



COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DA LAGUNA QUINCALUDO: ANÁLISE DE UM FRAGMENTO COSTEIRO EM SANTA CATARINA, BRASIL.

Ternes, M. L. F.

Marenzi, R. C.

Universidade do Vale do Itajaí, Centro de Ciências Tecnológicas da Terra e do Mar-CTTMar. Laboratório de Planejamento e Manejo de Unidades de Conservação. Rua Uruguai, n458. Itajaí, 88302 - 202. Santa Catarina, Brasil Itajaí, Santa Catarina, Brasil. marialaura.ft@gmail.com

INTRODUÇÃO

O ambiente costeiro apresenta delicadas áreas de transição, naturalmente muito ricas, com alta produtividade biológica e intensa pressão humana (Maretti, 2002). Estas interações conferem um caráter de fragilidade à zona costeira, demandando especial atenção quanto aos impactos humanos, tanto pela intensidade das atividades ali desenvolvidas, como pela sensibilidade ecológica dos seus importantes sistemas.

A Zona Costeira do Brasil abrange um mosaico de ecossistemas de grande importância ambiental (Schaeffer - Novelli, 1989), cuja diversidade é caracterizada pela transição de ambientes terrestres e marinhos, não sendo constituída por um único bioma, mas sim por vários ecossistemas, na sua maioria de relevante interesse socioeconômico (Barros *et al.*, 2006).

Em face às práticas de desenvolvimento que estimulam expansões urbanas geradoras de prejuízos sócio - ambientais, a proteção de remanescentes naturais emerge como necessidade tornando as cidades em aliadas na conservação dos seus recursos naturais, permitindo o uso racional dos ecossistemas litorâneos pelas comunidades humanas (Ferreira, 1996).

A Laguna Quincaludo no município de Penha - SC, é o único remanescente de um antigo complexo estuarino - lagunar aterrado na década de 1970. Apesar de situada em Área de Preservação Permanente (APP) encontra - se ameaçada por diversas pressões antropicas e até o momento não se tem registro de pesquisas científicas contemplando este local. Compreende uma área de 2,6 ha com vegetação característica do litoral brasileiro.

Em sua reduzida área apresenta transição entre diferentes ecossistemas abrangendo importantes formações vegetais, entre elas a Floresta Atlântica, a qual é alvo das políticas de conservação ao nível nacional e mundial por ser considerada hotspot da biodiversidade (Kageyama, 1997).

Para Lewinsohn & Prado (2004) a conservação é baseada no conhecimento científico e no desenvolvimento de técnicas

que permitam manter a coexistência das populações humanas e da biodiversidade natural sobre o planeta. Inventariar a fauna e flora de uma determinada porção de um ecossistema é o primeiro passo para sua conservação e uso racional.

OBJETIVOS

O objetivo desta pesquisa é inventariar a flora da Laguna e seus perfis fisionômicos, já que não se tem registro de pesquisas científicas contemplando o referido local. A partir deste conhecimento, analisar o grau de interferência humana na área e a possibilidade de ocorrerem aí espécies ameaçadas de extinção, subsídios importantes para a elaboração de propostas de conservação.

MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa objetivou a caracterização das tipologias vegetais existentes com base nas espécies dominantes fisionomicamente, sem encerrar a identificação de espécies vegetais. Para tanto foi utilizado o Método Exedito de Levantamento não Sistemático de Caminhamento (Filgueiras *et al.*, 1994), onde são percorridas trilhas já traçadas e locais normalmente não freqüentados na porção terrestre da Laguna cuja área corresponde a 1,8 ha. No caso de dificuldade nas identificações em campo, foi coletado material para posterior identificação em laboratório. As visitas a campo ocorreram entre os meses de setembro de 2006 e fevereiro de 2007.

RESULTADOS

No levantamento preliminar da composição florística foram identificadas 43 espécies, de 29 famílias botânicas, sem encerrar as espécies vegetais existentes.

Dentre as famílias botânicas destacam - se pelo número qualitativo de espécies: Myrtaceae e Euphorbiaceae, muito comuns nos diversos estágios sucessionais da Floresta Atlântica e Restinga arbórea representadas, além da família Leguminosae. No entanto, *Schinus terebinthifolius* (Fam. Anacardiaceae), *Mimosa bimucronata* (Fam. Leguminosae), *Laguncularia racemosa* (Fam. Combretaceae) e *Hibiscus pernambucensis* (Fam. Malvaceae) foram as espécies mais freqüentemente observadas, distribuídas por toda a área de estudo.

Quanto à fisionomia, observaram - se no local sub - unidades ambientais em diferentes condições de alteração e estágios sucessionais.

A vegetação da área de estudo é composta por formações ecossistêmicas distintas, caracterizando uma transição que ocorre da mudança do ambiente de Influência Flúvio - marinha (Marisma e Mangue), conforme classifica Veloso *et al.*, (1990) para um ambiente de Planície Quaternária Costeira (Restinga Arbórea e Floresta Atlântica), situação esta de ecótono (Odum, 2004). Observa - se também ocorrência de transições abruptas decorrentes do aterramento na face noroeste da área da Laguna Quinicaludo caracterizando o efeito de borda, sendo que as tipologias mais alteradas encontram - se exatamente nas bordas de todo o fragmento.

Quanto aos ambientes de influencia fluvio - marinha, Santa Catarina apresenta - se como o limite austral de ocorrência para os manguezais no Continente Americano (Cintrón & Schaeffer - Novelli, 1983), ocorrendo em associação com Marismas, que passam a ocupar seu lugar no extremo Sul do Brasil. Outra particularidade do manguezal no litoral Catarinense é a ocorrência exclusiva de uma única espécie formando pequenos aglomerados de árvores e bosques monoespecíficos, ou composta por duas ou mais espécies com distintos tipos de domínio vegetal (Tognella de Rosa *et al.*, 2006). Isto explica a presença de *Laguncularia racemosa* formando bosques monoespecíficos na Laguna Quinicaludo. O ambiente de Marisma na área de estudo é composto por *Scirpus maritimus* (Fam. Cyperaceae), de ocorrência em pântanos salobros de sistemas estuarinos. Sua importância ecológica reside no fato de seus rizomas servirem de alimento para pequenos roedores, e suas sementes para aves aquáticas, além de contribuem para a cadeia trófica aquática, uma vez que os detritos destas plantas são carreados para o estuário pelas marés (Cordazzo & Seeliger, 1995).

No ambiente de Planície Quaternária Costeira, a Floresta Atlântica e Restinga estão intimamente associadas, uma vez que se observa a transição entre estas tipologias vegetais, atingindo estágios sucessionais equivalentes. Assim, na Laguna Quinicaludo de acordo com o nível de alteração da vegetação observou - se diferentes estágios sucessionais, possibilitando analisar a área em núcleos heterogêneos que apresentaram desde clareiras (estágio inicial) até floresta em estágio secundário de regeneração.

Percebe - se alteração em uma parcela da área pela presença de espécies exóticas invasoras como *Pinnus sp.* as gramíneas *Brachiaria sp.* e *Pennisetum sp.*. Em contrapartida, a presença de bromélias, principalmente as epifíticas, em determinados núcleos florestais indica certa maturidade do ambiente.

Apesar da devastação sofrida por esta área desde a década de 1970, o atual estado de sucessão da vegetação revela certa maturidade capaz de abrigar uma diversidade faunística que também desempenha seu papel na manutenção da biodiversidade.

O ambiente florestal existente atualmente na Laguna, contribui também como cortina vegetal por seu estrato vertical, minimizando distúrbios para o interior da área, mas ao mesmo tempo proporcionando permeabilidade à fauna como forma de conectividade com outros núcleos vegetais.

CONCLUSÃO

O método de Caminhamento mostrou - se adequado aos objetivos uma vez que a pesquisa teve caráter qualitativo sem esgotar a ocorrência de espécies vegetais. Porém, tal método pode deixar lacunas quanto à observação de espécies raras ou ameaçadas de extinção, que podem não ser amostradas em função de sua reduzida ocorrência. Tal fato não descarta a possibilidade de ocorrência de tais espécies, o que justifica a proteção do local e sugere pesquisas mais aprofundadas.

A vegetação do Quinicaludo, apesar das alterações antropicas sofridas, contribui com a manutenção da biodiversidade através da oferta de abrigo e alimento proporcionada pela heterogeneidade espacial dos seus sistemas naturais.

A situação atual da área de estudo é consequência do uso e ocupação que vem se dando de forma desordenada ao longo de toda a zona costeira, restando apenas este remanescente. Isto justifica sua conservação, pois mesmo que a área seja de pequena dimensão, exerce função ecológica, principalmente no tocante ao ecossistema estuarino.

Como forma de assegurar sua proteção, sugere - se a criação de uma Unidade de Conservação de âmbito municipal abrangendo o local, que apesar de configurar como APP não tem este direito respeitado. Tal medida visa conter as violações ambientais sofridas, favorecendo a recomposição e conservação da Laguna Quinicaludo.

Para tanto a presente pesquisa pode ser empregada correspondendo à fase inicial dos levantamentos necessários ao processo de criação de uma Unidade de Conservação previsto no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (BRASIL, 2000).

REFERÊNCIAS

- Barros, S. R. S. da; Wallner - Kersanach, M.; Wasserman, J. C. A. Proposta de um plano de ação para o gerenciamento integrado da zona costeira no município de Saquarema-RJ. *Gerenciamento Costeiro Integrado.*, 5: 25-33. 2006.
- Brasil, 2000. Lei nº9.985/00. Regulamenta o art. 225 da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e dá outras providências. Brasília.
- Cintrón, G. & Schaeffer - Novelli, Y. Introduccion a la ecologia del Manglar. Oficina Regional de Ciencia y Tecnologia de la UNESCO para América Latina y el Caribe - ROSTLAC, Montevideo, Uruguay. 1983.
- Cordazzo, C. V.; Seeliger, U. *Guia ilustrado da vegetação costeira no extremo sul do Brasil.* Rio Grande: UFRGS.1995.

- Ferreira, F. A. C. Ecossistemas costeiros: do conhecimento à gestão, prioridades urbanas para o litoral catarinense. In: Anais da III Reunião Especial da SBPC – Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Ecossistemas Costeiros: do conhecimento à gestão. Florianópolis: EDEME.1996.
- Filgueiras, T.S.; Nogueira, P.E.; Brochado A. L.; Guala II, G. F. Caminhamento: um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos. Rio de Janeiro: IBGE. Cadernos de Geociências n^o 12. 1994.
- Kageyama, P. *Fatores impactantes e ações conservacionistas da biodiversidade da Mata Atlântica*. Anais da V Reunião Especial da SBPC, 1997, Blumenau, SC. 1997.p. 59 - 60.
- Maretti, C.C. Planificação costeira da Guiné - Bissau: princípios, procedimentos e resultados. *Gerenciamento Costeiro Integrado*. Itajaí, N^o. 2, Ano 1, 2002.p. 41 - 49.
- Rizzini, C. T. *Tratado de fitogeografia do Brasil: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos*. 2 ed. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural.1979.
- Santos, A. J. Estimativa de riqueza de espécies. In: Cullen Jr., L.; Rudran, R.; Valladares - Padua, C.; (org). *Métodos de estudo em biologia da conservação e manejo da vida silvestre*. Paraná: UFPR, 2003. p.19 - 42
- Shaeffer - Novelli, Y. Perfil dos ecossistemas litorâneos brasileiros com especial ênfase sobre o ecossistema manguezal. São Paulo: Instituto Oceanográfico.1989.
- Tognella de Rosa, M. M. P. Manguezais Catarinenses, Baía da Babitonga e Rio Tavares: uma abordagem parcial dos atributos ecológicos e econômicos. Tese Doutorado. São Paulo: USP. 2000.
- Veloso, P. H.; Rangel Filho, A. L. R.; Lima, A . J. C. *Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal*. Rio de Janeiro: IBGE. 1991.