Levantamento preliminar da cobertura vegetal do costão rochoso na RDS da Barra do Una (Peruíbe/SP)

Fernanda Ribeiro de Freitas[1], Cristiane Ramon Sampaio[1], Milena Ramires[2], Walter Barrella[2], João Marcos Miragaia Schmiegelow[2]

[1] Discente do Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade de Ecossistemas Costeiros e marinhos/Universidade Santa Cecília (UNISANTA). Email: prof.ferfreitas@gmail.com
[2] Docente do Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade de Ecossistemas Costeiros e Marinhos/Universidade Santa Cecília (UNISANTA).

Resumo

O ecossistema costão rochoso pode ser muito complexo e, normalmente, quanto maior a complexidade, maior a diversidade de organismos em um determinado ambiente. Os costões rochosos constituem ecossistemas costeiros de fácil acesso, que têm possibilitado importantes estudos experimentais em ecologia. Este estudo foi realizado na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Barra do Una, onde foi realizado um levantamento preliminar da vegetação presente no costão rochoso, através de um transecto em dois pontos. Pode-se observar que a cobertura vegetal presente é composta por 14 famílias, sendo as Bromeliaceae e Araceae as mais frequentes.

Palavras – chave: Costão rochoso, Flora, Barra do Una

Preliminary survey of vegetation of the rocky shore in the SDR of Barra do Una (Peruíbe/SP)

Abstract

The rocky shore ecosystem can be very complex and, usually, the greater the complexity, the greater the diversity of organisms in a particular environment. The Rocky coastal ecosystems are easily accessible, that have made possible important experimental studies in ecology. This study was conducted on Sustainable Development Reserve Barra do Una, where it was featured a preliminary survey of vegetation present in the rocky shore, located in Barra do Una RDS through a transect in two points. It can be seen that the canopy is present comprises 14 families, Bromeliaceae and Araceae being the most frequent.

Keywords: Rocky Shore, Flora, Barra do Una

Introdução

A Mata Atlântica se destaca por ter os maiores índices de diversidade biológica encontrados em florestas tropicais e pelo alto grau de endemismo (GIULIETTI, 1990).

A zona costeira pode ser categorizada como a linha da costa e terras adjacentes, consistindo em ambientes de transição entre terra e o mar, cuja classificação paulista litorânea decorre do tipo de substrato que infere os ecossistemas em: Costões (rochoso), Praias (arenoso) e Manguezais (lamacento) (LAMPARELLI, 1999). Na parte extrema superior do Costão, logo em contato com a mata, encontramos bromélias, orquídeas e suculentas, como cactos e crassuláceas. As primeiras são epífitas e normalmente estão fixas em outras plantas, porém todas possuem características adaptadas a receber de vez em quando respingos de água salgada, gerados pela ação das ondas batendo nas rochas.

A vegetação sobre rochas é muito diferente da encontrada em torno delas, configurando uma barreira para muitas espécies. A fina camada de solo e a inclinação fazem com que haja poucas alternativas para fixação de raízes e germinação de sementes, ocorrendo também exposição direta de ventos, luminosidade e calor. As espécies de Bromeliaceae e Cactaceae apresentam adaptações morfológicas e fisiológicas para a sobrevivência em condições de estresse ambiental como ocorrem em resposta a pouca disponibilidade de água. Enquanto as bromélias possuem capacidade de acumular água em função da disposição espiralada e imbricada das folhas (BENZING, 2000), os cactos possuem habilidades em reservá-la, devido à presença de tecidos especializados (GODÍNEZ, 2003).

Objetivos

O presente trabalho tem como objetivo realizar um levantamento das espécies vegetais ocorrentes em dois pontos do costão rochoso da RDS Barra do Una (Peruíbe/SP).

Materiais e métodos

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Barra do Una (RDSBU) se localiza aproximadamente 24°36’10’’S e 47°00’07’’W ao encontro do Rio Una do Prelado com o Oceano Atlântico (SÃO PAULO, 2000).

O estudo foi realizado no costão da praia Barra do Una, com um transecto de 30m de comprimento (medido com Trena) em dois pontos do costão: Ponto 1 localizado na parte inferior do costão e Ponto 2 na parte superior. Toda a vegetação foi fotografada para posterior identificação (Figura 1).



Figura 1: Costão rochoso com os 2 pontos específicos de coleta.

Resultados

Foi analisada a cobertura vegetal em dois pontos do costão rochoso, onde as famílias com mais abundância de espécies foram Bromeliaceae (5 espécies) e Araceae (3 espécies). A família Cactaceae é a única presente apenas no ponto 2 (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição vegetal no Costão da RDS da Barra do Una.

Espécie	Família	Nome Popular	Ponto 1	Ponto 2
Canoparmelia texana	Parmeliaceae	Líquen	X	X
Opuntia monoacantha	Cactaceae	Cacto		X
Umbilicus rupestris	Crassulaceae	Conselhos, Coucilhos e umbigo de Vênus.	X	X
Tillandsia usneoides	Bromeliaceae	Barba de velho	X	X
Erythrina speciosa	Fabaceae	Mulungu-do-litoral, Corticeira, Eritrina.	X	
Fimbristylis spadicea	Cyperaceae	_____	X	
Lythraea brasiliensis	Anacardiaceae	Aroeira - brava	X	
Tibouchina clavata	Melastomataceae	Manacá	X	X
Hydrocotyle bonariensis Lam.	Araliaceae (Apiaceae)	Erva capitão	X	

Panicum racemosum	Poaceae	Capim das dunas	X	
Cereus peruvianus	Cactaceae	Cacto		X
Sphagnum sp	Sphagnaceae	Briófita	X	X
Hedychium coronarium	Zingiberaceae	Lírio-do-brejo	X	
Catasetum trulla	Orchidaceae	Orquídea terrestre	X	X
Vriesea philippocoburgii	Bromeliaceae	Bromélia	X	X
Vriesea friburgensis	Bromeliaceae	Bromélia	X	X
Vriesea ensiformes	Bromeliaceae	Bromélia	X	X
Vriesea carinata	Bromeliaceae	Bromélia	X	X
Philodendron martianum	Araceae	Babosa de árvore	X	
Philodendron imbe	Araceae	Mãe do inbé	X	
Philodendron bipinnatifidum	Araceae	Manacá, Inbé	X	
Spartina ciliata	Poaceae.	Capim salgado	X	
Dryopteris cristata	Dryopteridaceae	Samambaia de madeira	X	X

O índice de cobertura vegetal por briófitas é maior no ponto 1, devido ao sombreamento de algumas espécies arbustivas e por possuir umidade mais elevada em relação ao ponto 2 que suportam exposição ao sol e perda de 60% a 90% de água, ficando suscetível a ressecação.

Discussão

Na parte extrema superior do costão, logo em contato com a mata, encontramos bromélias, orquídeas e suculentas, como as crassuláceas e os cactos. Todas estas são adaptadas a receber respingos de água salgada de vez em quando, gerados pela ação de ondas que batem nas rochas. Sobre a abundância de espécies localizada nos dois pontos de estudo destacam-se as briófitas e os liquens, que são utilizados como bioindicadores de poluição, por serem bastante resistentes, podendo até mesmo sofrerem ressecação e ficar em estado latente por algum tempo.

O ambiente de estudo apresenta uma geologia heterogênea com diferenças sutis na inclinação que resulta nas diferenças de largura das faixas de ocupação dos organismos no costão (VIANNA *et a l,* 2014). A maior diversidade de cobertura vegetal está no ponto 1, por

ser um local mais propício para o desenvolvimento e reprodução. No ponto 2 (face superior do costão) foram encontrados 8 famílias diferentes, tendo como espécies mais abundantes:

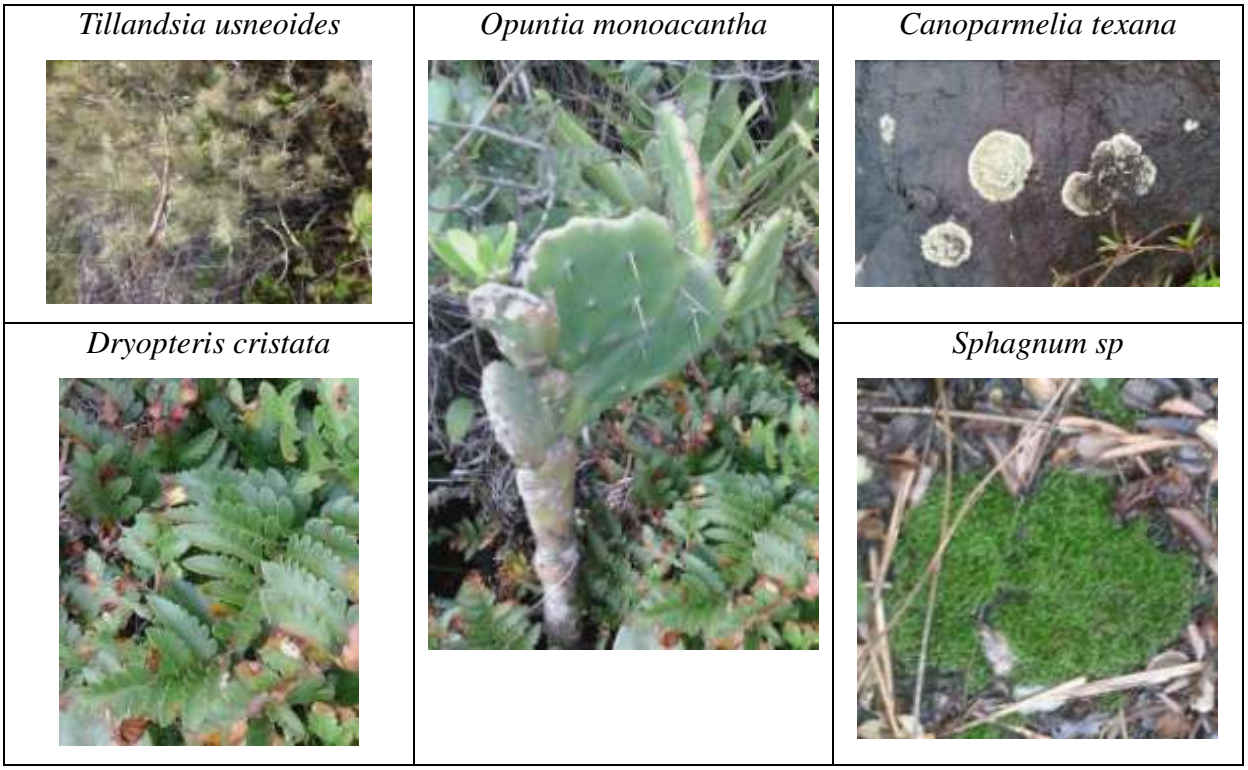

Figura 2: Principais espécies encontradas na face superior do costão.

O método fotográfico de identificação foi muito válido, no entanto o período que foi realizado o trabalho não foi o melhor, pois muitas plantas encontravam-se sem flor e sem fruto, o que dificulta sua identificação.

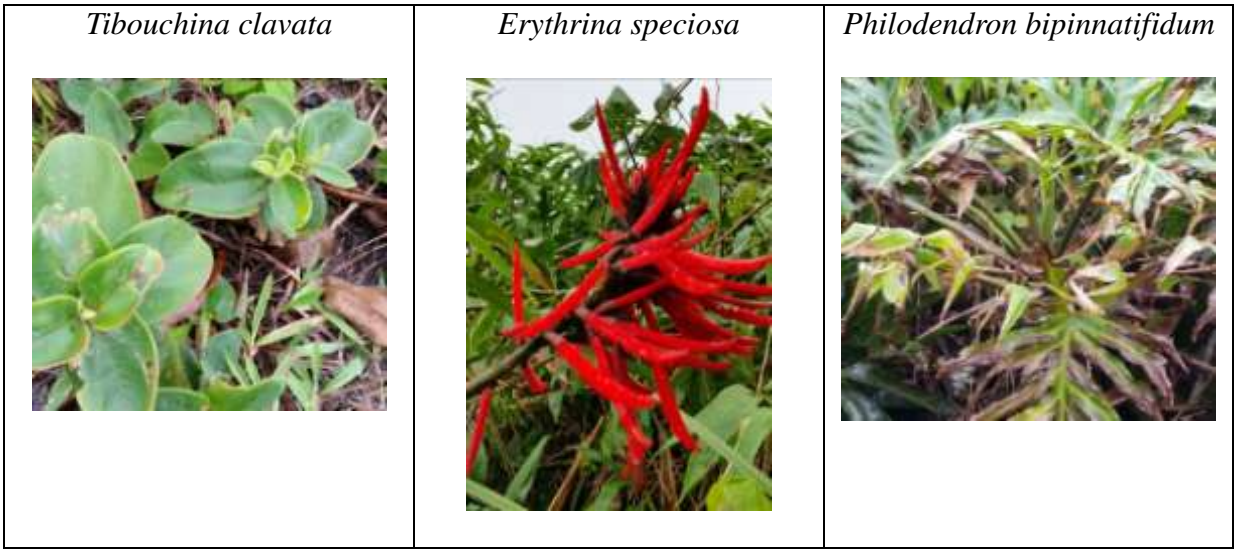

Figura 3: Espécies mais frequentes na face inferior do costão

Conclusões

Verificamos que o costão rochoso possui uma imensa diversidade vegetal, sendo a grande maioria das espécies comum aos dois pontos de observação. A área litorânea é caracterizada por rochas na encosta de morros ou matas, banhadas pelas águas do mar. As condições ambientais são dependentes das condições atmosféricas, que sofrem grande variação, tornando o local bastante seletivo quanto aos organismos que ali vivem. O ponto superior por ser um ambiente com essas condições foi encontrado somente a família Cactaceae.

Referências

BENZING, D. H. Bromeliaceae: profile of an adaptative radiation. Cambridge, Cambridge University Press. 2000.

GIULIETTI, A.M.; FORERO, E. Diversidade taxonômica e padrões de distribuição das angiospermas brasileiras. Acta Botânica Brasílica 4: 3-10. 1990

GODÍNEZ-ÁLVAREZ H.; VALVERDE, T.; ORTEGA-BAES, P. Demographic trenes in the Cactaceae. The Botanical Revew 69: 173-203. 2003.

LAMPARELLI, C. C. (Coord.). Mapeamento dos ecossistemas costeiros do Estado de São Paulo. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente: CETESB: Páginas & Letras, 1999. 108 p.

SÃO PAULO. Atlas das Unidades de Conservação do Estado de São Paulo. São Paulo: Secretaria de Estado do Meio Ambiente. 83 p. 2000.

VIANNA, B. S.; GIORDANO, F.; DOMINGUEZ, P. S.; BARRELLA, W.; RAMIRES, M. Análise da zonação ecológica do médio litoral do costão rochoso da Praia Barra do Una, Peruíbe - SP UNISANTA BioScience – p. 39 - 44; Vol. 3 nº 1, 2014.