



COMUNIDADES VEGETAIS DE ÁREAS DE DEGELO DE STINKER POINT, ILHA ELEFANTE, ANTÁRTICA

Antonio Batista Pereira – Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia, Antártico de Pesquisas Ambientais – INCT-APA, São Gabriel – RS. anbatistape@gmail.com; Filipe de Carvalho Victorio – UNIPAMPA, INCT-APA, São Gabriel – RS. Clarissa Kappel Pereira – UNIPAMPA, INCT-APA, São Gabriel – RS. Cristiane Barbosa D’Oliveira – UNIPAMPA, INCT-APA, São Gabriel – RS. Adriano Luiz Shinemann – UNIPAMPA, INCT-APA, São Gabriel – RS. Jair Putzke – Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia, Antártico de Pesquisas Ambientais – INCT-APA. Santa Cruz do Sul, RS.

INTRODUÇÃO

A Ilha Elefante é que localiza-se mais ao norte do Arquipélago das Shetland do Sul, Antártica, possuindo 37 quilômetros na direção Leste/Oeste e 16 km na direção Norte/Sul. A zona central é totalmente coberta de gelo. As áreas livres de gelo são costeiras e com acesso difícil, devido a presença de penhascos íngremes, os ventos e as ondas são geralmente muito forte. Stinker Point é a maior área de degelo da ilha, bem como a que possui as maiores comunidades de aves e as maiores formações vegetais. Esta área é limitada ao noroeste pelo Glaciar Sultan e ao sul pelo Glaciar Endurance, delimitando uma área costeira livre de gelo com aproximadamente 4.500 m entre os dois glaciares e cerca de 800 m da praia até os glaciares. (Pereira e Putzke 1994).

OBJETIVOS

O principal objetivo deste trabalho é mapear e descrever as comunidades de plantas que ocorrem em áreas livres de gelo de Stinker Poin, Ilha Elefante, Antártica.

MATERIAL E MÉTODOS

A coleta dos dados foram realizadas no Verão austral 2011/2012. A descrição e classificação das comunidades vegetais foi baseada em Victoria *et al.* (2006), com dados fitossociológicos obtidos pelo utilização de quadrados de 20 X 20 cm, conforme o método de Braun-Blanquet (1964), adaptado para as condições da Antártica. Para a identificação de briófitas utilizou-se Putzke & Pereira (2001) e para os líquenes na Øvstedal & Lewis-Smith (2001). No georeferenciamento e mapeamento das comunidades vegetais utilizou-se GPS geodésico L1/L2.

RESULTADOS

Com base na cobertura vegetal e nas espécies dominantes que ocorrem nas áreas estudadas, foi possível identificar e delimitar seis comunidades vegetais e sete associações que ocorrem na área estudada. 1. Comunidade de líquens fruticulosos e musgos em almofada esta ocupa a face norte da região. O substrato são basicamente blocos de rocha, com rara ocorrência de solo entre eles, mas ainda sem vegetação. Esta é a única comunidade de líquens na qual *Usnea aurantiaco-atra* (Jacq.) Bory, na qual esta é a população dominante e a principal área onde esta espécie ocorre. 2. Comunidade de turfa é a comunidade mais importantes, ocupa grandes áreas, principalmente próximas as colônias de petrel gigante. Nesta identifica-se duas associações: 1. *Chorisodontium-Sanionia*, na qual as populações

de planta cresce diretamente sobre fragmentos de rocha e a espécie dominante é *Chorisodontium aciphyllum* (Hook. F et Wils.) Broth. 2. *Poltrychaceae-Sanionia*, que ocorre em locais com solo, sendo que a espécie dominante é *Polytrichum juniperinum* Hedw. em áreas sem influência do guano e *Polytrichastrum alpinum* (Hedw.) G.L.Smith em locais onde existe guano. 3. Comunidade de musgos em carpete ocorre em áreas que possuem substratos estáveis e são as comunidades de plantas mais antigas da região. As espécies dominantes são a *Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske e *Brachythecium austrosalebrosum* (Müll. Hal.) Kindb. em locais drenados e *Bryum* spp. (especialmente *Bryum argenteum* Hedw.) em locais úmidos. 4. Comunidade de líquens crustosos esta está formada por três associações: 1. Associação de líquens ornitocoprófilos, cujas espécies dominantes são *Xanthoria elegans* (Link.) Th. Fr. e *Haematomma erythroma* (Nyl.) Zahlbr. 2. Associação de líquens Ornitocoprófobos, cujas espécies dominantes são *Placopsis contortuplicata* Lamb e *Rizocarpoum geograficum* (L.) DC. e 3. Associação de líquens halófila, cujas espécies dominantes pertencem aos gêneros *Verrucaria* e *Caloplaca*. 5. Comunidade tundra fanerogâmica está representada por duas espécies de plantas com flores *Deschampsia antarctica* Desv. (*Poaceae*) e *Colobanthus quitensis* (Kunth) Bartl. (*Caryophyllaceae*). Nesta diferenciam-se duas associações: 1 *Deschampsia*/musgo e 2. *Colobanthus*/musgo. 6. Comunidade fellfield é caracteriza-se por grandes áreas onde predominam blocos de rochas e raramente ocorre solo. As populações de planta são esparsas, porém a biodiversidade é alta para os padrões da Antártica. A espécie com maior frequência é o musgo *Hennediella heimii* (Hedw.). R.H. Zang.

DISCUSSÃO

A Ilha Elefante localiza-se no extremo Norte da Antártica, logo a composição florística e a biodiversidade podem ser consideradas referência para o estudo das comunidades de plantas que ocorrem mais ao Sul. A abundância de aves em determinadas áreas, possibilitam importantes estudos sobre o efeito do guano sobre as plantas. A cobertura vegetal na área aumentou significativamente nos últimos vinte anos, se comparado com Pereira & Putzke (1994), os quais apresentam dados obtidos no verão austral 1992/1993.

CONCLUSÃO

Os dados apresentados neste trabalho, se comparados com os apresentados por Pereira & Putzke (1994), pode-se constatar que as áreas de degelo da Stinker Point não aumentaram significativamente, porém os galieiros e campos de degelo que existiam dispersos na região praticamente desapareceram nos últimos vinte anos, contribuindo para a ampliação da cobertura vegetal na maioria das comunidades de planta. Trabalho financiado pelo CNPq (processo no. 574018/2008), FAPERJ (processo nº E-16/170.023/2008), MMA, MCTI CIRM.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRAUN-BLANQUET, J. 1964. Pflanzensociologie. 3. Aufl. Wien, Springer. 865p.
- ØVSTEDAL, D.O. & LEWIW SMITH, R.I. 2001. Lichens of Antarctica and South Georgia – A guide to their identification and ecology. Studies in Polar Research. Cambridge University Press. 411 p.
- PEREIRA, A.B. & PUTZKE, J. 1994. Floristic composition of Stinker Point, Elephant Island, Antarctica. Korean Journal of Polar Research, 5(2): 37-47.
- PUTZKE, J. & PEREIRA, A.B. 2001. The Antarctic Mosses – With Special Reference to the South Shetland Island. Canoas – RS. Editora da ULBRA. 196p.
- VICTORIA, F. C.; ALBUQUERQUE, M. P. de & PEREIRA, A.B. 2006. Lichen-Moss associations in plant communities of the Southwest Admiralty Bay, King George Island, Antarctica, Neotropical Biology and Conservation. 1(2): 84-89.