

A VERTENTE ATLÂNTICA DE SANTA CATARINA: características naturais, proteção e ameaças

A strand of Santa Catarina Atlantic Forest: natural features, protection and threats

Maria de Nazareth Velasco Machado de Mendonça¹
Luiz Antônio de Abreu¹

Resumo: O presente trabalho teve como objetivo salientar a importância da Floresta Atlântica, mais especificamente a Vertente Atlântica de Santa Catarina. O Estado é dividido em três grandes regiões: Planalto Central, Oeste e Vertente Atlântica, onde a limitação é feita pelas bacias hidrográficas. Foram analisadas as características naturais da Vertente Atlântica e todas suas subdivisões. Como representantes de uma forma de proteção ao ecossistema, foram estudadas as Unidades de Conservação, trazendo exemplos destas na região. Foi analisado um caso específico de ameaça iminente à biodiversidade da Vertente Atlântica. Concluiu-se que a Floresta Atlântica necessita de proteção, pois possui uma grande biodiversidade e um importante potencial biológico, econômico e social. As Unidades de Conservação, principalmente as de Proteção Integral, têm importância fundamental para preservação das espécies e para continuidade da vida no planeta. O elemento norteador desta pesquisa foi a possibilidade de estar vivendo dentro desta região e observando a degradação ainda existente. A experiência e o conhecimento adquiridos pela autora como voluntária por oito anos numa ONG (NEAPF) voltada à defesa da Mata Atlântica é de suma relevância para tal estudo. Diversos livros e a internet também foram consultados, além de visitação a Unidades de Conservação da Mata Atlântica Brasileira.

Palavras-chave: Biodiversidade. Proteção. Ameaças.

Abstract: This study aims to highlight the importance of the Atlantic Forest, and more specifically the Atlantic Coast (Vertente Atlântica) of Santa Catarina. The state is divided into three major regions, according to watersheds: Central Highlands, West and Atlantic Coast. The study analyzes the natural characteristics of the latter, including all its subdivisions. Conservation Areas were selected as a representative type of protection of the ecosystem, from which examples are offered from the region. A specific case of imminent threat to the biodiversity of the Atlantic Coast is analyzed. We conclude that the Atlantic Forest requires protection on account of its high biodiversity and its significant biological, economic and social potential. Here, the Conservation Areas, especially those with fully protected status, are fundamentally important to the preservation of species and the continuation of life on the planet. This research is guided by an observation of the existing degradation as witnessed through living in the region, as well as the experience and knowledge acquired over eight years as a volunteer with an NGO (NEAPF) dedicated to the protection of the Atlantic Rainforest. Various books and internet were consulted in addition to visiting Conservation Areas within the Brazilian Atlantic Forest.

Keywords: Biodiversity. Protection. Threats.

Introdução

Salientar a importância da Floresta Atlântica se faz necessário em virtude da degradação constante desde a época da invasão portuguesa, há mais de 500 anos. A existência de poucos fragmentos florestais nos chama a atenção, pois, atualmente, 70% da população brasileira reside e desenvolve-se economicamente na Mata Atlântica.

A região do Estado de Santa Catarina mais importante do ponto de vista biológico, social e econômico é a Vertente Atlântica. Ela está dividida em quatro tipos de vegetação, possui as maiores Unidades de Conservação (UC) e as maiores ameaças à biodiversidade do Estado.

¹ Centro Universitário Leonardo Da Vinci – UNIASSELVI – Rodovia BR 470 - Km 71 - nº 1.040 – Bairro Benedito – Caixa Postal 191 – 89130-000 – Indaial/SC Fone (47) 3281-9000 – Fax (47) 3281-9090 – Site: www.uniasselvi.com.br

Inicialmente, aborda-se a forma de divisão das regiões do Estado de Santa Catarina e as características naturais da Região Vertente Atlântica. Em seguida, analisam-se as Unidades de Conservação e os grupos destas, citam-se as principais e as maiores UC da Vertente Atlântica. Posteriormente, são observadas ameaças à biodiversidade e é analisado um caso específico na região.

Características naturais do estado de Santa Catarina

O Estado de Santa Catarina encontra-se totalmente inserido no Bioma Mata Atlântica. Conforme Lino et al. (2012), a Mata Atlântica, além de ser o segundo grande complexo de florestas tropicais em extensão da América do Sul, é responsável por cerca de 70% do PIB brasileiro, proveniente principalmente dos setores industriais, da agropecuária e de serviços. E, ainda, ela abriga centenas de comunidades tradicionais, com uma rica cultura associada a essa sociodiversidade.

Segundo Almeida (2006), além disso, 70% da população brasileira vive nesse bioma e é também onde se encontram as maiores cidades e grandes polos industriais do Brasil, pois a maior parte dos recursos naturais que sustentam a economia nacional nos últimos 500 anos é oriunda da floresta atlântica.

Lino et al. (2012) destacam ainda a relevância ambiental desse bioma, que é um dos mais importantes *hotspots* de biodiversidade do planeta, e por tudo isso é reconhecido como “Patrimônio Nacional” pela Constituição Federal Brasileira.

Divisão por regiões hidrográficas no estado de Santa Catarina

Os limites dos divisores de água das bacias hidrográficas foram usados para dividir o estado de Santa Catarina (Figura 1) em três grandes regiões com características próprias e marcantes: a **Vertente Atlântica**, o **Planalto Central** e o **Oeste**. No mapa a seguir, podemos observar essas regiões e suas respectivas bacias hidrográficas, além da distribuição dos tipos de vegetação:

Figura 1. Localização das regiões fitoecológicas em Santa Catarina



Fonte: Elaborado por Débora V. Lingner (IFFSC)

Com relação às bacias hidrográficas catarinenses, Frank (2013, p. 82-83) esclarece que:

O território catarinense é repartido em 23 bacias hidrográficas, que são as áreas de drenagem dos 23 principais rios que cortam o Estado, percorrendo-o das nascentes até a respectiva foz. Resultante das características físicas da bacia hidrográfica, notadamente seu relevo e dinâmica da água, ela é um espaço geográfico que reúne e articula diversos compartimentos naturais.

Floresta atlântica

Conceituação e distribuição da Floresta Atlântica

A Floresta Atlântica é um dos ecossistemas de maior diversidade biológica do planeta. Compreende-se por um conjunto de tipologias vegetais existentes na faixa litorânea brasileira, desde o estado do Rio Grande do Norte até o estado do Rio Grande do Sul, sendo representada principalmente pela floresta ombrófila densa, floresta estacional semidecidual, floresta estacional decidual e encaves de campos de altitude e brejos de altitude, além de alguns ecossistemas costeiros de restinga, mussunungas e mangue (ALMEIDA, 2006).

Região Vertente Atlântica de Santa Catarina

Conforme Sevegnani e Schroeder (2013), a Vertente Atlântica compreende uma área total de aproximadamente 40.150 km², restando atualmente apenas 15.813 km² de vegetação remanescente. Tem como limite ao norte a Serra do Mar, ao centro e ao sul a Serra Geral e ao leste, o Oceano Atlântico. Os principais rios formadores das bacias hidrográficas dessa região são, no sentido norte-sul: Cubatão do Norte, Itapocu, Itajaí, Tijucas, Biguaçu, Cubatão do Sul, da Madre, D'Una, Tubarão, Urussanga, Araranguá e Mampituba.

Os autores ressaltam ainda que fatores como a geologia, o relevo, o clima, o solo, a dinâmica da água e a história evolutiva da região propiciaram condições favoráveis para a vida, tornando-a rica em biodiversidade, com importância reconhecida e valor inestimável.

A seguir, faremos uma síntese dos quatro grupos de vegetação presentes na Vertente Atlântica, conforme Sevegnani e Schroeder (2013).

Floresta ombrófila densa ou floresta pluvial

A floresta ombrófila densa ocorre no estado de Santa Catarina apenas na Vertente Atlântica e cobre o relevo desde as planícies até os mais altos morros, montanhas e encostas das Serras do Mar e Geral voltados para o Oceano Atlântico. Dos 28.558 km² originais desse tipo de vegetação, restam apenas 11.847 km² na Vertente Atlântica.

Essa complexa floresta se caracteriza por árvores que podem atingir até 35 metros de altura, formando uma estrutura com dossel, composto por densas copas, entremeadas por arvores, arbustos e ervas. Devido à alta umidade do ar e à ocorrência de chuva ao longo de todo o ano, podemos observar uma variedade enorme de epífitos (quase 500 tipos) nessa região. Sua contribuição para a manutenção do ecossistema é fundamental, pois elas oferecem abrigo, alimento e/ou bebedouro para diversos seres, como os insetos, pássaros e os macacos.

A floresta ombrófila densa pode ser segregada conforme sua fisionomia e principalmente a sua altitude, como veremos a seguir.

Formação Altomontana (acima de 1000 metros de altitude): devido às condições am-

bientais, a vegetação tem altura mais baixa. Já na Formação Montana (de 400 até 1000 metros), cujos solos são um pouco mais profundos, encontramos melhores condições de desenvolvimento desse tipo de floresta. Contudo, é na Formação Sub-Montana (de 30 até 400 metros) que vicejam as espécies da floresta ombrófila densa, expressando seu potencial genético de desenvolvimento, pois possui solos mais profundos e bem estruturados, boa drenagem, mas com bom suprimento de água e boas condições climáticas.

A Formação Terras Baixas (após a restinga até 30 metros) estende-se por todas as planícies dos rios e ribeirões, e na base das encostas e nas proximidades do Oceano Atlântico, onde a sua vegetação entra em contato com as de Formação Pioneira, o que muitas vezes torna difícil discernir onde estão os seus limites. Encontramos ainda a Formação Aluvial, que se distribui ao longo dos rios, independente da altitude.

Floresta ombrófila mista ou mata de araucárias

No interior da Vertente Atlântica, encontra-se a floresta ombrófila mista. Hoje reduzida nessa região para 3232 km² dos 8804 Km² originais, ela é predominante nas partes altas, especialmente ao norte de Santa Catarina, incluindo o Alto Vale do Itajaí, o topo da Serra do Tabuleiro e Lauro Müller, com uma pequena mancha na base da Serra Geral.

Os núcleos desta floresta na Vertente Atlântica apresentam grande número de espécies comuns entre as florestas ombrófila mista e densa, resultante do avanço das espécies da densa por sob a mista. É uma floresta imponente, com árvores entre 30 e 35 metros de altura, determinada pela *Araucaria angustifolia*, que forma o primeiro dossel, com copas largas de cor verde-negro. Abaixo das copas se forma o segundo dossel, composto por árvores de copa densa e larga com a altura entre 15 e 20 metros. No sub-bosque, com altura inferior a cinco metros, forma-se o terceiro estrato, com arvoretas e arbustos e, próximo ao solo, situa-se o quarto estrato, com inúmeras plantas herbáceas com alturas em torno de um metro.

Estepe ou campos sulinos

Na Vertente Atlântica, restam apenas 257 km² dos 1385 Km² de estepe presentes no Alto Vale do Itajaí, nos municípios de Mirim Doce, Otacílio Costa e a parte alta da Serra do Tabuleiro.

Essa vegetação apresenta fisionomia semelhante à estepe do Planalto Central catarinense, mas a composição de espécies pode variar.

O estepe desenvolve-se normalmente sobre solos rasos e é formado por uma vegetação tipicamente herbácea, entremeadas por arbustos e poucas árvores, possuindo grande biodiversidade em seu interior. Sendo grande contribuinte na conservação de recursos hídricos, no armazenamento de carbono no solo; oferecendo alimento para a fauna e abrigo para espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. Nessa região fitoecológica, podem-se apresentar diferentes fisionomias de acordo com as características do solo e do hábito (herbáceo, arbustivo ou arbóreo) das espécies que formam as comunidades. Onde o solo é raso, bem drenado e com rochas aflorantes, a vegetação é do tipo campestre, com grande variedade de gramíneas e predomínio de herbáceas. Nos campos de solos mais profundos e férteis, a diversidade de espécies é maior, dominado por arbustos (*Baccharis spp.*) e herbáceas. Já a estepe pode ocupar ainda áreas com altitudes superiores a 1200 metros, podendo chegar a 1823 m, caracterizando os campos de altitudes.

Os banhados ou turfeiras compõem outra fisionomia da estepe de grande importância ecológica, sendo comum encontrar o musgo (*Sphagnum sp.*) e as samambaias (*Belchnum schomburgkii*), além de abrigar animais como jacaná (*Jacana jacana*), marrecas (*Amazonetta brasiliensis*), saracuras (*Aramides saracura*), peixes e moluscos.

Vegetação litorânea ou formação pioneira

Esse tipo de ecossistema não pertence à floresta ombrófila densa, mas está associada a ela. Com uma área original de 1403 Km², hoje restam apenas 396 km², dividida em: formação pioneira com influência marinha e formação pioneira com influência fluviomarinha.

A vegetação de restinga ou formação pioneira com influência marinha distribui-se ao longo de 561 quilômetros de extensão do litoral catarinense e adentra de poucos metros até sete quilômetros para o interior do continente. Caracteriza-se por apresentar ecossistemas variados, conhecidos como praias, dunas, cordões arenosos, lagunas, lagoas, pântanos (banhados) que ocorrem em solos predominantemente arenosos, formados no período geológico Quaternário (últimos cinco milhões de anos).

Os costões rochosos são formados por afloramentos de rochas, situados no limite entre o oceano e o continente. Sua origem é muito mais antiga que as restingas vizinhas. Em geral, estes ambientes, que também são litorâneos, não são englobados sob a denominação geomorfológica de restinga. Contudo, são importantes ecossistemas da região entre mares por apresentarem uma alta riqueza de espécies. Eles são valiosos ecológica e economicamente, sendo hábitat de mexilhões, ostras, crustáceos, algas e uma variedade de peixes que utilizam esses locais para alimentação, crescimento e reprodução.

Ao caracterizar a vegetação da restinga, é importante mencionar os fatores determinantes desta vegetação para os quais os seres vivos apresentam adaptações que possibilitam a sobrevivência neste ambiente: alta salinidade, escassez de matéria orgânica, mobilidade do substrato, rápida drenagem das águas pluviais e superaquecimento das camadas superficiais, causadas pela insolação direta e ação dessecante dos ventos. Esses fatores dificultam o estabelecimento de organismos não adaptados a essas condições.

As espécies de plantas encontradas nesses ambientes, em geral, não são endêmicas, mas provêm de ambientes vizinhos que são geologicamente mais antigos, aparecem inclusive espécies de origem andina, do sul da América do Sul e Antártida.

É grande a riqueza de espécies de plantas encontradas na restinga e elas acabam por influenciar na dinâmica, inclusive no aparecimento e instalação dos animais, em geral, não exclusivos deste ambiente, entre eles, insetos, aves e mamíferos.

Neste ambiente frágil e dinâmico, a vegetação tem um papel fundamental na sua fixação e conservação, fazendo com que sua destruição acabe por implicar na diminuição da biodiversidade local, inclusive afetando as espécies endêmicas de plantas e animais.

O manguezal, ou formações pioneiras com influência fluviomarinha é um ecossistema encontrado em locais de água salobra e é comum na desembocadura dos rios no oceano.

De cor escura, a água possui uma velocidade bem baixa, pois se situam ao nível do mar. Nessas águas calmas, os nutrientes e sedimentos contidos em seu interior se precipitam e acumulam-se ao fundo. Por isso, o lodo dos manguezais é rico em matéria orgânica transportada pelos rios ou oriunda do próprio manguezal, não decomposta ou em processo de decomposição lenta, em estado especial denominado húmus, tornando o ambiente lodoso rico em nutrientes.

Os manguezais são de grande importância ecológica. A vegetação protege e estabiliza a linha da costa, além de proteger contra ventos e os efeitos das marés altas, minimizando a erosão. As árvores servem de abrigo e proteção para diversas espécies de animais, algas, plantas e micro-organismos, além da manutenção da vida nas águas litorâneas através do fornecimento de matéria orgânica e nutrientes. Por isso, diversas espécies de peixes, aves e invertebrados encontram no manguezal local ideal para nutrir-se e reproduzir-se com segurança. Todos esses fatores fazem com que o manguezal seja considerado o “berçário do mar”.

Unidades de conservação

Classificação das unidades de conservação

As unidades de conservação são “espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo poder público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção” (BRASIL, 2000).

As unidades de conservação, integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Unidades de Conservação – SNUC, segundo a Lei 9.985/2000 (BRASIL, 2000), dividem-se em dois grupos, com características específicas: **Unidades de Proteção Integral** e **Unidades de Uso Sustentável**.

As Unidades de Proteção Integral têm como objetivo básico a preservação da natureza, sendo admitido o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na Lei do SNUC. São elas: ESEC - Estação ecológica, REBIO - Reserva Biológica, PARNA - Parque Nacional, Estadual e Municipal, MN - Monumento Natural e RVS - Refúgio da Vida Silvestre.

As Unidades de Uso Sustentável visam compatibilizar a conservação da natureza com o uso direto de parcela dos seus recursos naturais, ou seja, é aquele que permite a exploração do ambiente, porém mantendo a biodiversidade do local e os seus recursos renováveis. São elas: APA - Área de Proteção Ambiental, ARIE - Área de Relevante Interesse Ecológico, FLONA - Floresta Nacional, RESEX - Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, REDS - Reserva de Desenvolvimento Sustentável e RPPN - Reserva Particular de Patrimônio Natural.

Unidades de conservação da vertente atlântica

São nove Unidades de Conservação Federais e cinco Estaduais. As maiores são a APA da Baleia Franca e o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro.

APA da Baleia Franca

A Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, localizada no litoral sul, foi criada por Decreto Federal em 14 de setembro de 2000, com o objetivo principal de proteger a Baleia Franca Austral (*Eubalaena australis*). Além disso, objetiva também ordenar e garantir o uso racional dos recursos naturais da região, ordenar a ocupação e a utilização dos solos e das águas, ordenar o uso turístico e recreativo, as atividades de pesquisa e o tráfego local de embarcações e aeronaves.

As riquezas naturais protegidas pela APA também incluem outras espécies de animais e vegetais nativos, promontórios, costões rochosos, praias, ilhas, lagoas, banhados, marismas, área de restinga, dunas, além de sítios arqueológicos, como os sambaquis e as oficinas líticas.

Essa unidade de conservação é muito importante, pois, em sua rota migratória, a baleia franca passa pela região entre os meses de junho e novembro para a sua reprodução. Por isso, essa área é considerada santuário dessa espécie ameaçada de extinção (ICMBIO, 2013).

Parque Estadual da Serra do Tabuleiro

O Parque Estadual da Serra do Tabuleiro ocupa cerca de 1% do território do Estado, com uma extensão de aproximadamente 84000 hectares. Abrange áreas de nove municípios, cinco ilhas e dois arquipélagos. O Parque protege ainda extensas áreas de serras e planícies.

Essa unidade de proteção integral foi criada no ano de 1975, por iniciativa do renomado

pesquisador catarinense, padre e botânico Raulino Reitz, através do Decreto nº 1.260/75. Atualmente, a gestão do Parque é realizada pela Fundação do Meio Ambiente - FATMA.

O Parque do Tabuleiro é considerado Zona Núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, instituída pela UNESCO, sendo uma área prioritária para a conservação deste bioma. Possui cinco das seis composições botânicas existentes no Estado. Começa no litoral, com as paisagens da restinga e manguezal, subindo a serra, passa pela floresta pluvial da encosta atlântica, floresta de araucárias e nas partes mais altas, encontram-se os campos de altitude.

O Parque também protege uma riqueza imensurável de recursos hídricos. Rios, cachoeiras e córregos são responsáveis pelo fornecimento de água potável, abastecendo cerca de um milhão de moradores da Grande Florianópolis. Possui ainda um grande complexo de águas termais, que representam enormes benefícios à saúde. Estas águas afloram nas regiões de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas.

Ameaças à biodiversidade no estado de Santa Catarina

A ocupação humana em Santa Catarina, ao longo do tempo, resultou em uma queda enorme da biodiversidade. Ainda hoje, o meio ambiente sofre diariamente com intensa e extensa exploração dos seus recursos naturais e com a redução dos ecossistemas, das espécies e de sua variedade genética.

Muitos são os fatores causadores de impacto ambiental em todas as regiões do estado de Santa Catarina. A seguir, faremos uma síntese dos principais fatores que ameaçam a biodiversidade, de acordo com Sevegnani e Schroeder (2013).

A exploração da madeira, as queimadas e desmatamentos para diversos fins, como obtenção de lenha, agricultura extensiva e intensiva, criação de gado e plantio de *Pinus* e *Eucalyptus*, são as principais causas da destruição das florestas.

A degradação do solo é causada pelo uso constante de agrotóxicos e a monocultura, assim como os fertilizantes que se disseminam silenciosamente pelo ar, pela água ou nas plantas cultivadas, matando, intoxicando e provocando males a curto e a longo prazo sobre a biota.

A caça de animais, seja pela carne, para domesticação ou porque são tidos como nocivos, é outro grande fator impactante. Apesar da proibição desde 1967 e de ser considerada crime ambiental desde 1998, ainda hoje é uma atividade constatada em todo o estado. Junto com o tráfico de animais e o atropelamento deles em rodovias que passam pelas unidades de conservação ou próximas delas, são observados os efeitos negativos com consequência imprevisível para todos os componentes do ecossistema, pois uma floresta não sobrevive sem a sua fauna.

Santa Catarina é rica em minérios, sendo os mais importantes: o carvão mineral, o caulim, as argilas vermelhas, o calcário, as rochas, a areia e o ouro. Só a mineração de carvão já degradou na bacia do rio Tubarão e Araranguá 5700 hectares. As demais atividades estão espalhadas pelo estado, gerando divisas econômicas, mas também muitos impactos no ambiente da sua exploração.

Com a construção das hidrelétricas, grandes áreas são inundadas, assim como a dinâmica dos rios é modificada, gerando impactos negativos, perenes e temporários sobre a biodiversidade dos rios e zonas ripárias.

Os complexos portuários de São Francisco, Itajaí, e Imbituba recebem anualmente milhares de navios de várias partes do mundo. Estes trazem consigo espécies que podem se tornar invasoras, afetando a biota das águas litorâneas, das restingas e manguezais. Outro fator de alto impacto são os derrames de combustíveis, esgotos e demais poluentes associados a esse segmento.

A urbanização das grandes e pequenas cidades litorâneas, em geral, se dá pela ocupação das restingas e dos manguezais, removendo a vegetação nativa, impermeabilizando o solo e poluindo a água e o solo, gerando muitos resíduos. Essas urbanizações dos recantos naturais

geram muitos recursos financeiros para as prefeituras, mas a destruição desses delicados ecossistemas gera também um passivo ambiental, muitas vezes irreparável.

Diferenciação entre parque nacional e área de proteção ambiental

O Parque Nacional (PARNA) é uma Unidade de Proteção Integral e a Área de Proteção Ambiental (APA) é uma Unidade de Uso Sustentável. A principal diferença entre eles é a possibilidade de ocupação humana pela segunda citada.

Especificamente, os PARNAs têm como objetivo principal a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica. Permite-se apenas a realização de pesquisas científicas, bem como o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação e de turismo ecológico.

Já as APAs são destinadas a proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais ali existentes, visando à melhoria da qualidade de vida da população local e também objetivando a proteção dos ecossistemas regionais (BRASIL, 1988).

A criação de uma APA implica em limitação administrativa, a qual não retira o direito de propriedade do proprietário. Em virtude disto, existem casos onde o PARNA transforma-se em APA, sendo essa uma ameaça ambiental de grande porte, pois apenas se pensa na ocupação humana, esquecendo-se da biodiversidade existente há milhares de anos. No tópico seguinte, analisaremos um destes casos em nossa região.

Caso específico de ameaça ambiental na Vertente Atlântica

A Baixada do Maciambú, na cidade de Palhoça, é uma planície costeira localizada no litoral de Santa Catarina, compreendendo as praias da Pinheira, Guarda do Embaú e do Sonho e as comunidades de Três Barras, Albardão, Morretes, Sertão do Campo, Passagem e Maciambú.

Grande parte dessa planície era ambientalmente protegida pelo Parque Estadual da Serra do Tabuleiro desde 1975. No entanto, em 2009, foi aprovada a Lei Estadual nº14.661/2009, que desanexou grande parte da Baixada do Maciambú inserida no Parque e a transformou em Área de Proteção Ambiental denominada “APA do Entorno Costeiro”; uma categoria de unidade de conservação menos restritiva, que permite a ocupação humana e atividades econômicas variadas.

A ONG SOS Rio da Madre é um movimento social surgido para defender a Baixada do Maciambú do crescimento urbano/industrial e da especulação imobiliária. Esse movimento organiza diversos eventos a fim de conscientizar e sensibilizar os cidadãos em geral e principalmente a população do entorno da baixada. Tem também como objetivo levantar fundos para custear a assessoria jurídica contratada para a defesa dessa região, que é uma das mais conservadas do litoral catarinense. O movimento almeja discutir judicialmente a implantação da APA do Entorno Costeiro e os Planos Diretores de Palhoça e Paulo Lopes, que preveem prédios e indústrias para a região, além de um complexo urbano no entorno da Lagoa do Ribeirão. Tudo isso sobre áreas naturais retiradas do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro em 2009.

Conforme essa ONG (ONG SOS RIO DA MADRE, 2013), o zoneamento da APA do Entorno Costeiro, que foi definido pelo Decreto Estadual nº 3.159/2010 e assinado pelo governador Luiz Henrique da Silveira, é um documento que foi realizado sem um adequado estudo técnico, não levando em consideração a grande importância da preservação das áreas naturais existentes no local, assim como os Planos Diretores de Palhoça e Paulo Lopes, municípios que fazem parte da APA.

Esse movimento enfatiza que esses Planos Diretores “seguem o mesmo modelo caótico de crescimento das cidades e buscam apenas o benefício dos empresários e corporações do

ramo imobiliário. Além disso, foram construídos sem a participação das comunidades locais” (ONG SOS RIO DA MADRE, 2013). Sendo esse um direito da população garantido no Estatuto das Cidades (BRASIL, 2001), são esses atos inconstitucionais.

De acordo com Frantz (2013), o foco do Plano Diretor de Paulo Lopes, aprovado em 2010, é o entorno da Lagoa do Ribeirão, uma área formada por banhados e desabitada até o momento. Nela, segundo o Plano, serão construídos prédios de até 15 pavimentos. Frantz (2013) salienta que: “Ali está previsto o nascimento de uma nova cidade, com aeroporto, centro administrativo e até universidade”. Esse audacioso projeto prevê ainda que todos os dejetos do esgoto doméstico e industrial serão levados por um emissário submarino para o oceano. Justamente numa área que é protegida pela APA da Baleia Franca.

Importância histórica e ambiental da Baixada do Maciambú

Na planície costeira, na Baixada do Maciambú (Figura 2), pode-se observar um monumento geológico de importância mundial, formado por cordões arenosos semicirculares. Estes cordões são marcas do recuo das águas do mar durante o período Quaternário (aproximadamente 5000 anos), que depositou sedimentos, formando esta planície costeira.

Figura 2. Foto aérea da Baixada do Maciambú



Fonte: Cordões arenosos da Baixada do Maciambú. Foto: Zé Paiva/Arquivo FATMA

A sua preservação é fundamental para a manutenção de diversas formas de vida e do ecossistema mais ameaçado da Mata Atlântica, a restinga. Um meio particular que permitiu a adaptação, sobrevivência, competição e coexistência de uma rica biodiversidade.

Lagos, lagoas, banhados, manguezais, restingas, dunas, ilhas, costões rochosos, rios e praias, ao longo do tempo, acomodaram sociedades humanas, sambaquis, oficinas líticas, gravuras rupestres, aldeia indígena guarani, engenhos, pesca tradicional e uma rica fauna e exuberante vegetação.

“Quando a biodiversidade de uma área é destruída, há um lapso de tempo antes que a sua falta seja percebida” (RAUDSEPP-HEARNE et al. apud SEVEGNANI e SCHROEDER, 2013, p. 197). A geração que destrói normalmente não percebe e não sofre as consequências da destruição da biodiversidade, deixando um legado negativo e, por vezes, irremediável para as próximas gerações.

É necessária uma tomada de consciência pela população brasileira, do valor ambiental e socioeconômico da biodiversidade dos biomas brasileiros, principalmente a floresta atlântica,

que, conforme Almeida (2006, p. 11-12), “vêm sendo destruídos pela ação antrópica, e grande parte de sua diversidade está sendo extinta antes mesmo que se conheça o potencial ecológico, genético e a importância econômica das espécies”.

Almeida (2006, p. 27) sugere a substituição do pensamento imediatista dos últimos 500 anos, pelo “(...) planejamento a longo prazo, garantindo a perpetuidade de nossas florestas, para gerações futuras, recuperando áreas degradadas, valorizando nossa biodiversidade e aprendendo a manejá-la de forma sustentável”.

Considerações finais

A civilização humana, atualmente, apesar de estar passando pelo período de maior ameaça à vida no planeta, continua interferindo direta e indiretamente na biodiversidade da fauna e flora dos muitos ecossistemas existentes. Uma proteção imediata das áreas ainda restantes deveria ser prioridade. O Brasil já avançou neste aspecto, mas não o suficiente para evitar que uma extinção em massa de espécies ocorra.

Tomando como base as características naturais de uma Floresta Atlântica, a sua grande biodiversidade e o potencial biológico, econômico e social, vimos a importância que há na conservação desta área. Impõe-se a necessidade de manter e manejar estes últimos fragmentos florestais em prol dos seres vivos e seus descendentes.

Em Santa Catarina, há uma porcentagem alta destes fragmentos, mesmo possuindo as maiores Unidades de Conservação do estado na Vertente Atlântica. É nela também que está a maior parte da população humana e seu desenvolvimento econômico. Novas Unidades de Conservação de Proteção Integral necessitam ser criadas ao invés de reduzir as já existentes, pois estas sim protegem das ações antrópicas predatórias. E, claro, associadas aos corredores ecológicos que as unam.

Até que surja uma nova civilização que saiba de fato viver em harmonia com o ambiente natural, nada substitui o papel fundamental das unidades de conservação. Somente com a real conservação da biodiversidade pode-se falar em sustentabilidade e um mundo ainda belo e habitável para as futuras gerações.

Referências

ALMEIDA, Danilo Sette de. **Recuperação Ambiental da Mata Atlântica**. 2. ed. Ilhéus: Editus, 2006.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de Julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/busca/?o=relevance&v=legislacao&camaranet=&colecacao=S&conteudolegin=unidade+de+conservacao&numero=9985&ano=2000>>. Acesso em: 25 maio 2015.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 10, de 14 de dezembro de 1988 Publicado no DOU- de 11/08/89, Seção II, Pág. 13.660. Definição das Áreas de Proteção Integral (APAs), 1988.

_____. Lei nº 10.257, de 10 de Julho de 2001 (Estatuto da Cidade). Regulamenta os art. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/busca/?o=relevance&v=legislacao&camara->

net=&colecão=S&conteudolegislacao=&numero=10257&ano=2001>. Acesso em: 25 maio 2015.

FRANK, Beate. **Bacias Hidrográficas e a Biodiversidade**. Biodiversidade catarinense: características, potencialidades, ameaças. Blumenau: Edifurb, 2013.

FRANTZ, Sâmia. Paulo Lopes: com a mudança da lei, cidade vai ficar mais urbana. In: **Diário Catarinense**, Santa Catarina, 2 nov. 2013. Disponível em: <<http://diariocatarinense.clicrbs.com.br/sc/geral/noticia/2013/11/paulo-lopes-com-a-mudanca-na-lei-cidade-vai-ficar-mais-urbana-4321321.html>>. Acesso em: 25 maio 2015.

ICMBIO. **Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca**. 2013. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/apabaleiafranca/>> Acesso em: 20 nov. 2013.

LINO, Clayton Ferreira; et al. **Anuário Mata Atlântica 2012**. São Paulo: RBMA – Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, 2012.

ONG SOS RIO DA MADRE. **Bacia do Maciambú – Palhoça – SC**. 2013. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=UhcAfqgmLKE>>. Acesso em: 4 out. 2013.

SANTA CATARINA. Decreto-Lei s/n., 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 em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/_sn/2000/decreto-91-14-setembro-2000-373393-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 25 maio 2015.

_____. Decreto-Lei nº 3.159, de 24 de março de 2010. Regulamenta e define diretrizes para a implantação da Área de Proteção Ambiental do Entorno Costeiro, criada pela Lei nº 14.661, de 26 de março de 2009. Disponível em: <<http://server03.pge.sc.gov.br/LegislacaoEstadual/2010/003159-005-0-2010-003.htm>>. Acesso em: 25 maio 2015.

_____. Lei Estadual nº 14.661/2009, artigos. 4º, II, 12, 13, 14 e 15. Reavalia e define os atuais limites do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, criado pelo Decreto nº 1.260, de 1º de novembro de 1975, e retificado pelo Decreto nº 17.720, de 25 de agosto de 1982. Disponível em: <<http://portal.mp.sc.gov.br/portal/conteudo/cao/cecon/adins/peticoes/2009/2009.027858-3.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2015.

SEVEGNANI, Lucia; SCHROEDER, Edson. **Biodiversidade catarinense**: características, potencialidades, ameaças. Blumenau: Edifurb, 2013.

Artigo recebido em 15/06/15. Aceito em 17/08/15.
