

Análise Fitossociológica de duas Formações vegetais do Baixo Jacuí, Rio Grande do Sul.
Ricardo Lange Hentschel, Maria Luiza Porto, Eduardo Dias Forneck, Marisa Azzolini, Ana Paula
Moreira da Silva

A Região fisiogeográfica da Depressão Central recebe impactos ambientais por atividades de extração, beneficiamento e queima de carvão mineral. Os Ambientes naturais ciliares do principal recurso d'água desta área, o Rio Jacuí, são escassos e, os remanescentes, apresentam algum tipo de degradação. Dentre os impactos cita-se o depósito de cinzas de carvão mineral. Em meio a esta corrente de uso desorientado salvam-se algumas ilhas de vegetação, como a RPPN Porto Capela.

A quantificação através de estudos científicos traz uma melhor percepção da magnitude de um impacto ambiental. O estudo comparativo de áreas preservadas e de áreas impactadas dentro de um mesmo bioma, ou mais especificamente, dentro de uma mesma bacia hidrográfica, serve como referência para os processos de restauração da área degradada.

O presente estudo tem como principal meta apresentar os contrastes entre duas áreas: uma RPPN a e outra utilizada para o depósito de cinzas de carvão mineral, ambas localizadas na mesma margem do rio Jacuí distantes 12 Km. Assim como servir de embasamento científico para futuras intervenções de restauração na área impactada pelas cinzas provenientes da queima do carvão mineral na termelétrica de São Jerônimo no vale do Jacuí (CGTEE).

A área da RPPN Porto Capela possui 19 há, fica na margem direita do Rio Jacuí, dentro dos limites do município de Charqueadas. Lá se aplicaram duas metodologias. A primeira, a fim de inventariar a riqueza de espécies, foi através do método de andamento. A segunda, tendo em vista os padrões fitossociológicos da área de mata, seguiu os seguintes parâmetros: em parcelas de 10x10m escolhidas por interesse dos pesquisadores, foram identificados todos os espécimes com comprimento na altura do peito (CAP) maior ou igual a 15 cm e medidos sua altura e CAP respectivos. Dentro de cada parcela se escolheu uma área de 2,5x2,5m com aparente maior riqueza onde foram identificados os indivíduos com mais de um metro de altura e menos de 15cm de CAP e medida as suas alturas.

A montante da área da RPPN encontra-se um antigo depósito de cinza de carvão de aproximadamente 5 ha, Nesta área ribeirinha efetuaram-se o método de andamento para a obtenção da riqueza de espécies e o método de estimativa de cobertura de solo segundo método modificado de Braun-Blanquet (1979) para o levantamento fitossociológico. Nesta área traçaram-se 4 transectos de 30 metros cada e, distantes 1m do transecto, fez-se 6 parcelas de 1x1m, sendo duas a cada dez metros. As parcelas foram divididas em dois estratos: um superior (acima de 50cm) e outro inferior.

A Área da RPPN Porto Capela apresentou uma riqueza de 60 espécies entre arbustivas e arbustivas e arbóreas. A estrutura da vegetação apresentou altos índices de frequência relativa e densidade relativa para a espécie *Guarea macrophylla* Vahl, seguida de *Cupania vernalis* Camb., *Casearia sylvestris* Swartz, *Guapira oppositae* (Vell.) Reitz e *Rollinea salicifolia* Schlecht.. Destaca-se também a ocorrência de indivíduos de *Sideroxylum obtusifolium* (Roemer & Schuher) TD Pennington, que atualmente encontra-se ameaçada de extinção.

O local de depósito de cinzas de carvão mineral mostrou uma cobertura vegetal principalmente herbácea dominada por espécies como (em ordem decrescente) *Cynodon dactylon* (L.) Pers., *Paspalum* (L.) sp., *Ipomoea cairica* (L.) Sweet. , *Ricinus communis* L. e *Commelina benghalensis* L.. O inventariamento apresentou uma riqueza muito inferior comparada à reserva. Apenas 8 espécimes, levantados fora das parcelas, não foram encontrados no interior das mesmas enquanto que na reserva este número sobe para 35.

Destacam-se três espécies comuns às duas áreas: *Schinus terebintifolius* Raddi, *Mimosa bimucronata* (DC.) Kuntze e *Casearia sylvestris*. Enquanto que na área preservada essas indicam locais com estádios de sucessão vegetacional menos avançados, na área de depósito de cinzas as mesmas são referências de microambientes mais regenerados. Sugere-se que estas espécies tenham

seu potencial testado, dentro de sua área de dispersão, em áreas degradadas pelo uso de carvão mineral.

A partir dos dados inventariados na RPPN Porto Capela observa-se uma provável intervenção antrópica no corte seletivo de madeira, uma vez que espécies típicas da Depressão Central e com alto valor no mercado madeireiro (p.ex. *Luhaea divaricata* Mart. e *Parapiptadenia rigida* (Benth.) Brenan.) encontram-se apenas no estrato arbustivo. A área, porém, apresenta um subosque rico em diversidade em nível de espécies.

Os métodos de trabalho não foram os mesmos, contudo isto serve também como evidência para o impacto causado pelas cinzas de carvão uma vez que ambos locais possuem praticamente o mesmo substrato geológico, o mesmo clima, a mesma taxa de incidência solar e uma topografia muito semelhante.

Enfim, estudos de ambientes naturais dentro de uma mesma bacia hidrográfica e com configurações abióticas semelhantes ao local impactado tem grande relevância pois servirão como um molde de maior credibilidade para a restauração do ecossistema poluído.

Referências Bibliográficas

Braun-Blanquet J. **Fitossociologia - bases para o estudo das comunidades vegetais** ed . H. Blume, Ediciones Rosario, Argentina, 1979.