna	18.000	52

Fonte: Censo IBGE, 2010

⁹ O censo 2010 não apresenta a densidade demográfica do município de Balneário Rincão.

Com sede no município de Imbituba, a APABF conta com uma equipe técnica de sete analistas ambientais, mais o chefe da UC e um funcionário administrativo terceirizado. Entre estes, seis possuem pós-graduação. A gestão da APABF está organizada em torno de quatro macro ações ou projetos: Macro Ação de Elaboração do Plano de Manejo, Macro Ação de Gestão do Conselho, Macro Ação de Gestão dos Mamíferos Marinhos, Macro Ação de Gestão Urbana e Macro Ação de Proteção (fiscalização). Esta organização propõe que cada analista tenha uma responsabilidade maior, mesmo assim permite que todos possam acompanhara demais linhas de atuação. Esta é uma organização interna deliberada pela própria equipe. (Informação verbal)¹⁰

3.1.2 HISTÓRICO

De acordo com as informações da equipe da APABF¹¹, originalmente a proposta de criação da APABF foi elaborada pela Coalizão Internacional da Vida Silvestre/Brasil (IWC), Projeto Baleia Franca, Instituto de Ecoturismo do Brasil e colaboração da MRS-Estudos Ambientais Ltda. O documento foi encaminhado em março de 1999 para o Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e Amazônia Legal. A partir dessa data foram iniciados os trâmites para a criação da UC, que incluiu pareceres técnicos da equipe do Instituto Brasileiro Meio Ambiente (IBAMA) e consulta às prefeituras dos municípios que a UC pretendia abranger. No entanto, o processo demorou mais de 17 meses para tramitar, pois a proposta original não incluía áreas terrestres na UC e contemplava somente 135mil hectares de área marinha. Dessa forma, os técnicos do IBAMA indicaram a necessidade de se incluir as áreas terrestres. Segundo eles a área da APABF está "mapeada como de alta concentração de complexos industriais causadores de fortes impactos, aliados à alta taxa de crescimento populacional e urbano e baixos índices de saneamento ambiental em geral"¹². O parecer menciona ainda que tal conjuntura tem forte influência direta na efetividade da proteção que se quer oferece às baleias francas e outras espécies de cetáceos que ocorrem na área.

Dessa forma, a APABF propiciaria não a simples proibição de atividades humanas, mas o ordenamento adequado dessas atividades. Assim foram incluídas no desenho da UC as áreas terrestres, lagoas costeiras, a região estuarina da Barrada Laguna, a Ponta da Lagoinha

¹⁰ Entrevista concedida por Simão Marrul Filho (analista ambiental da APA da Baleia Franca). Em 03 de fevereiro de 2015 à Laura Dias Prestes.

¹¹ Informações cedidas à autora por e-mail no documento não publicado "Histórico de Criação da APA da Baleia Franca" elaborado pela equipe da APABF.

¹² Idem nota 5

em Florianópolis e o Balneário Rincão. Foram excluídas do projeto original as áreas de superposição com o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, que correspondiam as Ilhas Moleques do Sul, Três Irmãs, Coral e Ilha Siriú. Também não foram incluídas a área portuária de Imbituba e Laguna, compreendendo também as

áreas de fundeadouro, de fundeio de carga e descarga, de inspeção sanitária e de polícia marítima, de despejo, dos canais de acesso e bacias de manobrados portos, bem como exclusão de áreas destinadas a plataformas e navios especiais, navios de guerra e submarinos, navios de reparo ou aguardando atracação e navios com cargas inflamáveis ou explosivas, que serão estabelecidas pela administração do porto, sob coordenação da autoridade marítima e fixadas nas respectivas cartas náuticas. ¹³

Contudo, é válida a indagação "porque a necessidade de uma área de proteção ambiental para a baleia franca no litoral sul de Santa Catarina?" Esta pergunta sugere três respostas. A primeira envolve a necessidade da proteção da baleia franca. Em segundo, a escolha da região e, por último, a categoria em que foi enquadrada a unidade.

Devemos então considerar que a baleia franca austral, na época em que estava sendo analisada a proposta de APA, era a segunda espécie de baleia mais ameaçada de extinção de todo o planeta, e, até final da década de 1970, era considerada extinta. O redescobrimento da espécie se deu em 1981 no litoral de Santa Catarina¹⁴. Esta espécie, que antigamente tinha como sua área de ocorrência até a Baia de Todos os Santos/BA, de acordo com pesquisas do Projeto Baleia Franca, atualmente tem sua maior concentração em águas brasileiras, no litoral centro sul de Santa Catarina. Considerada, portanto, uma área crítica para a sobrevivência desta espécie. Pois ela emigra das águas geladas da Antártida para águas litorâneas de latitudes mais baixas, onde se reproduzem e criam seus filhotes. Portanto, de acordo com os pareceres da equipe do IBAMA, a perturbação pela aproximação malconduzida de embarcações, Jet skis e eventos náuticos ruidosos, principalmente durante a amamentação dos filhotes, podem ter consequências graves no acúmulo energético do filhote, e também aumentando o perigo de colisões com os animais. Dessa maneira, identificou-se a necessidade da criação de uma unidade de conservação nesta região, que além de proteger as baleias de impactos antrópicos é o local onde se pode desenvolver o turismo de observação pela proximidade dos animais à costa. Também se viu a oportunidade de proteger quatro espécies de aves, Larus dominicanus, Sterna hirundinacea, Fregata magnificiens e Sula leucogaster, incluindo espécies migratórias e pelágicas, que habitam as mais de dez ilhas costeiras abarcadas pelas APA e o boto *Tursiops truncatus* que ocorre na barra da Laguna. ¹⁵

¹⁴ Idem nota 5.

¹³ Idem nota 5.

¹⁵ Idem nota 5.

No que se refere à escolha de uma APA como categoria de manejo tem-se os seguintes motivos¹⁶:

- ✓ Harmonizar e ordenar, na parte terrestre, as atividades humanas já consolidadas, em especial as comunidades tradicionais;
- Extensão da área: como é de indicação do SNUC, uma APA deve possuir uma extensa área e foi recomendado que o território abrangido pela APA da Baleia Franca deveria ser suficientemente extenso para atender as recomendações técnicas internacionais para áreas costeiras e marinhas protegidas no sentido de, efetivamente, garantir a proteção de um espaço representativo e capaz de assegurar à espécie-alvo as condições necessárias à sua sobrevivência na área.
- ✓ Integrar a gestão da UC ao contexto de gerenciamento costeiro e garantir o desenvolvimento econômico da área com monitoramento e controle;
- ✓ Promover o turismo de observação das baleias; e
- ✓ Promover a participação das comunidades locais no processo de proteção e gestão.

Deste modo, o Decreto sem número de 14 de setembro de 2000 criou a APA da Baleia Franca com o objetivo de "proteger, em águas brasileiras, a baleia franca austral (*Eubalaena australis*), ordenar o uso racional dos recursos naturais, ordenar a ocupação do solo e das águas, ordenar o uso turístico e recreativo e as atividades de pesquisa, além do tráfego de embarcações e aeronaves" (Brasil, 2000). Para tanto, no decreto foram asseguradas a regulamentação e o ordenamento das seguintes atividades realizadas na área da APABF:

- ✓ Campeonatos náuticos, no período de maio a dezembro, envolvendo o uso de embarcações a motor;
- ✓ Uso de explosivos e a realização de atividades que envolvam prospecção sísmica, no período de maio a dezembro;
- ✓ Extração de areia e material rochoso;
- ✓ Turismo voltado à observação das baleias francas e demais espécies de cetáceos e acesso às ilhas públicas;
- ✓ A implantação ou alteração de estruturas físicas e atividades econômicas na faixa de marinha e no espaço marinho;
- ✓ Projetos de urbanísticos, loteamentos e a expansão daqueles já existentes;
- ✓ Maricultura;

¹⁶ Idem nota 5.

- ✓ A construção de edificações nas ilhas, ressalvadas as destinadas à segurança da navegação;
- ✓ Pesca;
- ✓ Implantação ou execução de qualquer atividade potencialmente degradadora do ambiente:
- ✓ Abertura de vias de circulação e canais; e
- ✓ Drenagem de áreas úmidas.

3.1.3 PLANO DE MANEJO DA APABF

Passadas mais de uma década e meia da sua criação a APABF, ainda não conta com um Plano de Manejo, apesar da imposição legal que prevê a homologação deste documento em até cinco anos a partir da criação da UC. Após cinco anos da criação da UC, sem que o Plano tivesse sido implantado, o Projeto Baleia Franca ingressou com uma ação civil pública para pedir o documento (informação verbal)¹⁷. Em 2006 fez-se um termo de referência baseado no roteiro de parques. Segundo o analista ambiental da APABF Simão Marrul, esse termo de referência foi descartado pela gestão da APABF e a constituição do Conselho Gestor da UC mudou o rumo da elaboração do Plano.

O modelo atual (anexo A) foi resultado de discussões entre o Conselho - formado oficialmente em 2006 - e a gestão da APABF. O modelo que passou a ser seguido pela APABF não foi adotado a partir de nenhum roteiro metodológico oficial. Como o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) não possuía nenhum roteiro direcionado especificamente para APAs e os roteiros metodológicos de planos de manejo estavam em fase de reavaliação, foi dado o aval para que a APABF propusesse um novo roteiro metodológico para planos de manejo específico para APAs. No meio desse processo a diretoria do ICMBio mudou e uma série de ações foram suspensas, incluindo a reedição dos roteiros. No entanto, como a APA já estava em avançado processo de construção de um modelo próprio a proposta foi mantida (informação verbal)¹⁸.

Como já comentamos, o modelo de elaboração do plano de manejo da APABF envolveu o conselho, mediante isso, o modelo prevê uma participação ativa deste nas quatro etapas, conforme anexo A. Na primeira etapa desenvolve-se a caracterização, ou seja,

.

¹⁷ MARRUL, 2015.

¹⁸ MARRUL, 2015.

descreve-se a atual situação do território e quais os desafios de gestão. Segundo Simão Marrul, analista ambiental da APABF, esta etapa já se encontra praticamente pronta. A segunda fase consistiu em uma etapa declaratória, onde se delineará a missão, visão de futuro, objetivos estratégicos e o mapa situacional. A pergunta principal para definição da missão e visão do plano é "o que a sociedade quer para este território nos próximos anos?". E os objetivos estratégicos serão propostos a partir dessa visão de futuro. Na opinião do analista o mapa situacional é um importante elemento em todo o processo de elaboração do plano. Ele consiste num instrumento de como a sociedade vê a situação do território e seus recursos

Um mapa situacional é um mapa como as forças sociais enxergam o território. Diferente da caracterização vinda dos estudos técnicos científicos. Acredita-se que a gestão se dá com base no estado dos recursos do território visto pela ciência, mas também, e principalmente pela dinâmica das forças sociais e econômicas (Simão Marrul Filho, em entrevista concedida a Laura Dias Prestes no dia 03 fev. 2015).

Está previsto que o mapa situacional balizará, junto com a caracterização, a definição das zonas e normas de uso, que é a 3ª etapa da elaboração do plano. O primeiro passo dessa etapa envolverá uma discussão social com os setores (ver anexo A) em oficinas. Nesta oportunidade pretende-se confrontar a visão de futuro com a visão de cada setor e, a partir disso, estes setores proporão as zonas e normas de uso para a APA. O segundo passo consiste na negociação entre as câmaras técnicas do conselho e os setores. Por fim a plenária do conselho formulará a proposta de zoneamento (informação verbal)¹⁹.

Segundo Simão Marrul o modelo elaborado subentende que para uma unidade de conservação da categoria APA implementar as zonas e normas de usos depende dos setores, da união, do estado e dos municípios envolvidos. Sugeriu-se então uma etapa de planejamento, nesta se definirá o que cada um irá fazer para que essas zonas e normas se efetivem. Buscando uma cooperação interinstitucional e inter-setorial para que se consolide o zoneamento.

Os recursos para o plano de manejo provem da compensação ambiental da obra de dragagem do Porto de Imbituba (figura 4). A equipe acredita que o recurso, cerca de 200 mil reais, será suficiente para elaboração do plano. Pois parte de caracterização, a qual costuma ser a mais cara de todas as fases de um plano de manejo, será realizada em parceria com ONGs e universidades, além da própria equipe da UC. Os recursos estão sendo destinados basicamente para as oficinas e os produtos cartográficos (informação verbal)²⁰.

_

¹⁹ MARRUL, 2015.

²⁰ MARRUL, 2015.



Figura 4 – Porto de Imbituba

Fonte: Laura Dias Prestes, 2015

3.1.4 CONSELHO GESTOR DA APABF (CONAPA)

De acordo com o entrevistado a direção da APABF decidiu que antes da elaboração do plano de manejo deveria ser montado o conselho, pois o próprio SNUC indica que o conselho participe da elaboração e aprovação do plano. Mediante isso, em 2003 a equipe da APABF entrou em contado com mais de 200 organizações da região, informando sobre a existência da APABF, da necessidade de um conselho e sua função. As primeiras reuniões serviram para definir como e por quem seria montado o conselho e três anos depois a Portaria nº 48 de 22 de junho de 2006 criou oficialmente o Conselho Consultivo da APABF.

O conselho está dividido em três setores de representação, são eles: setor de usuários dos recursos (aqueles que usam os recursos da APABF, como moradores, pescadores, industriais, comerciantes, universidades privadas); o setor de ONGs ambientalistas; e o setor que representa o poder público. Dessa forma, diferente do que propõe o SNUC (conselho paritário entre poder público e sociedade), a divisão destes setores no conselho é equitativa, e os três setores possuem a mesma quantidade de membros. Inicialmente o conselho possuía 21 membros e seus devidos suplentes. No entanto, na primeira reunião oficial do conselho foi firmado que os suplentes deveriam torna-se titulares e o conselho passou a ter 42 membros com seus respectivos suplentes, dividindo-se equitativamente por setor.

As eleições do conselho são feitas através de um edital a cada dois anos. De acordo com o regimento interno do conselho as organizações devem se inscrever por setor. Conforme o mesmo documento, o conselho se reúne ordinariamente quatro vezes por ano, podendo haver reuniões extraordinárias. O conselho é estruturado da seguinte forma: Grupo de Acompanhamento do Plano de Manejo (formado pelos cinco coordenadores das câmaras técnicas e o comitê executivo); Plenária (órgão máximo); Comitê Executivo (tem a função de fazer a gestão do conselho e é constituído por um representante de cada setor); o Secretário Executivo (escolhido pela plenária entre os integrantes do Comitê Executivo); O Conselho é presidido pelo chefe da APABF e compete a ele presidir a plenária; e as cinco câmaras técnicas.

De acordo com o entrevistado a organização do Conselho não é atrelada a chefia da APA e que este foi um modelo discutido e aprovado pelos conselheiros. No entanto, no início, algumas organizações tiveram um peso maior nas discussões, como a núcleo de Educação Ambiental do IBAMA o núcleo de Meio Ambiente e Desenvolvimento da UFSC, o Conselho Comunitário de Ibiraquera e o fórum da Agenda 21 de Ibiraquera (representa um conjunto de organizações dessa região).

3.2 CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E O PLANO DE MANEJO DA APABF: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS ATAS DO CONAPA

As informações expostas a seguir, sobre o plano de manejo e conflitos socioambientais, foram retiradas unicamente do estudo das 47 atas do Conselho Gestor da APA da Baleia Franca (quadro 8). Com exceção de datas, nomes de lugares e pequenas informações adicionais – que serviram apenas para situar o leitor no tempo e espaço – nenhuma outra fonte foi utilizada para corroborar com os dados. Essa opção se deu, principalmente, para manter de forma fidedigna a discussão e as informações disponíveis aos conselheiros no momento do processo de tomada de decisão. Os textos abaixo também estão o mais próximo possível da linguagem utilizada pelos conselheiros, mantendo expressões e frases sem identificar qual instituição ou representante comentou tal fato. Essa opção se deu pelos seguintes motivos: a) pela dificuldade em referenciar com exatidão as falas; b) porque muitas vezes um representante se pronunciava, mas era notório que ele estava falando em concordância com mais conselheiros; c) o objetivo desse capítulo é realizar um apanhado geral dos principais conflitos abordados pelo conselho, sem dar um juízo de valor para os argumentos, ou como e qual representante ou instituição se posicionou; d) por último, o texto ficaria extremante cansativo. Este também foi um dos motivos pelo qual se optou por dividir de forma arbitraria as discussões em problema, argumentos e encaminhamentos, de modo a compactar os temas, uma vez que a maioria deles foi discutida de forma repetida em diversas reuniões.

Quadro 8 – Atas do Conselho Gestor da APA da Baleia Franca

2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
1ª/	2ª/	7ª/	11ª/	16ª/	20ª/	23ª/	27ª/	33ª/	38ª/	43ª/	
dez	mar	mar	fev	mar	abr	mar	mar	mar	mar	Abr	
	3ª/	8ª/	12ª/	17ª/	21°A/	24ª/	28ª/	34ª/	39ª/	44ª/	
	mai	jul	mai	jul	set	jun	mar	jun	mai	Jun	
	4ª/	9ª/	13ª/	18ª/	21°B/	25ª/	29ª/	35ª/	40 ^a /	45ª/	
	jul	out	jun	jul	set	set	jun	jul	jun	Jul	
	5ª/	10 ^a /	14ª/	19ª/	22ª/	26ª/	30ª/	36ª/	41ª/	46 ^a /	
	ago	dez	ago	nov	nov	nov	ago	set	set	Set	
	6ª/		15ª/				31ª/	37ª/	42ª/	47ª/	
	dez		dez				set	dez	dez	Set	
							32/				
							dez				
Plenárias de Eleição											
Plenárias Extraordinárias											

Fonte: Laura Dias Prestes

Para o melhor entendimento dos processos decisórios, é importante entender como é a estrutura do conselho. O conselho é formado por: Plenária, Presidência, Comitê Executivo, Câmaras Técnicas (CTs) e Grupos de Trabalho (GTs). As Câmaras Técnicas são encarregadas de desenvolver, examinar e relatar à Plenária as matérias de sua competência. Em 2010, o conselho foi reestruturado e as seguintes CTs foram criadas: Conservação da Baleia Franca, Gestão da Biodiversidade, Gestão Territorial, Proteção e Monitoramento, Atividades Econômicas Sustentáveis. Assim, as CTs têm um caráter mais abrangente e permanente dentro do conselho e os GTs são formados a partir das demandas das CTs. Ao longo do período entre 2005 a 2015 muitos GTs e CTs foram formados, extintos e substituídos em razão muitas vezes pela pouca eficiência deles (figura 5).

Problemas listados por pólo GTs Emergenciais Gt Mineração GT Mineração GT RESEX Farol GT GT Barra do GT PEST GT RAM GT Atuneiros Carcinicultura Ibiraquera Sul Camacho de Santa Marta GT IN GT Pesca GT Ampliação GT Especulação Fechamento de do Porto Subaquática Tombamento Imobiliária Enseada GT TOBE GT Plano de GT Ocupação Manejo Urbana Câmara Técnica Pesca Artesanal Câmara Técnica Ordenamento Territorial Câmara Técnica Câmara Técnica de Mineração de Turismo Câmara Técnica âmara Técnica Câmara Técnica âmara Técnica Câmara Técnica Conservação da Baleia Gestão da Proteção e Atividades Econômicas Gestão territorial Biodiversidade Sustentáveis Monitoramento

Figura 5 - Fluxograma de evolução dos GTs e CTs

Fonte: Laura Dias Prestes

3.2.1 PLANO DE MANEJO DA APABF E SEUS INSUCESSOS

A APA da Baleia Franca foi criada no ano 2000, e, embora a legislação estipule um prazo máximo de cinco anos após a criação de UCs para que se tenha o plano de manejo, o mesmo ainda se encontra em fase de elaboração. De acordo com Marrul (2015), o primeiro passo para começar o processo de elaboração desse documento foi a criação do conselho gestor da UC, já que o SNUC prevê que os planos de manejo sejam elaborados de forma compartilhada com a sociedade.

Deste modo, o conselho, legalmente instituído em 2006, passou a discutir o assunto junto com a equipe da APABF logo na segunda reunião do conselho. Analisando as atas até dezembro de 2015, foi possível identificar três momentos do processo de elaboração do plano de manejo, descritos a seguir:

Primeiro momento

O primeiro momento observado começa na segunda reunião do conselho, realizada em março de 2006. O primeiro fato a ser relatado é a decisão judicial contra o IBAMA, movida por uma Ação Civil Pública do IWC-PBF, que impôs um prazo de 30 dias para o IBAMA fornecer informações sobre os recursos financeiros e o plano de trabalho, além da disponibilização de quatro analistas ambientais fiscais para a APABF. O motivo da ACP foi, essencialmente, o descumprimento do Art. 27, parágrafo 3º, que institui que o plano de manejo deve ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação da unidade. Assim, da terceira reunião (2006) até décima sétima (2009) ocorreram:

- ✓ Encaminhamentos dados pelo IBAMA referentes à ACP: prazos e atividades agendadas para elaboração dos termos de referência;
- ✓ Garantia que os recursos financeiros para do PM seriam disponibilizados pelo Prodetur²¹.
- ✓ Elaboração e análise do Termo de Referência (TR) para elaboração do PM pelo IBAMA e Prodetur para posterior publicação do edital de contratação de consultoria;
- ✓ Aguardo da abertura do edital para a contratação de consultoria que realizaria os diagnósticos do plano de manejo.

²¹ Programa Nacional de Desenvolvimento do Turismo – Prodetur Nacional.

Durante este período, preocupados com a morosidade do processo, os conselheiros resolveram criar o Grupo de Trabalho Plano de Manejo para acompanhar o processo junto com a chefia da APABF, numa tentativa de agilizar o processo. Umas das principais discussões sobre o plano de manejo nesse período foi a demora na liberação da verba — que estaria travando o processo — e que o Conselho deveria se mobilizar para que este recurso fosse liberado mais rapidamente. Diversos questionamentos também foram feitos a respeito da real participação no processo de elaboração do plano. Foi discutido, por exemplo, se o plano de manejo já viria formatado e sobre a participação do conselho na elaboração e aprovação do plano. Nesses momentos, a chefia assegurava que os projetos financiados através da Prodetur visam à participação dos conselhos e que o termo de referência para contratação de consultoria estava em fase elaboração e análise.

A décima sétima reunião, em julho de 2009, marcou o fim do primeiro momento do processo de elaboração do PM. Nesta reunião foi informado aos conselheiros que, com a divisão do IBAMA, o recurso para o plano de manejo – garantido através do convênio com Ministério do Turismo via Prodetur – havia sido repassado ao IBAMA²² antes da divisão dessa instituição, e a mesma não poderia mais destinar recursos em UCs, pois o prazo de aplicação do recurso expirou antes de se conseguir adequar o convênio a nova instituição gestora de UCs, o ICMBio.

Segundo momento

O tema plano de manejo só voltou a ser abordado no conselho na vigésima quarta reunião, em junho de 2011, marcando assim o início do segundo momento na demanda pelo PM da APABF. O assunto surgiu com a notícia de que a decisão judicial obrigaria o ICMBio a realizar imediatamente o plano de manejo da APABF, sob pena de multa diária de cinquenta mil reais. Os seguintes pontos foram abordados até a vigésima nova reunião, em junho de 2012:

- ✓ Questionamento do conselho sobre a decisão judicial;
- ✓ Elaboração de uma moção, pelo conselho, à presidência do ICMBio para que se cumpra essa ação judicial;
- ✓ Mesa redonda onde se discutiu o tema;

²² Em 2007 o IBAMA foi dividido entre o IBAMA e ICMBio. Resumidamente a primeira instituição ficou responsável pelos os processo de licenciamento ambiental e a segunda pela gestão das UCs federais.

- ✓ Informe da equipe da APABF confirmando que o MMA foi realmente citado pela justiça, tomando a decisão de fazer o plano de manejo da APABF e destinando ao ICMBIO o valor de 200 mil para a realização do mesmo;
- ✓ Elaboração do termo de referência para contratação dos serviços de consultoria em parceria com APABF e ICMBio;
- ✓ Conclusão do TR e espera para publicação do edital;
- Discussão sobre o papel participativo no processo de elaboração do plano e demonstra preocupação com seu caráter consultivo no sentido de qual seria o espaço real de manobra do conselho para fazer valer suas proposições. A equipe da APABF informou que na parte de diagnóstico estariam previstas cinco oficinas e que não gostaria de fazer um plano de manejo entre a consultoria e a equipe da APABF e que o processo não estava todo planejado;
- ✓ Em reunião extraordinária, discussão da estratégia da participação do CONAPA na elaboração do PM e votação da comissão para acompanhar os trabalhos de consultoria junto com a equipe da APABF e ICMBio.

Durante esse período, a discussão mais presente, quando se abordava o PM, foi o papel do conselho na elaboração dele. Os conselheiros questionavam que o CONAPA é consultivo e não deliberativo e estavam preocupados se o que fosse decidido naquele espaço seria levado em consideração. A chefia garantia que a equipe da APABF tinha como diretriz a gestão compartilhada.

Na vigésima nona reunião, completou a segunda tentativa de elaboração do PM. Duas situações assinalam esse final: a) mudança na origem da verba, pois esta viria agora da compensação ambiental das obras da SC 100 e dragagem do Porto de Imbituba, o que ocasionaria mudança nos valores e nova tramitação, pois a dragagem do Porto foi licenciada pela FATMA e esta deveria repassar o recurso para o nível Federal; a) a equipe da APA informou ao conselho que recebeu um aparecer (171/2012) da Procuradoria Federal Especializada comunicando a impossibilidade de contratação de consultoria para elaboração de diagnósticos do plano de manejo. A equipe relatou que este parecer impactou os processos de contratação pelo ICMBio para todos os PMs e se configura em um impasse institucional, pois o parecer diz que o ICMBio não pode contratar serviços os quais são atribuições dos seus analistas ambientais, como os estudos físicos e bióticos. Diante desta impossibilidade, a equipe da APABF elaborou uma nova proposta para a fase de diagnóstico.

Terceiro momento

O terceiro momento do processo de elaboração do PM pode ser observado já nesta mesma reunião, com a apresentação da nova proposta de preparação do diagnóstico que consiste em três possibilidades para fazer o diagnóstico: a) contratar os estudos socioeconômico-culturais e a base cartográfica; b) fazer termos de reciprocidade com outras instituições com interesses comuns para a elaboração do Plano e; c) uso de estudos realizados por terceiros e doados para a unidade. Essa nova proposta gerou debates entre os conselheiros. O ponto levantado foi de que não existe máquina administrativa para fazer o plano, ou seja, falta de pessoal lotado na APABF. Outro ponto discutido foi a existência de uma determinação judicial de que o plano de manejo deve ser elaborado, gerando inclusive uma multa ao ICMBio, caso a instituição não cumpra a decisão, assim o parecer não caberia a atual situação da APABF. Foi debatido ainda quanto à obrigação da União em fazer o plano, não cabendo à sociedade essa responsabilidade. No entanto, alguns conselheiros simpatizaram com a proposta da equipe da APABF, concluindo que assim o PM seria realizado "à maneira" do conselho e que muitas instituições públicas estariam dispostas ajudar. Acontecimentos:

- ✓ Foi formado um grupo técnico para acompanhar a elaboração da metodologia e um grupo jurídico para acompanhar a ação judicial e sua execução;
- ✓ Foi apresentado pela equipe da APABF o fluxograma da proposta de execução do PM para os conselheiros. Resumidamente a proposta sugere que o diagnóstico socioeconômico fosse contratado e que o físico-biótico fosse realizado através de parcerias, além de sugerir a contratação da fase de planejamento;
- ✓ Suspensão do TR pelo ICMBio para adequação as novas diretrizes de elaboração dos PM:
- ✓ O ICMBio apresentou novas diretrizes para elaboração do PM baseadas no planejamento estratégico: diagnose, concepção, normatização e planejamento;
- ✓ Informou-se aos conselheiros que os documentos do plano de manejo para abertura do processo já estariam em Brasília esperando a ordem de serviço.
- ✓ Foi apresentado o plano de trabalho e cronograma das atividades construído pela equipe de planejamento APABF, GT Conselho e CR9²³: fase de diagnose (caracterização da APABF e mapa básico); fase de concepção (oficina de planejamento com o conselho onde seriam definidos a missão, a visão e os

²³ Coordenação Regional do ICMBio em Florianópolis - CR9

objetivos estratégicos e mapa situacional da APABF); fase de normatização (primeira versão do zoneamento e oficinas setoriais: na fase de planejamento (plano de ação inter e intra-institucional). O plano de trabalho é aprovado por unanimidade:

- ✓ O ICMBio suspendeu a reunião da equipe técnica para construir a metodologia das oficinas de planejamento e convocou a chefia da APABF para uma reunião em Brasília. Essa reunião foi realizada para "afinar internamente as questões metodológicas", e discutir os recursos para o plano de manejo. Nesta ocasião, foi informado a equipe da APABF que não haveria recurso para o PM devido a crise orçamentária do ICMBio. O representante da APABF nessa reunião coloca a questão dos 50 mil de multa diária em função da ACP movida contra o ICMBio caso o PM de manejo não fosse elaborado.
- ✓ Tendo isso em vista, foi sugerida uma adequação dos recursos. Essa adequação nos recursos foi uma espécie de parcelamento, no qual 40% da verba iriam ser repassadas naquele ano (2013) e 60% viriam no ano seguinte. Esse parcelamento atrasou o cronograma proposto pela APABF e as OPPs setoriais (fase de normatização), previstas para 2013, ocorreriam em 2014. Somado a isso, o ICMBio também informou, nessa reunião, que havia dúvidas se a verba do plano de manejo poderia arcar com as despesas de alimentação e hospedagem de terceiros para realização das OPPs, pois esta atividade é vinculada a carreira de analista e foi uma situação parecida que causou o bloqueio do processo através do parecer da Procuradoria Federal Especializada (PFE). Mediante isso, a equipe da APABF consultou a PFE e recebeu uma resposta inconclusiva. Foi enviado outro documento à PFE explicando a situação do PM da APA. Mediante isto, as oficinas estariam suspensas e não existiria a garantia que o ICMBio iria arcar com as despesas dos conselheiros.
- ✓ Neste meio tempo, em função da ACP, a justiça determinou um prazo de seis meses para que o PM seja executado. A equipe também comunicou ao conselho que câmara de compensação da FATMA não aprovou o orçamento inicial para os recursos da dragagem do Porto de Imbituba.

Assim, diante destes problemas, o Comitê Executivo do CONAPA, convocou uma reunião com os coordenadores das câmaras técnicas para discutir estratégias para a crise política que o CONAPA vinha enfrentando. Os seguintes encaminhamentos foram

deliberados: solicitar que os autores da ACP exijam uma ação de execução e peçam cumprimento da decisão judicial; reunião com a promotora que cuidou do caso; envio de carta para o ICMBio; oficina do conselho definindo o que queremos, onde vamos e como vamos e; convite do CONAPA ao presidente do ICMBio para uma plenária extraordinária.

No final de 2013 a reunião de conciliação entre APABF e ICMBio, sobre a aplicação da sentença que obriga o ICMBio a fazer o PM, acabou não acontecendo por falta de agenda e o juiz decidiu que o acordo seria feito extrajudicialmente. Pontos acordados: ratificação formal quanto à metodologia a ser usada acordada com a gestão anterior do ICMBio; prazo final entre de 20 a 24 meses a partir da data de assinatura do TR para elaboração do plano; agilidade na elaboração e assinatura do termo de compromisso com a FATMA e Porto de Imbituba para aplicação dos recursos. Após isto, novos eventos ocorreram:

- ✓ O plano de trabalho do PM foi aprovado e estava na Coordenação de Compensação Ambiental em Brasília;
- ✓ Foi publicada a portaria que designa o Grupo de Trabalho e nesta constava que a supervisão do plano ficará a cargo do ICMBIO em Brasília;
- ✓ O termo de Compensação Ambiental entre FATMA, ICMBIO e o Porto de Imbituba para a execução dos recursos estava sendo elaborado;
- ✓ Um novo cronograma foi divulgado ao conselho: A caracterização ficaria pronta na primeira quinzena de março de 2015. Depois disso seria feita uma contratação para elaboração dos mapas temáticos, na sequência a etapa declaratória (órgão gestores e oficina com o conselho), normatização (OPPs com os setores), zoneamento (OPPs com os setores) e pôr fim a etapa de planejamento (plano interinstitucional);
- ✓ O termo de compromisso teve que ser refeito por conta de mudanças na legislação;
- ✓ Em a junho de 2015 a chefia informou aos conselheiros que a APABF foi contemplada com recursos do Projeto GEF-MAR no valor de 2 milhões e 200 mil para ser executado em um prazo de 5 anos e, deste valor, 300 mil seriam destinados ao plano de manejo;
- ✓ Oficina com a equipe técnica do PM formada pelo ICMBio e GT conselho para a consolidação da metodologia das oficinas de elaboração do Plano de Manejo (OPPs e Setoriais);

✓ O termo de compromisso já estava pronto e foi assinado pelo ICMBio, faltando a assinatura do Porto. Dependendo dessa assinatura as contratações necessárias para as OPPs;

Como é possível observar, o terceiro momento do processo de elaboração do plano de manejo da APABF ainda não acabou. Até dezembro de 2015, data da última ATA pesquisada, as OPPs setoriais, consideradas fundamentais pela equipe da APABF para realizar o zoneamento, não haviam sido realizadas. A divisão nesses três momentos, realizada arbitrariamente, permitiu observar que ocorreram períodos em que o processo de elaboração do plano de manejo da APA consistiu mais em uma "tentativa" do que numa "elaboração" de fato. O diagnóstico, por exemplo, só começou a ser feito em 2012. Associado a isso, observase que o processo regrediu diversas vezes, em função de mudanças no âmbito político e administrativo da instituição gestora e problemas relacionados ao financiamento do projeto. Ou seja, depois de guarenta e sete reuniões e 10 anos de Conselho, o plano de manejo se encontra inacabado por uma série de questões políticas e administrativas que escapam da competência da equipe da APABF. O processo se mostra tão moroso, que nem uma ACP com causa favorável a elaboração do plano - pôde garantir a sua execução. Embora seja comentando diversas vezes nas ATAs que o plano de manejo da APABF foi para o início da fila de elaboração de PMs federias no país, isto é, se não fosse pela ACP movida contra o ICMBio, o documento estaria em último lugar da fila para elaboração.

No que tange o Conselho nesse processo, percebe-se um momento inicial de euforia logo que iniciaram as reuniões, principalmente em função da ACP, quando os conselheiros acreditaram que o PM seria elaborado. No entanto, a elaboração do PM não aconteceu, e outras discussões relacionadas à participação do Conselho no processo de elaboração vieram à baila. A partir do momento que a equipe da APABF anunciou que o termo de referência estava sendo confeccionado, foi possível observar um amadurecimento gradual das discussões relação ao plano de manejo, no qual os conselheiros questionavam a equipe da APABF sobre os aspectos participativos, não só dos conselheiros, mas da comunidade em geral, além de manifestarem a sua preocupação com o caráter consultivo do CONAPA.

A falta do plano de manejo e os diversos obstáculos enfrentados para sua concepção representa um conflito de interesses. De um lado a equipe da APABF e Conselho Gestor e de outro, num primeiro momento, o IBAMA, depois ICMBio e MMA imersos em processos burocráticos e influenciados pela descontinuidade das políticas de gestão. Todos se mostraram incapazes, mesmo sob pena judicial, de conceber um PM – ação que deveria ser trivial a essas

instituições. Em verdade que os insucessos plano de manejo deixam muitas dúvidas: seria o caráter participativo e transgressor da proposta do plano de manejo um empecilho para sua elaboração, no sentido conspiratório da ideia? Talvez a inoperância da instituição tenha sido determinante? Ou simplesmente foi uma combinação de fatores que se opuseram ao processo de forma aleatória? Como no estudo desse trabalho a observação foi unilateral, partindo do ponto de vista do Conselho, não se pode conseguir uma resposta adequada.

No entanto, mais que a falta de regras e normas de uso, a inexistência de um plano de manejo deixa o território de uma unidade de conservação do caráter de APA suscetível aos conflitos. Ao mesmo tempo, a resolução deles só pode ser feita caso a caso, sobrecarregando, não só a equipe da UC, mas também seu conselho gestor.

3.2.2 CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS

3.2.2.1 Construção de Recifes Artificiais Marinhos (RAMs)

Os RAMs foram debatidos entre a terceira e décima segunda reunião:

Problema: Foi publicado um edital para a construção dos RAMs, situação que preocupou a equipe da APABF, pois esta atividade não estava licenciada e não existiria uma legislação própria para regular esta obra. Desta forma, o conflito foi gerado pela falta de licenciamento e pelo lançamento do edital sem considerar a ausência de legislação própria sobre o assunto. O conselho tomou posição favorável à construção dos RAMs desde que sejam feitos estudos prévios para a construção dos mesmos. A equipe da APA enviou uma documentação ao IBAMA sobre o licenciamento da obra. Situação que levou o IBAMA publicar a IN 125²⁴ a qual regulamentou a atividade e quais estudos devem ser realizados antes das colocações das estruturas. Mediante isso o processo de licenciamento foi aberto.

<u>Argumentos contrários</u>: Não se recomenda colocação de RAMs em enseadas prioritárias às baleias; o conflito estaria entre a pesca artesanal e industrial e que se a legislação fosse atendida não precisaria dos RAMs. O IBAMA não deveria assinar, pois é ele quem deveria fazer a fiscalização; riscos de naufrágios que os RAMs podem trazer.

<u>Argumentos a favor</u>: Inibe o arrasto; exclusão efetiva do arrasto e dos barcos industriais; não existência de portaria específica, nem formas de impedir a circulação de

²⁴A IN 125/2006 foi revogada pela IN 22/2009.

barcos industriais o que torna necessário barrar pelo meio das RAMs. Não existe fiscalização 24 horas por dia para impedir a pesca predatória e a pesca artesanal será favorecida.

Encaminhamentos: a) criação do GT para discutir e acompanhar o licenciamento; b) Moção pedindo a realização de estudos necessários ao licenciamento para colocação do RAMs.

3.2.2.2 Ampliação do Porto de Imbituba

A Ampliação do Porto de Imbituba foi discutida na sexta, décima segunda e quadragésima quarta reunião. Porém foi nessa última reunião que o tema foi amplamente debatido sob o ponto de pauta "Impactos da dragagem e outras atividades do de ampliação do Porto". Nessa ocasião o representante da administração do Porto, a chefia da APABF, Unisul e um representante da pesca.

Problema: A associação de pescadores da Praia do Porto chamou a APABF para uma conversa junto com o Porto, o qual fica fora da APABF. A equipe intermediou a conversa, realizou um diagnóstico e constatou que as obras de ampliação do porto estavam a impactando as baleias, assim a APABF solicitou o embargo da obra. Com isso, depois do embargo, o Porto começou a considerar a baleia nos processos do Porto e montou um programa de monitoramento. A administração do Porto diz que as obras de dragagem estão concluídas e que o Porto tem utilizado todos os elementos necessários para fazer o monitoramento adequado.

Preocupações levantadas pelos pescadores e Unisul: A alteração de correntes marinhas; a corrente marinha trouxe lodo para as praias e prejudicou a pesca da tainha; o Porto não ouviu os pescadores, moradores e outros atores e afirmam que os resíduos como o coque do carvão e outras atividades decorrentes da expansão do Porto estão causando sérios impactos à população humana e animais.

<u>Sugestões e encaminhamentos realizados pelo conselho</u>: Criação do GT Porto de Imbituba com o objetivo de sugerir ações para minimizar os impactos do empreendimento; levar as discussões para os setoriais do plano de manejo; aprofundar as discussões sobre os impactos em uma próxima plenária ou oficina. Encaminhamento: levar as discussões para os setoriais do plano de manejo; elaboração uma moção de apoio para que o licenciamento passe para a competência do IBAMA; prever o monitoramento acústico para o empreendimento e protocolo de ações portuárias.

3.2.2.3 Mineração

Mineração nas dunas de Ibiraquera

<u>Problema:</u> Empresa está minerando areia nas dunas de Ibiraquera sem o devido licenciamento e fiscalização. As atividades foram embargadas pelo Ministério Público, porém uma liminar permitiu a continuidade das atividades até a análise do licenciamento.

Argumentos a favor: A presença ou não de dunas é indiferente para as baleias;

Argumentos contra: As dunas interferem no equilíbrio ecológico da região e indiretamente nas baleias; a Lei 10 de 1988 proíbe a mineração em APAs; o empreendimento tem mínima compensação social frente ao impacto ambiental; a mineração é feita em área de preservação permanente; a mineração nessa área seria uma ação deliberada para descaracterizar a área e propiciar o avanço da especulação imobiliária

Encaminhamento: Criação de GT Dunas de Ibiraquera para discutir o assunto e trazer uma posição para a plenária; o GT se posiciona pela cessação da atividade e a favor da recuperação do dano. Elaboração de uma carta de denúncia do CONAPA preocupado com a descaracterização da área, pedindo informações sobre a cassação e a suspensão do embargo e manifestando preocupação de quanto essa atividade pode influenciar na implantação do plano de manejo. O grupo mandou ofícios para a prefeitura de Imbituba, Ministério Público Federal, IBAMA e FATMA.

Abertura da Barra do Camacho

Problema: O caso da abertura da Barra do Camacho inclui a questão da mineração, pois a empresa contratada solicitou autorização para instalar um módulo experimental para extrair conchas calcárias em cinco hectares da Lagoa do Camacho. O problema maior residia no fato que a abertura da Barra do Camacho era realizada pela população há mais de 20 anos, com o fim de desassorear a lagoa e renovação das águas, isto é, consistia em uma necessidade para a população local.Quando a obra passou para a responsabilidade do poder público, a questão da mineração veio anexa a isso.Pelo que se pode entender através da leitura das ATAs a obra foi embargada em 2006 por não possuir EIA/RIMA, mesmo assim uma decisão judicial do Ministério Público liberou a atividade até que os estudos fossem feitos e analisados. Em 2008 os estudos ficaram prontos e APABF foi chamada a se posicionar, ação

que só ocorreu em 2010. No entanto, até essa data o conselho foi palco de diversas discussões em momentos diferentes sobre o caso. Até culminar no parecer final da CT Atividades Econômicas Sustentáveis. A seguir mostram-se as opiniões e encaminhamentos do conselho e depois o relato da reunião que votou do parecer final da APA com a presença da empresa mineradora.

Argumentos contra: Foco deve estar na mineração e não a abertura da barra; manipulação da necessidade de satisfação de uma necessidade da comunidade; separar atividade de mineração da questão da abertura do canal, pois seria favorável a abertura do canal, mas contrário a mineração devido à existência de contaminantes altamente cancerígenos; busca de uma solução que não envolva a mineradora; resolução do CONAMA proíbe dragagem e mineração em APAs que possam causar danos ao meio ambiente as pessoas; a análise do módulo experimental não é localizada e única, pois há um objetivo maior que legitimar os licenciamentos de mineração em outras lagoas costeiras do estado; será que a empresa não podia abrir a barra por abrir, sem minerar?; moluscos e crustáceos foram prejudicados com a dragagem na lagoa; módulo experimental é um pretexto para a expansão da atividade;

Argumentos a favor: comunidades estão sendo prejudicadas com o assoreamento e a poluição da Lagoa; a abertura da Barra do Camacho é importante para a população; foi a melhor solução apresentada para a comunidade local para as dificuldades enfrentadas pelos pescadores artesanais; não existem peixes de interesse econômico no fundo a ser minerado; tal como o Porto a mineração é necessária; o governo será lento em abrir a barra.

<u>Encaminhamentos:</u> Criação do GT Barra do Camacho²⁵; Elaboração pelo conselho de uma proposta alternativa e não concessão da abertura da barra pela mineradora. Os conselheiros foram favoráveis a abertura da Barra do Camacho, mas o que se sugeriu foi a desvinculação desse processo de licenciamento, da mineração de conchas calcárias na região.

Dessa forma, o CT Atividades Econômicas Sustentáveis se posicionou da seguinte forma sobre o processo de mineração de conchas na Lagoa do Camacho: foi constatado pela CT que "vários aspectos técnicos e legais de importância fundamental não foram cumpridos pela empresa, entre eles, exigências previstas na etapa de dragagem; não foram realizados exames eco toxicológicos; o ambiente pretendido é extremamente frágil". Assim, as atividades propostas pela minerado não dava a garantia de que as condições ambientais e os

²⁵ O Grupo de Trabalho Barra do Camacho, que cuidava do assunto, foi extinto e a Câmara Técnica passou a cuidar do caso Atividades Econômicas Sustentáveis.

recursos naturais retornariam a uma condição de equilíbrio e a proposta de mineração não atenderia a vocação maior do ambiente da Lagoa do Camacho que é o uso sustentável dos recursos pesqueiros, ligado as atividades de lazer, turismo e recreação.

<u>Discussão:</u> a empresa mineradora comentou que o CT não considerou os estudos complementares anexados ao processo; que não vão dispor de águas jurisdicionais e que por isso a resolução CONAMA não cabe; que o licenciamento é da FATMA e não do IBAMA. A CT se defendeu dizendo que o licenciamento está a cargo do IBAMA por ordem judicial; a mesma resolução CONAMA foi usada pela própria Empresa e que os impactos de mineração não são apenas na dragagem e sim na retirada; o conselho deve emitir parecer conforme os documentos que lhes chegaram. Decisão da plenária: Aprovado parecer do CT.

3.2.2.4 Pesca

A questão da pesca, como era de se esperar em uma unidade de conservação marinhocosteira, foi um dos temas mais debatidos pelos conselheiros durante os 10 anos de ATAs de conselho analisadas. Uma das principais iniciativas para se começar a debater e levantar propostas sobre o tema foi a Câmara Técnica da Pesca, criada 2008. As câmaras técnicas têm um caráter de discussão mais abrangente do que os grupos de trabalho, os quais normalmente discutem temas pontuais. Assim, como o tema era muito abrangente os conselheiros criaram a CT pesca entendendo que este tema, além de importante estaria presente no decorrer do processo de gestão. Uma das discussões que permeou essa questão foi se a CT da Pesca iria tratar da pesca de modo geral, incluindo dessa forma a industrial ou o objetivo seria apenas a pesa artesanal. Como resolução os conselheiros decidiram que essa CT iria tratar apenas da pesca artesanal. Durante os debates foram levantados alguns temas chaves para a questão da pesca artesanal: sementes de marisco, áreas de exclusão de pesca, acordos de pesca, pesca subaquática, captura de isca viva, RAM, proposta de Resex, resgate da pesca artesanal. Durante o período as principais ações dessa câmara técnica foi o esforço em se montar o acordo de pesca e a partir disso formou-se um grupo de trabalho para construir um plano de capacitação continuada com os pescadores artesanais. O plano incluiria visitas às comunidades, realização de reuniões, oficinas de reflexão. Como meta a capacitação também reativaria a discussão sobre os acordos de pesca e em uma reunião foi elaborado o plano de ordenamento e acordos de pesca. Os envolvidos viam que um dos principais problemas da pesca artesanal era sustentabilidade produtiva dessa atividade.

É interessante observar que um dos embates que envolveram a organização de capacitação foi se os outros setores deveriam participar. Essa demanda foi abordada pela CT da seguinte forma: num primeiro momento somente os pescadores artesanais iriam participar em razão da carência de recursos que os mesmos possuem para ter acesso à informação. No entanto opiniões contrárias vieram a essa postura como: que estar-se-ia subestimando a inteligência dos pescadores; omissão dos atores nos processos de discussão; existe a necessidade de que todos participem para não dizer depois que não sabiam. E outras opiniões a favor: a metodologia da capacitação visa fortalecer o pescador artesanal; a capacitação pretenderia atuar sobre os saberes tradicionais dos pescadores, mas sim sobre a questão política, sem a necessidade de outros setores nessa parte da capacitação. Começaremos com o conflito da pesca subaquática.

Pesca subaquática

O tema surgiu quando uma Instrução Normativa (IN) sobre pesca subaquática regulamentada pelo MMA diminuiu de 500 m para 50 m a distância de ilhas e costões a proibição dessa pesca. A questão foi colocada a partir da solicitação da Câmara dos Vereadores de Imbituba para que o Conselho apoiasse a volta dos 500 m. O conselho montou um GT para discutir o assunto e foi sugerido que a pesca subaquática seja excluída da área da APABF. O texto contra a IN sugeria a retirada dessa norma da APABF até a elaboração do plano de manejo, isto é, proibição no interior da APABF de barcos atuneiros, a retirada de sementes de mexilhão, a pesca subaquática e os barcos de arrasto. O principal argumento foi que os pescadores de linha estariam desistindo da atividade, pois a pesca subaquática estava acabando com os estoques. A recomendação da APABF foi encaminhada para análise na CEPSUL.²⁶

Pesca da tainha

A pesca da tainha foi discutida em três momentos: em 2010 com a discussão sobre a IN 171 que regulamentava a pesca da tainha. Em 2012 com a solicitação do movimento dos pescadores artesanais do litoral centro-sul catarinense sobre a regulamentação dessa atividade

_

²⁶ Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Marinha do Sudeste e Sul, vinculado ao ICMBio.

e, por último, em 2015 com o informe sobre a nova regulamentação da pesca da tainha.

Problema: o problema da sobre exploração surgiu a partir do momento em que os pescadores industriais descobriram que na época de defeso da sardinha, era possível pescar tainha, principalmente pela rentabilidade da ova da tainha. Essa situação gerou um impacto sobre a espécie e essa pesca necessitou ser regulamentada, limitando para 60 embarcações e uma área maior de exclusão de pesca na época de defeso. No entanto, em 2009 os industriais conseguiram aprovar a exceção no número de barcos para o ano em questão. A APABF foi solicitada para se discutir a IN 171 com a CEPSUL. Como consequência dessa parceria ficou decidido que se aguardaria três safras (até 2011) de vigência dessa norma para ter dados suficientes para analisar a eficiência da IN 171. Enquanto isso nenhuma alteração seria realizada antes da safra de 2011 e se cumpriria a permissão de apenas 60 embarcações.

Em 2012 o problema da pesca da tainha voltou a ser discutido no conselho a partir da solicitação do movimento dos pescadores artesanais da região centro-sul do estado, que solicitaram um regramento específico para esta atividade no território da APABF e que no plano de manejo da unidade seja previsto a exclusão da pesca industrial, assim como a frota que atua na captura de isca viva para a prática da pesca oceânica de tunídeos, em todo o território da APABF. Nos debates ficou definido que o conselho acolheria esta sugestão que seria discutida e ampliada.

O MMA, em conjunto com o MPF, montou um grupo técnico de trabalho para discutir a questão da pesca da tainha. O objetivo do grupo era fazer um diagnóstico da espécie e sua vulnerabilidade: Foram levantados que os impactos da pesca artesanal atuam em todas as etapas do ciclo de vida e ambientes onde a espécie ocorre, captura principalmente juvenis e tem técnica pouco seletivas. Já a pesca industrial possui poucas embarcações no cerco de emalhe que dispõe de monitoramento e vários barcos capturam tainha sem autorização. Os representantes do MMA elaboraram um prognóstico para assegurar a sustentabilidade dessa atividade. Na negociação com o setor produtivo, segundo consta na ATA, os presentes se submeteram as pressões do segmento industrial preocupando-se quase que exclusivamente com a garantia de liberação da modalidade emalhe-anilhado. A proposta negociada foi: retirada gradativa da frota de cerco, visando a exclusão desta modalidade em 5 anos até a avaliação dos estoques demonstrassem sustentabilidade de pescaria. E dessa forma ficou acordado que na safra de 2015 a pesca de mar aberto na modalidade de cerco fica proibida entre os dias 1/06 e 31/07. A pesca de emalhe costeiro de superfície entre 15/05 a 31/07. Incluindo as áreas de exclusão de pesca de cerco do litoral do Rio Grande do Sul até o Cabo

de Santa Marta em 10 milhas náuticas e do Cabo de Santa Marta até a divisa do Estado de São Paulo e Rio de Janeiro em 5 milhas náuticas.

Criação da RESEX de Ibiraquera

Problema: A RESEX começou a ser proposta no ano de 2005, no momento em que foi introduzida no conselho como forma de pedir apoio a sua criação ela já estava na fase de consultas públicas. Essa proposta de UC dividiu opinião entre os conselheiros. O primeiro ponto a ser levantado foi a questão dos limites dessa nova unidade. Na proposta inicial todas as lagoas foram incluídas nos limites da unidade incluindo os 33 metros de terreno de marinha que são consideradas áreas públicas, mas que poderia ser rediscutida entre os conselheiros de forma participativa. Alguns conselheiros queriam que a RESEX ficasse delimitada somente a lamina de água, pois, como UC destinada aos pescadores tradicionais o foco deveria ser concentrado no corpo hídrico. Outra questão foi sobre a necessidade de criar uma nova UC dentro da APABF e se o plano de manejo não poderia vir a suprir essa necessidade. Também se discutiu que não seria apropriado ter, em uma área específica de concentração de baleias, uma RESEX destinada a pesca artesanal, assinalando aí um conflito de interesses entre as duas categorias e que seria melhor não incluir a área marinha pertencente à APABF, pois tira a prioridade de conservação de baleias para aquele território. No entanto, os defensores da proposta asseguravam que os 33 metros de marinha são fundamentais para a preservação do meio ambiente e o pescador realizaria a gestão de forma compartilhada com a APABF.

Argumentos a favor: importância de resgatar que resta dos pescadores artesanais; esse novo ordenamento agrega turismo com qualidade à região; a descentralização e a criação de mosaicos contribuem para o empoderamento e resolução dos problemas gerenciais; somatório imprescindível de esforços para a conservação o conhecimento tradicional é fundamental para orientar o ordenamento e a gestão da região.

Argumentos contrários: criação de feudos com estas UCs, uma vez que o estado não tem estrutura para cumprir a lei; preocupação com desapropriação; o principal problema da RESEX seria a presença dos atuneiros ou pescadores de isca viva, os quais não são impedidos de atuar na região por nenhuma legislação brasileira e que sofreriam limitações com a criação da RESEX; somente mais uma UC para não funcionar;

<u>Decisão final:</u> os conselheiros deliberam que seja aprovado o processo de criação da RESEX Ibiraquera.

Criação RESEX Farol de Santa Marta

O debate sobre a RESEX Farol de Santa Marta, a partir de 2006, foi muito parecida com o debate da RESEX de Ibiraquera. O grupo que pensou a proposta também objetivava destinar uma área para a pesca artesanal e demarcar o território de populações tradicionais através de uma UC mais restritiva. A questão sobre a incapacidade do poder público em manter a gestão de mais uma UC foi levantada novamente, bem como o perigo de descaracterizar o território da APABF devido à inclusão da porção marinha e lagoas costeiras pertencentes à mesma. O debate ficou entre os que não queriam que as lagoas fossem englobadas na RESEX e os que acreditavam que a criação de mosaicos era uma ótima forma de ordenamento do território. O encaminhamento tomado foi de apoio do conselho a RESEX incluindo a porção marinha e as lagoas da região. Em 2008 o processo aguardava parecer dos órgãos ambientais para que o decreto fosse encaminhado a Casa Civil.

A abertura da Barra da Lagoa de Ibiraquera

A abertura da barra da lagoa de Ibiraquera não foi uma pauta debatida dentro do conselho. Foi uma ação que a equipe da APABF planejou o procedimento de abertura do canal em função de uma solicitação da Prefeitura Municipal de Imbituba através de um grupo interinstitucional. No entanto depois do procedimento pronto a Equipe da APABF informou aos conselheiros sobre essa ação. Dessa forma, mesmo que ele não tenha surgido a partir do conselho coloca-se aqui algumas questões sobre o conflito que culminou em uma ação de gestão da equipe da APABF.

A abertura desse canal historicamente vinha sendo feito pela comunidade de pescadores artesanais, através de conhecimento local, a expansão urbana e acarretou uma mudança no ciclo do sistema lagunar. Assim, nos últimos anos a prefeitura de Imbituba estava realizando a abertura do canal por solicitação dos pescadores, veranistas e pousadeiros entre outros que divergiam na melhor época de realizar a abertura. Assim, a prefeitura, começou a consultar a equipe da APABF para realizar essa atividade. A equipe da UC montou um grupo de trabalho integrando outras instituições e setores da sociedade para construir o procedimento de abertura de canal de forma participativa e formulou-se uma recomendação levando em conta os seguintes critérios: volume de água, presença de cardumes e/ ou larvas de quadra mar. A recomendação foi aprovada pelos conselheiros.

3.2.2.5 Carninicultura

A carcinicultura foi tratada através do GT carninicultura de 2006 a 2010. O GT partiu de um estudo de caso de uma fazendo em Ibiraquera para propor soluções ao conselho. Nesse caso em específico o IBAMA havia liberado as atividades e a comunidade estava se mostrando contra. Em uma vistoria realizada pelo GT foi constatado que os tanques da fazenda estavam contaminando a água da lagoa, descumprindo uma exigência do ministério público. Os debates ficaram em torno do pouco benefício social frente ao impacto ambiental que essa atividade gera e que os pescadores e sociedade civil do local estariam sendo prejudicados. O GT sugeriu que, ou seja, realizado o fechamento da fazenda, ou se faça um acordo entre a comunidade local e o empreendedor. As posições dos conselheiros ficaram entre realizar um estudo mais abrange para não sacrificar todos por conta de uma fazenda em específico; que os resíduos que saem da lagoa estão dentro dos parâmetros exigidos pelo CONAMA e; que a lagoa apodreceu e deve-se levar em conta a luta e organização da comunidade. Dessa forma, foram solicitadas mais informações da FATMA e do empreendedor. Após isto, o GT apresentou uma proposta e encaminhou ao MPF denunciando os pontos do EIA não cumpridos pelo empreendedor. A proposta foi aprovada pelo conselho. Mais tarde, a proposta do GT subsidiou o parecer do IBAMA em relação à mesma fazenda.

3.2.2.6 Ocupação urbana

O CONAPA trata das discussões sobre ocupação urbana, de forma geral como especulação imobiliária. O conselho, subentendo como um problema crônico no território da APABF, montou um GT Especulação Imobiliária na terceira plenária do CONAPA em 2006, mesmo sem ter um caso de conflito pontual sobre o mesmo. O GT foi mais tarde transformado em GT Ocupação Urbana em 2007 e em 2008 foi transformado em uma câmara técnica. Em 2010 o conselho se reestruturou e todos os GTs e CT técnicas foram reavaliados e se propôs a criação de cinco câmaras técnicas, incluindo a de Gestão Territorial que passou a se ocupar dos casos de conflitos da ocupação urbana. Não demorou muito para uma série de casos de conflitos fossem introduzidos nos debates das plenárias. Os mais importantes, do ponto de vista das discussões realizadas no CONAPA, foram: o caso da poluição do Aquífero Cabo de Santa Marta; Pavimentação da SC 100; Criação do Monumento Natural Praia dos

Naufragados; Reserva Biológica do Pântano do Sul e; os Loteamentos Ecovitta, Banhado da Palhocinha e Rosa Norte.

O caso do Aquífero do Cabo de Santa Marta

Em 2014 o Movimento Natural e Cultural de Laguna apresentou uma proposta de delimitação de zona intangível de Proteção de Manancial da região do Cabo de Santa Marta e da Zona de Proteção da Vida Silvestre da Praia do Gravatá conforme estudo realizado por uma empresa de consultoria. Nessa proposta, que seria posteriormente encaminha para poder Público Municipal de Laguna, recomenda-se que seja suspensa a emissão de autorizações e licenças ambientais no território da APABF pertencente ao município de Laguna enquanto esteja sendo elaborado o plano de manejo. O objetivo era proteger o manancial de água do aquífero de Santa Marta. O conselho aceitou a proposta, mas alterou a zona intangível, para zona de proteção de manancial. Mais tarde foi informado aos conselheiros que os estudos do aquífero seriam solicitados através da obra de pavimentação da SC 100 como forma de compensação ambiental. Pois a rodovia atravessava o território da APABF. Até junho de 2015 a verba para esses estudos não haviam chegado e com o novo Projeto financiador do APABF, o GEF-Mar, a equipe estava elaborando um novo plano de trabalho para se adequar à nova fonte pagadora.

Pavimentação da SC 100

A parir de 2006 a pavimentação da SC 100 passou a ser discutida no conselho, pois a APABF deveria realizar um parecer sobre o EIA da obra. O GT Ocupação Urbana analisou o documento. Conforme esse GT, o parecer, que ficou pronto em 2009, foi elaborado com base em uma IN que está sofrendo alteração, mediante isso o ICMBio devolveu o parecer a APABF para a devida adaptação.

No mesmo ano foi elaborado um novo parecer, o qual sugeriu alguns questionamentos: dúvidas da comunidade local quando o material a ser utilizado na pavimentação; sobre a possibilidade de criação de novas UCs com o objetivo de minimizar a ocupação de ecossistemas locais; sobre possíveis desapropriações; sobre soluções para minimizar os impactos ambientais relacionados com a questão da conectividade entre ambientes naturais.

Nos debates sobre a aprovação do parecer foram argumentados os seguintes pontos: as desapropriações serão mínimas; benefícios de uma terceira alternativa de pavimentação como o concreto armado com mais viabilidade econômica; outro conselheiro defende que o asfalto é o mais utilizado e é uma forma de minimizar o impacto causado pelo resíduo do petróleo; seja apenas feito uma análise das alternativas pelo empreendedor ao invés de pedir mais estudos para não atrasar a obra; alterar o tipo de material de uma obra pode inviabilizá-la. Decisões: trocar o termo UC por áreas prioritárias para a conservação em decorrência do medo que as pessoas têm de UCs; incluir a opção concreto armado e asfalto ecológico entre as opções de pavimentação; o item sobre desapropriação permanece; inclusão de item questionando o fato de que a estrada se encontra em implantação e a mesma está com a LAP vencida; inclusão do item que solicita providências quanto a necessidade de licença do IPHAN para o trecho em questão. Decidiu-se também realizar seminários nos municípios com as instituições conselheiras para capacitação dos conselheiros.

Proposta de criação do Monumento Natural Praia dos Naufragados

A Associação de Moradores da Praia de Naufragados (AMOPRAN) trouxe ao conselho uma proposta de criação da UC Monumento Natural Paria dos Naufragados. No contexto da proposta estava a vontade dos moradores em deixar de fazer parte do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, o qual, antes da sua desafetação, em 2009, abrangia essa praia. A associação explica que a área esta sendo alvo de uso e ocupações, mas que a população permaneça lá, pois o Parque não permite sua presença e pede que o conselho apóie a ideia, pois eles não queriam ficar submissos a FATMA. Os debates, nesse momento, ficaram conflitantes, porque alguns conselheiros não concordavam com o processo de desafetação do Parque e sugeriam uma moção de denúncia ao MP sobre esse caso. A AMOPRAN foi contra a moção, pois o que eles estavam propondo era justamente o contrário. O assunto, assim, passou a ser discutido na CT de Ordenamento Territorial. Mais tarde, em 2009, os conselheiros decidiram por apoiar a proposta da AMOPRAM, desde que o documento não trate do processo de desafetação, pois seria contraditório um conselho de APA aprovar uma desafetação.

Loteamento Ecovitta

Em 2015 a equipe da APABF submeteu o parecer da mesma sobre o EIA-RIMA do Condomínio Ecovitta Resort em Balneário Rincão. O parecer concluiu existe viabilidade legal e ambiental, pois o empreendimento se adequou a normas urbanísticas e ambientais por solicitação da APABF, como: afastamento do empreendimento em 300 metros a partir da linha de preamar máxima para proteger a vegetação de restinga; retirada da área do projeto cursos d'água, lagoas e nascente; não existência de dunas dentro do terreno do projeto; não ocorrência de vegetação protegida pela Lei da Mata Atlântica; não comprometimento das espécies de fauna ameaçadas de extinção que ocorrem na área.

Argumentos a favor: possibilidade de estabelecimento de um exemplo de ocupação sustentável dentro da APABF; não foram verificadas alterações significativas depois da primeira intervenção; a UFGRS fez estudos durante cinco anos para afirmar que os depósitos internos de areia não eram dunas e que os depósitos de água não eram lagoas; que esta era uma oportunidade para corrigir os erros do passado, que a casa de muitos conselheiros não tinha tratamento de esgoto e uma casa dentro desse empreendimento impacta menos; a APABF é uma UC de uso sustentável e não teria como o conselho ir contra empreendimentos que são exemplo de sustentabilidade; esse empreendimento estaria sendo debatido há muito tempo, e essa é a melhor proposta que tiveram; a APABF não possui instrumentos que proíbem esse tipo de ocupação; embora o conselho deseje uma menor ocupação não é possível proibi-las, pois se fosse parque onde iríamos morar? O que o conselho não pode é aceitar a ocupação sem regras.

Argumentos contrários: O estudo não levou em consideração a intervenção feita antes do embargo; a nota técnica apresenta uma contradição em relação à área de preservação permanente quando fala sobre "depósitos eólicos na produzidos pelo vento", mas vento é eólico; os piezômetros não são representativos para o ecossistema; não foi apresentada alternativa para o empreendimento; preocupação com a localização da estação de tratamento de esgoto e da qualidade ambiental da drenagem; a APABF não deve ser palco para esse tipo de empreendimento; a APABF deveria ser uma zona de amortecimento e melhorar a qualidade de vida dos moradores; o território vai ficar mais fragmentado, com mais população

<u>Decisão</u>: O conselho aprova o parecer com as recomendações de estudos sobre os questionamentos levantados nos debates para que sejam avaliados nas próximas etapas do licenciamento.

Loteamento no Banhado da Palhocinha

Em 2009 a obra teve sua licença ambiental suspensa e foram exigidos estudos complementares. O caso foi trazido ao conselho para que este elabore uma moção de proteção ao Banhado da Palhocinha, pois se argumentou que a região tem papel importante no abastecimento de água no município de Garopaba e outras obras no mesmo local já foram anteriormente embargadas e o IBAMA considerou a área como área de preservação permanente. Dois argumentos permearam a discussão, de que o CONAPA estava atuando como amador e a moção não caberia mais já que o caso estava em juízo, por outro lado argumentou-se que o conselho não pode ficar assistindo o desfecho e a moção seria uma forma de intervir no processo. A moção foi aprovada. Em 2010 o licenciamento da obra foi suspenso e ocorreu um acordo entre empresários e a Prefeitura para diminuir a área do loteamento.

Loteamento Rosa Norte

Em 2013 foi submetida ao conselho a apreciação do EIA-RIMA do Loteamento Rosa Norte. O Parecer ficou a cargo da CT Gestão Territorial e concluiu que: o licenciamento original é irregular e para o licenciamento poder ter continuidade a empresa deverá: adequar o EIA quanto as normas legais vigentes; o projeto precisaria ser reavaliado principalmente referente as restrições em área de preservação permanente e; apresentação de novo inventário florestal. O parecer foi aprovado.

Complexo Eólico de Laguna

A APABF recebeu da FATMA o EIA-RIMA do Complexo Eólico de Laguna no ano de 2014 para que fosse realizada a análise e manifestação da UC. O parecer, então, foi apresentado e debatido pelo conselho. No parecer à equipe encontrou 36 lacunas no projeto, entre elas: o empreendimento não apresentou um cuidado necessário mínimo em relação a estarmos numa área de preservação da baleia franca; falta de estudos e incertezas em relação a possíveis impactos as baleias e também aos botos, pássaros e outros animais. O conselho debateu que se deveriam realizar mais estudos para que o conselho tenha uma posição final mais embasada. E que sejam atendidas as condicionantes propostas no parecer. Outros

posicionamentos inferiam que aprovar um empreendimento assim seria dar um "cheque em branco". O conselho decidiu aprovar o parecer com a Nota Técnica de sugestões de aprimoramento.

3.2.2.7 Turismo de observação de baleias

O turismo de observação de baleias está dividido em terrestre (TOBTER) e o Embarcado (TOBE). Sem dúvida nenhuma, o TOBE foi à questão que mais levantou polêmica no conselho. O assunto foi discutido em praticamente todos os anos entre 2006 a 2015 o qual começou através da discussão sobre a IN de fechamento de enseada para o turismo embarcado, culminando em uma reunião extraordinária em 2014.

TOBE e a Instrução Normativa de Fechamento de Enseada

A IN nº 102/06, do IBAMA estabeleceu restrições as atividades náuticas na APABF durante os meses de junho a novembro, proibindo atividades náuticas por embarcações motorizadas. Afetando a Praia da Vila, a Praia d'Água, a Praia do Luz, a Praia da Gamboa, a Praia do Silveira e a Praia de Garopaba, localizadas ente os municípios de Imbituba e Garopaba/SC. Com isto montou-se o GT IN Fechamento de Enseada para discutir o assunto e oficializar uma posição do conselho. O GT se posicionou pela suspensão da IN sugerindo estudos e elaboração de uma nova minuta pelo conselho, capaz de contemplar os aspectos deixados fora do texto. Este posicionamento gerou muitos debates, pois para aqueles que defendiam a IN foi argumentado que: não existia nenhum regramento e passaria mais um ano sem; o TOBE é uma atividade importante, mas que deve ter ordenamento; que existe a necessidade de existência de áreas de refúgio para as baleias e a IN é adequada ao desenho da área e foi feita em conjunto com a Comissão Internacional Baleeira; é uma medida precatória e fundamentada em recomendações internacionais; a IN não fere os objetivos da APABF; possibilidade de diminuição de conflitos futuros entre TOBE, comunidades locais e ambientalistas. Contudo, parte dos conselheiros acreditavam que: a IN prejudicava os campeonatos de surf; foi elaborada de forma antidemocrática; não levou em consideração o GERCO; não houve envolvimento social e; não distribuiu bem as áreas marinhas. O GT se defendeu afirmando que o objetivo do grupo era apresentar as diversas visões para questionar a escolha das enseadas de refúgio. A decisão da plenária foi votar a favor da IN 1002/2006. Dessa forma, mediante tantas posições diferentes foi proposto que o GT continuasse o trabalho, agora como GT TOBE para fazer um trabalho mais amplo de monitoramento da IN e do TOBE.

TOBE e Ação Civil Pública da Sea Shepherd

Primeiro vamos relatar a forma como, até aquele momento, a equipe da APABF conduzia o monitoramento do TOBE: cadastro por temporada das empresas de turismo embarcado, assinatura do termo de compromisso, planilha de registro de avistagens e cooperação com Projeto Baleia Franca que realiza a capacitação das operadoras. Em 2009 um conselheiro havia informado ao conselho que foram feitas denúncias sobre a aproximação irregular das embarcações de TOBE a grupos de baleias, naquela oportunidade a chefia da APA explicou esta atividade é considerada não letal e por isso é permitida, que as operadoras fizeram curso de capacitação e devem cumprir as normas acordadas. Em 2012 uma entidade conselheira moveu uma ACP, com base em relatos de molestamento intencional de cetáceos, solicitando ao ICMBio que cumpra as medidas de proteção de cetáceos previstas da legislação, suspenda a atividade e que intime a APABF a comprovar o cumprimento da Portaria nº 117/96 do IBAMA. Dessa forma, a conselheira entendia que a APABF não estava cumprindo com a legislação (Instituto *Sea Shepherd* Brasil, 2012) já que não havia formulado regras claras sobre essa atividade, pois no caso de TOBE em UCs, é a unidade que deve determinar as regras sobre cadastramento de embarcações, número de embarcações, etc;

A equipe da APABF se defendeu afirmando que a IN 102/2006 estabelece restrições as atividades náuticas dentro da APABF e vem controlando a atividade desde 2005, mesmo assim a Procuradoria Federal Especializada resolveu suspender a atividade. O conselho propôs que o assunto fosse mais debatido, mas a equipe da APABF informou que estava de "mãos amarradas", pois como réu no processo, Advocacia Geral da União orientou que a Chefia da APABF só se manifestasse nos autos do processo. Desse modo, num primeiro momento, a atividade ficou suspensa até que se faça um EIA ou a APABF formule alguma normativa para esta atividade.

Em 2009 depois de uma insistência bastante grande dos conselheiros e pela falta de resolução do conflito foi realizada uma plenária extraordinária para nivelar as informações sobre o TOBE entre novos e antigos conselheiros. Na mesa de discussões participaram o

Instituto Baleia Franca (IBF), a ONG AMA, representante da equipe da APABF, CT Conservação de Baleias, Instituto Sea Shepherd e Procuradoria Federal Especializada.

O IBF defendeu a atividade, relatando que o TOBE é realizado em 119 países, com 3 milhões de turistas e em nenhum deles há registro de declínio de população de baleias francas, não há comprovação científica de que esta atividade mude o comportamento das baleias; em nenhum lugar do mundo o TOBE foi proibido; na APABF as normas da capitania são regiamente obedecidas. A ONG AMA defendeu que o TOBE na APABF ainda não era sustentável e que as embarcações estavam descumprindo as regras, além disso, estudo realizado em 2012 concluiu que os pescadores têm pouca ou nenhuma participação na atividade e não se beneficiam economicamente da presença dos turistas. A APABF informou que tem monitorado desde 2005 esta atividade com o objetivo de realizar a gestão e o manejo desta adequado desse turismo. O CT Conservação da Baleia realizou um levantamento de como as o TOBE é regulamentado em outros países, pois no Brasil nenhuma norma regulamenta essa atividade apenas que, de forma geral, a distância mínima entre barco e baleias é de 100 metros; o motor só deve ser religado afastando-se em 50 m do animal e que na APABF existem seis as áreas de refúgio onde o TOBE não pode ocorrer. O Instituto Sea Shepherd mostrou fotos de irregularidades e relatou fatos que motivaram a ACP. Informou que chegou a comunicar a APABF. Informou também que, como o ICMBio não ter normas para essa atividade, elas serão propostas no PM e que o promotor entendeu que não existem regras suficientes e o TOBE estaria suspenso até que sejam feitos mais estudos. Por fim, a Procuradoria Federal Especializada do ICMBIO afirmou que a atividade é sustentável, mas que existe a necessidade mais estudos.

Argumentos contra: um estudo mostrou que apenas dois empresários eram beneficiados pela atividade; nunca houve acidentes, mas precisaria esperar acontecer até que medidas eficazes fossem tomadas; a APABF não cumpre a legislação, pois não informa a rota das embarcações e não possui plano de manejo; as baleias não sobem mais para o sudeste porque lá o trânsito de embarcações é intenso; o turismo por terra seria uma solução.

Argumentos a favor: é uma atividade econômica importante; se elas fossem molestadas não voltariam, e está acontecendo justamente o contrário; o TOBE estava sendo feito de acordo com a legislação vigente.

Após essa parte, alguns conselheiros entraram, no mérito da ACP. Alguns conselheiros acharam a atitude da conselheira, que entrou coma ação, intolerante e que existia uma dificuldade de gerir um território da APABF e a judicialização não seria o melhor caminho. A

Sea Shepherd se defendeu dizendo que é uma instituição ativista e não de pesquisa e o que chamou a atenção para o problema e o mesmo foi negligenciado pela APABF. O posicionamento da mesma foi defensivo durante o processo e por vezes o conselho não tem atuação compatível com a sua responsabilidade. Colocou-se a questão de possibilidade de acordo entre as partes. A Sea Shepherd afirmou que não existe possibilidade de conciliação, pois os estudos mostram que não há viabilidade para esta atividade. Ficou resolvido que a CT Conservação da Baleia iria fazer mais pesquisas para embasar um posicionamento conselho sobre o TOBE.

3.2.3 O CONAPA E A GESTÃO PARTICIPATIVA

Uma pesquisa realizada por Macedo em 2009 levantou que um dos principais problemas dos conselhos de APAs Federais é a pouca atuação e efetividade das Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho e que, de acordo com os gestores, a baixa efetividade destes espaços é o principal ponto negativo dos conselhos existentes. O caso da APABF não é diferente, percebe-se que os grupos de trabalho não se mostraram efetivos e com poucos resultados foram substituídos ou extintos. Desse modo, existe uma falta de comprometimento do conselho com os grupos de trabalho e muitos assuntos deixam de ser debatidos a fundo pelo pouco caráter propositivo deles. No entanto, também se nota que a APABF, em parceria com próprio conselho, foi reestruturando esses espaços de discussão extra plenária e amadurecendo sua estrutura de conselho. Desde 2012, as novas Câmaras Técnicas, com propósitos mais bem definidos do que as anteriores, têm funcionado de forma mais eficiente. Sua função é discutir a fundo as questões levantadas durante as plenárias e trazer sugestões para que sejam debatidas entre todos os conselheiros, incluindo os pareceres que a APABF precisa se posicionar. Mesmo assim, ao longo desses 10 anos de conselho, não foram todos os GTs que se mostraram ineficientes. O GT carcinicultura foi dos que mostrou resultados e subsidiou o parecer do IBAMA em relação fazenda usada como estudo de caso. Dessa forma, apesar do processo lento de maturação desses espaços, os GTs e CTs associados à capacitação continuada, contribuem para o empoderamento do conselho na medida em que, além de se caracterizarem com um espaço informativo, descobrem pouco a pouco que as sugestões formuladas ali podem contribuir para a negociação dos conflitos. Por sua vez, os temas das capacitações continuadas são, normalmente, sugeridos e organizados pelas próprias instituições conselheiras.

Excetuando os poucos casos em que ações de gestão foram realizadas sem a participação do conselho, como é o caso do Protocolo de Encalhes e Emalhes de Baleias²⁷ e o Protocolo de Sustentabilidade do caso do Loteamento na Barra da Ibiraquera, toda e qualquer decisão passa pelo conselho da unidade. Esse é uma característica bastante interessante da gestão da APABF, pois, por vezes, até se confunde o processo de gestão realizado individualmente pela equipe da APABF e as atribuições dos conselheiros. Contudo, procedimento deixa o processo de gestão, embora participativo, extremamente lento. No caso dos pareceres, por exemplo, eles são elaborados por dentro das CTs e depois de prontos aguardam a próxima plenária para votação. Em casos mais urgentes são realizadas reuniões extraordinárias específicas para consultar o conselho sobre algum parecer. Esse sistema tem um lado positivo e negativo. Além, da lentidão em tomar uma decisão final, um aspecto negativo é a sobrecarga de responsabilidades que um conselheiro do CONAPA possui. Por outro lado, o processo se torna participativo, ou seja, os conselheiros são efetivamente incluídos no processo de gestão.

Como vimos, somado ao fato de que quase todas as questões a serem resolvidas passam pela análise do conselho, existe a quantidade enorme de casos que a APABF tem que lidar. Aqui foram listados os conflitos mais recorrentes, contudo, essa quantidade é muito maior se fossem analisados casos isolados. Percebe-se que o território da APABF é extremamente dinâmico do ponto de vista do uso do solo e existe uma imbricação entre eles, a qual gera essa diversidade de conflitos que a APABF vem enfrentando. Como se pode perceber a resolução está sendo feita de forma pontual, pela falta, fundamentalmente do Plano de Manejo da Unidade.

Avalia-se que o conselho, de acordo com os processos decisórios descritos acima, na hora de tomada de decisão considera, sobretudo, a parte ambiental. Embora nem todas as decisões sejam tomadas a favor disso, pela falta de restrição que a categoria de UC apresenta, cabe mais ao conselho deliberar sobre se a atividade está sendo realizada com parâmetros ambientais adequados ou não. Têm-se alguns casos emblemáticos, como o Complexo Eólico de Laguna, a pavimentação da SC 100 e o Loteamento Ecovitta, os quais foram aprovados pela impossibilidade de justificar uma negativa, isto é, ainda que não infringisse norma ambiental alguma, o conselho não se sentiu confortável em apoiar os projetos. Aqui se

²⁷O Protocolo de Encalhes e Emalhes elaborado pela equipe da APA formado pela APA da Baleia Franca/ICMBio, Projeto Baleia Franca, Associação R3 Animal, Universidade do Estado de Santa Catarina/UDESC, Museu de Zoologia Professora Morgana Cirimbelli Gaidzinski da UNESC, Corpo de Bombeiros, Capitania dos Portos e Policia Militar Ambiental os quais trabalham em parceria para conduzir esses episódios

encontra outra questão interessante referente ao conselho: confusões sobre as possibilidades de uma APA como instrumento de ordenação do território. Muitos dos conselheiros, principalmente no que se refere à ocupação urbana ou, usando a expressão que é frequente entre eles, a especulação imobiliária, acreditam ou gostariam que a APABF inibisse esse tipo de atividade. O caso da pesca artesanal também exemplifica essa questão. Esse grupo, da forma como é representado no conselho, espera que a unidade de conservação possa, de alguma forma, inibir a pesca industrial no território da APABF. Dessa forma, nos casos analisados aqui, pode-se observar um bom nível de comprometimento do conselho com as questões ambientais. Muitas vezes até de forma demasiada almejando regras não adequadas a essa categoria de UC.

Analisa-se que o caráter lento do processo de gestão participativa seja intrínseco a ele. Nessa perspectiva se faz necessário um amadurecimento não só do seu funcionamento, mas do próprio amadurecimento de consciência dos envolvidos. Em contrapartida o processo participativo acaba por não andar na mesma velocidade que as dinâmicas das atividades desenvolvidas no território. Isso pode prejudica de forma determinante o processo de gestão. Pois, ao mesmo tempo em que as questões estão tramitando da APABF via conselho, as pressões de uso estão se desenvolvendo ininterruptamente sobre o território. Outra característica é a quantidade excessiva de judicialização de processo. Pelo menos, mais da metade dos casos analisados sofreu algum tipo de judicialização, ou em forma de embargo ou em forma de ACP, como é a questão do TOBE, mineração nas dunas de Ibiraquera, abertura da Barra do Camacho, etc.

Outra particularidade da APABF é que ela se tornou, de certa forma, instrumento de apoio na gestão ambiental a outras instituições que consultam a APABF, mesmo sem a área em questão fazer parte da UC. Ampliação do Porto de Imbituba é um exemplo disso, quando a administração do Porto montou um programa de monitoramento com apoio da APABF, mesmo o Porto não estando dentro de dos limites da UC. Outros exemplos são os apoios solicitados a APABF pelos movimentos de criação de UCs, como a RESEX de Ibiraquera e Monumento Natural da Praia de Naufragados, entre outros descritos acima.

Embora o conselho enfrente problemas ele pode ser caracterizado como um catalisador de um processo participativo. Segundo Vieira *et al.* (2009) a APA da Baleia Franca assumiu um papel determinante nesse processo de empoderamento das comunidades locais na gestão dos recursos de uso comum. A chefia da APABF mostrou-se indiscutivelmente aberta ao processo participativo de gestão do território, visto que como

falamos acima, todos os processos são debatidos no conselho e passam pela aprovação do mesmo, isto é, apesar de legalmente o conselho ser consultivo, a equipe gestora tem conseguido legitimar a maior parte das deliberações realizadas pelo conselho (VIVACQUA *et al.*, 2009). Concordando com Vivacqua *et al.* (2009), "na prática, ele está operando, portanto, como órgão deliberativo".

No entanto, o que é tomado como decisão a partir do conselho pela equipe da APABF nem sempre é efetivado, pois o processo de gestão não depende só do meio entre a UC e o conselho. Ou seja, mesmo que as deliberações do conselho sejam legitimadas pela equipe da UC, pode existir uma "baixa taxa de vinculação entre o que foi decidido nas reuniões e as ações voltadas para a efetivação dessas decisões" (MACEDO, 2008). Pois, o processo de gestão territorial, principalmente quando se fala de um território da abrangência da APABF, necessariamente envolve todas as esferas de governo. O caso do Plano de manejo é um exemplo disso, ainda que com todo o esforço do conselho e da equipe da APABF, o plano de manejo ainda não virou realidade. Outro caso que chama atenção é mineração na Lagoa do Camacho, mesmo tempo um parecer negativo do conselho, a instalação do módulo experimental foi liberada pelo Ministério Público.

Portanto é possível inferir que a APABF se faz presente no território, principalmente através do conselho. Porém, a gestão participativa se mostra um processo gradual. De outro ponto de vista, esse processo sobrecarrega os conselheiros que devem dedicar um maior tempo a prática participativa no CONAPA. Uma característica igualmente importante é a diversidade de conflitos presentes no território da APABF, estes, pelo que se pode constatar, têm sido negociados dentro do conselho caso a caso, pela falta do plano de manejo da unidade.

3.3 USO E COBERTURA DA TERRA: MUDANÇAS 2000 – 2015

O levantamento de uso e cobertura da terra da APA da Baleia Franca mostrou que a área é densamente ocupada e que ocorreram algumas mudanças nesse território de 2000 para 2015 incluindo a perda de áreas naturais (quadro 9).

Quadro 9 – Uso e cobertura da terra da APA da Baleia Franca

	2000	% 2000	2015	Alteração	% 2015
Solo exposto	57,30	0,16%	90,34	+ 33,04	0,25%
Área urbana consolidada	1394,12	4%	2004,10	+ 609,98	5,7%
Área urbana descontínua	345,74	0,96%	283,00	- 62,74	0,81%
Área agrícola	9067,84	26%	8349,59	-718,26	23%
Banhado	3115,02	8,9%	3084,80	- 30,22	8,8%
Carcinicultura	266,60	0,7%	947,44	+ 680,84	2,7%
Duna	4399,80	12,6%	3847,46	- 552,34	11%
Floresta ombrófila densa	917,36	2,6%	951,55	+20,00	2,7%
Loteamento	449,64	1,9%	398,86	- 50,78	1,4%
Pastagem natural	559,47	1,6%	554,45	- 5,02	1,6%
Vegetação arbórea de restinga	508,88	1,4%	571,18	+ 62,30	1,6%
Vegetação arbórea de restinga com invasão de exótica	4,41	0,01%	106,58	+ 102,17	0,03%
Vegetação herbácea de restinga	3614,10	10,3%	3284,75	- 329,35	9,42%
Vegetação herbácea de restinga com invasão de exótica	171,94	0,49%	330,36	+ 158,42	0.94%

Vegetação mista de restinga	1627,20	4,6%	289,78	- 1337,42	0,8%
Vegetação mista de restinga com invasão de exótica	26,82	0,07%	399,91	+373,09	1,14%
Silvicultura	2298,87	6%	3278,01	+ 979,14	9,4%
Vegetação arbórea aluvial	410,65	1,17%	465,71	+55,06	1,3%
Faixa de praia	510,75	1,4%	510,75	-	1,4%
Corpo d'água continental	4855,05	13,9%	4855,05	-	13,9%
Zona marinha ²⁸	119854,18	77,5%	119854,18	-	77,5%
Ilha ²⁹	233,54	0,15%	233,54	-	0,15%
Total	154689,21		154692,16	-	
Total limite	154654,44 ³⁰				

A área total da APABF é de 154.654,44 ha destes 34.062,00 compõe a área terrestre, o restante pertence à área marinha (apêndice C). Ou seja, cerca de 22% da área da APABF é terrestre. Destes, aproximadamente metade faz parte do município de Laguna (quadro 10). O uso mais expressivo da parte terrestre, tanto em 2000 como em 2015, foi o agrícola. Na sequência tem-se a silvicultura e área urbana consolidada. Entre as áreas naturais a vegetação de restinga, dunas e banhados parte representativa desse território. Começaremos analisando a área agrícola.

Quadro 10 - Distribuição da área dos municípios na APABF

Município	Área (há)	%
Garopaba	1813,65	5,5%
Imbituba	2292,36	6.8%

²⁸ As porcentagens da Zona marinha e Ilha foram calculadas em relação a áreas total da UC.

³⁰ Erro de geometria em relação à medição total do limite da APA: + 34,77 em 2000 e +37,72 em 2015.

²⁹ As ilhas não entraram nos cálculos da área terrestre.

Laguna	16.965,08	49%
Tubarão	321,272	1%
Jaguaruna	10949,6	32%
Balneário Rincão	1739,42	5,7%

Como foi observado nos mapas Uso Cobertura da Terra 2000 e 2015 Setor Sul (Apêndices D e G), a área agrícola cobria em 2000 9067,84 ha e em 2015 ocorreu uma diminuição dessa atividade em 718,26 ha passando a compor 8349,59 há. Em termos de porcentagem a atividade agrícola está presente em 26% da área terrestre da APABF em 2000 e 23% em 2015. Essa atividade ocupa, sobretudo, a área do município de Laguna, município que é abrange 16.965,85 ha ou 48% da parte terrestre da UC. O segundo município onde esta atividade é mais desenvolvida é no município de Jaguaruna no setor sul da UC. Esse município integra uma área de 10.949,60 ha ou 31% da parte terrestre da APABF. Segundo dados do IBGE (2013)³¹ o município de Laguna possui 800ha de lavouras de arroz e 400ha de cana de açúcar, como também 14 615 cabeças de gado. O município de Jaguaruna em 2013 possuía 4350 ha de arroz, 1600 ha de mandioca, 1110 ha de fumo e 13853 cabeças de gado. A atividade perdeu cerca de 7% de área. Observou que essa perda ocorreu principalmente devido a novas fazendas de carcinicultura no município de Laguna e a expansão de silvicultura no município de Jaguaruna.

A silvicultura representa a atividade de uso antrópico que mais cresceu em números absolutos no território da APABF (figuras 6). Foram 979,14 ha de expansão entre 2000 onde cobria 2298,87ha (6% da parte terrestre) e passou a ocupar 3278,91ha (9,4%), isto é a atividade aumentou 42% entre 2000 e 2015. Sua expansão se deu especialmente no setor sul de da APABF, no município de Jaguaruna sobre as áreas agrícolas e vegetação mista de restinga mapeadas. É interessante notar que a silvicultura está espalhada por todos os setores da APABF, de norte a sul. A dinâmica que se pôde notar a respeito dessa atividade, além da sua alta taxa de expansão, foi a invasão dessas espécies exóticas em áreas adjacentes ao cultivo, principalmente sobre áreas de restinga. Foi observado tanto o cultivo de pinus como o de eucalipto. A inserção de espécies exóticas em ambientes que visam à conservação é preocupante, seus efeitos sobre a vegetação nativa são o desenvolvimento de relações ecológicas interespecíficas desarmônicas como é o caso da competitividade - exclusão

³¹Fonte: IBGE, Produção da Pecuária Municipal 2013. Rio de Janeiro: IBGE, 2014; IBGE, Produção Agrícola Municipal 2013. Rio de Janeiro: IBGE, 2014

competitiva - "deslocamento de nichos, hibridação, predação e, em casos extremos, extinção local" (FALLEIROS, *et al.*, 2011). A facilidade da disseminação do pinus decorre da dispersão de suas sementes pelo vento, segundo estudos, essas espécies invasoras são introduzidas e produzem "descendentes viáveis e que se propagam a distâncias significativas da planta-mãe (100 m em 50 anos para plantas que se reproduzem por sementes)" (FALLEIROS, *et al.*, 2011).

A carcinicultura cobria em 2000 266,60 ha e passou a cobrir em 2015 947,44 ha representando um aumento de 255%. Sem dúvida foi a atividade que mais se desenvolveu. Ela está presente em sua maior parte no município de Laguna próxima as áreas de banhado e lagoas costeiras. Como já citamos acima ela se expandiu principalmente sobre as áreas agrícolas. O desenvolvimento acelerado dessa atividade entre os anos 2000 e 1015 se deu através do fomento do Governo Estadual que lançou em 1999 o Programa Estadual de Cultivo de Camarões Marinhos, em parceria com a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri) e o LCM (GOULARTI e RONÇANI, 2015). Entretanto, em 2005 a propagação do vírus da mancha branca dizimou em aproximadamente três meses as fazendas de camarão de Santa Catarina (GOULARTI e RONÇANI, 2015). Conforme quadro11, podemos observar que o processo de expansão começou e 1999 alcançou seu auge em 2004 e só voltou a crescer a partir de 2011.

Quadro 11 - Processo de expansão da carcinicultura

Ano	Produção (kg)	Área (ha)	Fazendas
1998	50.000	35	3
1999	69.771	80	6
2000	190.178	108	10
2001	572.119	270	23
2002	1.679.000	560	41
2003	3.442.000	865	62
2004	4.189.000	1.563	107
2005	2.762.000	1.600	106
2006	500.000	702	74
2007	344.000	472	40

2008	299.000	370	28
2009	172.000	190	19
2010	156.000	134	14
2011	272.000	193	19

Fonte: Goularti e Ronçani, 2015 apud EPAGRI.

A classe loteamento está distribuída ao longo do litoral, associada às áreas urbanas consolidadas (figura 6). Sua cobertura retraiu em 50,78 ha no período a analisado, perdendo espaço para as áreas urbanas. Esse uso possuía 449,64 ha em 2000 e passou para 398,86ha em 2015, representando 1,4% da parte terrestre da unidade. Foi possível observar que, como os loteamentos são feitos ou sobre as dunas ou muito próximo a elas, provavelmente para estabilizar o terreno, é realizado o plantio de casuarina, espécie exótica, a qual se espalhou para outras áreas, notadamente as de vegetação de restinga como se pode através dos mapas.

As áreas urbanas consolidadas (figura 6) expandiram 43%. Sua pressão se deu sobre as áreas de loteamento, área urbana descontinua e área de restinga no setor centro e sul. O setor norte não apresenta área urbana consolidada. As maiores áreas dessa classe são encontradas no município de Jaguaruna ao longo do litoral, sobre as áreas de restinga. Já as áreas urbanas descontínuas retraíram em 62,74ha. Juntas as duas classes compõe 6,51% do território terrestre da APABF. O município de Jaguaruna possui uma densidade populacional de 52,66 hab/km² muito abaixo da média no litoral brasileiro que é de 87hab/km². Já Laguna possui uma densidade demográfica de 116,77 hab/km² e o município de Balneário Rincão de aproximadamente 188hab/km². De acordo com Censo do IBGE (2010) o município de Laguna está diminuindo sua população absoluta enquanto município de Jaguaruna está aumentando. Dessa forma, observa-se que as áreas urbanas densamente povoadas de Laguna ficaram fora dos limites da APABF e que as maiores pressões de ocupação urbana estão sobre os municípios de Balneário Rincão e Jaguaruna.

Figura 6 – Urbanização



A classe de pastagem natural (figura 7) foi delimitada a partir de áreas com presença de vegetação herbácea que não se caracterizam como restinga e eram vizinhas de áreas florestais. Assim, entendeu-se que estas áreas ou foram desmatadas e se configuram em roças abandonadas que podem estar submetidas ao pastoreio ou outras intervenções antrópicas de baixa intensidade ou são áreas naturais que, pela característica do solo, não desenvolveu vegetação de grande porte, mesmo assim, ainda podem estar sujeitos a intervenções antrópicas. Em muitas delas, foi observado a presença de pecuária extensiva. As áreas de pastagem natural são pouco representativas no território da APA, apenas 1,6% do território e sofreram pouquíssima alteração no período analisado. Sua presença está distribuída no setor norte e centro entre as áreas de vegetação arbórea.



Figura 7– Pastagem natural

As áreas de vegetação arbórea, mista e herbácea de restinga abrangem atualmente 11,8% do território terrestre da APABF, chama-se atenção para a vegetação herbácea de restinga com 9,42% desse total. Estas áreas abrangem principalmente os municípios de Laguna, Jaguaruna e Balneário Rincão. O município de Jaguaruna possui extensa área dessa cobertura vegetal associado principalmente aos campos de dunas. Estas áreas naturais estão sofrendo pressão das áreas urbanas e invasão de espécies exóticas, como a casuarina e pinus. Como já foi comentado, esta espécie é utilizada como fixadora de duna e tem se espalhado para grande parte das áreas de restinga. As áreas de vegetação de restinga sem invasão de exótica perderam entre 2000 e 2005 1604,7 ha. Esse dado representa uma perda de 27,9% da sua área total. A invasão de vegetação exótica aumentou em 633,68 ha, isto é, 311,8% e ocupam em 2015 836,85 ha. Calculando-se a áreas de restinga com e sem invasão de exótica tem-se que a restinga cobria em 2000 17% da parte terrestre da APABF e em 2015 esse número diminuiu para 11,9%.

APABF possui extensos campos de dunas ao longo do litoral do setor sul. Esse ecossistema apresenta certa da mobilidade e percebeu-se que parte da sua diminuição foi ocasionada pela substituição de vegetação herbácea de restinga. Dessa forma, esse ecossistema que antes cobria 12,6% do território passou a ocupar 11% dele.

As áreas de solo exposto, vegetação arbórea aluvial, floresta ombrófila densa e banhado apresentaram pouquíssimas alterações, menos de 1%. A floresta ombrófila densa,

encontrada ao norte da APABF está presente especialmente nos morros e cobre 2,7% do território. Já as áreas de banhado são mais representativas em cobrem 8,8% da área terrestre da APABF. Sua presença está associada à grande quantidade de lagunas e lagoas costeiras que a APABF apresenta e extensas planícies do município de Laguna.

As áreas naturais banhado, duna, vegetação herbácea de restinga herbácea, vegetação mista de restinga, floresta ombrófila densa, vegetação arbórea de restinga e vegetação arbórea aluvial, faixa de praia e corpo d'água continental tem-se um total 19958,81ha em 2000 representando 58,6% do território terrestre. Em 2015 essas áreas passaram a ocupar 17860,2ha ou 52,4% da parte terrestre, representando uma perda de 5,7% (2097,28ha) das áreas naturais. Dessa forma, as áreas sob influência antrópica atualmente cobrem 47,6%. Nas figuras 8 e 9 pode-se observar a representatividade das classes, com destaque para a silvicultura e área agrícola – em vermelho – e para as áreas de vegetação herbácea de restinga e duna – em verde, como também o acentuado crescimento a área urbana consolidada – em amarelo.

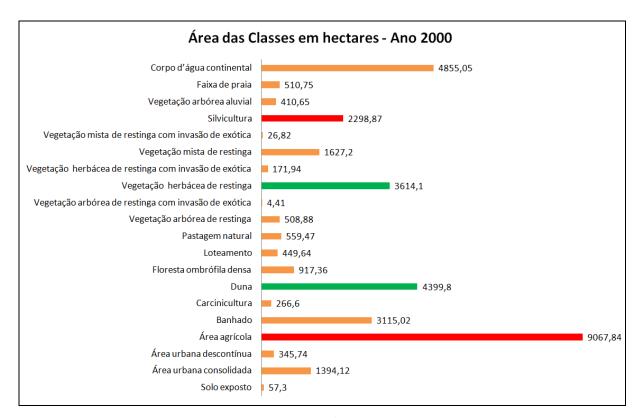


Figura 8 – Área as classes em hectares: ano 2000

Fonte: Laura Dias Prestes

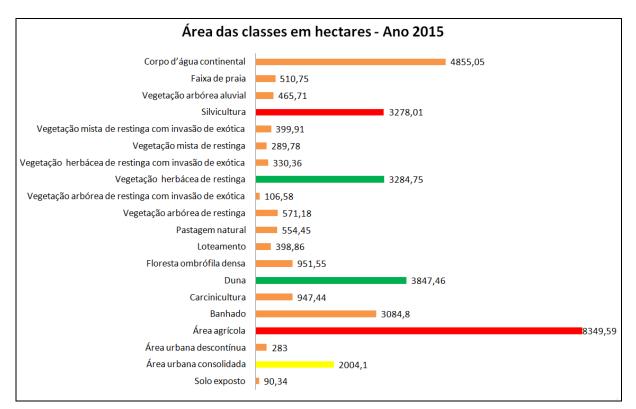


Figura 9 – Área das classes em hectares: ano 2015

Mineração

Os dados do Departamento Nacional de Produção Mineral (DPM) (2015) representados no apêndice J apontam que a área da APABF sofre grande pressão dessa atividade. Pode-se observar que ao longo de toda área da unidade de conservação a mineração está presente em alguma etapa do processo mineratório. No mapa em questão, foram encontradas as seguintes etapas: Requerimento de Pesquisas, Disponibilidade de Pesquisa, Autorização de Pesquisa, Fase de Licenciamento, Requerimento de Lavra, Concessão de Lavra e Registro de Extração. De acordo com os dados do DPM de 2015 os recursos minerários solicitados para essas áreas são: argila, conchas Calcárias, turfa, carvão, areia e caulim. A mineração se configura em uma atividade geradora de muitos impactos, tanto no meio físico biótico, quanto sócio econômico. Segundo Mechi e Sanches (2010) atividade mineradora causa impacto ambiental, independente do mineral extraído, pois esta atividade necessita realizar a supressão de vegetação e remoção de solo. No caso do meio físico, a mineração de areia, por exemplo, pode causar a perda da barreira contra ação eólica, alteração

da topografia do terreno, alteração da qualidade do solo e recursos hídricos, que ocorrem desde fase de instalação e desmobilização dos canteiros.

A mineração, nesse sentido, e como pode ser observada a extensão dessa atividade nos mapas, se torna um dos grandes problemas a serem enfrentados pela gestão da APABF. Atualmente alguns dos casos de mineração na APABF são a mineração de carvão no município de Tubarão, extração de conchas calcárias na Lagoa do Camacho e mineração de areia nas Dunas da Ribanceira.

3.3.1 COMPARANDO O ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO COSTEIRO/SC E OS PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS DE IMBITUBA E GAROPABA COM O USO E COBERTURA DA TERRA 2015...

Embora os PDM se caracterizem como Leis Orgânicas Municipais as quais regem diretamente os municípios, tal como o ZEEC/SC os PDM de Garopaba e Imbituba são instrumentos de gestão que dispõe sobre o ordenamento territorial e são provenientes de duas Leis Federais Ordinárias: a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988 (PNGC) e a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, conhecida como Estatuto da Cidade. Em suas respectivas escalas de ação, elas incidem sobre um mesmo espaço e como leis de mesma categoria, não há prevalência de uma sobre a outra. Os planos manejo podem ser visto sob a mesma perspectiva, são provenientes da Lei Ordinária Nº 9.985, de 18 de julho de 2000 que instituiu o SNUC e impôs como necessários os Planos de Manejo. Dessa forma, entende-se que estamos diante de três instrumentos de gestão que devem ser integrados para que todos sejam operantes, e no caso de uma APA, pela sua característica híbrida de áreas públicas e privadas, para que a mesma possa cumprir seus objetivos de conservação e sustentabilidade o seu plano de manejo necessita estar compatível com esses dois instrumentos de gestão. Como a APAF ainda não possui plano de manejo, apenas comparamos aqui o atual uso e cobertura da terra da área específica da APABF com o ZEEC e PDM, para observar se existe incompatibilidade de objetivos nas zonas desses dois regramentos com o mapeamento realizado em 2015.

3.3.1.1 Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro/SC

O Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro de Santa Catarina (PEGC/SC) foi instituído em 2005 pela Lei Estadual 13.553, de 16 de novembro. Entre os anos de 2009 e

2010 foi elaborado o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro (ZEEC) e o Plano de Gestão da Zona Costeira de Santa Catarina, a partir de 2013 o PEGC/SC entrou na fase de apresentação aos 38 municípios costeiros abrangidos pelo Plano para posterior compatibilização com os Planos Diretores Municipais e revisão nas leias do ZEEC realizada em 2014 (SPG, 2015).

As zonas do ZEEC/SC que abrangem o território da APABF são:

- Zona de recreação: são áreas destinadas as atividades de banho de mar, de recreação náutica, acesso a navegação para o turismo, Surfe, pesquisa científica, educação ambiental. Turismo contemplativo, mergulho livre, pesca de linha e anzol e arrasto de praia, navegação esportiva sem motor a partir de 100 m da linha de praia;
- ✓ Zona de Recreação Náutica: Navegação esportiva sem motor; Navegação esportiva com motor; Jetsky; Surf Windsurf; Pesca de linha e anzol; Pesca esportiva com restrições; Pesquisa científica, educação; ambiental; Mergulho Livre; Mergulho autônomo, e Caça submarina em apneia;
- ✓ Zona de Manejo Marinho Pesqueiro 1 e 2: Pesca artesanal, Pesca industrial, Pesca de camarão; Pesquisa científica, educação ambiental; turismo contemplativo; Mergulho autônomo sujeito a regulamentação; Navegação esportiva com motor; Navegação esportivas sem motor, associadas às atividades de pesca; Caça Submarino-sujeito a regulamentação;
- √ Área para Atividades Aeroportuárias: Navegação, movimentação de mercadorias
 e transporte de passageiros. Mergulho autônomo e navegação com motor como
 auxílio às atividades portuárias;
- ✓ Zona de Preservação Predominante: Preservação e conservação, pesquisa científica, educação ambiental, recreação e lazer contemplativo; atividades que quiserem ser desenvolvidas nas Zonas de Preservação Permanente dependem, obrigatoriamente, do licenciamento do órgão ambiental pertinente (federal, estadual ou municipal), sem prejuízo das demais licenças exigíveis.
- ✓ Zona de Uso Urbano: agropecuária; Silvicultura; Equipamentos de baixa densidade; Reflorestamentos; Agroindústrias; Pesca industrial; Assentamentos rurais anteriores que sejam aplicáveis em áreas urbanizadas, mais residencial, comercial, industrial, de transportes e serviços com níveis mais altos de ocupação territorial;

- ✓ Zona de Uso Restrito: Todos os usos mencionados na Zona Preservação Predominante; manejo sustentado; aquicultura; residencial unifamiliar; de recreação, lazer e turístico;
- ✓ Área Urbana Não Consolidada:
- ✓ Núcleo de Ocupação Humana;
- ✓ Loteamento em APP e:
- ✓ Zona Rural consolidada.

No mapa de comparação entre o ZEEC e o uso e cobertura do solo (apêndice N) foi analisado que existem áreas em que o ZEEC não é compatível com as áreas mapeadas no uso e cobertura da terra 2015. Essas incompatibilidades foram divididas em "atividade diferente", "mais restritiva" e "menos restritiva". Os pontos mapeados como atividade diferente se caracterizam como áreas em que no ZEEC/SC são destinadas para certa atividade, como, por exemplo, a zona rural consolidada, e no mapeamento de uso e cobertura de 2015 essas áreas representam outro tipo de atividade antrópica, como área urbana descontínua. As "mais restritivas" representam pontos em que o ZEEC/SC previu usos mais restritos, do ponto de vista ambiental, do que a área mapeada em 2015. No mesmo sentido, os pontos "menos restritivos" indicam áreas as quais o ZEEC/SC propôs um uso flexível para uma área natural da mapeada na APABF. Foram encontrados 23 pontos incompatíveis para as áreas menos restritivas, em que, por exemplo, o ZEEC/SC mapeou como área rural predominante áreas classificadas como banhado. No que diz respeito aos pontos mais restritivos encontrou-se 22 pontos incompatíveis. Para ilustrar isso, pode-se observar no setor sul da APABF, no município de Jaguaruna, uma extensa área destinada pelo ZEEC/SC para a conservação, no entanto no mapeamento esta área está amplamente ocupada por vários usos antrópicos, inclusive área urbana consolidada. As zonas com "atividade diferente" foram encontradas em 5 áreas, no setor centro da APABF. Ao todo, portanto, 50 pontos incompatibilidades.

Atualmente, de acordo com o *site* da Secretaria de Estado do Planejamento não há informações sobre novas atualizações no processo de implementação no PEGC/SC. Segundo Andrade e Scherer (2014) o PEGC/SC não se encontra implementado pela falta de uma política Estadual para o gerenciamento costeiro que seja clara, explicita e de conhecimento geral, como também falta estrutura de governo. Ainda conforme Andrade e Scherer (2014) somada a Lei do GERCO/SC, o Estado possui inúmeras Leis de âmbito Federal e Estadual que dispõe sobre as questões de conservação dos recursos naturais, culturais, históricos da zona costeira e outras normativas relacionadas às unidades de conservação marinho-costeiras,

portos, pesca, maricultura, uso do solo, turismo, somando mais de 400 normas incidentes sobre litoral catarinense (ANDRADE; SCHERER, 2014). Nesse sentido, observa-se também que a falta de integração entre os diversos instrumentos de gestão presentes no litoral catarinense implica a prática de atividades pouco sustentáveis e consequente degradação dos recursos naturais. Portanto a compatibilidade do PEGC/SC com os outros instrumentos de gestão, bem como, com a própria realidade atual de uso e cobertura da terra é essencial para a gestão costeira integrada e a conservação dos recursos naturais.

3.3.1.2 Planos Diretos Municipais de Imbituba e Garopaba

Entre os municípios que integram a área terrestre da APABF os únicos Zoneamentos dos Planos Diretores Municipais (PDM) disponíveis *online* são o de Garopaba e de Imbituba. A Lei do PDM de Garopaba foi instituída em 2010 e a cartografia de Zoneamento foi publicada em 2012. Já a Lei do PDM de Imbituba é de 2005 e a cartografia de Zoneamento foi publicada em 2010.

O Plano Diretor de Garopaba prevê as seguintes zonas na área da APABF:

- ✓ Macrozona Urbana: As áreas inseridas no perímetro urbano que não se encontram dentro da Macrozona de Suscetibilidade Ambiental.
- ✓ Macrozona de Ocupação Condicionada: Áreas urbanas de maior fragilidade ambiental.

O Plano Diretor de Imbituba prevê as seguintes zonas para área da APABF:

- ✓ Zona Centro 1: Usos industriais, comercial e de serviços e habitacional.
- ✓ Zona Residencial Uni e Pluri Familiar 1: Usos industriais, comercial e de serviços e habitacional:
- ✓ Zona Residencial Uni e Pluri Familiar 2: Usos industriais, comercial e de serviços, industrial e habitacional;
- ✓ Zona Residencial Uni e Pluri Familiar 3: Usos industriais, comercial e de serviços, industrial e habitacional;
- ✓ Zona de Parque Urbana: Comunitário comercial e de serviços;
- ✓ Zona de Proteção Ambiental 1: Proteção especial morros, habitacional e usos especiais de orla como turismo, pesca e náutica;
- ✓ Zona de Proteção Ambiental 2: Área de preservação permanente dunas.

Em relação ao PDM de Garopaba nas áreas de macro zona urbana e ocupação condicionada e urbana abrangem áreas muito diversas na APABF tais como banhado, floresta ombrófila densa, dunas e restinga. Nota-se, de modo geral, que a macrozona de ocupação condicionada, cobre as áreas classificadas como naturais no mapeamento 2015. E que a mesma prevê usos de baixo impacto, uso comunitário, usos especiais de orla e habitação transitória. Já a macrozona urbana abrange, em algumas partes, remanescentes de floresta ombrófila densa indicando certa incompatibilidade com a proposta de zoneamento e a Avalia-se na comparação feita com o PDM de Imbituba que a zona de cobertura atual. proteção ambiental 1 e 2 são compatíveis com a cobertura do solo de 2015, pois as duas zonas integram respectivamente as áreas de dunas e de floresta ombrófila densa que cobrem os morros da região. No entanto, parte da Zona de Proteção Ambiental 2 abrange áreas agrícolas. No que concerne as Zonas Residencial Uni e Pluri Familiar 2, a mesma apresenta incompatibilidade com área de vegetação herbácea de restinga mapeada. As outras Zonas Residenciais Uni Pluri Familiar integram áreas mapeadas como área agrícola, áreas urbanas consolidadas e loteamentos.

3.4 EFETIVIDADE DE GESTÃO E CONSERVAÇÃO

3.4.1 RESULTADOS POR MÓDULO

Módulo 1 - Importância Biológica

De acordo com os questionários no Módulo um "Importância biológica" percebe-se que em relação a redução de espécies da flora por pressões diversas, cinco entrevistados indicaram isto acontece no território da APABF e apenas um entrevistado respondeu que "predominantemente não". O mesmo aconteceu em relação à fauna. Assim, nas duas perguntas, a média das respostas ficou em 4,66³². Sobre nível de biodiversidade e endemismo a média das repostas foi 4,00, subentendo um alto nível dessas duas características. Em relação às espécies chaves, a média das respostas foi 4. Quatro dos entrevistados entendem que os ecossistemas têm diminuído significativamente no território da APABF e apenas um afirmou desconhecimento sobre essa questão, o valor médio das repostas foi três.

Esse módulo possui valor 30,00 escores e a média das respostas foi de 23,17 com valor mínimo de 15,00 e máximo de 28,00 escores. Isso indica que o Módulo 1 apresentou um nível de importância biológica de **72,2%** (quadro 12 e figura 10) e as porcentagens relativas a cada analista da APABF ficaram entre 50% e 93,3%. Conforme os dados observados, a importância biológica da APABF é avaliada como alta, mas existe uma forte discrepância de opiniões entre os analistas da APABF, pois essa porcentagem variou de 50% a 93,3% (figura 11).

Módulo 2 - Importância Socioeconômica

A respeito da importância socioeconômica os entrevistados avaliaram que a APABF é fonte de emprego para as comunidades (média 5). No que concerne se as comunidades dependem dos recursos naturais da UC para a subsistência três analistas responderam "sim" e três responderam que "não", a média das repostas foi 3. Cinco analistas indicaram que a UC oferece oportunidade de desenvolvimento das comunidades através do uso sustentável dos recursos naturais e apenas um respondem que essa característica possui nível médio. Se a APABF possui atributos de relevância histórica e cultura duas respostas foram negativas, duas

.

³²Escala de 0 a 5.

foram positivas, uma resposta analisou como "predominantemente sim" e um analista desconhecia essa informação. Já para a questão que indagava sobre as espécies de plantas cultivadas têm valor cultural, social ou econômico todos responderam que sim. Todos os entrevistados indicaram que a APABF possui valor recreativo, educacional, científico e turístico.

O escore médio das respostas do Módulo "Importância Socioeconômica" o qual possui valor total de 45 escores, foi de 39,33 variando entre 30,00 e 45,00 escores. Dessa forma, esse módulo alcançou 87,4%, indicando que a importância socioeconômica foi considerada alta pelos analistas ambientais da APABF. Porém, como no Módulo 1, existiu uma divergência de opiniões, pois dois analistas entendem que a APABF possui valor máximo (100%) dessa característica enquanto outro avaliou em 66,6%.

Módulos 3 e 4 - Impactos no Meio Biofísico – Abrangência e Severidade

A partir desse módulo os escores compõem a avaliação de Efetividade de Gestão e Conservação da APABF. Em relação ao nível de abrangência dos impactos da extração de madeira o escore médio foi 1,6 isto é, a abrangência desse impacto foi considerada de média à baixa. Da mesma forma, para a severidade dessa atividade a média foi de 1,33. Em relação agricultura cinco analistas avaliaram como uma atividade que possui impactos de alta abrangência e severidade e a média de respostas ficou em 3,66 para as duas características. Sobre a atividade de silvicultura respostas avaliaram como baixa a nula com escore de 1,66. Já a severidade desse impacto apontou uma média mais baixa, de 1,33. A abrangência dos impactos das pastagens foi indicada como de baixa a média, com média de respostas de 2,16. A severidade foi considera baixa com 1,16. Considerou-se que a abrangência dos impactos da extração mineral é de média a alta (3,33) e a severidade foi de 3,66. Já para a caça quatro analistas afirmaram desconhecer e outros dois avaliaram como média e baixa e o mesmo índice observou-se na severidade. Sobre o turismo e recreação as respostas da abrangência e severidade ficaram com média de 3,5. A abrangência do impacto do turismo de observação de baleias foi avaliada como de baixa a média com escore de 2,83. Já a severidade ficou com média de 2,66. Os impactos da aquicultura sobre as águas continentais foram considerados de abrangência e severidade baixa à nula, com média de 1,83. A maricultura ficou com escore de 1,00, tanto para severidade como para abrangência do impacto. Sendo que dois analistas afirmaram desconhecer essa informação. Em relação à pesca continental e marinha a

abrangência e severidade dos impactos foram apontadas como muito alta (3) e alta (3), escore 4,5. A abrangência dos impactos das pressões de infraestrutura (abertura de vias, estradas e pontes) foi avaliada como muito alta por quatro analistas e dois consideram alta ficando com escore de 4,6. A severidade desse impacto ficou com média 4,16. Sobre a abrangência e severidade dos impactos das pressões urbanas (loteamentos, ocupações desordenadas em APP e projetos urbanísticos) cinco analistas apontaram como muito alta e um considerou alta, a média das respostas ficou com 4,83 escores. Os analistas da APABF apontaram a abrangência e severidade dos impactos provenientes da drenagem de áreas úmidas como média, sendo que o escore médio foi de 3,0. A abrangência e severidade dos impactos de implantação ou alteração de estruturas físicas na faixa de marinha e no espaço marinho foram consideradas de baixa à média, com escore 2,5 para a abrangência e 2,33 para a severidade. A média da abrangência de impactos de campeonatos náuticos envolvendo o uso de embarcações a motor foi de 2,83 e a média da severidade foi 2,66. Já os impactos do tráfego de embarcações a motor tiveram sua abrangência avaliada de média a alta, possuindo um escore de 3,66. E a severidade foi avaliada como média. O nível de abrangência da poluição das águas fluviais por efluentes domésticos e/ou industriais e/ou mineração foi avaliada como alta e muito alta, ficando com média de 4,16 e a severidade ficou com média de 2,83. A poluição das águas subterrâneas por efluentes domésticos e/ou industriais e/ou mineração teve quatro respostas informando desconhecimento sobre o assunto e duas respostas considerando de alta abrangência e severidade. Sobre a poluição das águas marinhas por efluentes domésticos e/ou industriais e/ou mineração outros três analistas afirmaram desconhecer essa informação, dois consideraram alta e um analista indicou ser muito alta. Sobre a severidade quatro analistas apontaram desconhecimento sobre o assunto e dois indicaram alta severidade. A respeito dos incêndios de origem natural duas respostas avaliarem ser nula a abrangência e severidade desse impacto, as outras respostas ficaram distribuídas entre alta, média, baixa e desconheço. A média foi de 1,83. Já para os incêndios de origem antrópica dois analistas afirmaram desconhecer essa informação e a média da abrangência foi de 1,83 e de severidade foi de 2,0. Sobre a maré vermelha, três analistas não souberam responder e os outros três avaliaram que não existe abrangência e severidade desse impacto na APABF. O assoreamento foi avaliado com abrangência média (2,16 escores) e a severidade ficou com escore 2,33, sendo que dois analistas não souberam responder. A abrangência da invasão de espécies de animais exóticos é vista como média por três analistas, outro analista respondeu que é baixa e dois assinalaram "desconheço". A severidade desse impacto é desconhecida por três analistas e os outros assinalaram que é média. A invasão de espécies exóticas vegetais é analisada como muito alto por um analista, alto por três analistas e média por outros dois, ficando com média de 3,3. A severidade foi avaliada como média a alta, representada pelo escore de 3,66.

O Módulo "Impactos no Meio Biofísico" referente à **abrangência** possui valor total de 130 escores. O valor médio das respostas desse módulo ficou em 58,17, com valor máximo de 77 e mínimo de 18. Seu valor para a efetividade alcançou **44,7%.** Já o Módulo "Impactos no Meio Biofísico" que questiona a **severidade**, o percentual d esse módulo de foi de **43%**. Com valor médio de 56 escores, entre 18,00 e 77,00. Nota-se novamente diferenças entre as opiniões dos analistas da APABF, nesses dois módulos em particular, também se observou a grande quantidade de respostas "desconheço" integrando 60 respostas nesses dois módulos.

Módulo 5 - Vulnerabilidade

Sobre a ocorrência de atividades ilegais na APABF cinco analistas responderam "sim" e apenas um respondeu "não". A média das respostas sobre a aplicação de instrumentos legais na região da APABF ficou em 2,33. Se as práticas culturais, crenças e usos tradicionais estão em conflito com os objetivos da APABF três entrevistados responderam que "predominantemente não", dois responderam que "não" e um analisou como médio e um informou que desconhecia essa informação. Também se observou que o valor de mercado dos recursos naturais da APABF é alto e que o território da UC é de fácil acesso para atividades ilegais, bem como existe uma grande demanda por recursos naturais na APABF. Os analistas também concordaram que a contratação de funcionários é difícil, mas divergiram quanto se a gestão da APABF sofre pressões para desenvolver ações em desacordo com os objetivos da UC. Dois analistas acreditam que isso não acontece e dois pensam o contrário. Outros dois não souberam responder. O valor desse módulo para efetividade ficou em 37,9%.

Módulo 6 - Objetivos

A coerência dos objetivos da APABF com as políticas e planos de governo foi avaliada com média de 2,5 e dois analistas não souberam responder. Dois analistas também não responderam se os planos e projetos de gestão são coerentes com os objetivos da APABF, no entanto quatro analistas responderam que "sim". Se os funcionários e administradores entendem os objetivos da UC a média ficou em 3,5. No entanto, quando se perguntou se as

comunidades locais apoiam a UC o escore baixou para 2,5, e dois analistas não souberam responder. Já o entendimento por parte dos membros do conselho sobre as políticas da APABF foi avaliado com escore 4,0. Sobre o reconhecimento social dos objetivos de conservação e como figura de proteção pública a média ficou em 3,5 e 3,0, respectivamente. Se existe compatibilidade entre os objetivos da APABF e outros instrumentos de gestão como Planos Diretores Municipais e Zoneamento Ecológico Econômico um analista não soube responder, dois consideraram que não existe compatibilidade, outro analista avaliou que "sim" e dois responderam "média" e "predominantemente não", ficando com escore 2,0. Esse módulo possui um total de 40 escores e teve valores médios de 24,33. Valor mínimo de 3,0 e máximo de 32,00. Seu percentual para efetividade de conservação foi de **60,8%.**

Módulo 7 - Amparo Legal

Os analistas consideram que os recursos naturais da APABF possuem amparo legal. No entanto não consideram de forma predominante os limites da UC adequados. O escore dessa questão foi de 2,00. Se os recursos humanos e financeiros são adequados os analistas responderam em sua maioria que não são adequados. A respeito dos conflitos com a comunidade local três analistas responderam "predominantemente sim", dois não souberam responder e um avaliou como "médio". Dois analistas também não souberam responder se há amparo legal para a gestão da APABF, entretanto três responderam que sim e um "predominantemente sim". O Módulo "Amparo Legal" integra 25 escores. Seu valor máximo foi 19,00 e mínimo de 6,0, a média, portanto foi de 14,00 e 56% de efetividade.

Modulo 8 - Desenho e Planejamento da Área

Todos os entrevistados responderam "predominantemente sim" para se a localização da APABF é coerente com os objetivos dela. Quatro deles avaliaram da mesma forma o modelo e configuração da APABF na conservação da biodiversidade, e dois não souberam responder. Se a definição dos limites da UC foi um processo participativo a média das respostas ficou em 2,5 e dois entrevistados não souberam responder. Cinco analistas concordaram que a UC é adequada às características naturais da área e apenas um apontou como média essa característica. Se existe integração da APABF com a gestão costeira, dois entrevistados não souberam responder e a média das respostas ficou em 2,1. Esse módulo

possui valor total de 30 escores. Sua média de escores nas respostas foi de 17,00 e alcançou **56,6%** de efetividade.

Módulo 9 - Recurso Humanos

Os analistas compreendem que os recursos humanos não são suficientes para a gestão da APABF. Mas que os funcionários que trabalham na APABF possuem habilidades adequadas para realizar o manejo. Quatro analistas apontaram como média as oportunidades de capacitação adequadas aos objetivos da UC. Quatro analistas entendem que existe monitoramento do desempenho dos funcionários, um avaliou como médio e outro afirmou que não existe esse monitoramento. Se as condições de trabalho são suficientes para manter uma equipe adequada aos objetivos da APABF, a média das respostas ficou em 2,33. O módulo "Recursos Humanos" possui em escore total de 25,00, seu valor médio foi 14,33, ficando entre 8,00 e 19,00 escores. Seu valor de efetividade foi de **57,3%.**

Módulo 10 - Comunicação e Informação

Os meios de comunicação e entre as gerências e diretorias e a equipe da APABF foi considerada como adequada pelos entrevistados. O escore médio das respostas sobre se os dados ecológicos e socioeconômicos são adequados ao planejamento e gestão, foi de 2,66. Três analistas não souberam responder se há meios adequados de coleta de novos dados e três avaliaram como médio. Sobre os meios adequados ao armazenamento de dados, processamento e análise três analistas responderam que não, dois não souberam respondem e um apontou como médio. Dois analistas também não souberam responder se a APABF possui uma comunicação efetiva com os setores da sociedade. Entretanto dois entrevistados afirmaram que existe e 2 avaliaram como "predominantemente sim". O módulo 10 integra um total de 25,00 escores. Sua média foi de 12 escores, entre 12,00 e 1,00 escores. Seu valor na efetividade foi de 48%.

Módulo 11 - Infraestrutura

O valor médio das respostas sobre infraestrutura de transporte e sua adequação aos objetivos da APABF alcançou 3,33 escores. No entanto três analistas avaliaram que os

equipamentos de campo não são adequados as ações de manejo e a média das respostas ficou e 1,83. As instalações da APABF foram avaliadas como adequadas ao objetivo da UC por 4 analistas e um não soube responder. Se a manutenção e cuidados com o equipamento e instalações são adequados para garantir seu uso em longo prazo, três os entrevistados afirmaram que "predominantemente sim", dois entrevistados avaliaram como "predominantemente não" e um não soube responder. Este módulo possui um total de 25,00 escores. Seu valor máximo foi de 16,00 e mínimo de 5,00 com média de 11,00. O valor de efetividade ficou em 52,5%.

Módulo 12 - Recursos Financeiros

Os recursos financeiros dos últimos cinco anos não foram analisados como adequados ao atendimento dos objetivos da APABF. No entanto os recursos previstos para os próximos cinco anos foram avaliados como adequados. Três analistas não souberam responder se as práticas de administração propiciam uma gestão eficiente e dois consideraram como "predominantemente sim" e um avaliou como "médio". Três analistas também não consideram que a alocação de recursos está de acordo com as prioridades e objetivos da APABF, dois apontaram "predominantemente sim" e um entrevistado não soube responder. O módulo 12 integra um valor total de 25 escores. O valor máximo desse módulo foi de 14,00 e mínimo de 5,00 com média igual a 9,33. A efetividade alcançou 46%.

Módulo 13 - Planejamento e Gestão

Todos os analistas, como era o esperado, afirmaram que não existe plano de manejo. Dois deles não souberam avaliar se existe um inventário abrangente dos recursos naturais e culturais, dois analistas avaliaram como médio e outros dois entrevistados como "predominantemente não" e "não". Sobre as estratégias para enfrentar ameaças e pressões na APABF um analista não soube responder, dois avaliaram que sim e dois avaliaram que não. Em relação à existência um instrumento de planejamento operacional que identifica as atividades para alcançar as metas e os objetivos de gestão da APABF, a média das respostas alcançou 2,83. De acordo com três analistas é "médio" a inclusão dos resultados de pesquisa e monitoramento e o conhecimento tradicional no planejamento. Outros três entrevistados responderam que isso não é realizado e um não soube responder. O módulo 13 possui um

total de 25,00 escores. Sua média de respostas foi de 9,83, com máxima de 17,00 e mínima de 4,00. Esse módulo alcançou **49,2%** de efetividade.

Módulo 14 - Tomada De Decisão

A existência de organização interna nítida na APABF integrou um escore de 3,83. Dois entrevistados não souberam respondem se a gestão é transparente, porém dois avaliaram que sim e outros dois entrevistados avaliaram como "predominantemente sim". Em relação à pergunta "Os funcionários da APABF colaboram regularmente com os parceiros, comunidades locais e outras organizações" a média das respostas alcançou 3,83. Em relação à participação das comunidades nas decisões pelas quais são afetadas. Dois analistas não souberam responder, dois afirmaram que sim, um avaliou como "predominantemente sim" e outro como "média". A média de 4,6 foi alcançada na pergunta sobre a existência de comunicação entre os funcionários e o órgão gestor. O mesmo resultado foi obtido sobre a existência de um conselho efetivo. Se existe articulação efetiva da APABF com órgãos e entidades relacionadas a média das respostas foi de 4,16. Sobre a implementação de ações educativas e consistentes que contribuam coma gestão três analistas responderam que "sim", outros dois avaliaram como "não" e um entrevistados não soube responder. O "Módulo Tomada de Decisão" tem um valor total de 40,00 escores. Sua média ficou em 29,83 com mínima de 9,00 e máxima de 40,00. Sua efetividade foi de **74,6%**.

Módulo 15 - Avaliação e Monitoramento

A média da questão referente aos impactos das atividades legais na APABF e seu preciso monitoramento foi de 1,83. O impacto das atividades ilegais teve praticamente o mesmo resultado. Dois analistas não souberam responder se as atividades de pesquisa sobre questões socioeconômicas e ecológicas são coerentes com a necessidade da APABF e estas questões tiveram médias de 1,6 e 1,8, respectivamente. As respostas sobre o monitoramento e identificação de necessidades de pesquisa tiveram uma média de 1,66. Quatro analistas consideraram que a equipe tem acesso a conhecimentos científicos recentes e um avaliou que não. Em relação ao monitoramento de atividades incompatíveis com os objetivos da UC quatro analistas responderam que "não" e um apontou como "predominantemente não". O

módulo 15 tem valor total de 35,00 escores. Sua média foi de 13,17, com máxima de 21,00 e mínima de 0,0. Alcançou um valor de efetividade de 52,5%.

Módulo 16 – Resultados

Dois analistas compreendem que a APA realizou planejamento de gestão nos últimos dois anos. Um analista não soube responder e outros entrevistados responderam "médio", "não" e "predominantemente sim". Em relação às ações mitigatórias e de recuperação de áreas adequadas, as necessidades dos últimos dois anos as respostas dos analistas ficaram com média 2,66. Sobre o manejo da vida silvestre, habitat ou recursos naturais os analistas que a APA não realizou essas ações nos últimos 2 anos. A média das respostas sobre a realização de ações de divulgação e informação a sociedade nos últimos dois anos ficou em 3,33. Já a média sobre a realização de ações de prevenção e detecção de ameaças foi de 2,5. Cinco funcionários concordaram que a APA realizou ações de avaliação de funcionário. Sobre capacitação e desenvolvimento de recursos humanos dois afirmaram que essas ações foram realizadas, outros dois entrevistados apontaram "predominantemente sim" dois analistas avaliaram como "médio". Sobre se houve a capacitação de comunidades locais dois analistas não souberam responder, dois afirmaram que "sim". Três analistas afirmaram que houve desenvolvimento de pesquisas na APABF nos últimos dois anos. Dois analistas não souberam responder e um apontou como "médio". Sobre a realização de monitoramento de resultados dois analistas responderam que "sim", outro responde "médio" e outro respondeu "não". Outros dois não souberam responder. Três analistas consideram que a APABF realizou ações de educação ambiental nos últimos dois anos, um entrevistado respondeu que "não" e outros dois não souberam responder. Três analistas não souberam responder se a APABF percebeu se a consciência ambiental da comunidade melhorou nesses dois anos. Dois analistas afirmaram "sim" e um considerou que não. O módulo 16 abrange um total de 60 escores. Sua média foi de 34,67 com máxima de 54,00 e mínima de 14,00. O valor de efetividade foi de 57,8%.

Quadro 1 - Médias do escores por módulo

Questão			Valor máximo	Frequência
---------	--	--	-----------------	------------

Há quanto tempo trabalha na APA?	3,28	0,90	7,00	6
A APA contém quantas espécies que constam na Lista Brasileira de Espécies Ameaçadas de Extinção 2014?		0	6	3
Escore obtido no Módulo 1 : Importância biológica	23,17	15,00	28,00	6
Escore obtido no Módulo 2 : Importância socioeconômica	39,33	30,00	45,00	6
Escore obtido no Módulo 3 : Impactos no meio biofísico (ABRANGÊNCIA)	58,17	30,00	77,00	6
Escore obtido no Módulo 4 : impactos no meio biofísico (SEVERIDADE)	56,00	18,00	77,00	6
Escore obtido no Módulo 5 : Vulnerabilidade	15,17	10,00	19,00	6
Escore obtido no Módulo 6 : Objetivos	24,33	3,00	32,00	6
Escore obtido no Módulo 7 : Amparo legal	14,00	6,00	19,00	6
Escore obtido no Módulo 8 : Desenho e planejamento da área	17,00	8,00	22,00	6
Escore obtido no Módulo 9 : Recursos Humanos	14,33	8,00	19,00	6
Escore obtido no Módulo 10 : Comunicação e informação	12,00	1,00	18,00	6
Escore obtido no Módulo 11 : Infraestrutura	11,00	5,00	16,00	6
Escore obtido no Módulo 12 : Recursos financeiros	9,33	5,00	14,00	6
Escore obtido no Módulo 13 : Planejamento e Gestão	9,83	4,00	17,00	6
Escore obtido no Módulo 14 : Tomada de	29,83	9,00	40,00	6

decisão				
Escore obtido no Módulo 15 : Pesquisa, avaliação e monitoramento	13,17	0,00	21,00	6
Escore obtido no Módulo 16 : Resultados	34,67	14,00	54,00	6
Conjunto	22,09	0	77	

3.4.2 EFETIVIDADE TOTAL

O módulo em que a gestão da APABF possui menos efetividade é "Pesquisa Avaliação e Monitoramento", seguido pelo módulo "Vulnerabilidade" e "Impactos no Meio Biofísico" em nível de abrangência (quadro 13). É interessante notar que apesar da unidade possuir alta importância biológica e socioeconômica sua vulnerabilidade é alta e a abrangências dos impactos também. O módulo "Tomada de Decisão" apresenta uma efetividade de 74,6% seguido do módulo "Objetivos" com 60,8% e "Recursos Humanos" com 57,8% de efetividade. Contudo o que mais chama atenção da análise dos questionários é a discrepância entre as opiniões dos analistas (figura 11). No caso da questão "Existe uma estratégia para enfrentar as ameaças e as pressões na APABF" dois analistas responderam que "sim" e dois responderam que essas estratégias não existem. Se analisarmos as porcentagens de efetividade individualmente as diferenças de pontos de vista a respeito do processo de gestão na APABF fica ainda mais evidente. No módulo "Planejamento e Gestão" enquanto alguns analistas responderam de forma que sua avaliação alcançou 85% de efetividade, outros alcançaram apenas 20%. Nesse sentido parece existir um descompasso entre a equipe da APABF quando ao processo de gestão que a mesma desenvolve.

Quadro 13 - Porcentagem de efetividade por módulo

	Obs. 1	Obs. 2	Obs. 3	Obs. 4	Obs. 5		% total por módulo
Módulo 1 : Importância biológica	73,3%	50%	86%	66,6%	66,6%	93,3%	72,2%

Módulo 2: Importância	95,5%	66,6%	82,2%	80%	100%	100%	87,4%
socioeconômica (45 escores)	73,3%	00,0%	02,2%	00%	100%	100%	07,4%
Módulo 3: Impactos no							
meio biofísico	43%	23%	59,2%	27,7%	56,1%	59,2%	44,7%
(ABRANGÊNCIA)							
Módulo 4: Impactos no meio	59,5%	13,8%	56,1%	27,7%	56,2%	59,2%	43%
biofísico (SEVERIDADE)	39,370	13,670	30,170	27,770	30,270	39,270	4370
Módulo 5 : Vulnerabilidade	45%	35%	47,5%	25%	37,5%	37,5%	37,9%
Módulo 6: Objetivos	70%	47,5%	80%	7,5%	81%	80%	60,8%
Módulo 7: Amparo legal	60%	24%	72%	28%	46%	76%	56%
Módulo 8: Desenho e	70%	26,6%	67,3%	30%	73,3%	73,3%	56,
planejamento da área	70%	20,0%	07,3%	3070	73,370	73,370	30,
Módulo 9: Recursos	76%	60%	40%	32%	68%	68%	57,3%
Humanos	70%	00%	4070	3270	0070	0070	37,370
Módulo 10: Comunicação e	38%	4%	52%	20%	72%	72%	48%
informação	3670	470	3270	2070	7 2 70	1270	4070
Módulo 11: Infraestrutura	65%	45%	80%	25%	60%	55%	52,5%
Módulo 12: Recursos	70%	35%	50%	25%	50%	50%	46%
financeiros	7070	3370	3070		3070	3070	4070
Escore obtido no Módulo 13 :	65%	20%	20%	20%	85%	85%	49,2%
Planejamento e Gestão	0.5 70	2070	2070	2070	0.570	0.570	49,270
Módulo 14: Tomada de	90,9%	57,5%	77,5%	9,00	22,5%	100%	74,6%
decisão	30,570	37,370	77,570	/40	22,370	10070	74,070
Módulo 15: Pesquisa,	60%	31,4%	14,3%	0%	60%	60%	37,6%
avaliação e monitoramento	00%	31,470	14,570	0 70	00%	00%	37,0%
Módulo 16: Resultados	60%	23,3%	48,3%	25%	901%	90%	57,8%
Porcentagem Geral ³³	60,7%	33,9%	49,6%	28,9%	68,9%	59,7%	-
Porcentagem de ³⁴ efetividade	57,8%	27,4%	55,3%	23,5%	65,6%	66,7%	
por observação	37,870	27,470	33,370	25,570	05,0%	00,770	
EFETIVIDADE ³⁵ TOTAL	49,4%						
		o. Louro D					

³³Com módulo 1 e 2. ³⁴ Sem módulo 1 e 2 ³⁵ Sem módulo 1 e 2

Resultado de Eficiência por módulo 87,40% 74,60% 72,20% 60,80% 57,80% 56% 56% 57,30% 52,50% 46% 49,20% 48% 44,70% 43% 37,90% 37,60% Impactos no meio biodisco la grandictuctan Pesquisa and aska e nonitotateanto Impactos no meio biofisico Eschendadel Deenho e panejanento da área Conunicação e intornação Recurses Hurrands Recursos Instructios Vulnerahildade Infraestrutura

Figura 10 – Resultado de eficiência por módulo

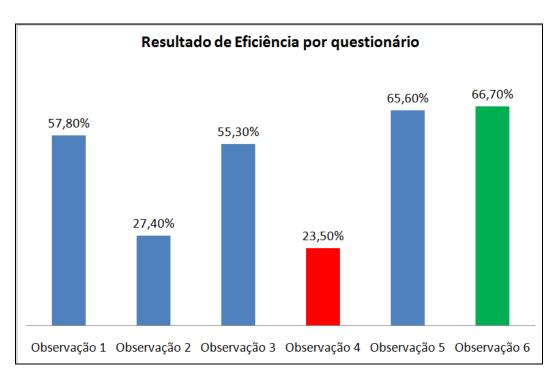


Figura 11 – Resultado de eficiência por questionário

Fonte: Laura Dias Prestes

A APABF através do método utilizado possui uma efetividade de gestão e conservação de 49,4%. Segundo este dado a efetividade de gestão e conservação dela é minimamente satisfatória, ou seja, a área protegida tem alguns recursos fundamentais para a gestão, mas minimamente aceitável. Nesse contexto a APABF não está cumprindo com os objetivos de conservação e se encontra altamente vulnerável. Comparando com os resultados obtidos em 2006, quando o ICMBio realizou a avaliação de todas as UCs Federais através do método RAPPAM a APABF apresentou uma efetividade de gestão de 47%, em 2010, em um novo ciclo de avaliação, a efetividade da APABF foi para 52%. Dessa forma, esses três resultados não representam uma diferença significativa, indicando que depois da primeira avaliação em 2006, a APABF ainda não avançou em termos de gestão segundo os dados do método utilizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O método proposto para medir a eficiência de gestão e conservação atendeu a expectativa, podendo ser aplicado noutras APAs. Infere-se que a efetividade da APABF pode ser melhorada se pelo menos 7 módulos, dos 14 analisados, obtiverem pontuação acima de 50%. Os módulos Vulnerabilidade e Pesquisa, Avaliação e Monitoramento necessitam de maior atenção por parte da equipe gestora. É interessante notar os dados sobre abrangência e severidade dos impactos sobre a APABF, eles demostram a ampla gama de impactos proveniente das mais diversas atividades. A agricultura, pesca, infraestrutura, pressões urbanas, poluição das águas fluviais e tráfego de embarcações foram consideradas como de alto impacto sobre os ecossistemas naturais. Já a silvicultura, que se desenvolveu de forma expressiva nos 15 anos analisados no mapeamento, foi considerada como de médio impacto, tal como a invasão por espécies exóticas vegetais. Contudo, os resultados do módulo Planejamento e Gestão foram os que chamaram mais atenção. A questão sobre a existência de um inventário abrangente dos recursos naturais e culturais chamou a atenção, pois uma UC, que se encontra em vias de elaboração do plano de manejo, não possuir esses dados é preocupante. O questionário indicou um índice médio sobre as estratégias para enfrentar ameaças e pressões na APABF o que é igualmente preocupante pois, existe, como já se salientou, uma diversidade de conflitos e pressões de uso bastante extensa. Outro ponto é o índice médio alcançado para a inclusão dos resultados de pesquisa e monitoramento e o conhecimento tradicional no planejamento. Esses resultados levantam reflexões essenciais para a equipe da APABF sobre a forma de gestão desenvolvida e a percepção da própria equipe da UC.

Analisando os resultados obtidos nesse trabalho percebe-se que para obter uma ideia sobre a eficiência de gestão de uma unidade de conservação é necessário mais que a aplicação de um método de avaliação. Embora estes métodos possam dar uma ideia de como se encontra a UC e se possa observar os pontos fortes e fracos de uma gestão para que a mesma interceda sobre determinado aspecto deficitário, uma pesquisa mais ampla faz-se necessário diante de um quadro complexo de aspectos a serem analisados. Pois bem, estamos falando aqui de uma pesquisa sistêmica que leve em conta a multiplicidade, heterogeneidade e interdependência dos componentes. Nessas circunstâncias, deve-se olhar para a APABF não só como um território, mas também como um habitat, habitat da baleia franca astral, o qual integra a parte marítima da APABF. Todavia, a qualidade ambiental da parte marítima está

intimamente relacionada com a qualidade ambiental da parte terrestre, como receptora do escoamento de sedimento pela rede de drenagem. Nesse sentido, o estabelecimento malconduzido de atividades mineradoras, carcinicultura, agricultura, malha urbana, incluindo também a perturbação causada pelas atividades portuárias, navegação, pesca, turismo embarcado e outras atividades recreativas que utilizem embarcações a motor, interferem na qualidade ambiental da água que escoa para o mar e no equilíbrio ambiental de toda a região. Portanto as atividades desenvolvidas em toda a APABF interferem no equilíbrio ambiental do habitat da baleia franca. Nesse ponto de vista, a resolução dos conflitos entre as atividades desenvolvidas nesse espaço, e o ordenamento territorial do mesmo, se torna necessário ao cumprimento dos objetivos de conservação para o qual esta unidade se propõe. Isto é, a efetividade de gestão dessa UC se daria através da (a) resolução desses conflitos que tendam para um maior equilíbrio ambiental dos ecossistemas (b) um planejamento territorial, o qual busque a integração dos diversos instrumentos de ordenamento territorial inseridos no território/habitat, tal como PDM, ZEEC e o plano de manejo da unidade. Este último como um instrumento integrador dos demais instrumentos e mediador de conflitos. Portando, podese perceber que a grande maioria dos problemas de gestão que a APABF enfrenta podem ser explicados pela falta do plano de manejo, ou seja, nota-se que falta do plano de manejo é o principal vetor de ineficiência da APABF.

Ineficiência? Sim e não. A metodologia RAPPAM adaptada indicou que existe ineficiência, a grande quantidade de conflitos e a dificuldade enfrentada pelo CONAPA e equipe da APABF em geri-los também indicam isso, como também, as perdas ambientais sofridas entre 2000 e 2015 contabilizadas no levantamento de uso e ocupação da terra adicionado a evidente incompatibilidade entre PDM e ZEEC com o levantamento realizado. Apesar disso, a equipe da APABF junto com o CONAPA tem realizado ações importantes, tais como o protocolo de encalhes, as INs, as negociações com o Porto, vetos e adequação de atividades à legislação ambiental, como observado na Secção 3.2.2 que disserta sobre os conflitos socioambientais. Nesse contexto, essas ações indicam que de fato o território/habitat da APBF estaria menos protegido sem a existência dessa UC.

No que concerne aos conflitos sobre o uso dos recursos de uso comum, pode-se observar que o território da APABF é marcado pelo conflito entre grupos econômicos e grupos preocupados com a preservação ambiental, e que APABF através do seu conselho e equipe gestora tem um papel considerável na mediação desses conflitos. No entanto, o processo participativo não está na mesma velocidade que as dinâmicas das atividades

desenvolvidas no território, prejudicando o processo de gestão. Os resultados obtidos indicam que essas transformações apontam para perdas ambientais importantes, como a conversão de ecossistemas naturais para ambientes antropizados, isto é, a APABF está localizada em uma região que está sofrendo uma profunda mudança de ocupação do território. O caso da mineração é, talvez, o mais crítico, pois a quantidade de processos minerários protocolados no DPM para o território da APABF e áreas adjacentes é enorme, vide o anexo J. Dessa forma, infere-se que existem três frentes de pressão sobre os sistemas naturais da APABF, (a) os conflitos entre as diversas atividades e a morosidade de resolução dos mesmos, (b) a dinâmica de usos e ocupação do solo que esta tendendo para áreas mais antropizadas, (c) a falta de um plano de manejo e a pouca integração com os outros instrumentos de gestão que incidem sobre esse território/habitat ou fragmentação dos instrumentos de ordenamento. Barragán (2004) comenta que se o sistema jurídico e administrativo não é eficiente, as atividades econômicas e os usos apresentam problemas de desenvolvimento, manifestando-se sob a forma de conflitos. Essa situação aplica-se de forma bastante evidente na região da APABF, comprovado pelo alto índice de judicialização dos conflitos analisados na secção 3.2.2 e o conflito entre as competências de cada legislação que incide sobre o mesmo território, ou seja, confusões entre as legislações, quando não há privilégio de uma sobre a outra, mas também não há integração das mesmas. Nesse caso, a revisão de normas e leis para a integração dos PDMs e ZEEC com o usos e ocupação atual da APABF e os objetivos de conservação dessa UC são necessários. Portanto, a compatibilidade dos instrumentos de gestão territorial é inerente a uma boa eficiência de gestão e por consequência de conservação, mesmo que estes não sejam todos de competência da gestão da UC, existe a necessidade do esforço de integração desses instrumentos.

Segundo CIFUENTES et al. (2000) a efetividade de gestão é alcançada quando o conjunto de ações baseadas na capacidade de aptidão da UC permite cumprir satisfatoriamente o objetivo para o qual ela foi criada, nessa perspectiva, a efetividade de gestão se dá quando a eficiência dela resulta em impacto positivo de conservação. Voltamos assim para o conceito de gestão de Faria (2004): "equilibrada coordenação dos componentes técnicos e operacionais e os diversos atores sociais que incidem sobre o desenvolvimento da área para obter-se a eficácia requerida". Seria, além da integração dos instrumentos de ordenamento territorial, a previsão da participação cidadã no processo de planejamento, ou, tal como sugere Vieira (2009), seria a transposição de sistemas convencionais de planejamento e gestão, onde o planejamento e a gestão devem ser endógenos, participativos e

sensíveis as características do contexto local e regional. Conforme afirmam Rover (2011) e Vivacqua e Vieira (2005), existem quatro regimes de apropriação dos recursos de uso comum: livre acesso, propriedade privada, propriedade estatal e propriedade comunal, o livre acesso é que mais facilmente levaria ao esgotamento, entretanto, é o regime de apropriação comunal que possibilita o exercício da cidadania. Diante desse cenário, o CONAPA representa uma tentativa de melhorar o problema de compartilhamento de recursos de uso comum na APABF, através da gestão compartilhada deles, já que, concordando com o entendimento de Vieira (2009) regras e normas de usos estabelecidas de forma autoritária tentem a serem descumpridas e agrava os conflitos. Como conselho gestor de uma APA o CONAPA já alcanço o status de conselho deliberativo e não apenas consultivo, transgredindo a decisão do parecer nº 005/CONJUR/MMA/2003 da Consultoria Jurídica do Ministério do Meio Ambiente que determinou o caráter consultivo dos conselhos gestores de APAs. Contudo, o CONAPA enfrenta alguns problemas os quais acontecem na maioria dos conselhos gestores de UCs (ROVER, 2011), isto é, problemas como rotatividade, pouca ação efetiva, poderes desiguais entre os setores e risco de se tornar uma simples estrutura burocrática formal. A maioria dos encaminhamentos das assembleias se resumem moções de apoio ou repúdio que manifesta opiniões, mas tem pouca influência de fato, o resultado pedagógico é importante, mas não suficiente para mediar os conflitos. É necessário que o CONAPA foque em questões que realmente importam e que estão ao alcance do conselho, tenha um planejamento de ações e seja mais objetivo nas discussões para não cair do descrédito. Percebe-se, por exemplo, que alguns integrantes do Conselho Gestor da APABF não têm a real dimensão do papel da categoria APA. Além da questão da legitimidade, ocorre a questão da real transferência de poder, ou seja, o CONAPA é legitimo, mas só se tornara efetivamente participativo quando as decisões compactuadas no processo participativo forem cumpridas pelo poder executivo, assim, a maior efetividade dos conselhos gestores de UCs depende da resiliência institucional e a capacidade de adaptação do governo a situações específicas do processo participativo (ROVER, 2011). Isto é, há um espaço formal para a participação, mas pode não existir condições para a governança dentro do processo político o qual estão inseridos esses conselhos e que efetivem a representatividade dos mesmos. Isso acontece porque pode haver um descaso com os conselhos das APAs como apontou Santos (2004). Para esta situação os conselhos requerem um poder maior de mobilização social para que ocorra a real transferência de poder. Portanto, para a indagação de Rover (2011): o problema está na má implementação do espaço ou o espaço em si? Acredita-se aqui que o problema está na falta de condições políticas, não legais, para a governança, se configurando num embate entre uma política centralizadora *versus* uma política descentralizadora.

Do que foi levantado neste trabalho sobre a APABF e em outras bibliografias que tratam dessa mesma UC, o grande ator e alvo de diversos estudos é o Conselho Gestor. Este conselho parece atrair para si a fama de um espaço significativamente participativo. A forma com que a equipe da APABF "cuidou" desse espaço foi fundamental para que o mesmo, ao longo do tempo, pudesse alcançar o título de conselho referência de unidades de conservação no país. Mesmo legalmente consultivo, indiscutivelmente sua postura é de conselho deliberativo. Ainda assim, como qualquer outro conselho, ele tem seus problemas. Mas estes problemas estão mais associados às engrenagens dos processos decisórios e políticos do que a postura do conselho. Dois deles são a morosidade na negociação de questões e a sobrecarga de questões a serem resolvidas. Sem dúvida ocorreu um amadurecimento desse espaço, mas as pressões de uso sobre o território da APABF estão em descompasso com esse processo, isto é, a velocidade das dinâmicas territoriais de usos do solo na APABF e o amadurecimento desse conselho não estão em sincronia, e nesse período amargurou-se a perde de quase 6% das áreas naturais da APABF. No entanto, sem um plano de manejo, se torna impossível gestionar o território de uma APA, pois a negociação caso a caso só atrasa um processo de ocupação, que está sempre em vias de acontecer. À vista disso, é possível ter um conselho gestor participativo e mesmo assim não se conservar a biodiversidade? É possível, pois para uma gestão eficiente é necessário, além do conselho, um amparo legal, econômico e de recursos humanos. Da mesma forma, que não é possível uma UC ser eficiente, enquanto APA, sem um plano de manejo. Isto é, embora a herança do processo de participativo seja evidente, ela não está dando conta de garantir o ordenamento e conservação do território, excetuando os "caso a caso" que vem gestionando.

Neste momento volta-se a hipótese "nem todas as formas de gestão de UC resultam na conservação dos recursos naturais" "é possível que a gestão de uma APA cumpra seus objetivos, mas não garanta a conservação dos recursos naturais". Será que a APA não é eficiente por que é uma APA? Aqui é a questão que queríamos chegar. Essa categoria peculiar do SNUC pode não dar conta da conservação da biodiversidade mesmo cumprindo os objetivos de gestão, por características inatas a ela dentro da realidade política que está inserida. Porém, é preciso avaliar que se olharmos com sob o viés da sustentabilidade e não da conservação, se formos analisar mudanças na consciência ecológica ou na melhor distribuição de usos de recursos comuns, a APA, nesse contexto, poderia se mostrar eficiente. Mas, o que

de fato o discurso de desenvolvimento sustentável tem a ver com a eficiência de gestão da APABF? Em verdade que as questões levantadas nessa pesquisa se entrelaçam com as possibilidades reais do desenvolvimento sustentável e a complexidade em se ordenar a zona costeira, a qual é tão importante do ponto de vista ecológico, econômico e cultural. Entendese, portanto, que as APAs apresentam uma possibilidade de unir o binômio meio ambiente e desenvolvimento, mas para isso precisa existir amparo legal, político e social. O caminho para a sustentabilidade justa requer, no sentido de preparação do terreno para que ela possa acontecer, o empenho entre as partes envolvidas e muita concertação social. Do contrário, ficaremos só entre o discurso demagógico do desenvolvimento sustentável encapado, no que concerne as UCs, pelas APAs e o uso predatório dos recursos de uso comum.

REFERÊNCIAS

Referências Bibliográficas

AMARAL ACZ & JABLONSKI S. Conservação da biodiversidade marinha e costeira no Brasil. Megadiversidades, v.1, n 1. 2005. Disponível em http://www.conservacao.org/publicacoes/files/08_Amaral_Jablonski.pdf>Acesso em 03 de mar. 1015.

ANDRADE, J.; SCHERER, M., 2014. **Decálogo da Gestão Costeira para Santa Catarina:** avaliando a estrutura estadual para odesenvolvimento do Programa Estadual de GerenciamentoCosteira. Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente, UFPR, 29, 139-154.

ARAUJO, Marcos Antonio Reis. **Unidades de conservação no Brasil:** da República à gestão de classe mundial. Belo Horizonte: SEGRAC, 2007. 272 p.

ARIAS, Fabio; QUINTERO, Melissa. Sustentabilidad como elección colectiva. **Sustentabilidade em Debate**, Brasília, v. 6, n.2, p. 249-259, 2015.

BARRAGÁN, J. M. M. Las áreas litorales de España. Del análisis geográfico a la gestión integrada. Barcelona: Editorial Ariel S.A., 2004. 214 p. Disponível em < http://hum117.uca.es/grupogial/paginas/publicaciones/areaslitoralesdeespana>

BARRETO, Raquel de Oliveira; PAULA, Ana Paula Paes de. "Rio da Vida Coletivo": empoderamento, emancipação e práxis. **Revista Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 1, p. 111-130, 2014.

BENSUSAN, Nurit. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. Rio de Janeiro: FGV, 2006. 176 p.

BOMBANA, Briana; CONDE, Daniel; POLETTE, Marcus. Gestión de playas urbanas: un análisis comparativo de los procesos de gobernanza en las playas Pocitos (Montevideo, Uruguay) y Central (Balneário Camboriú -SC, Brasil). **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 36, 2016.

BORGES, Cristiano Araújo. **Sustentabilidade:** utilização indiscriminada nas políticas do turismo brasileiro. Dissertação (Mestrado em Geografia). Instituto de Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Universidade de Brasília. Brasília, 2013.

CAMPOS, João Batista; TOSSULINO, Márcia de Guadalupe Pires; MÜLLER, Carolina Regina Cury; FERRETTI, André Rocha. INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. **Unidades de conservação:** ações para valorização da biodiversidade. Curitiba: IAP, 2006. 348 p.

CARUSO, Mariléa Martins Leal. **O desmatamento da ilha de Santa Catarina de 1500 aos dias atuais.** 2. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1990. 158 p

CIFUENTES A., Miguel; IZURIETA V., Arturo; FARIA, Helder Henrique de. **Medición de la efectividad del manejo de areas protegidas.** WWF: IUCN, Turrialba, 2000.

DALLABRIDA, Valdir Roque. Governança territorial e desenvolvimento: as experiências de descentralização político-administrativa no Brasil como exemplos de institucionalização de novas escalas territoriais de governança. **Anais do I Circuito de Debates Acadêmicos** (CODE2011). Brasília, 2011.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. **O mito moderno da natureza intocada.**São Paulo: Hucitec, 1996. 169 p.

DUDLEY, N. (Editor). **Guidelines for Applying Protected Area Management Categories.** Gland, Switzerland:IUCN. 2008. 86p. Disponível em http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn_assignment_1.pdf> Acesso em 27 de fev. 2015.

ERVIN, J. **WWF Rapid Assessment and Prioritization of Protected Area Management** (**Rapppam**) **Methodology.**Gland, Swizertland, WWF. 70 p. 2003. Disponível em <assets.panda.org/downloads/rappam.pdf> Acesso em 10 de fev. 2015.

FARIA, Helder Henrique de. **Eficácia de gestão de unidades de conservação gerenciadas pelo Instituto Florestal de São Paulo, Brasil**. 2004. xxi, 401 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2004. Disponível em: http://hdl.handle.net/11449/101436>.

FREITAS, Rosana de Carvalho Martinelli; NÉLSIS, Camila Magalhães; NUNES, Letícia Soares. A crítica marxista ao desenvolvimento (in)sustentável. **Revista Katálysis**, v. 15, n. 1, p. 41-51, 2012.

FRIEDMAN, J. 1991. Planificación en el ámbito público. Madrid, MAP. 359 pp

GIDSICKI, Daniele. **Protocolo de avaliação de efetividade de gestão de mosaicos de áreas protegidas no Brasil.** Dissertação (Mestrado em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia). Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA, Manaus, 2012.

GUERRA, Antonio José Teixeira; COELHO, Maria Célia Nunes. **Unidades de conservação:** abordagens e características geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. 296 p.

HOCKINGS, M., Stolton, S., Leverington, F., Dudley, N. and Courrau, J. (2006). **Evaluating Effectiveness:** Aframework for assessing management effectiveness of protected areas. 2nd edition. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. xiv + 105 pp. Disponível emhttps://portals.iucn.org/library/efiles/documents/pag-014.pdf Acesso em 10 de fev 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Manual Técnico de Uso da Terra.** Rio de Janeiro, 2006. 2 ed.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Efetividade de gestão das unidades de conservação federais do Brasil**. Ibama, WWF-Brasil. — Brasília: Ibama, 2007. 96 p. Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/pda/_arquivos/prj_mc_061_pub_liv_002_uc.pdf> Acesso em 20 de fev. 2015.

	Roteiro Metodológico de Planejamento.	Edições	Ibama.	2002.	Disponível
em					

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Avaliação comparada das aplicações do método Rappam nas unidades de conservação federais, nos ciclos 2005-06 e 2010.**Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.WWF-Brasil. Brasília: ICMBio, 2011. 134 p. Disponível em http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/downloads/relatrio%20rappam%202005%20x%202010%20-%20verso%20integral.pdf Acesso em 10 de fev. 2015.

_______. **Relatório de Gestão.** Brasília: ICMBio, 2013. 137 p. Disponível em http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/oquesomos/relatoriogestaoicmbio2013 .pdf

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito?. **Proposta**, v. 25, n. 71, p. 5-10, 1997.

>Acesso em 10 de fev. 2015.

LEVERINGTON ,Fiona; COSTA, Katia Lemos; COURRAU, Jose; PAVESE, Helena; NOLTE, Christoph; MARR, Melitta; COAD, Lauren; BURGESS, Neil; BOMHARD, Bastian; HOCKINGS, Marc. Management effectiveness evaluation in protected areas – a global study. Second edition 2010. The University of Queensland Brisbane AUSTRALIA. 2010. Disponível em http://www.eci.ox.ac.uk/publications/downloads/coad11-protected-areas.pdf Acesso em 10 de fev. 2015.

; HOCKINGS, Mar; COSTA, Katia Lemos. **Management effectiveness evaluation in protected areas:** Report for the project Global study into management effectiveness evaluation of protected areas. The University of Queensland, Gatton, IUCN WCPA, TNC, WWF, AUSTRALIA. 2008. Disponível em http://cmsdata.iucn.org/downloads/evaluationpas08.pdf> Acesso em 10 de fev. 2015.

; HOCKINGS, Mar; COSTA, Katia Lemos; COURRAU, José . **Management effectiveness evaluation in protected areas:** Global study. Supplementary repory No. 1: Overview os approaches and methodologies. The University of Queensland, Gatton, IUCN WCPA, TNC, WWF, AUSTRALIA. 2008b. Disponível em http://cmsdata.iucn.org/downloads/methodologyreportdec08_final.pdf Acesso em 20 de fev. 2015.

MACEDO, Heitor Schulz. **Processos participativos na gestão de áreas protegidas:** estudos de caso em unidades de conservação de uso sustentável da zona costeira do sul do Brasil. Dissertação (Mestrado em Sociologia Política). Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2008.

MECHI, Andréa; SANCHES, Djalma Luiz. Impactos ambientais da mineração no Estado de São Paulo. *Estudos Avançados*, São Paulo, vol. 24, n.68, p.209-220, 2010.Disponível emhttp://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142010000100016> acesso em 31 de ago.2016.

MILANO, Miguel Serediuk; TAKAHASHI, Leide Yassuco; NUNES, Maria de Lourdes. **Unidades de conservação:** atualidades e tendências. Curitiba, PR: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2004. 208 p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil.** Brasília, MMA/SBF/GBA, 2010. 148 p.

_____. **Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC II**. Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/orla/_arquivos/pngc2.pdf> acesso em: 10 mar. de 2015.

______. Gerência de Biodiversidade Aquática e Recursos Pesqueiros. **Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil**. Brasília: MMA/SBF/GBA, 2010. 148 p. Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/205/_publicacao/205_publicacao/205_publicacao/3022011100749.pdf> Acesso em 20 d-e fev. 2015.

MONTIBELLER FILHO, Gilberto. Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável: conceitos e princípios. **Textos de Economia**, Florianópolis, v. 4, n. 1, p. 131-142, 1993.

OLIVEIRA, Daniela de. **Avaliação de efetividade de gestão de Unidades de Conservação:** mosaico do Apuí – Amazonas/AM. Dissertação (Mestrado em Política e Gestão Ambiental). Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Brasília, 2012.

ORTH, Dora; DEBETIR, Emiliana. **Unidades de conservação:** gestão e conflitos. Florianópolis: Insular, 2007. 168 p.

RODRIGUES, José Eduardo Ramos. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. 205 p.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômicoecológica. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 26, n. 74, 2012.

ROVER, Oscar José. Obstáculos e exigências para a governança regional. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, SP, v. 7, n.1, p. 130-152, 2011.

SACHS, Ignacy. Em busca de novas estratégias de desenvolvimento. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 9, n. 25, p. 29-63, 1995

SANTOS, Anthony Állison Brandão. **Conselhos gestores de unidades de conservação.** Tese (Doutorado em Ciências Florestais). Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília. Brasília, 2008.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Entendendo o meio ambiente**. Coordenação geral do Secretário de Estado do Meio Ambiente de São Paulo Fabio Feldmann. São Paulo: SMA, 1997 Disponível em http://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/pdf/tratados-e-organizacoes-internacionais-em-materia-de-meio-ambiente.pdf Acesso em 22 de mar. 2015.

SCHMIDT, Caroline Assunta; FREITAS, Mariana Almeida Passos de. **Tratados internacionais de direito ambiental**: textos essenciais ratificados pelo Brasil. Curitiba: Juruá, 2004. 337 p.

SPG – Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado de Santa Catarina. [*Ofício*] 13 abril 2015, Florianópolis [*para*] Ministério Público Federal, Florianópolis. 9f. Resposta ao questionário do Inquérito Civil nº 1.33.008.000062/2009-91. Disponível em http://www.mpf.mp.br/sc/arquivos/gerco-x> Acesso em 12 de dez. 2016.

SILVA, Vicente Gomes da. **Legislação ambiental comentada**. Belo Horizonte: Fórum, 2006. 560 p.

SOUZA, João Vitor Campos. **Congresso Mundiais de Parques Nacionais da UICN (1962-2003):** registros e reflexões sobre o surgimento de um novo paradigma para a conservação da natureza. Dissertação de Mestrado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília-DF. Brasília, 2013. 214 p. Disponível em http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14174/1/2013_JoaoVitorCamposSouza.pdf>Acess o em 02 de mar. 2015.

VEIGA, José Eli da. O âmago da sustentabilidade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 28, n. 82, 2014.

VIEIRA, Paulo Freire. Políticas ambientais no Brasil: do preservacionismo ao desenvolvimento territorial sustentável. **Revista Política & Sociedade**, Florianópolis, n. 14, p. 27-75, 2009.

; CAZELLA, Ademir A. Desenvolvimento territorial sustentável no Brasil: do conceito à ação. **Revista Política & Sociedade**, Florianópolis, n. 14, p. 11-24, 2009.

______; CAZELLA, Ademir A.; CERDAN, Claire; ANDION, Carolina. Potencialidades e obstáculos à construção de territórios sustentáveis no estado de Santa Catarina. **Revista Política & Sociedade**, Florianópolis, n. 14, p. 335-380, 2009.

VIVACQUA, Melissa; SANTOS, Cláudia Regina dos; VIEIRA, Paulo Freire. Governança territorial em zonas costeiras protegidas: uma avaliação exploratória da experiência catarinense. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 19, p. 159-171, 2009. Editora UFPR.

VIVACQUA, Melissa; VIEIRA, Paulo Freire. Conflitos socioambientais em Unidades de Conservação. **Revista Política & Sociedade**, Florianópolis, n. 7, p. 139-162, 2005.

Entrevista

MARRUL FILHO, Simão. [03 de fevereiro, 2015]. Entrevistadora: Laura Dias Prestes. Imbituba, SC, 2015. Áudio digital.

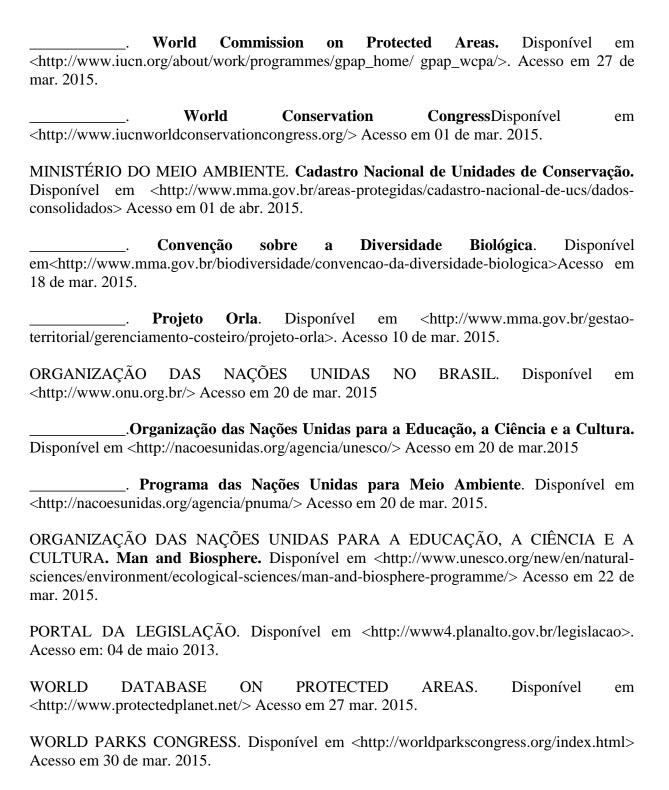
Sites consultados

COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA OS RECURSOS DO MAR. Disponível em:https://www.mar.mil.br/secirm/ Acesso em: 20 de fev. 2015.

Disponível em: <h< th=""><th>http://www.wwf.org.br/></th><th>Acesso em: 19 de mar. 2015.</th></h<>	http://www.wwf.org.br/>	Acesso em: 19 de mar. 2015.
---	-------------------------	-----------------------------

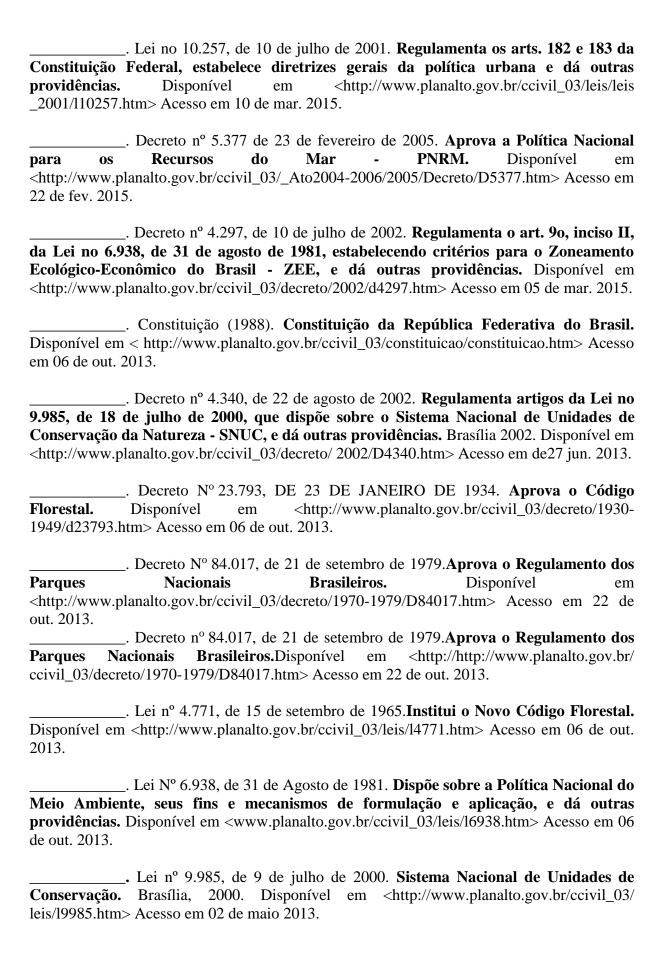
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Disponível em:http://censo2010.ibge.gov.br/ Acesso em: 16 de mar. 2015.

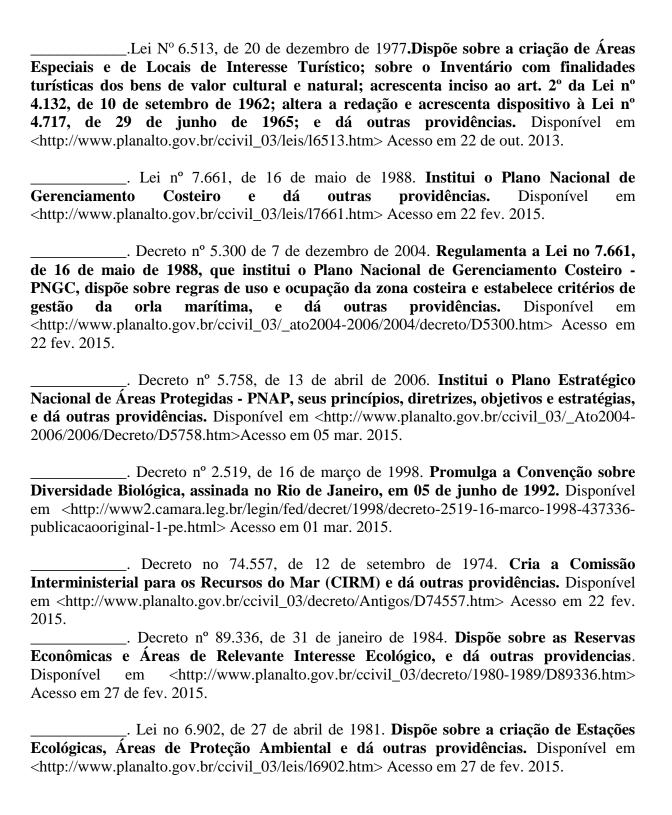
INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE. Disponível em http://www.iucn.org/ Acesso em 27 de mar. 2015.



Legislação

BRASIL. Decreto de 14 de setembro de 2000. **Dispõe sobre a criação da Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, no Estado de Santa Catarina, e dá outras providências.** Disponível http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/2000/Dnn9027.htm Acesso em 10 dez. 2014.





APÊNDICE A

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Entrevistado: Simão Marrul Filho

Perfil do entrevistado

Qual sua função dentro da APA? Por quanto tempo trabalha na APA?

Qual sua qualificação?

O que faz exatamente?

Geral

Quais os projetos desenvolvidos?

Desenvolve projetos educação ambiental?

Envolvimento com o Projeto Baleia Franca?

Como foi o processo de criação da APA?

Quando tempo duraram as discussões?

Quais os principais envolvidos? Partiu de quem a proposta de criação?

Plano de manejo

Andamento do plano de manejo.

Como está sendo a participação do conselho?

Está sendo um processo participativo como prevê o SNUC?

Quais os empecilhos?

Comunicação com os municípios?

Integração com os planos de diretores?

Embargos do ministério público.

Qual o roteiro que está sendo usado?

Já existiu alguma avaliação da efetividade de conservação da APA?

Qual o método utilizado?

Verbas

De onde vêm os recursos?

É suficiente?

Principais dificuldades enfrentadas pela APA?

Conservação

Quais as atividades antrópicas realizadas dentro da APA e seu entorno que são mãos prejudiciais a baleia franca?

Depois de 14 anos pode-se perceber ganhos na conservação de espécie?

Algumas realidades de ordenamento territorial já mudaram?

Como você vê as APAS como estratégia de conservação?

APÊNDICE B - Questionário

Efetividade de gestão e conservação da APA da Baleia Franca

Efetividade de gestão e conservação da APA da Baleia Franca

Marque apenas uma resposta para cada pergunta.

Identificação	
1. Qual o cargo você ocupa na APA da Baleia Franca?	
2. Há quanto tempo trabalha na APA?	
Módulo 1: Importância Biológica	A VIS NEED A S A VIS NEED AN
Nos módulos 1 e 2 as respostas possíves são "Sim", "Predominantemente Sim", "Méd "Desconheço", correspondentes aos valores 5, 4, 3, 2, 1 e 0, respectivamente.	dia", "Predominantemente Não", "Não" e
3. A APA contém quantas es pécies que constam na Lista Brasileira de Espécies Am	eaçadas de Extinção 2014?
4. A APA contém espécies cujas populações (flora) estão reduzindo por pressões div	ers as?
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	
5. A APA contém espécies cujas populações (fauna) estão reduzindo por pressões div	versas?
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheço
6. A APA tem níveis relativamente altos de biodiversidade?	
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheço
7. A APA possui um nível relativamente alto de endemismo?	
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheço
8. A APA sustém populações mínimas viáveis de espécies-chave?	
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheço
9. A APA inclui os ecossistemas cuja abrangência tem diminuído significativamento	2?
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheço
Módulo 2: Importância Socioeconômica	
10. A APA é uma fonte importante de emprego para as comunidades locais?	
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheço
11. As comunidades locais dependem de recursos naturais da APA para a sua subsis	stência?
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheço
12. A APA oferece oportunidades de desenvolvimento da comunidade mediante o uso	
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheço
13. A APA possui atributos de relevante importância histórica e/ou cultural?	
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheço
14. A APA possui espécies de plantas de importância social, cultural ou econômica?	ē
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheço
15. A APA contém espécies de animais de importância social, cultural ou econômica	1?
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	
16. A APA possui valor recreativo?	
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheço
17. A APA possui valor educacional e/ou científico?	
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheço
18. A APA possui valor turístico?	
O Sim O Predominante Sim O Médio O Predominantemente Não O Não	O Desconheco

Módulo 3: Impactos no meio biofísico (ABRANGÊNCIA). Nível de abrangência de impactos adversos que incidem sobre a APA que alteram, perturbam ou destroem habitats e espéceis associadas.

Nos módulos 3 e 4 as respostas possíves são "Muito Alta", "Alta", "Média", "Baixa", "Nula" e "Desconheço" correspondentes aos valores 1, 2, 3, 4, 5 e 0, respectivamente. Isto é, a situação ideal para gestão e conservação é representada pela opção "Nula".

19. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da extração de madeira: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
20. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da agricultura: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
21. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da sivicultura: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
22. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da pastagem: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
23. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da extração mineral incluindo extração de areia e material rochoso:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
24. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da caça: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
25. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes do turismo e recreação: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
26. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes do turismo voltado à observação das baleias francas e demais espécies de cetáceos e acesso às ilhas públicas:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
27. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da aquicultura de água continental: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
28. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da maricultura: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 29. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da pesca continental e marinha: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 30. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões de infraestrutura (abertura de vias, estradas e pontes):
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 29. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da pesca continental e marinha: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 30. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões de infraestrutura (abertura de vias, estradas e pontes): O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 29. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da pesca continental e marinha: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 30. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões de infraestrutura (abertura de vias, estradas e pontes): O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 31. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões urbanas (loteamentos, ocupações desordenadas em APP e projetos urbanísticos):
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 29. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da pesca continental e marinha: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 30. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões de infraestrutura (abertura de vias, estradas e pontes): O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 31. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões urbanas (loteamentos, ocupações desordenadas em
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 29. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da pesca continental e marinha: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 30. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões de infraestrutura (abertura de vias, estradas e pontes): O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 31. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões urbanas (loteamentos, ocupações desordenadas em APP e projetos urbanísticos):
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 29. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da pesca continental e marinha: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 30. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões de infraestrutura (abertura de vias, estradas e pontes): O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 31. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões urbanas (loteamentos, ocupações desordenadas em APP e projetos urbanísticos): O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 32. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da drenagem de áreas úmidas: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 33. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da implantação ou alteração de estruturas físicas na faixa de marinha e no es paço marinho:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 29. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da pesca continental e marinha: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 30. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões de infraestrutura (abertura de vias, estradas e pontes): O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 31. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões urbanas (loteamentos, ocupações desordenadas em APP e projetos urbanísticos): O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 32. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da drenagem de áreas úmidas: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 33. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da drenagem de áreas úmidas: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 29. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da pesca continental e marinha: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 30. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões de infraestrutura (abertura de vias, estradas e pontes): O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 31. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões urbanas (loteamentos, ocupações desordenadas em APP e projetos urbanísticos): O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 32. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da drenagem de áreas úmidas: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 33. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da implantação ou alteração de estruturas físicas na faixa de marinha e no es paço marinho: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 34. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de campeonatos náuticos envolvendo o uso de embarcações a motor:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 29. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da pesca continental e marinha: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 30. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões de infraestrutura (abertura de vias, estradas e pontes): O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 31. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de pressões urbanas (loteamentos, ocupações desordenadas em APP e projetos urbanísticos): O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 32. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da drenagem de áreas úmidas: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 33. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes da implantação ou alteração de estruturas físicas na faixa de marinha e no es paço marinho: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço 34. Nível de abrangência de impactos adversos provenientes de campeonatos náuticos envolvendo o uso de embarcações a

36. Nível de abrangência da poluição das águas fluviais por efluentes domésticos e/ou industriais e/ou mineração: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
37. Nível de abrangência da poluição das águas subterrâneas por efluentes domésticos e/ou industriais e/ou mineração: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
38. Nível de abrangência da poluição das águas marinhas por efluentes domésticos e/ou industriais e/ou mineração: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
 39. Nível de abrangência de incêndios de causas naturais: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
40. Nível de abrangência de incêndios de origem antrópica: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
41. Nível de abrangência da maré vermelha: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
42. Nível de abrangência do assoreamento: O Muito Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
43. Nível de abrangência de espécies exóticas invasoras animais: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
44. Nível de abrangência de espécies exóticas invasoras vegetais: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
Módulo 4: Impactos no meio biofísico (SEVERIDADE). Nível de severidade de impactos adversos que incidem sobre a APA que alteram, perturbam ou destroem habitats e espécies associadas.
45. Nível de severidade de impactos adversos provenientes da extração de madeira:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
46. Nível de severidade de impactos adversos provenientes da agricultura: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
47. Nível de severidade de impactos adversos provenientes da sivicultura:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
48. Nível de severidade de impactos adversos provenientes da pastagem:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
49. Nível de severidade de impactos adversos provenientes da extração mineral incluindo extração de areia e material rochoso:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
50. Nível de severidade de impactos adversos provenientes da caça: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
51. Nível de severidade de impactos adversos provenientes do turismo e recreação:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
52. Nível de severidade de impactos adversos provenientes do turismo voltado à observação das baleias francas e demais espécies de cetáceos e acesso às ilhas públicas:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
53. Nível de severidade de impactos adversos provenientes da aquicultura de água continental: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
54. Nível de severidade de impactos adversos provenientes da maricultura:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço

55. Nível de severidade de impactos adversos provenientes da pesca continental e marinha:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
56. Nível de severidade de impactos adversos provenientes de pressões de infraestrutura (abertura de vias, estradas e pontes):
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
57. Nível de severidade de impactos adversos provenientes de pressões urbanas (loteamentos, ocupações desordenadas em APP e projetos de urbanísticos):
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
58. Nível de severidade de impactos adversos provenientes da drenagem de áreas úmidas: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
59. Nível de severidade de impactos adversos provenientes da implantação ou alteração de estruturas físicas na faixa de
marinha e no es paço marinho:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
60. Nível de severidade de impactos adversos provenientes de campeonatos náuticos envolvendo o uso de embarcações a motor:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
61. Nível de severidade de impactos adversos provenientes do tráfego de embarcações a motor:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
62. Nível de severidade da poluição das águas fluviais por efluentes domésticos e/ou industriais e/ou mineração:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
63. Nível de severidade da poluição das águas marinhas por efluentes domésticos e/ou industriais e/ou mineração:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
64. Nível de severidade da poluição das águas subterrâneas por efluentes domésticos e/ou industriais e/ou mineração:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
65. Nível de severidade de incêndios de causas naturais:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
66. Nível de severidade de incêndios de origem antrópica:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
67. Nível de severidade da maré vermelha:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
68. Nível de severidade do assoreamento:
O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
The same points of the same poin
69. Nível de severidade de espécies exóticas invasoras animais: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
The second control of
70. Nível de severidade de espécies exóticas invasoras vegetais: O Muito Alta O Alta O Média O Baixa O Nula O Desconheço
Módulo 5: Vulnerabilidade
No módulo 5 as respostas possíves são "Sim", "Predominantemente Sim", "Média", "Predominantemente Não", "Não" e "Desconheço" correspondentes aos valores 1, 2, 3, 4, 5 e 0, respectivamente. Isto é, a situação ideal é representada pela opção "Não".
71. As atividades ilegais na APA são difíceis para monitorar?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
72. A aplicação dos instrumentos legais é baixa na região? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
AC MINISTER OF THE SECOND STATE OF THE SECOND SECON
 73. As práticas culturais, as crenças e os usos tradicionais estão em conflito com os objetivos da APA? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Desconheço

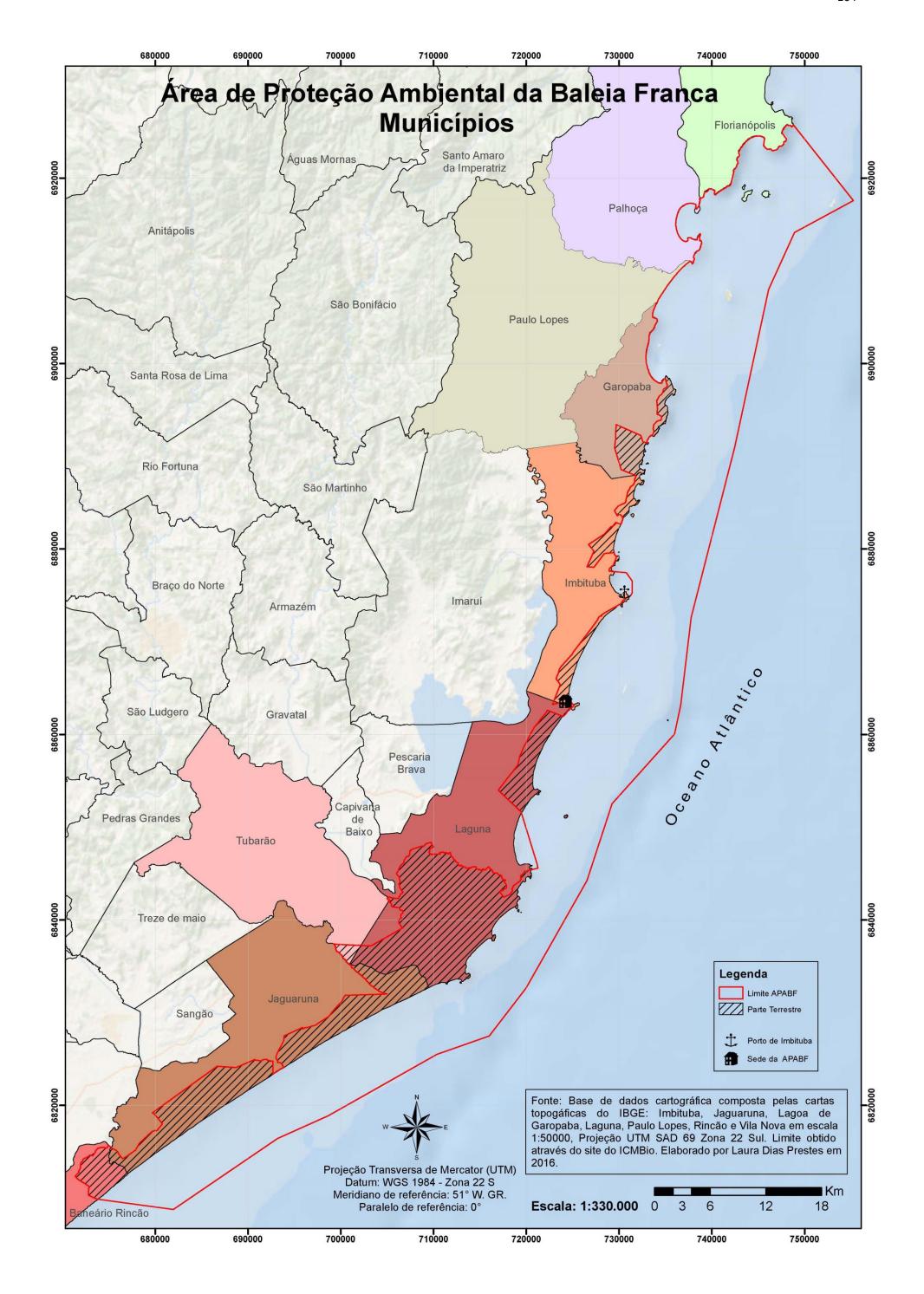
74. O valor de mercado de recursos naturais da APA é alto? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
75. A APA é de fácil acesso para atividades ilegais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Desconheço
O Simi O Fredominantemente Simi O Media O Fredominantemente Nati O Nati O Desconneço
76. Existe uma grande demanda por recursos naturais da APA?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
77. A gestão da APA sofre pressão para desenvolver ações em desacordo com os objetivos da UC?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
78. A contratação de funcionários é difícil?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
Módulo 6: Objetivos
Nos módulos 6-16 as respostas possíves são "Sim", "Predominantemente Sim", "Média", "Predominantemente Não", "Não" e "Desconheço" correspondendo aos valores 5, 4, 3, 2, 1 e 0, respectivamente. A situação ideal é representada pela opção "Sim".
79. As políticas e os planos de governo são coerentes com os objetivos da APA?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
80. Os planos e projetos da gestão da APA são coerentes com os objetivos da UC?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
81. Os funcionários e os administradores da APA entendem os objetivos e as políticas da UC?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
82. As comunidades locais apoiam os objetivos da APA? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
83. Os membros do conselho da APA entendem os objetivos e as políticas da UC?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
84. Existe um reconhecimento social dos objetivos de conservação da APA?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
85. Existe um reconhecimento social da existência da APA como uma figura de proteção pública?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
86. Existe compatibilidade entre os objetivos da APA e outros instrumentos de gestão como Planos Diretores Municipais e
Zoneamento Ecológico Econômico?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
Módulo 7: Amparo Legal
87. A APA e seus recursos naturais possuem amparo legal?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
88. A demarcação do limite da APA é adequada?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
80 Os recursos humanos a financiaras eño adecreados rovo realizar os cañas rovo implementa en la la catal
89. Os recursos humanos e financeiros são adequados para realizar as ações para implementação do decreto? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Desconheço
Smil O Tredominantemente Smil O Iviedia O Tredominantemente Ivao O Ivao O Desconneço
90. Os conflitos com a comunidade local são resolvidos de forma justa e efetiva?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
91. Há amparo legal para a gestão de conflitos?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço

Módulo 8: Desenho e Planejamento da Área
92. A localização da APA é coerente com os objetivos da UC?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
93. O modelo e a configuração da APA otimiza a conservação da biodiversidade?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
94. O uso da terra no entorno propicia o manejo efetivo da APA?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
95. A definição do desenho e da categoria da APA foi um processo participativo?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
96. A categoria da UC é adequada às características naturais e de uso da área?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
97. Existe uma integração da APA em um plano de gestão costeira?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
Módulo 9: Recursos Humanos
98. Há recursos humanos em número suficiente para a gestão efetiva da APA?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
99. Os funcionários possuem habilidades adequadas para realizar as ações críticas de manejo?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
100. Há oportunidades de capacitação e desenvolvimento da equipe apropriadas às necessidades da APA?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Desconheço
101. Há avaliação periódica do desempenho e do progresso dos funcionários no tocante as metas?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Desconheço
102. As condições de trabalho são suficientes para manter uma equipe adequada aos objetivos da APA?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Desconheço
Módulo 10: Comunicação e Informação
103. Há meios de comunicação adequados entre a APA, as gerências, as diretorias e outras UCS? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Desconheço
2
104. Os dados ecológicos e socioeconômicos existentes são adequados ao planejamento de manejo? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Desconheço
·
105. Há meios adequados para a coleta de novos dados? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Desconheço
Simi o i redominantemente simi o iviedia o i redominantemente ivao o ivao o ixesconneço
106. Há sistemas adequados para o armazenamento, processamento e análise de dados?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
107. Existe a comunicação efetiva da APA com os diversos setores das comunidades locais?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
Módulo 11: Infraestrutura
108. A infraestrutura de transporte é adequada para o atendimento dos objetivos da APA?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
109. O equipamento de campo é adequado para a realização de ações de manejo?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
110. As instalações da APA são adequadas para o atendimento dos seus objetivos?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço

Módulo 15: Pes quisa, Avaliação e Monitoramento
129. O impacto das atividades legais da APA é monitorado e registrado de forma precisa?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
130. O impacto das atividades ilegais da APA é monitorado e registrado de forma precisa?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
131. As pesquisas sobre questões ecológicas são coerentes com as necessidades da APA?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
132. As pesquisas sobre questões socioeconômicas são coerentes com as necessidades da APA?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
133. As necessidades de pesquisa e monitoramento são identificadas e priorizadas?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
134. A equipe da APA tem acesso a conhecimentos científicos recentes?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
135. A APA realiza o monitoramento de atividades incompatíveis com os objetivos da UC?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
Módulo 16: Resultados. Nos últimos 2 anos, as seguintes ações foram coerentes com a minimização de impactos, os objetivos
da APA e o plano de trabalho:
136. A APA realizou o planejamento da gestão nos últimos 2 anos?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
137. A APA realizou a recuperação de áreas e ações mitigatórias adequadas às suas necessidades nos últimos 2 anos?
O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
138. A APA realizou o manejo da vida silvestre, de habitat ou recursos naturais adequado às suas necessidades nos últimos
dois anos?
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos?
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais?
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 141. A APA realizou ações de avaliação de desempenho de funcionários?
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 141. A APA realizou ações de avaliação de desempenho de funcionários? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 142. A APA promoveu a capacitação e o desenvolvimento de recurs os humanos?
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 141. A APA realizou ações de avaliação de desempenho de funcionários? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 141. A APA realizou ações de avaliação de desempenho de funcionários? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 142. A APA promoveu a capacitação e o desenvolvimento de recursos humanos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 143. A APA realizou ações de organização, capacitação e desenvolvimento das comunidades locais e conselhos
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 141. A APA realizou ações de avaliação de desempenho de funcionários? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 142. A APA promoveu a capacitação e o desenvolvimento de recursos humanos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 141. A APA realizou ações de avaliação de desempenho de funcionários? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 142. A APA promoveu a capacitação e o desenvolvimento de recursos humanos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 143. A APA realizou ações de organização, capacitação e desenvolvimento das comunidades locais e conselhos O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 144. Houve o desenvolvimento de pesquisas na APA nos últimos dois anos alinhadas aos seus objetivos?
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 141. A APA realizou ações de avaliação de desempenho de funcionários? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 142. A APA promoveu a capacitação e o desenvolvimento de recursos humanos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 143. A APA realizou ações de organização, capacitação e desenvolvimento das comunidades locais e conselhos O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 141. A APA realizou ações de avaliação de desempenho de funcionários? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 142. A APA promoveu a capacitação e o desenvolvimento de recursos humanos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 143. A APA realizou ações de organização, capacitação e desenvolvimento das comunidades locais e conselhos O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 144. Houve o desenvolvimento de pesquisas na APA nos últimos dois anos alinhadas aos seus objetivos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 145. Foi realizado monitoramento de resultados?
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 141. A APA realizou ações de avaliação de desempenho de funcionários? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 142. A APA promoveu a capacitação e o desenvolvimento de recurs os humanos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 143. A APA realizou ações de organização, capacitação e desenvolvimento das comunidades locais e conselhos O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 144. Houve o desenvolvimento de pesquisas na APA nos últimos dois anos alinhadas aos seus objetivos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 141. A APA realizou ações de avaliação de desempenho de funcionários? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 142. A APA promoveu a capacitação e o desenvolvimento de recursos humanos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 143. A APA realizou ações de organização, capacitação e desenvolvimento das comunidades locais e conselhos O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 144. Houve o desenvolvimento de pesquisas na APA nos últimos dois anos alinhadas aos seus objetivos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 145. Foi realizado monitoramento de resultados?
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 141. A APA realizou ações de avaliação de desempenho de funcionários? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 142. A APA promoveu a capacitação e o desenvolvimento de recursos humanos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 143. A APA realizou ações de organização, capacitação e desenvolvimento das comunidades locais e conselhos O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 144. Houve o desenvolvimento de pesquisas na APA nos últimos dois anos alinhadas aos seus objetivos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 145. Foi realizado monitoramento de resultados? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço
dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 139. A APA realizou ações de divulgação e informação à sociedade nos últimos dois anos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 140. A APA realizou ações de prevenção, detecção de ameaças e aplicação de leis ambientais? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 141. A APA realizou ações de avaliação de desempenho de funcionários? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 142. A APA promoveu a capacitação e o desenvolvimento de recursos humanos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 143. A APA realizou ações de organização, capacitação e desenvolvimento das comunidades locais e conselhos O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 144. Houve o desenvolvimento de pesquisas na APA nos últimos dois anos alinhadas aos seus objetivos? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 145. Foi realizado monitoramento de resultados? O Sim O Predominantemente Sim O Média O Predominantemente Não O Não O Desconheço 146. A APA desenvolveu ações de educação ambiental nos últimos dois anos?

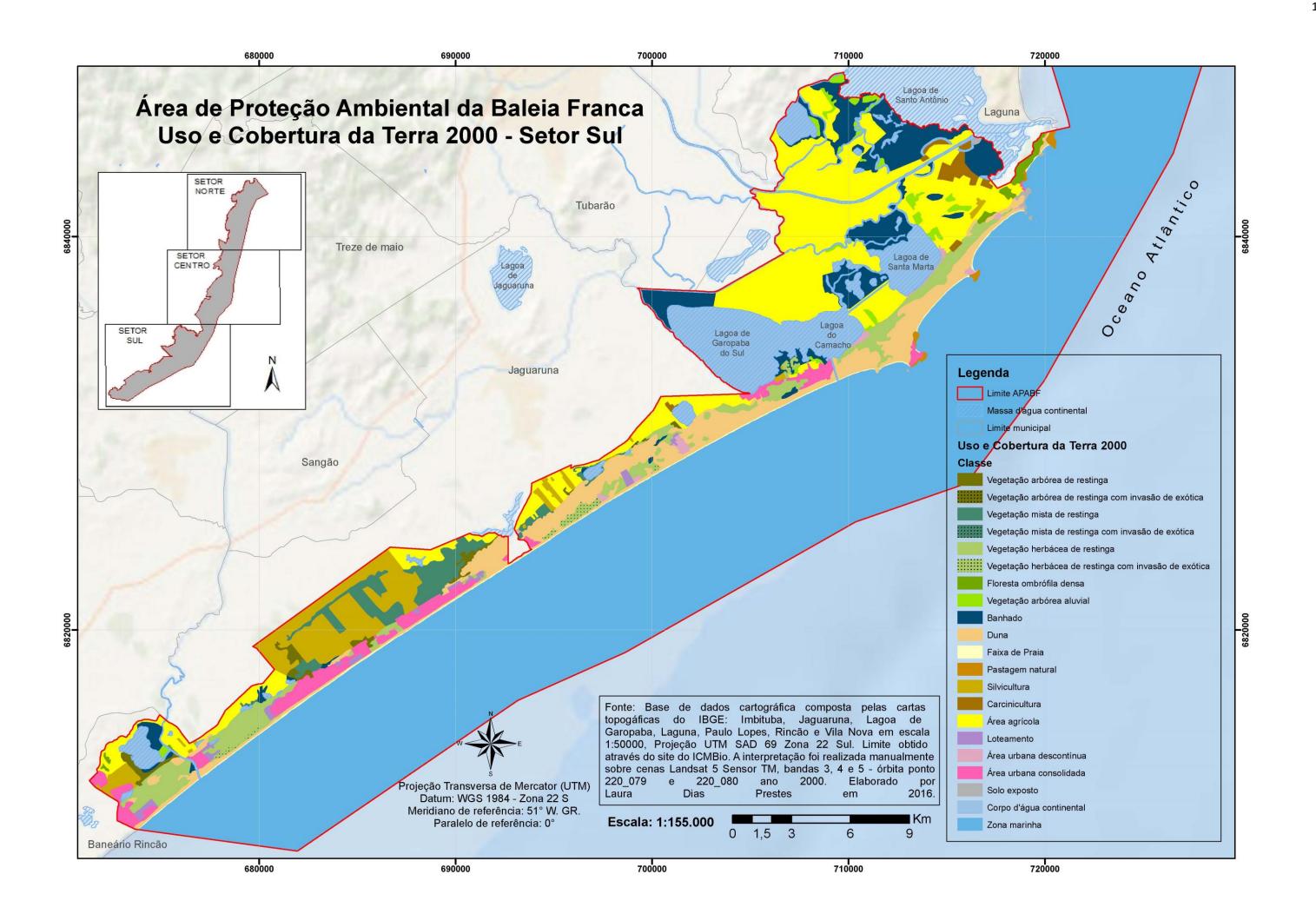
APÊNDICE C - Mapa

Municípios



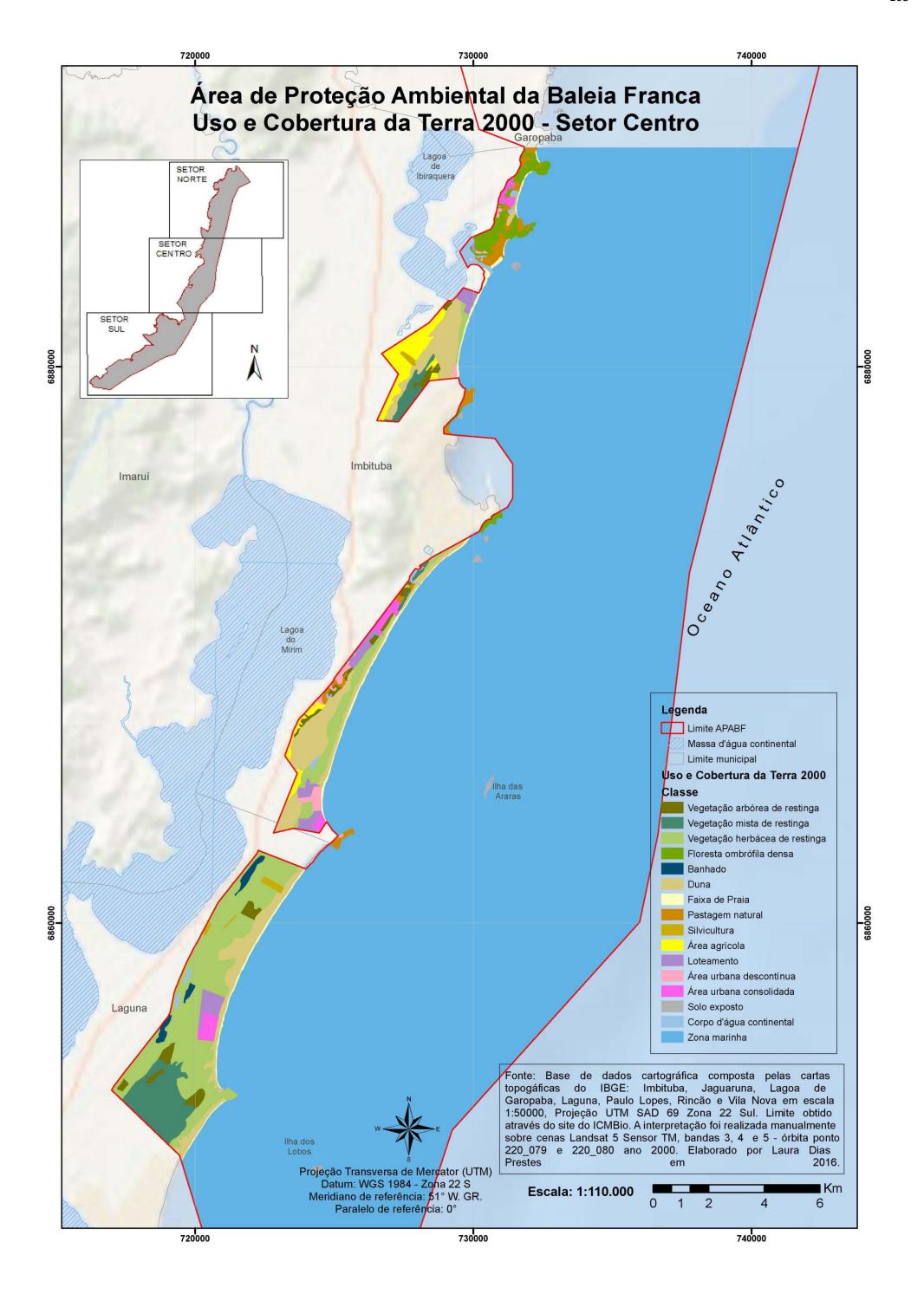
APÊNDICE D - Mapa

Uso e Cobertura da Terra— 2000 Setor Sul



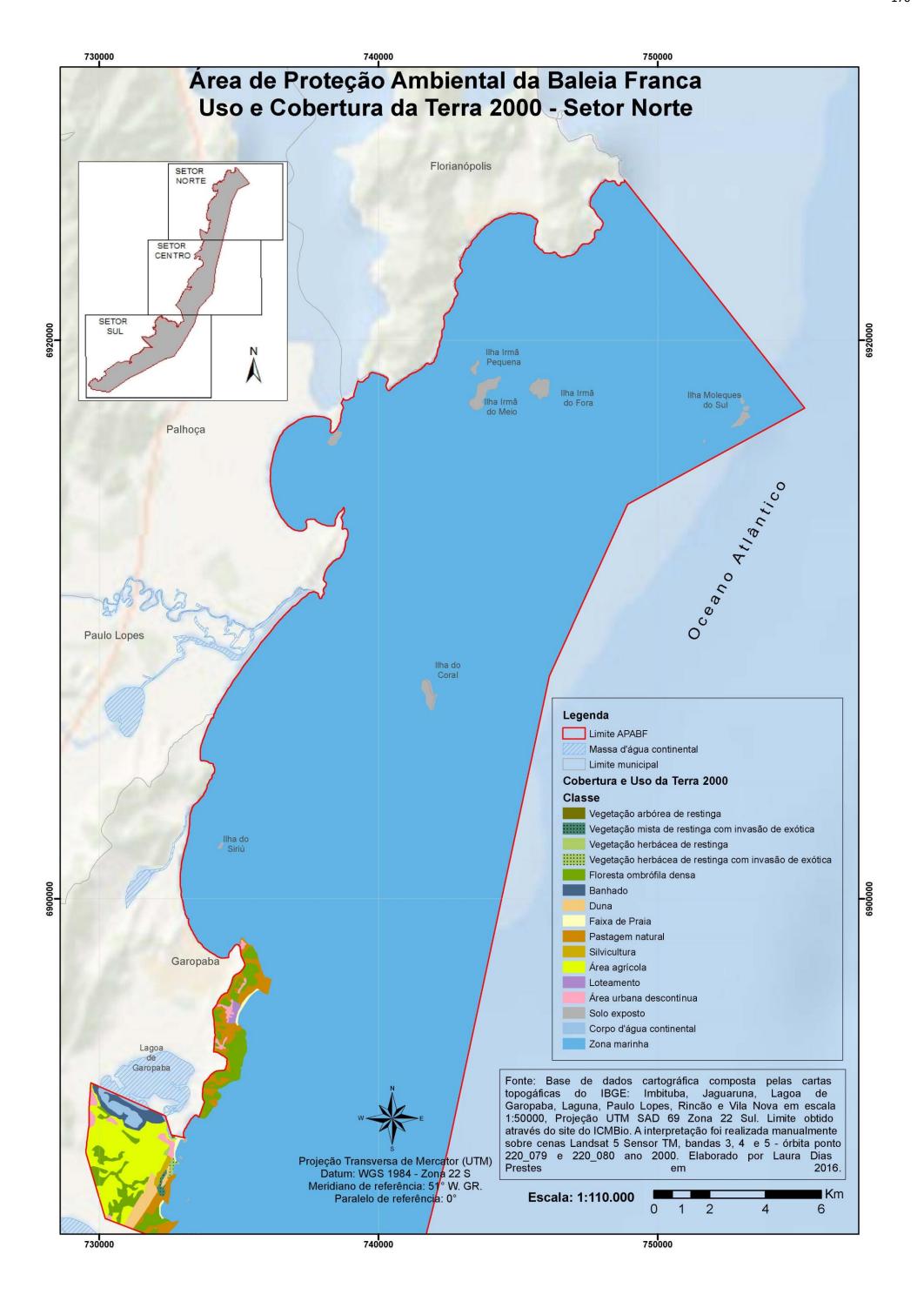
APÊNDICE E– Mapa

Uso e Cobertura da Terra – 2000 Setor Centro



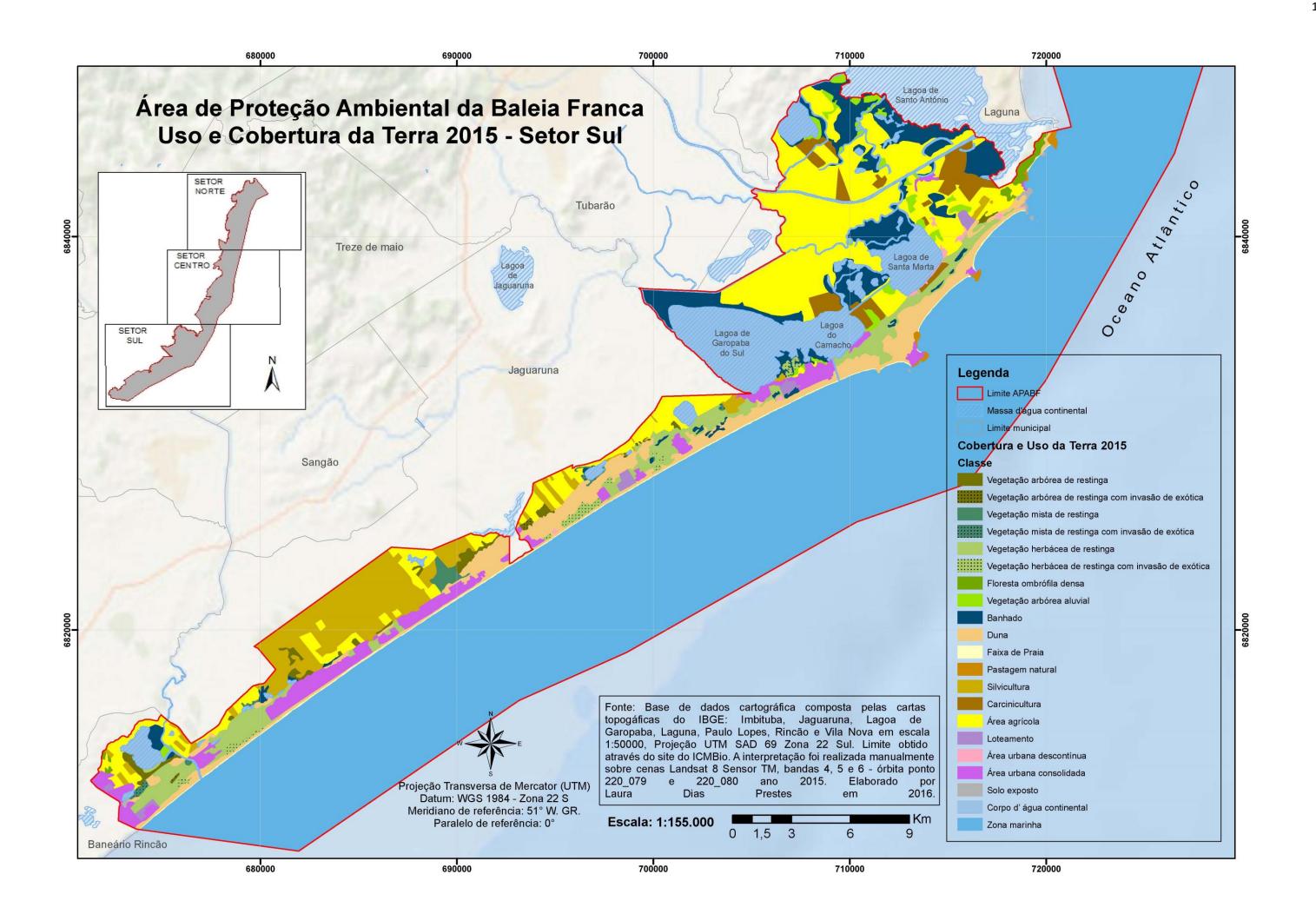
APÊNDICE F - Mapa

Uso e Cobertura da Terra – 2000 Setor Norte



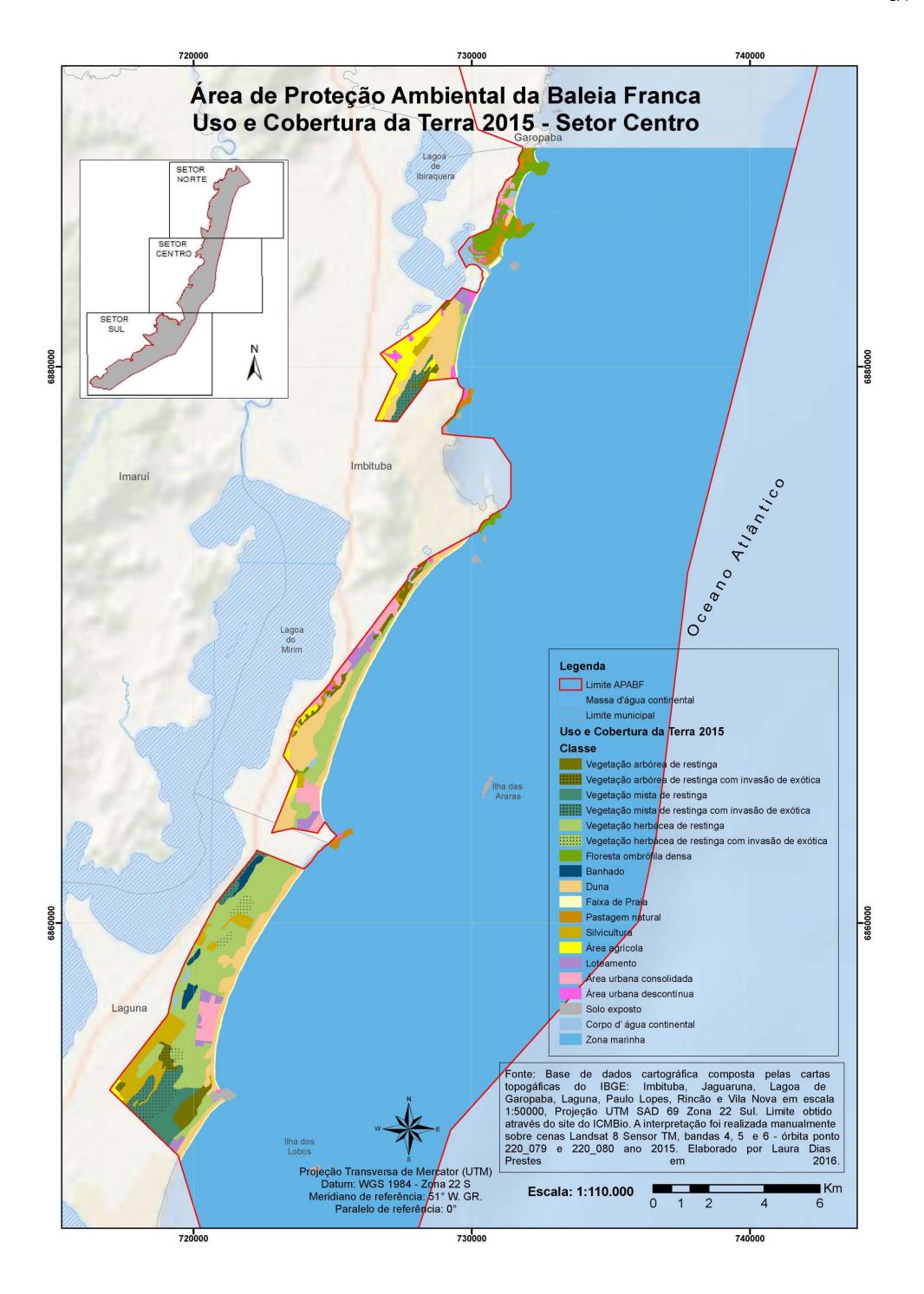
APÊNDICE G - Mapa

Uso e Cobertura da Terra — 2015 Setor Sul



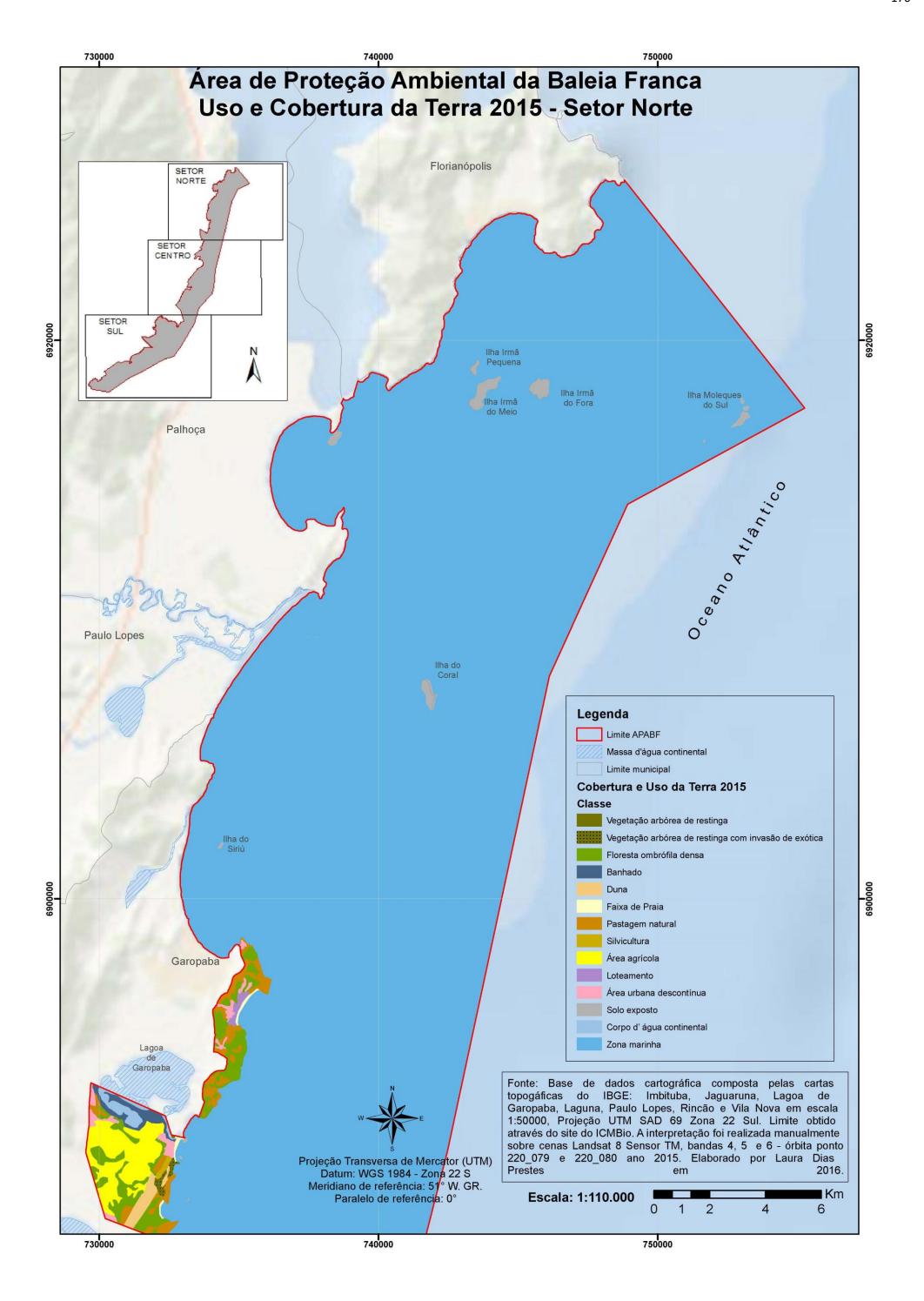
APÊNDICE H - Mapa

Uso e Cobertura da Terra – 2015 Setor Centro



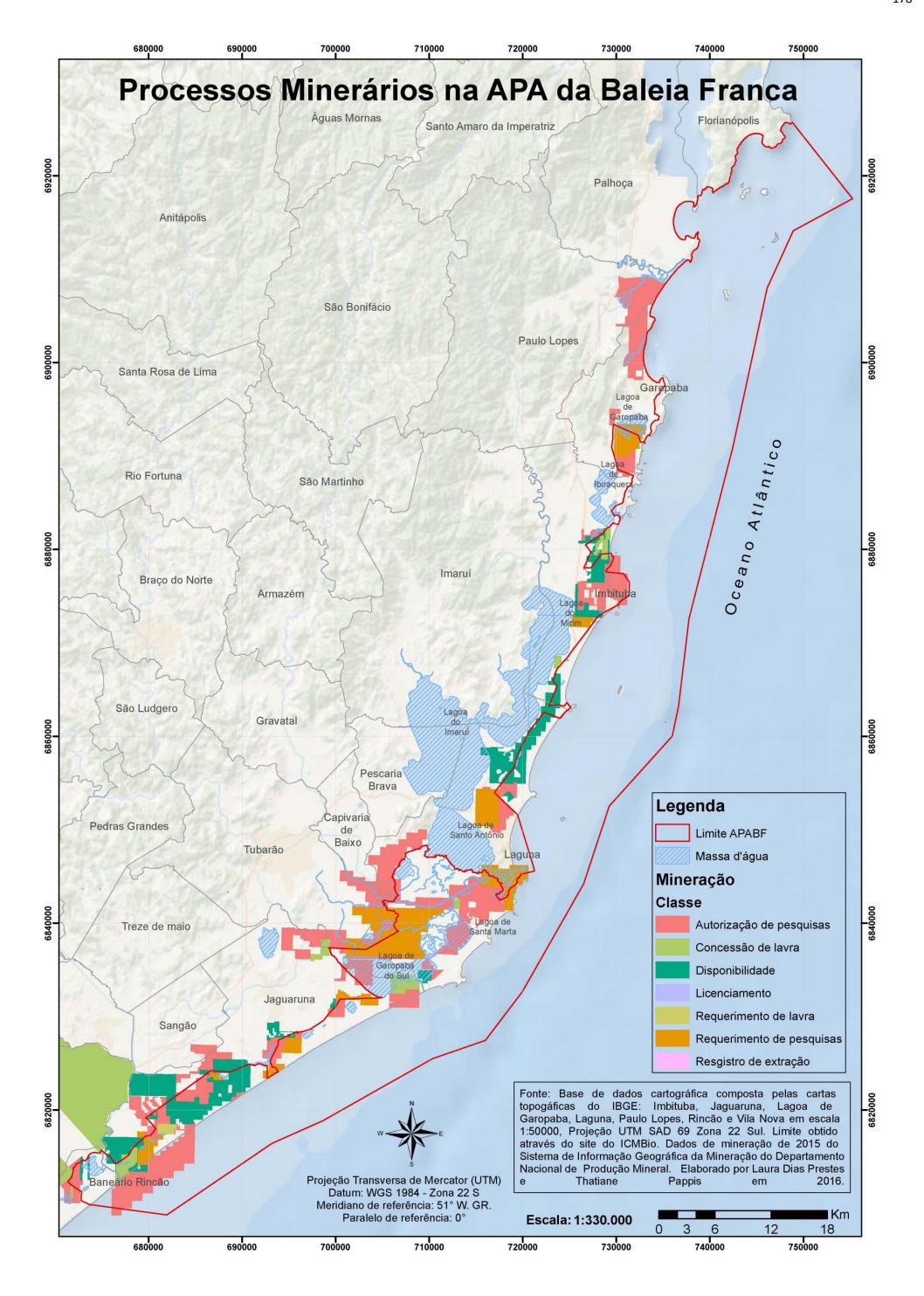
APÊNDICE I - Mapa

Uso e Cobertura da Terra – 2015 Setor Norte



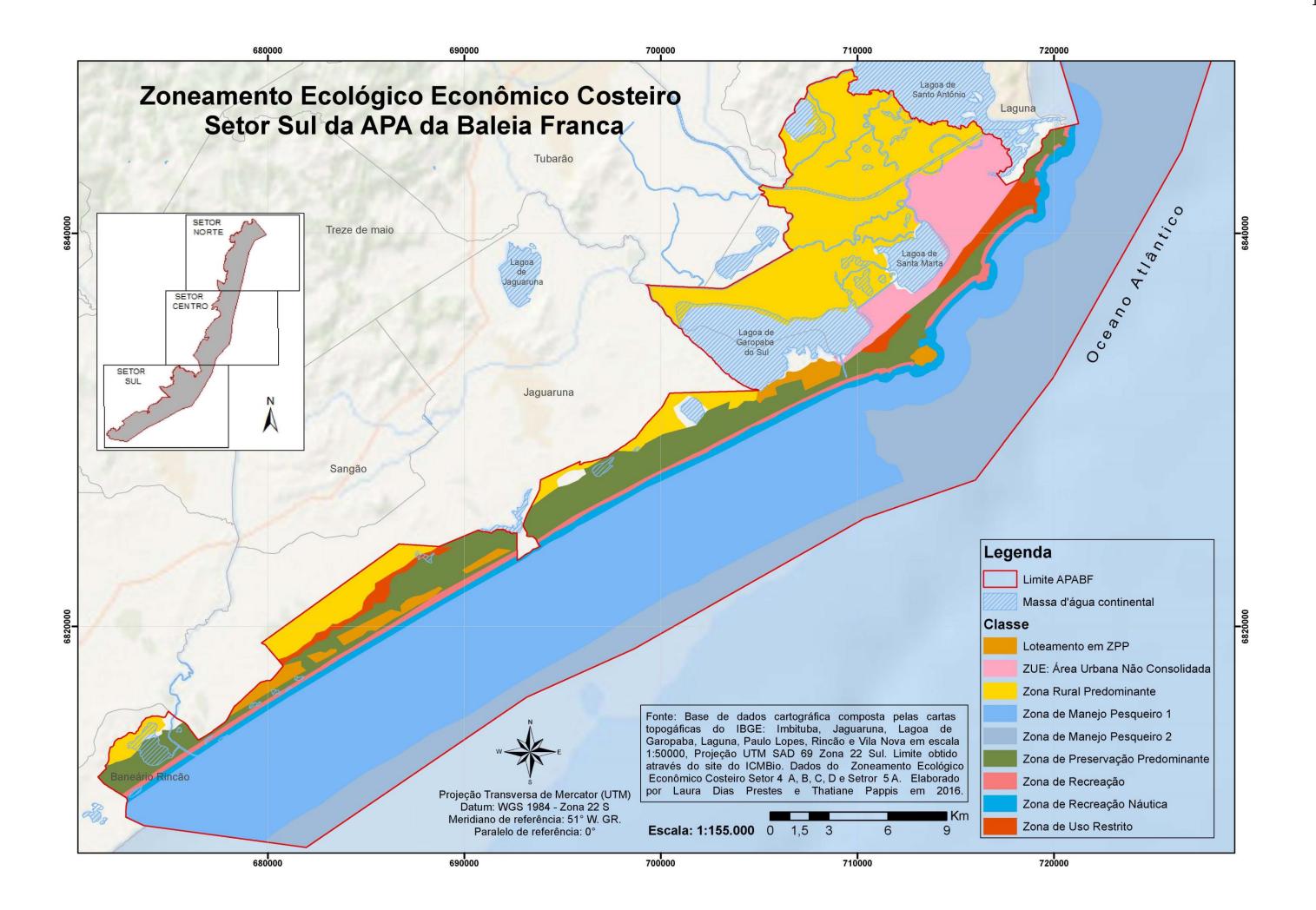
APÊNDICE J - Mapa

Processos Minerários na APA da Baleia Franca



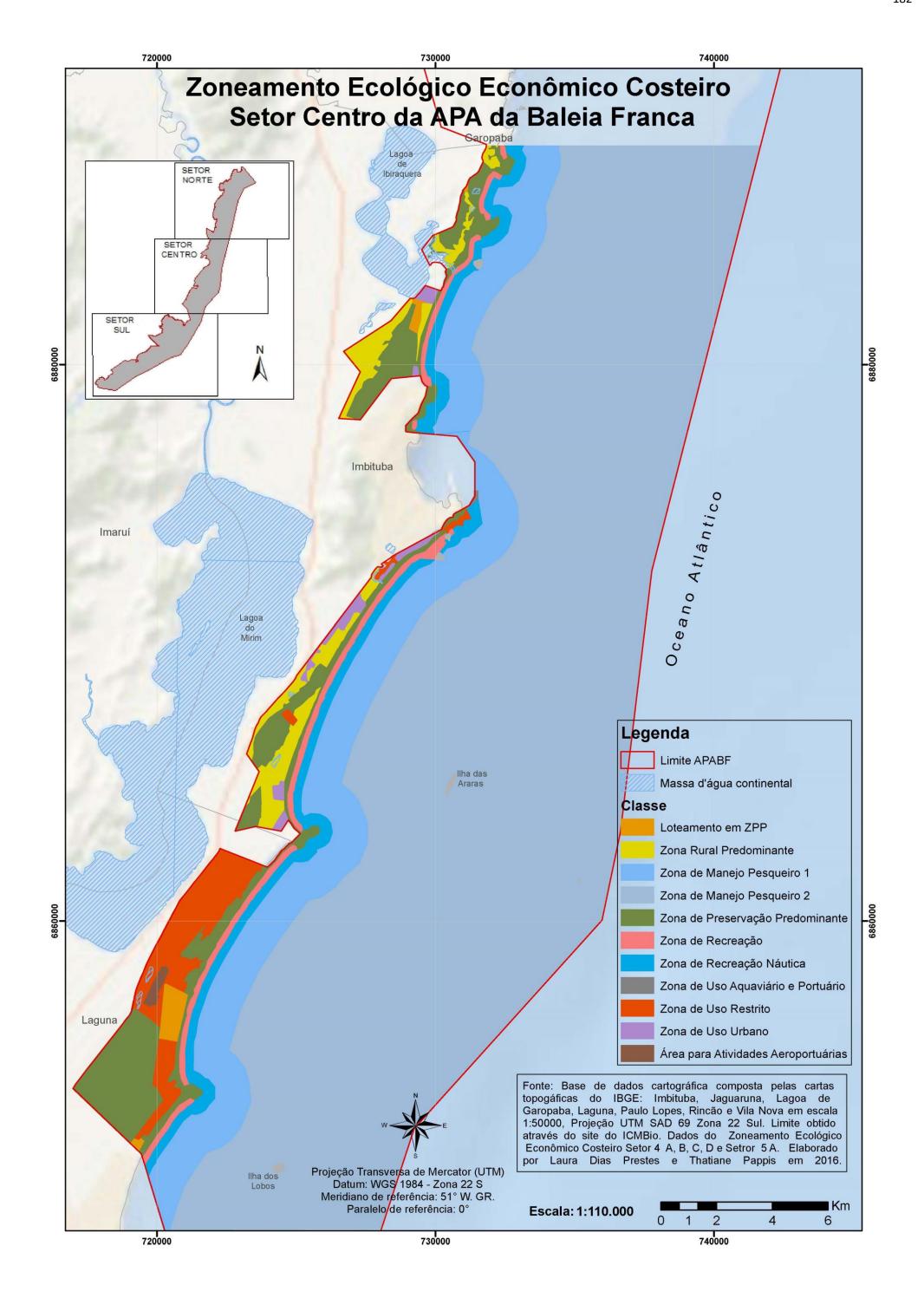
APÊNDICE K - Mapa

Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da APABF – Setor Sul



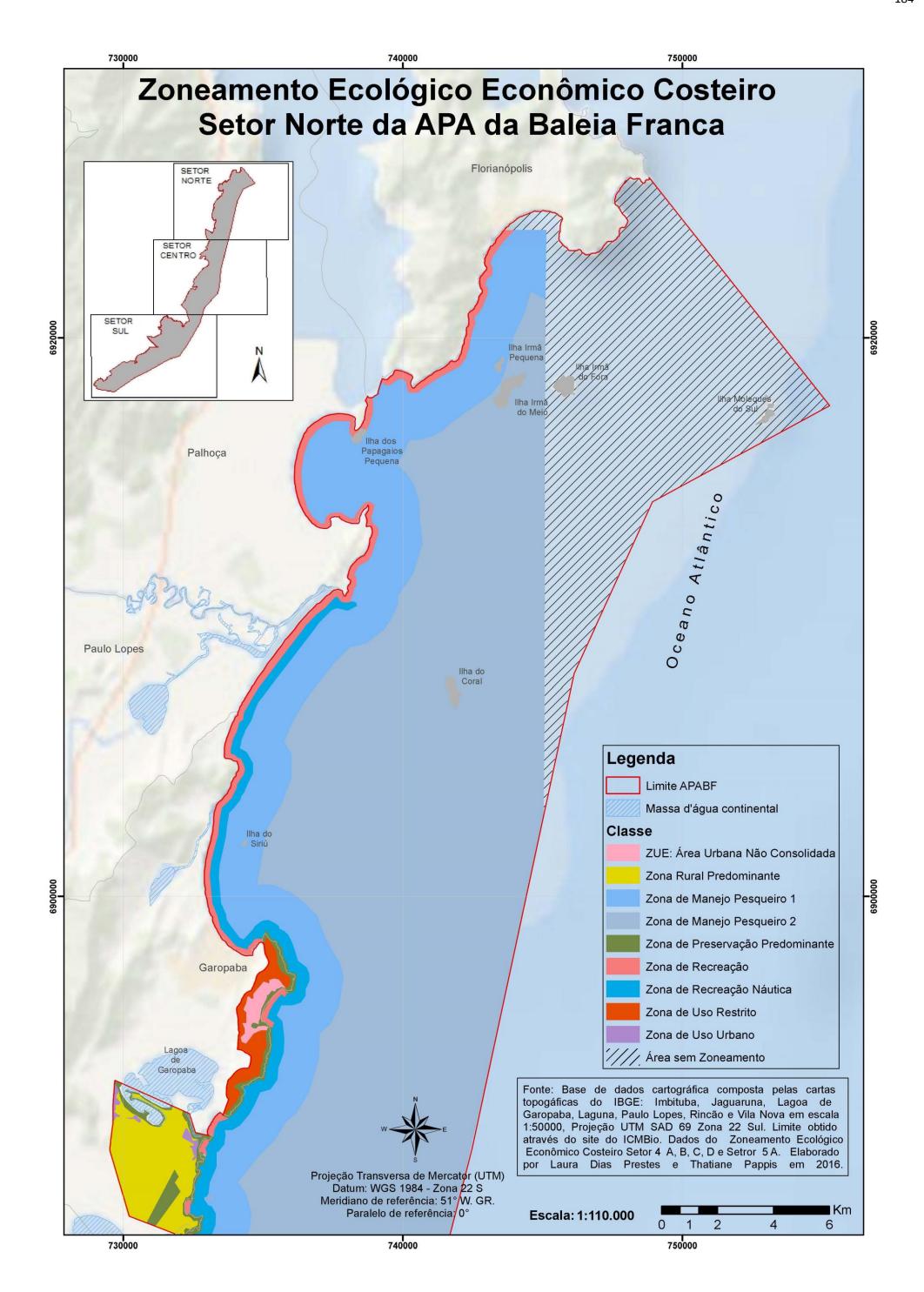
APÊNDICE L - Mapa

Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da APABF – Setor Centro



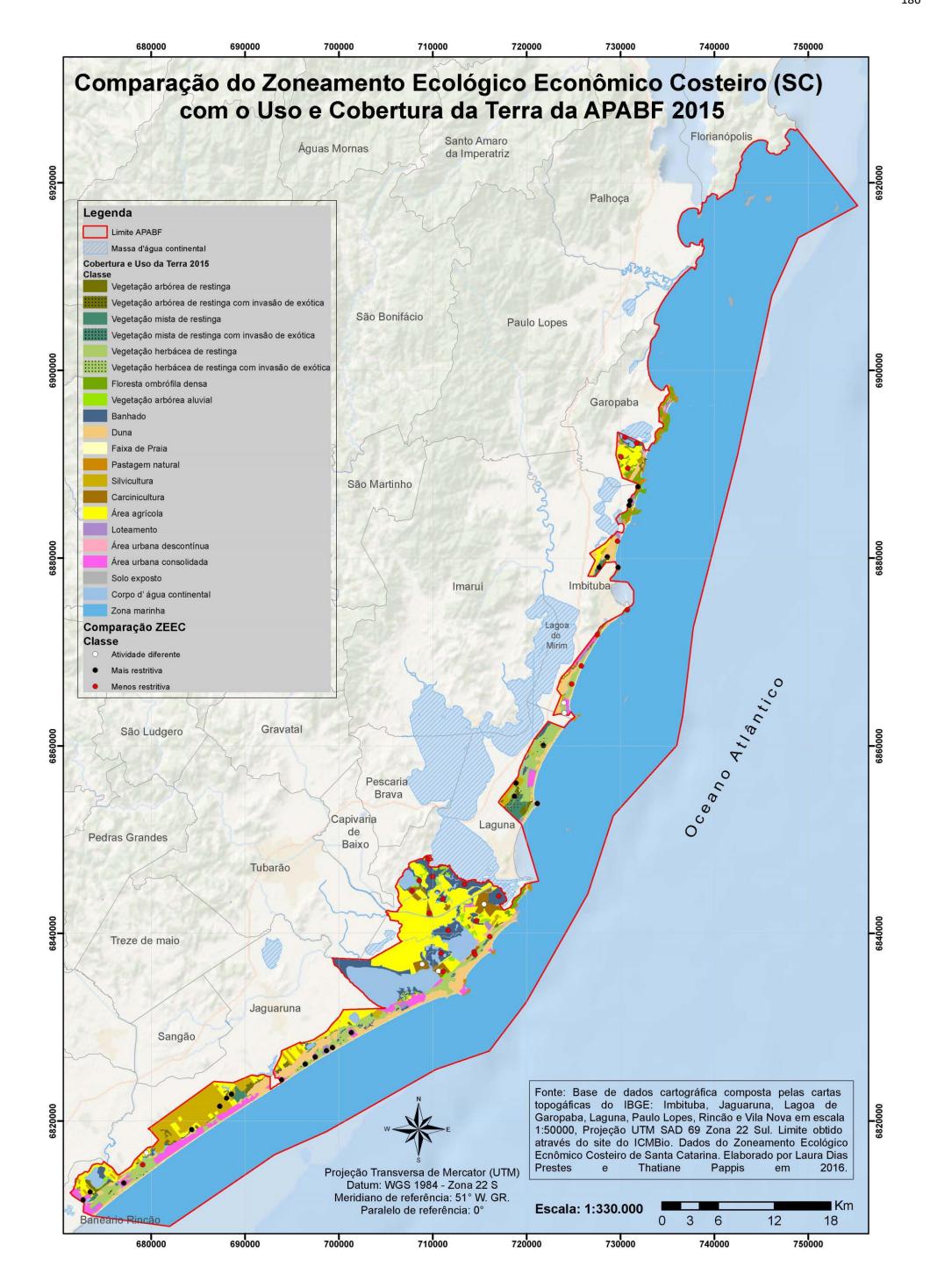
APÊNDICE M - Mapa

Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da APABF – Setor Norte



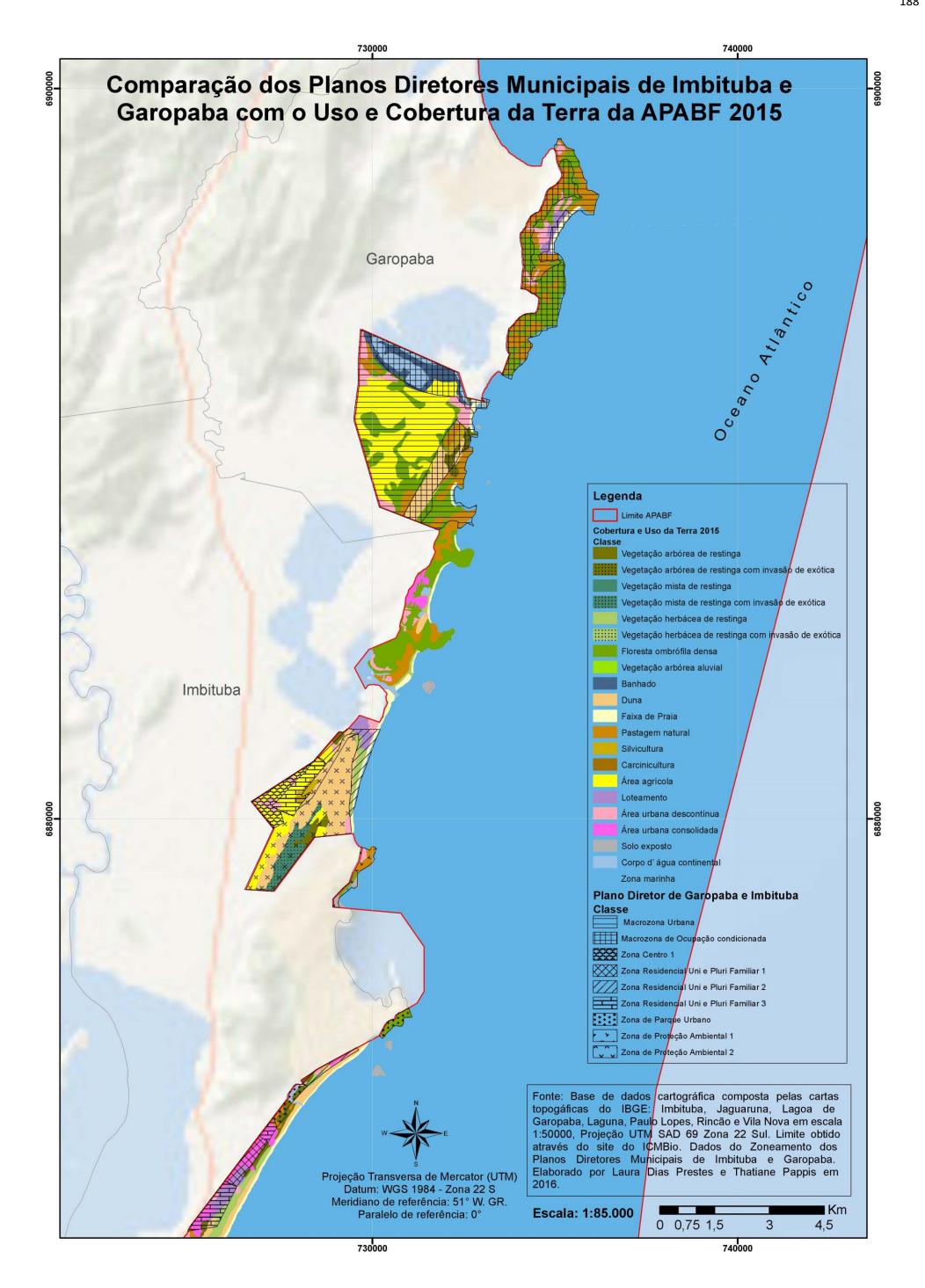
APÊNDICE N - Mapa

Comparação do Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro com o Uso e Cobertura da Terra – 2015



APÊNDICE O - Mapa

Comparação dos Planos Diretores dos Municípios de Imbituba e Garopaba com o Uso e Cobertura da Terra – 2015



ANEXO APlanejamento das etapas de elaboração do Plano de Manejo da APA da Baleia Franca*

