

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

GABRIELA DE ALMEIDA FAGUNDES

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCOMUNICAÇÃO:
Contribuindo na gestão participativa em Unidades de Conservação

Garopaba
Novembro, 2019.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCOMUNICAÇÃO: CONTRIBUINDO NA
GESTÃO PARTICIPATIVA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso do
campus Garopaba do Instituto Federal de
Santa Catarina para obtenção do diploma
de Tecnólogo em Gestão Ambiental.

Orientadora: Elisa Serena Gandolfo Martins

Garopaba
Novembro, 2019

GABRIELA DE ALMEIDA FAGUNDES

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCOMUNICAÇÃO: CONTRIBUINDO NA
GESTÃO PARTICIPATIVA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Este trabalho foi julgado adequado para obtenção de Técnico em Gestão Ambiental e aprovado na sua forma final pela comissão avaliadora abaixo indicada.

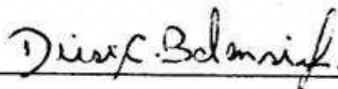
Garopaba, 26 de novembro de 2019.



Elisa Serena Gandolfo Martins
Mestre em Biologia de Fungos, Algas e Plantas



Micheline Sartori
Mestre em Turismo e Hotelaria



Deisi Cristiane Balensiefer
Mestre em Biologia

**Trabalho de Conclusão de Curso redigido em formato de artigo para submissão
à Revista Brasileira de Educação Ambiental.**

Normas da revista em anexo.

AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento deste trabalho de conclusão de curso contou com a ajuda de diversas pessoas, dentre as quais agradeço:

Aos meus pais, Elsiana e Airton por terem me apoiado, meus irmãos André e Guilherme, e meu namorado André pelo incentivo durante todo o curso.

Agradeço também a equipe da APA da Baleia Franca pelo apoio no desenvolvimento e contribuições ao longo deste trabalho.

Aos Meus professores do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do IFSC Garopaba, ao meu co-orientador Luis Fernando Aita Pippi, em especial, a professora Elisa Serena Gandolfo Martins por me apoiar na idealização e realização deste trabalho e ao professor João Quoos por ter sido a ponte do meu ingresso neste curso, ambos me inspiram a ser uma profissional dedicada e humana. Resistimos.

Obrigada.

*“Poderão cortar todas as flores
Mas não poderão deter a primavera”*

Pablo Neruda.

SUMÁRIO

| | |
|--------------------------------|----|
| RESUMO | 6 |
| INTRODUÇÃO | 7 |
| OBJETIVO | 9 |
| OBJETIVO GERAL | 9 |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 9 |
| MATERIAIS E MÉTODOS | 10 |
| RESULTADOS E DISCUSSÕES | 10 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 12 |
| REFERÊNCIAS | 13 |
| ANEXO I | 15 |
| ANEXO II | 20 |

RESUMO

O presente trabalho evidencia a necessidade da participação social na gestão das Unidades de Conservação (UC), neste caso, da Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca (APABF). Sendo assim, o objetivo deste trabalho é promover o acesso a informação acerca do território que abrange a APABF, a partir do seu plano de manejo e artigos científicos, que contém uma linguagem técnica e pouco acessível à comunidade de forma geral. Sendo assim desenvolveu-se uma cartilha, com linguagem simples, de fácil acesso e circulação, pois, acredita-se que é a partir dessas ações que se forma alianças entre instituições governamentais e atores locais em defesa às ameaças externas ao patrimônio natural da UC.

PALAVRAS-CHAVE: Participação social; Unidade de Conservação; Educomunicação; Educação ambiental.

INTRODUÇÃO

A educação ambiental (EA) é uma área da educação que contribui no desenvolvimento social, tendo como um dos seus principais objetivos a potencialização das atividades humanas, transformando-as em práticas sociais e incluindo a ética ambiental. Nesse mesmo contexto, a comunicação atua nas políticas públicas, sendo também uma importante ferramenta para o desenvolvimento sustentável, e o encontro dessas duas ciências criou um novo instrumento do saber: a educomunicação (BONFADINI et. al, 2016, p. 327).

Sendo assim, de acordo com o texto-base de ações do Ministério do Meio Ambiente, este segmento pode ser inserido em vários processos formativos da educação ambiental popular, não-formal e informal, em políticas públicas e movimentos sociais pela sustentabilidade, associados a processos educativos, na educação formal, na educação difusa e nos meios de comunicação de massa, além da gestão ambiental pública. (MMA,2008, p. 32).

Cabe destacar que a educomunicação, juntamente com políticas públicas e movimentos sociais pela sustentabilidade, torna-se uma via de mão dupla, pois há uma ligação indireta para a gestão destes dois segmentos de organização pública para que seja efetiva. Pensando por este viés, a educomunicação tem forte ligação com inúmeros trabalhos que são desenvolvidos em Unidades de Conservação (UC), principalmente nas de uso sustentável, as quais possuem maior abrangência social.

Segundo Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, Art. 2º, uma Unidade de Conservação é caracterizada pelo “espaço territorial e recursos ambientais com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo poder jurisdicional, visando a conservação e limites definidos sob regime especial administrativa, incluindo garantias adequadas de proteção” (SNUC, 2000, p.32). Segundo esta mesma legislação, as UCs são divididas em duas categorias: Uso Sustentável e Proteção Integral.

As UCs de Proteção Integral tem como objetivo básico preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na legislação correspondente. São UCs de Proteção Integral: Estação Ecológica (ESEC), Reserva Biológica (REBIO), Parque Nacional (PARNA), Monumento Natural (MUNAT) e Refúgio da Vida Silvestre (RVS) (SNUC, 2000, p. 32).

As UCs de Uso Sustentável, por sua vez, tem como objetivo básico compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais e se caracterizam como uma área extensa com um certo grau de ocupação humana e é dotada de atributos biológico (bióticos e abióticos) bem como culturais, sendo importantes para a qualidade de vida e bem-estar das populações do seu entorno. São UCs de Uso Sustentável: Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Nacional (FLONA), Reserva Extrativista (RESEX), Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) (SNUC, 2000, p. 32).

O Estado de Santa Catarina possui ao todo 16 unidades de conservação federais, que abrangem uma área de 341.088,69 hectares. Dessas 16 unidades de conservação, oito pertencem ao grupo de Proteção Integral e oito ao grupo de

Uso Sustentável. Das unidades de Proteção Integral, duas são Estações Ecológicas, uma é Reserva Biológica e cinco são Parques Nacionais. Já no grupo de Uso Sustentável encontram-se duas Áreas de Proteção Ambiental, uma Área de Relevante Interesse Ecológico, uma Reserva Extrativista e quatro Florestas Nacionais. (MARTINS et. al. 2015, p. 244)

A UC que será abordada neste trabalho é da categoria APA, que tem como objetivo básico “proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais” (SNUC, 2000, p.32).

O território da APABF engloba 78% de ambiente marinho, do sul da Ilha de Santa Catarina à plataforma de pesca norte de Balneário Rincão, excluindo-se do seu perímetro o Porto de Imbituba e o Terminal Pesqueiro de Laguna; e 22% de ambiente terrestre, que abrange parte dos municípios de Garopaba, Imbituba, Laguna, Jaguaruna, Balneário Rincão e Tubarão (Figura 1).

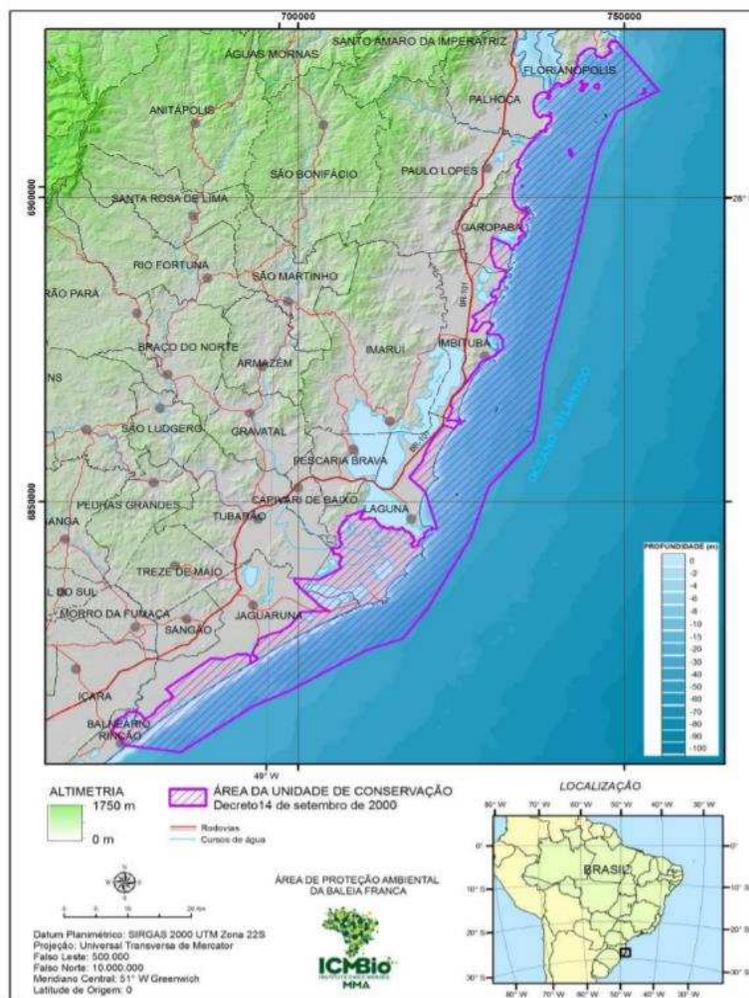


FIGURA 1 - LOCALIZAÇÃO DA APA DA BALEIA FRANCA E SEUS LIMITES.

FONTE: ICMBIO (2018, p. 21)

As ilhas costeiras do Batuta, Santana de Dentro, Santana de Fora, das Araras e Tacami, na região de Imbituba, e dos Lobos e Ilhota, na região de Laguna, estão inseridas em seu perímetro.

A APABF abrange oito dos 38 municípios da área costeira de SC, Florianópolis, Palhoça, Paulo Lopes, Garopaba, Imbituba, Laguna, Jaguaruna e Balneário Rincão. Apenas o município de Tubarão, que possui 1,1% do seu território dentro da APA, não se situa no litoral. Seu plano de manejo foi aprovado em sessões públicas com grande participação da comunidade local e profissionais da região.

Esta participação da comunidade propicia maior conhecimento e compreensão entre todos os atores envolvidos explicitando quais são os interesses das partes envolvidas e, outras vezes, prevenindo problemas, disputas e conflitos. Do mesmo modo, também amplia o conhecimento público sobre as interfaces do tema da conservação com aspectos relevantes do cotidiano. É importante lembrar que um processo participativo também é uma grande oportunidade para ressaltar os benefícios, os bens e serviços fornecidos pelas áreas protegidas. (NEIVA, 2013, p. 68).

Neste sentido, este trabalho tem como objetivo elaborar, com o referencial da educomunicação, uma cartilha ilustrativa, de fácil entendimento e acessível à comunidade e turistas que visitam o território, para evidenciar a área de abrangência da APABF, que é tão importante para a comunidade. Pois, quando há participação social nas políticas públicas, a própria sociedade do entorno defende seu território, bem como a sua conservação, proteção e, conseqüentemente, auxilia na gestão da Unidade de Conservação.

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Criar uma cartilha de fácil entendimento elaborada a partir do Plano de Manejo da APABF para circular na comunidade e todo o território de abrangência da APA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analisar o plano de manejo da APABF e selecionar os temas mais relevantes para divulgação através de reuniões com a equipe gestora da unidade;
2. Elaborar ilustrações com o auxílio de um profissional da área para a montagem digital da cartilha;
3. Elaborar textos com uma linguagem simplificada a partir dos anexos do plano de manejo, artigos relacionados com o território e o plano de

- manejo;
4. Entrega do material para a UC, visando a melhor forma de utilizá-lo;
 5. Publicar, de forma digital, para maior acessibilidade, no site oficial da APABF e demais mídias relacionadas.

MATERIAIS E MÉTODOS

No presente projeto foram realizadas as seguintes etapas para a definição e elaboração da cartilha:

- I. Participação em grupos de discussões envolvidos com os processos de governança do território da UC (Conselho da UC, Conselho Municipal de Turismo, Grupo de Gestão de Trilhas).
- II. Reunião com os gestores da UC, visando levantamento de demandas institucionais para a montagem da cartilha. Foram realizadas duas reuniões com a equipe gestora da APABF, a primeira ocorreu no dia 28 de agosto de 2019, juntamente com o chefe da UC e uma Analista Ambiental. A segunda foi realizada no dia 18 de outubro para as contribuições da equipe gestora a partir do texto base apresentado.
- III. Pesquisa bibliográfica e definição sobre a diagramação da cartilha.
- IV. Envio do texto base aos gestores da APABF para contribuição e devidas correções necessárias acerca dos assuntos abordados.
- V. Montagem gráfica da cartilha, visando a melhor maneira de abordagem para o público alvo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para Quincas (2008, p.12) o termo “participação social” possui inúmeros sentidos e muitas vezes significa ‘adesão ou aceitação’ da comunidade em relação à proposta elaborada. Porém, no contexto da educação ambiental crítica, e que foi considerada neste trabalho, a participação social “ocorre quando a população contribui, influi e usufrui, de forma mais efetiva e direta, na construção e transformação da sua realidade, através de ações organizadas” (IBAMA, 01997).

Sendo assim, de acordo com Irving (2014, p.170), a democracia no processo decisório na gestão de um patrimônio natural, como as UCs, é o principal ponto de partida, pois neste mesmo debate, entende-se que a noção de conservação da natureza passa a ser entendida como uma nova construção humana para que se forme uma nova lógica na relação entre sociedade e

natureza.

Atualmente, para o desenvolvimento econômico local e nacional, as UCs são consideradas parte integrante das estratégias de desenvolvimento sustentável, incluindo também a conservação da natureza, serviços ecossistêmicos e socioculturais. É neste sentido que é considerado de grande importância a gestão de uma UC, principalmente a participativa, pois o papel do Estado é garantir que estas estratégias sejam implementadas. (BEZERRA, et. al.,2018, p. 118)

Após a criação da Política Nacional de Meio Ambiente (BRASIL, 1981) e da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), a questão da democratização da gestão do patrimônio natural, assim como o protagonismo social nas ações governamentais, passou a ser construído um compromisso central em relação às políticas públicas, ainda que, no primeiro momento apenas no discurso político. (IRVING,2014, p. 173)

Este avanço democrático em relação à proteção da natureza vem sendo obtido, principalmente, a partir do estabelecimento e regulamentação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (BRASIL, 2000 e 2002) que define a obrigatoriedade de participação da sociedade nas decisões da gestão das UCs. (IRVING,2014, p. 173)

Esse compromisso em relação à sociedade e a gestão do patrimônio natural se fortalece pelo Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP (BRASIL, 2006), que estabelece, como princípio, não apenas a participação social, mas também o compromisso de inclusão social nas políticas públicas de proteção à natureza, principalmente após a implementação da Política de Povos e Populações Tradicionais - PPPT (BRASIL,2007), que buscou também o protagonismo em relação aos povos tradicionais. (IRVING,2014, p. 173)

Sendo assim, para que haja mudanças a partir do desenvolvimento sustentável, a participação social é indispensável, pois requer intervenções inovadoras para fomentar espaços participativos, além de dar acesso às novas possibilidades neste segmento. No entanto, apesar da participação ser o principal alicerce no desenvolvimento sustentável, existem, no meio acadêmico, poucos projetos relacionados com educação em torno das questões socioambientais. (TOTH et. al, 2012, p. 2)

A relação com esse tema ressaltou o aspecto do direito à informação como condição necessária ao empoderamento de atores e à implementação das agendas ambientais, porém, por outro reduziu, muitas vezes, a participação da comunicação a uma compreensão utilitária. Isso demonstra a importância de se desenvolver metodologias dialógicas que permitam a essa comunicação assumir sua função pedagógica.

Desta forma, este trabalho pretende contribuir neste sentido, ou seja, suprir parte desta lacuna por meio da elaboração de uma cartilha de fácil entendimento para a população local e turistas para que haja um entendimento mais claro sobre o território e também da APABF, seguindo o método já citado acima. Com base nisso, foi possível perceber que o território que abrange a UC contém inúmeras referências bibliográficas, mas por conter muitas versões, adotou-se neste trabalho as versões oficiais, que constam nos anexos do Plano de Manejo da APABF e que auxiliaram na produção do texto base da cartilha.

Para a confecção da cartilha necessitou-se realizar reuniões com analistas

da APABF para a escolha de todo o conteúdo que seria abordado, pois o foco do material foi obter uma linguagem simplificada e objetiva. Sendo assim, além das reuniões na sede da UC, houve necessidade também de uma reunião com o profissional encarregado de realizar a diagramação e a montagem gráfica da cartilha para eleger o melhor formato do material bem como o seu layout.

Após o levantamento de todo o referencial teórico houve a aprovação da equipe gestora, além da sua contribuição, referente ao conteúdo abordado no material. Vale ressaltar, também, que o material fotográfico da cartilha foi cedido pela UC a partir de sobrevoos na região e alguns profissionais especializados em fotografias. Cabe destacar que o presente trabalho será finalizado após ser submetido para aprovação da governança do território da UC (Conselho da UC, Conselho Municipal de Turismo, Grupo de Gestão de Trilhas) e conseqüentemente, pela equipe gestora da APABF, fazendo os ajustes necessários.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho buscou-se fortalecer o elo entre o IFSC campus Garopaba e a comunidade local, através da percepção de que esta relação é uma via de mão dupla entre a academia e a sociedade. Sendo assim, faz-se necessária a avaliação da cartilha desenvolvida neste trabalho para melhor apreciação e participação local, através das representações da APABF e dos Condutores Ambientais Locais e Guias de Turismo que abrangem o território da UC.

A avaliação do material se dará a partir de reuniões com a gestão da APABF, CONAPA (Conselho da APA) e AconGuia (Associação de condutores ambientais e guias de turismo). Somente a partir da aprovação de todos os conselhos e representações do território da UC, o trabalho final será distribuído e entregue para a comunidade e demais envolvidos.

Sendo assim, com a finalização de todo o processo de participação e posteriormente a distribuição do material, sugere-se que este seja distribuído nas escolas da região, prefeituras, conselhos comunitários e suas representações, além dos Centros de Atendimentos ao Turista (CATs), para que o público visitante tenha acesso, assim como a comunidade local.

Contudo, pode-se evidenciar que se faz necessária a continuidade deste trabalho a partir do plano de manejo da APABF, pois há poucos trabalhos com este viés, ou seja, que relacione o plano de manejo com o acesso à informação aliado a educação ambiental e educomunicação.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Giannina Settimi Cysneiros Landim et al. POLÍTICA PÚBLICA, PARTICIPAÇÃO SOCIAL E GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: NOVOS CAMINHOS PARA ANTIGOS DESAFIOS. **Holos**, [s.l.], v. 06, n. 34, p.117-129, 3 dez. 2018. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). <http://dx.doi.org/10.15628/holos.2018.4486>.

BONFADINI, Karla Emanuelle Carneiro Gonçalves; BORIM, Danielle Cristina Duque Estrada; ROCHA, Marcelo Borges. Educomunicação em práticas de educação ambiental: o uso de documentários na educação básica. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**. Ponta Grossa, v. 9, n. 1, p. 326-341, jan./abr. 2016. Disponível em: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/2098-15603-1-PB%20(2).pdf>. Acesso em: 20 maio 2019.

BRASIL, Decreto Nº 5.758 de 13 de abril de 2006, que institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas. Brasília, 2006.

BRASIL, Decreto Nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília, 2007.

BRASIL, Lei Nº 6.938, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, Brasília, 1981.

BRASIL, Constituição Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL, Lei Nº 9.985, que regulamenta o art. 225, parágrafo 1º, incisos I, II, III, VII da Constituição Federal, e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providência, Brasília, 2000.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Programa Nacional de Educação Ambiental. Educomunicação socioambiental: comunicação popular e educação. Organização: Francisco de Assis Morais da Costa. Brasília: MMA, 2008. 50 p.

EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL: comunicação popular e educação. Brasília: Mma, 2008. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/txbase_educom_20.pdf>. Acesso em: 20 maio 2019.

IBAMA. **Diretrizes para a operacionalização do Programa Nacional de Educação Ambiental.** Série Meio Ambiente em Debate, 9. Brasília: Ibama, 1997.

IRVING, Marta de Azevedo. Governança democrática e gestão participativa de áreas protegidas:: Um caminho sem volta para a conservação da biodiversidade

no caso brasileiro. In: BENSUSAN, Nurit; PRATES, Ana Paula. **A DIVERSIDADE CABE NA UNIDADE?** Áreas protegidas do Brasil. Brasília: Mil Folhas, 2014. Cap. 5. p. 167-182.

MARTINS, Larissa; MARENZI, Rosemeri Carvalho; LIMA, Amanda de. Levantamento e representatividade das Unidades de Conservação instituídas no estado de Santa Catarina, Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Universidade Federal do Paraná, v. 33, p.241-259, 27 abr. 2015.

NEIVA, Alessandro et al. **Lições aprendidas sobre participação social na elaboração de planos de manejo de unidades de conservação:** comunidade de ensino e aprendizagem em planejamento de unidades de conservação. Brasília: Wwf, 2013. 68 p.

QUINTAS, José Silva. **Educação no processo de gestão ambiental pública- a construção do ato pedagógico:** crise ambiental ou crise civilizatória? Brasília, 2008. Disponível em:<<http://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/biblioteca/educacao-ambiental.html>>. Acesso em: 14 nov. 2019.

SISTEMA Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC: a lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. Brasília: MMA/SBF, 2000, (32 p.).

TOTH, Mariann et al. Novos espaços de participação social no contexto do desenvolvimento sustentável: as contribuições da Educomunicação. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 15, n. 2, p.113-132, ago. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2012000200007&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 14 nov. 2019.

ANEXO I

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".
- O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF.
- URLs para as referências foram informadas quando possível.
- O texto está em espaço simples; usa uma fonte de 12-pontos; emprega itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento na forma de anexos.
- O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na página Sobre a Revista.

Diretrizes para Autores

Prezados autores,

O recebimento dos textos é em fluxo contínuo, isto é, não há prazos para envio de textos, eles são analisados e publicados conforme temática e ordem de chegada. Ao receber os textos para análise, os editores enviarão para dois membros do Conselho consultivo. Com duas aprovações, o texto é aprovado para publicação e enviado ao autor para os ajustes finais (quando sugerido). Igualmente, na presença de dois pareceres desfavoráveis, o texto é rejeitado. No

caso de empate, os editores enviarão para um terceiro parecerista para desempate.

São nossas orientações: Temática essencialmente direcionada à EA; Preferencialmente atividade, pesquisa ou vivência já realizada, podendo ser ensaio teórico.

1. O(s) autores deverão quitar o valor de R\$ 40,00 por autor (R\$ 80,00 para dois autores, R\$ 120,00 para três autores, etc.) e enviar cópia do comprovante de depósito via fax, por e-mail para seu Editor-Chefe (zneiman@gmail.com) ou anexo ao texto para submissão aos pareceristas. Este valor inclui tarifas postais, processos de expedientes dos editais, e outros serviços de editoração e revisão, porém, não implica na publicação definitiva, que somente será efetivada após a emissão dos pareceres favoráveis. Caso contrário, o trabalho não será submetido a parecer e nem publicado. Também este valor não será devolvido no caso de rejeição do trabalho enviado para submissão, seja pela qualidade dos conteúdos ou por não cumprir as normas da revista tendo em vista os motivos citados acima. A taxa de submissão poderá ser alterada a qualquer momento, em razão de reajustes de tarifas postais, hospedagem de sites, etc.

2. Conta para depósito da taxa de submissão: Titular: CIKLA - DESENVOLVIMENTO E CONTEUDO EM SUSTENTABILIDADE LTDA; Banco Santander, agência nº 0726, conta corrente nº 13.000227-6; CNPJ: 27.836.507/0001-36. OBS: Autores convidados estão dispensados do pagamento deste valor (este é o caso dos membros do Comitê Editorial), devendo o mesmo ser obrigatoriamente o 1º autor do trabalho. Os convites são pessoais e intransferíveis. Os autores que não são do Comitê Editorial serão convidados através de ofício nominal.

3. Todos os textos recebidos serão submetidos aos consultores da revista para a devida apreciação. As modificações ao texto, quando sugeridas pelos consultores, serão encaminhadas aos autores para consideração. Da mesma forma, será avisado ao(s) autor(es), via OJS, quando texto for recusado.

4. Os trabalhos deverão ser encaminhados via OJS, sem elemento(s) que identifique(m) o(s) autor(es). Os dados relativos ao(s) autor (es) serão registrados no sistema, no momento da submissão. Os artigos deverão ter no máximo vinte laudas, papel Letter, letra Arial, tamanho 12, espaço simples, margens de 3 cm, numerando as páginas.

5. Os artigos deverão vir acompanhados de um resumo em português, contendo no máximo dez linhas e três a cinco palavras-chave. As notas de rodapé, quando existirem, devem ser numeradas automaticamente em algarismos arábicos em ordem crescente. As referências bibliográficas citadas no interior do texto deverão ser feitas da seguinte forma: (Autor, data: página). As citações ao longo do texto deverão seguir as normas ABNT (AUTOR, ano, p.). As referências deverão ser apresentadas ao final do artigo, em ordem alfabética, da seguinte forma: a) Livros: AUTOR. Título em negrito. Local da publicação, Editora, data. b) Artigos: AUTOR. Título. Título do periódico em negrito. Local da publicação, número do periódico (número do fascículo): página inicial-página final, mês/ano.

6. Os autores são responsáveis pela exatidão das referências bibliográficas e pelas idéias expressas em seus textos.

7. Os artigos deverão, obrigatoriamente, ser encaminhados via OJS.

8. Os artigos obedecem as normas estabelecidas pela ABNT NBR 6023/2018 - Informação e documentação — Referências — Elaboração, em vigor desde o dia 14 de novembro de 2018.

a) As referências bibliográficas devem ser listadas em ordem alfabética de autor, alinhadas a esquerda, em tamanho 11, espaço simples entre linhas, e duplo entre as referências, conforme exemplos abaixo:

ARRIGUCCI JÚNIOR, D. Humildade, paixão e morte: a poesia de Manuel Bandeira. São Paulo: Companhia das Letras, 1990. 124p.

NEIMAN, Z.; MENDONÇA, R. À sombra das árvores: transdisciplinaridade e Educação Ambiental em atividades extra-classe. São Paulo: Ed. Chronos, 2002. 127p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação – apresentação de citações em documentos: NBR 10520. Rio de Janeiro, 2001.

Artigos

Para esta seção deverá ser realizado um depósito de R\$ 40,00 por autor (R\$ 80,00 para dois autores, R\$ 120,00 para três autores, etc.) na conta: Titular: CIKLA - DESENVOLVIMENTO E CONTEUDO EM SUSTENTABILIDADE LTDA; Banco Santander, agência nº 0726, conta corrente nº 13.000227-6; CNPJ: 27.836.507/0001-36. Este valor é referente às tarifas postais, processos de expedientes dos editais, e outros serviços de editoração e revisão, porém, não implica na publicação definitiva, que somente será efetivada após a emissão dos pareceres favoráveis. Caso contrário, o trabalho não será submetido a parecer e nem publicado. Também este valor não será devolvido no caso de rejeição do trabalho enviado para submissão, seja pela qualidade dos conteúdos ou por não cumprir as normas da revista.

Relatos de Experiências

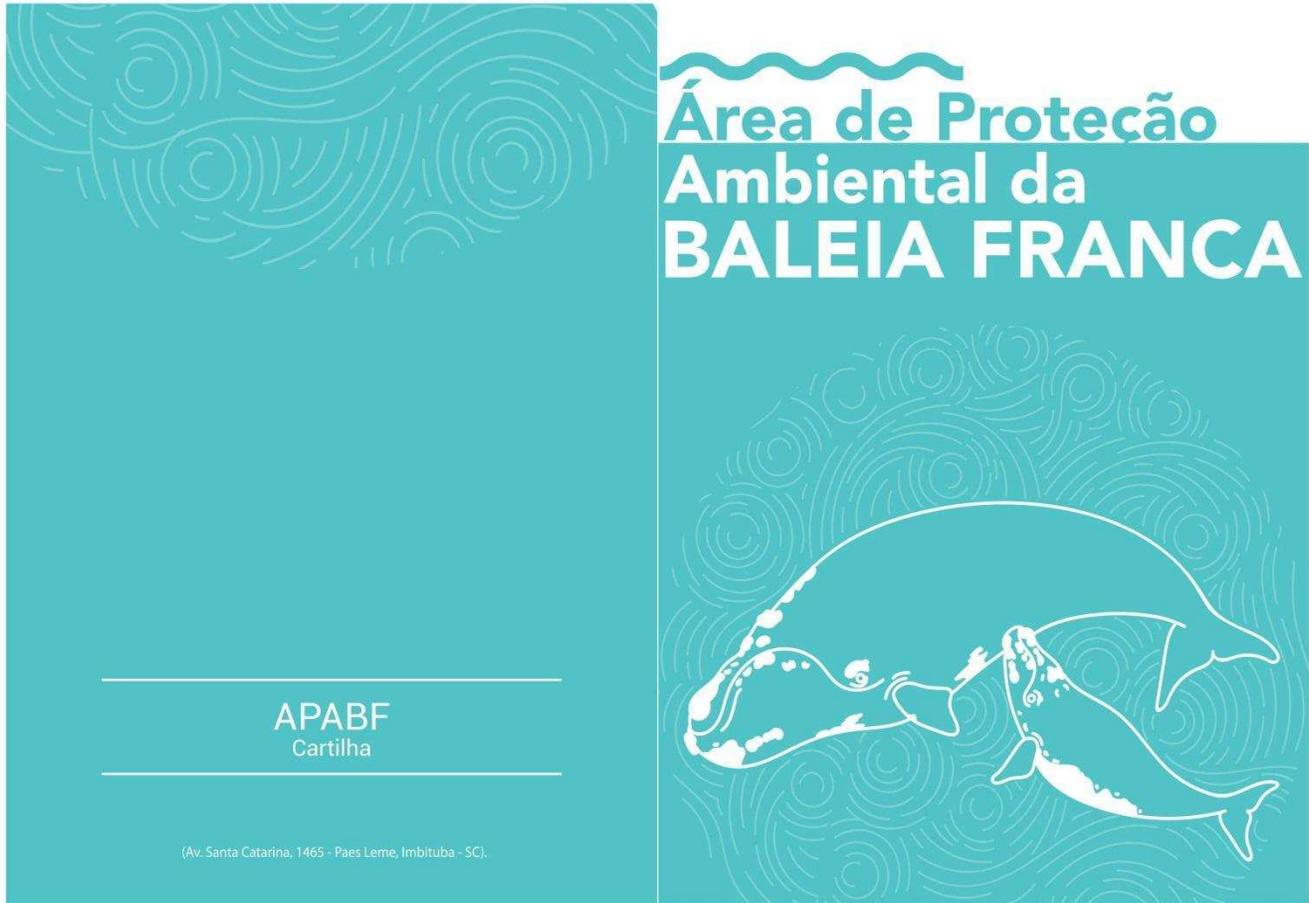
Para esta seção deverá ser realizado um depósito de R\$ 40,00 por autor (R\$ 80,00 para dois autores, R\$ 120,00 para três autores, etc.) na conta: Titular: CIKLA - DESENVOLVIMENTO E CONTEÚDO EM SUSTENTABILIDADE LTDA; Banco Santander, agência nº 0726, conta corrente nº 13.000227-6; CNPJ: 27.836.507/0001-36. Este valor é referente às tarifas postais, processos de expedientes dos editais, e outros serviços de editoração e revisão, porém, não implica na publicação definitiva, que somente será efetivada após a emissão dos pareceres favoráveis. Caso contrário, o trabalho não será submetido a parecer e nem publicado. Também este valor não será devolvido no caso de rejeição do trabalho enviado para submissão, seja pela qualidade dos conteúdos ou por não cumprir as normas da revista.

Política de Privacidade

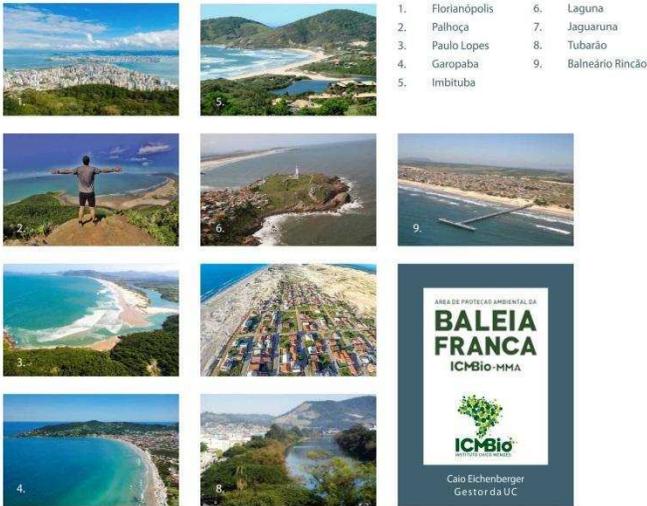
Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

ANEXO II

CARTILHA ÁREA DE PROTEÇÃO DA BALEIA FRANCA

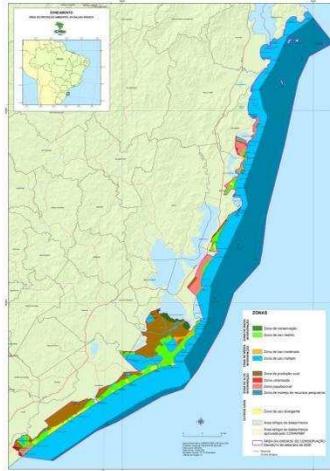


Municípios de Abrangência



Cartilha APA da Baleia Franca em Síntese
Trabalho de Conclusão do Curso Superior de Tecnologia e Gestão Ambiental do Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus Garopaba
Texto: Gabriela de Almeida Fagundes
Edição: Dêla Cristiane Balensiefer - APABF
Design Gráfico e Diagramação: Cristiane Bossoni e Luis Fernando Alta Pippi - 2019

A APA da Baleia Franca



Na região sul do estado de Santa Catarina existe a Unidade de Conservação Federal "Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca", que abrange nove municípios (Florianópolis, Palhoça, Paulo Lopes, Garopaba, Imbituba, Laguna, Jaguaruna, Tubarão e Balneário Rincão). A Unidade é gerida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio e sua sede está localizada no município de Imbituba.

A Área de Proteção Ambiental (APA) é uma Unidade de Conservação* é caracterizada por ter uma extensa área natural destinada à proteção e conservação da baleia-franca-austral, porém, seu objetivo maior é conservar todos os ecossistemas da região, tendo em vista salvaguardar o território e sua biodiversidade ou seja, conservação dos atributos bióticos (fauna e flora), estéticos ou culturais ali existentes, importantes para a qualidade de vida da população local e para a proteção dos ecossistemas regionais.

Sendo assim, a identificação das espécies endêmicas (que só ocorrem em um determinado local) dentro do território da APABF e potenciais ameaças, é de extrema importância para que ações de conservação sejam implementadas.

*As Unidades de Conservação são áreas com características naturais, ecológicas, culturais e econômicas relevantes, legalmente criadas pelo governo federal, estadual ou municipal, após estudos técnicos e consulta à população (quando necessário) sob proteção e gerenciamento do poder público que são reguladas e classificadas pela Lei nº 9.985, de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). (Fonte: Ministério do Meio Ambiente)

>> O Plano de manejo da APA da Baleia Franca, pode ser consultado on-line pelo link: <https://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/bio-mas-brasileiros/marinho/unidades-de-conservacao-marinho/2236-apa-da-baleia-franca>.



Ocorrência de Cetáceos

Tendo em vista que a APABF possui a maior parte da sua área em território marítimo, registrou a ocorrência de 16 espécies de cetáceos* que estão listados na tabela abaixo, de acordo com a classificação da União Internacional para a Conservação da Natureza** (IUCN):

| Nome Científico | Nome Comum | Categoria de Ameaça |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| <i>Eubalaena Australis</i> | Baleia Franca Austral | |
| <i>Pontoporia blainvilliei</i> | Toninha | CR (SC); VU (RS) |
| <i>Steno bredanensis</i> | Golfinho-de-dentes-rugosos | LC |
| <i>Tursiops truncatus</i> | Golfinho-nariz-de-garrafão | LC |
| <i>Stenella frontalis</i> | Golfinho-pintado-do-atlântico | DD |
| <i>Orcinus orca</i> | Orca | DD |
| <i>Globicephala melale</i> | Baleia-piloto-de-gaiteira-longa | DD |
| <i>Grampus griseus</i> | Golfinho-de-Risso | LC |
| <i>Hyperoodon planifrons</i> | Baleia-ticuda-de-cabeça-plana-do-sul | LC |
| <i>Physeter macrocephalus</i> | Cachalote | VU |
| <i>Kogia breviceps</i> | Cachalote-pigmeu | DD |
| <i>Balaenoptera borealis</i> | Baleia-sei | EN |
| <i>Balaenoptera acutorostrata</i> | Baleia-minke-anã | LC |
| <i>Balaenoptera balaenensis</i> | Baleia-minke-antártica | NT |
| <i>Balaenoptera physalus</i> | Baleia-fin | EN |
| <i>Balaenoptera edeni</i> | Baleia-de-Bryde | LC |
| <i>Megaptera novaeangliae</i> | Baleia-Jubarte | LC |

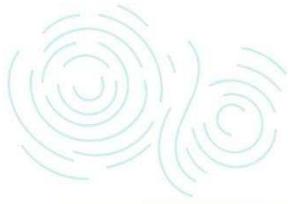
LEGENDA: DD (Dados deficientes); LC (Menor preocupação); VU (Vulnerável); EN (Em perigo); CR (Criticamente em perigo); NT (Quase ameaçada).

*Cetáceos são animais marinhos e que pertencentes à classe dos mamíferos (Fonte: JACOBINA)

**A União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN) é uma União de membros composta exclusivamente por organizações governamentais e da sociedade civil. (Fonte: IUCN)



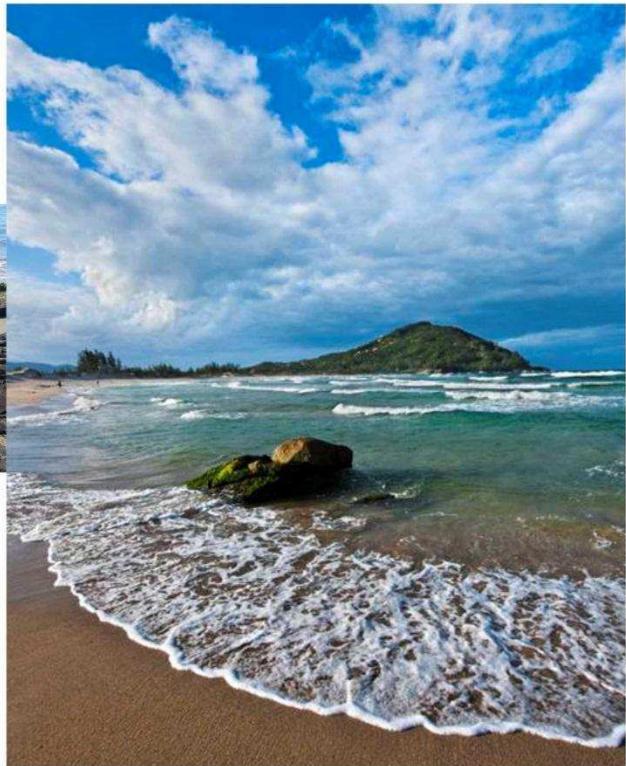
Vestígios históricos



Os primeiros povos a habitarem a região Sul de Santa Catarina, foram os sambaquianos, que tinham costumes rudimentares, também denominados Povos Caçadores Coletores, pois viviam da coleta de frutos e sementes, além de produzirem seu próprio material de caça a partir de lascas de rochas. Seus vestígios podem ser facilmente encontrados em rochas em algumas praias da região da APA da Baleia Franca.



FONTE: Fonte: Educação em Paleobiologia e arqueologia em Garopaba: relato de experiência do PIBID (FARACO).



há aproximadamente 700 anos chegou outro grupo ao litoral, o povo Tupi Guarani. Eram excelentes artesãos, produziam cerâmica, utensílios como arcos, flechas e machados. Construíam embarcações de diferentes dimensões para a pesca, que eram utilizadas tanto nos rios quanto no mar.

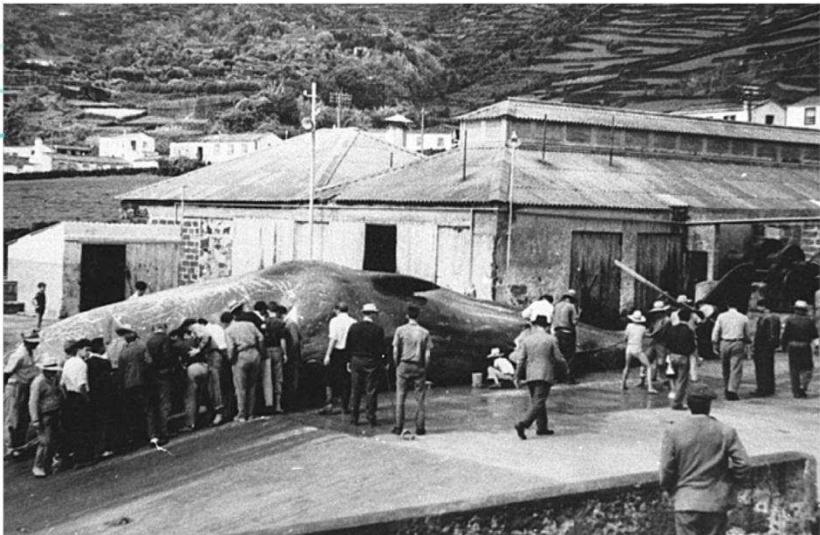
Fonte: Educação em Paleobiologia e arqueologia em Garopaba: relato de experiência do PIBID (FARACO).

As armações baleeiras

”

No século XVI, ocorreram as primeiras levas do homem Europeu a partir de expedições marítimas de diversas nacionalidades para reconhecer a costa desta parte do Brasil. Um dos primeiros núcleos de povoamento na região foi Santo Antônio dos Anjos de Laguna no século XVII.

Fonte: Caracterização cultural dos municípios pertencentes à Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca (CITTADIN)



Neste contexto, entre quatro e seis mil pessoas se transferiram para Santa Catarina, gerando, em alguns anos, a ocupação de todo o litoral da região. Neste mesmo período iniciou-se a exploração baleeira que se estabeleceu em diversas localidades, também chamadas de armações baleeiras*, que funcionaram sob a administração e mando dos portugueses e descendentes. O objetivo da captura das baleias era a retirada da gordura, que seria utilizada como combustível para a iluminação particular e pública, saboaria, curtume e construções.

Os ossos tinham aplicação como objeto de decoração, a carne era utilizada como alimento dos escravos e da população mais pobre. A barbatana passava por um processo de limpeza e secagem e era enfiada para exportação para a Europa. Esta intensa prática levou a espécie à beira da extinção. Dados mostram que antes das atividades de caça, o número de Baleias Franca Austral era em torno de 90.000 indivíduos, e atualmente estima-se que esteja em torno de 13.000 indivíduos. Desde 1989, esta espécie encontra-se na Lista Oficial Brasileira de Espécies Ameaçadas de Extinção*.

*Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção é um dos mais importantes instrumentos utilizados pelo governo brasileiro para a conservação da biodiversidade. Não são apontadas as espécies que, de alguma forma, estão ameaçadas quanto à sua existência. (Fonte: Ministério do Meio Ambiente)



*Armação baleeira é uma instalação/empreendimento estruturado para a caça às baleias e para o beneficiamento das partes econômicas do animal. (Fonte: COMERLATO)

A proibição da caça às BALEIAS no Brasil

A proibição internacional da caça da Baleia ocorreu em 1985 pela Comissão Internacional da Baleia (IWC), da qual o Brasil é membro, mas mesmo depois desta data, atividades de exploração ilegais tiveram continuidade em diversas regiões. A proibição nacional da caça comercial desta, e de outras espécies de cetáceos em águas brasileiras, ocorreu através da Lei nº 7.643, de 18 de dezembro de 1987.

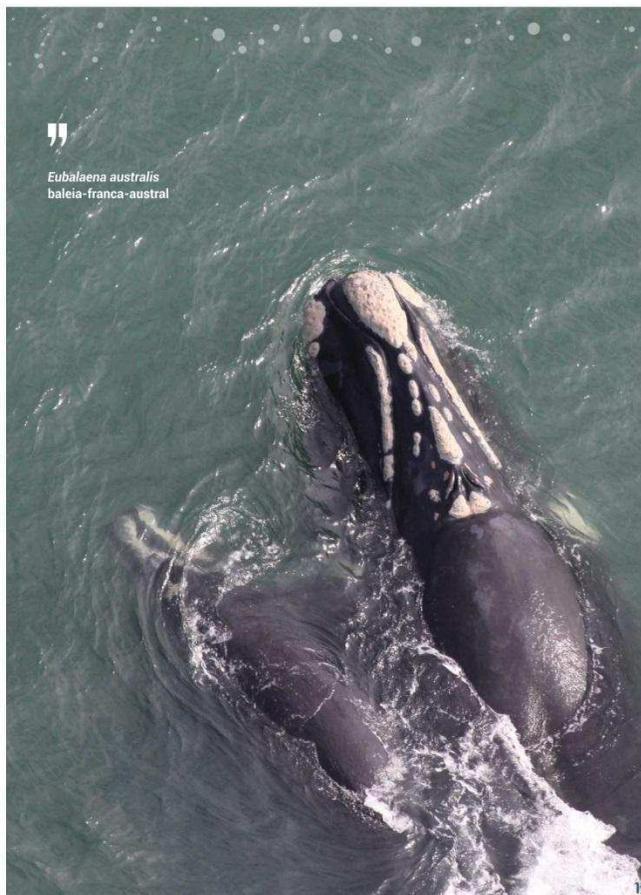


O litoral sul do Brasil representa uma importante área de concentração reprodutiva das baleias francas austrais, durante os meses de julho a novembro (com maior frequência de agosto a outubro).

Desde 1982 esta população de baleias vêm sendo monitoradas, através de avistamentos e sobrevoos. Atualmente há registros de ocorrência desde o Rio Grande do Sul até a Bahia.

As maiores agregações estão situadas na APA da Baleia Franca nos municípios de Garopaba, Imbituba e Laguna, onde a costa bastante recortada, com inúmeras enseadas e pequenas baías, favorece a proteção da espécie contra os ventos fortes típicos dos meses de inverno.

Fonte: Baleia Franca na área de Proteção Ambiental da Baleia Franca - Informações preliminares (GROCH).



”
Eubalaena australis
baleia-franca-austral



”
A APA da Baleia Franca foi oficializada a partir do Decreto s/nº, de 14 de setembro de 2000. E seu Plano de Manejo foi publicado em 17 de dezembro de 2018.

- 1746:** Construção da primeira armação baleeira em Governador Celso Ramos denominada Armação da Piedade.
- 1772:** Segundo núcleo baleeiro, denominada Armação de Sant'Ana de Lagoinha, localizado em Florianópolis.
- 1778:** Construção da Armação da Baía de Itapocoró, que hoje integra o município de Penha.
- 1793:** Construção da Armação de São Joaquim em Garopaba, e Sant'Ana em Imbituba.
- 1973:** Último registro de caça da baleia franca no litoral do Brasil na cidade de Imbituba.
- 1982:** Comissão Internacional da Baleia (IWC), que proibiu a caça da Baleia Franca e outros cetáceos.
- 1987:** Proibição nacional da caça comercial e molestamento da Baleia Franca e outros cetáceos.
- 1980:** Primeiros indivíduos reavistados no litoral sul-sudeste do país após o término das atividades de caça.
- 1989:** A partir desta data, a espécie encontra-se citada na Lista Oficial Brasileira das Espécies Ameaçadas de Extinção.
- 1998:** Workshop na África do Sul reitera a importância da proteção da espécie.
- 1999:** Primeira reunião oficial para a criação da APABF.
- 2000:** Decreto de criação da APABF publicado.
- 2018:** Aprovação do Plano de Manejo.

Linha do tempo

Fontes: Baleia Franca na área de Proteção Ambiental da Baleia Franca - Informações preliminares (GROCH, 2017); Análise espacial das armações catarinenses e suas estruturas remanescentes: um estudo através da arqueologia (DOMERLATO, 1998). Caracterização cultural dos municípios pertencentes à Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca (CITTADINI).





Identidade Local

A fauna, áreas marítimas, praias, promontórios, dunas e restingas, **sítios arqueológicos*** do tipo **Sambaqui**, centros históricos, comunidades tradicionais que vivem da pesca artesanal e pequenas propriedades rurais, geram grande admiração entre os visitantes.

***Sítio arqueológico** é um local onde é possível encontrar evidências de atividades humanas, tais como pinturas rupestres, construções antigas, túmulos e artefatos que simbolizam e representam determinado momento histórico da região.

***Sambaqui**, também conhecidos como concheiros, são depósitos naturais de cascas de ostras, conchas e restos de artefatos deixados pelos homens pré-históricos e indígenas brasileiros.



”

É seguro dizer que as características e manifestações culturais dos municípios que se inserem na APABF são responsáveis pela especificidade de cada local.



”

o butiá e o artesanato o boi de mamão a festa do divino espírito santo a farinhada



A pesar destes locais se desenvolverem rapidamente, muitos dos quais através do turismo, ainda se preserva a tradição local como a pesca e a agricultura familiar, principalmente pela plantação de mandioca e produção da farinha.

Festas tradicionais, ligadas a religião, também ganham destaque, como exemplo o "Terno de Reis", que são pequenos grupos de músicos que realizam cantorias e que têm como referência a história bíblica dos Três Reis Magos e sua chegada ao lugar onde se encontrava o menino Jesus, e o "Boi de Mamão", que é uma expressiva manifestação folclórica típica do litoral do estado de Santa Catarina.

Há também o artesanato utilitário, como a produção de balaio, esteiras, chapéu de palha assim como as cesterias, as rendeiras e o tear, que em algumas cidades ainda prevalecem. Na região o uso de das espécies nativas também é frequente, como por exemplo o Butiá, Junco, e Taboa que são muito utilizados para a produção artesanal de utensílios, alimentos e bebidas.

Fonte: Caracterização cultural dos municípios pertencentes à Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca (CITTADIN)

Itasperum accpere sa vellibus conse que des aut animi, volendi siliatemqui cumenim perfersped que verum hit, soluptanti maxin reeustrum



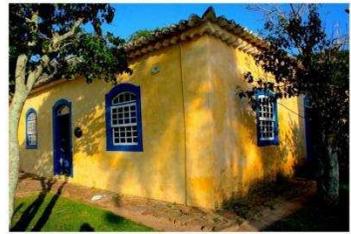
Atrativos Turísticos

A organização do espaço do turismo no litoral sul de Santa Catarina, ocorre principalmente pela ocupação por segunda residência, desde a década de 1970, com a melhoria na acessibilidade aos municípios litorâneos. A prática do turismo de verão (Dezembro à Fevereiro), intensificou o deslocamento de turistas nacionais e internacionais para a região, intensificando assim, as iniciativas de ocupação e exploração da orla marítima catarinense.

Dentre os atrativos turísticos do litoral catarinense, cabe destacar a Rota da Baleia Franca, que é formada pelos municípios de Garopaba, Imbituba e Laguna tendo uma programação anual que oferece inúmeras atividades chamada de Semana Nacional da Baleia Franca incluindo roteiros turísticos de observação de Baleia Franca por terra e seminário técnico-científico realizado pelo SEBRAE/SC em parceria com o ICMBio e prefeituras locais.



Outro atrativo turístico, é a cidade de Laguna famosa por causa de Anita Garibaldi (1821-1849), suas 600 construções históricas tombadas pelo IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), por ser a maior cidade litorânea do Sul onde passou o Tratado de Tordesilhas, pelo Farol de Santa Marta, a pesca com auxílio de boto que também ganha destaque, além do famoso carnaval, que atrai turistas de todo ano e é considerado o melhor do Sul do Brasil agregando valor turístico ao território.



Garopaba, Imbituba, Jaguaruna e Guarda do Embaú também vem contribuindo muito com o turismo da região. As Praias de Garopaba (Praias do Silveira e da Ferrugem), e Imbituba (Praia do Rosa e Praia da Vila) são consideradas os melhores picos de surfe da região além dos seus campeonatos que ocorrem com frequência em ambos os municípios.



Ainda no município de Imbituba, há a Lagoa e Praia da Ibiaraquera, que é considerada um dos melhores lugares para a prática de windsurfe e kitesurfe. Já no município de Jaguaruna e Balneário Rincão o turismo é voltado para suas praias contínuas emolduradas por dunas, Sambaquis e Lagos.

A Praia da Guarda do Embaú, que é uma praia localizada no município de Palhoça, é um grande atrativo natural, pois para ter acesso a Praia é necessário atravessar o Rio da Madre. O balneário, conta com aproximadamente 1.000 habitantes dentre eles artesãos, surfistas, pescadores e comerciantes, além disso, está situada numa restinga, considerada de classe especial (CONAMA 357/2005) e na confluência de três Unidades de Conservação: Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, Área de Proteção Ambiental do Entorno Costeiro e a Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, áreas tombadas pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) como Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.



Restinga

”

Área próxima ao mar, formado por uma faixa de areia que é coberto por uma vegetação que pode se apresentar em pequeno, médio ou grande porte (Herbácea, arbustiva e arbórea). A restinga serve como uma barreira natural contra os avanços do mar e também, como fixadora natural da areia de Dunas. Ela também apresenta uma vegetação adaptada para este tipo de ambiente, no qual residem várias espécies de animais que dependem deste ecossistema, incluindo algumas espécies endêmicas que podem ser observadas no litoral da APABF.

Fonte: Vegetação e Flora (MONDIN)



Manguezal

”

Encontrado em vários pontos do litoral brasileiro, o manguezal é um bioma costeiro de transição, que se localiza entre o ambiente terrestre e marinho. O limite austral* do mangue no Brasil é no interior da APA da Baleia Franca, as margens da Lagoa Santa Antônio, Laguna.

*Austral: Que fica ao sul (Fonte: Dicionário Informal)

Fonte: Ministério do Meio Ambiente.

23



Praia

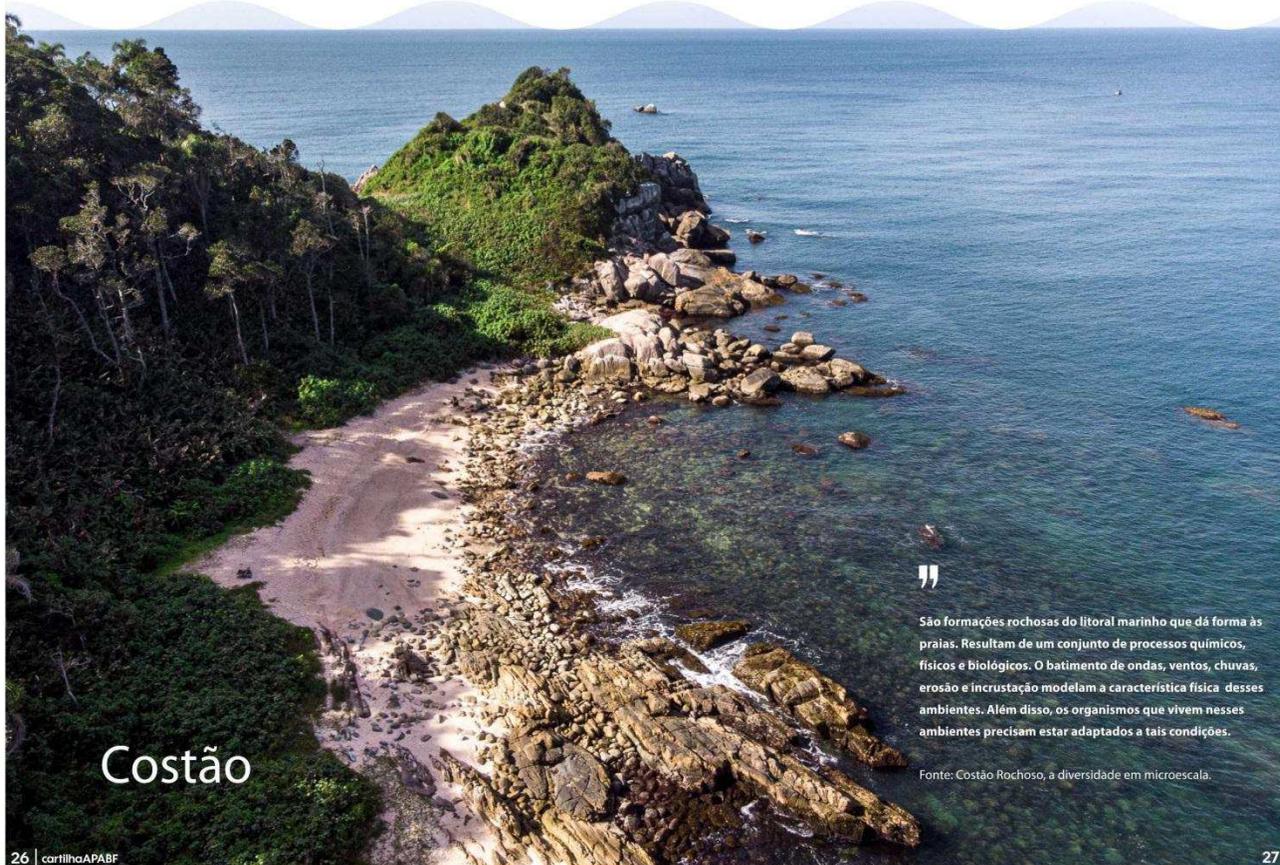
”

São ambientes compostos basicamente de água e areia onde a dinâmica de ondas e mares determinará sua estrutura e classificação e também atua como um importante elemento de proteção do litoral. Nela podem ser praticados esportes náuticos e de lazer.

Fonte: Geomorfologia (MUEHE)

24 | carilhoAPABF

25



Costão

26 | cartilha APABF

”

São formações rochosas do litoral marinho que dá forma às praias. Resultam de um conjunto de processos químicos, físicos e biológicos. O batimento de ondas, ventos, chuvas, erosão e incrustação modelam a característica física desses ambientes. Além disso, os organismos que vivem nesses ambientes precisam estar adaptados a tais condições.

Fonte: Costão Rochoso, a diversidade em microescala.

27