



# OS ARTESÕES DE ECOSISTEMAS: DADOS PARCIAIS DO &NBSP;ESTUDO &NBSP;DO POTENCIAL DAS &NBSP;PLANTAS ENFERMEIRA NA CAATINGA.

\*Micheline Maria de Lima

\*\*Flávia Barros de Prado Moura

\*Universidade Estadual da Bahia Campus VII Paulo Afonso BA. michelinemariade.lima@gmail.com»michelinemariade.lima@gmail.com

\*\*Universidade Federal de Alagoas, Centro de Recuperações de Área Degradada Baixo São Francisco - CRad.

## INTRODUÇÃO

Muitos estudos ecológicos têm estudado a interação entre espécies, entretanto a maior ênfase tem sido dada a competição, enquanto sobre facilitação muito pouco se conhece. Só nas últimas décadas os estudos ecológicos (REIS *et. al.*, 2010; GÓMEZ - APARICIO, 2009; ARONSON *et. al.*, 1993) tem ressaltado a importância da nucleação da restauração de áreas degradadas. Os núcleos funcionariam como facilitadores do processo de sucessão natural. De acordo com (REIS, *et. al.*, 2010) o desenvolvimento de núcleos, em restauração, funciona de forma semelhante aos processos de sucessão natural, facilitando o estabelecimento de espécies. Entre as técnicas nucleadoras, o autor cita poleiros, abrigos artificiais, transposição de solo, etc. Para uma recuperação ativa no semiárido, os esforços devem ser feitos para melhorar a nossa compreensão de quais as espécies têm o potencial de facilitação (GÓMEZ - APARICIO, 2009), diminuindo as adversidades climáticas. As plantas que são capazes de atrair fauna diversificada devem ser utilizadas como promotoras de encontro interespecífico dentro de áreas degradadas, exercendo, no contexto aqui tratado, o papel de nucleadora (REIS, *et al.*, 2003). As palmeiras com presença de raques acumulam mais serapilheira, o que provavelmente resultaria em uma maior abundância e riqueza de espécies associadas, (BIEBER & SANTOS, 2011). A palmeira ouricuri é uma das espécies que naturalmente se constitui um núcleo de agregação de espécies, atuando como núcleos funcionais. O potencial nucleador permite a fixação de espécies nativas associadas, concentrando diversidade em áreas degradadas que sem a presença da palmeira

seriam dominadas por espécies pouco exigentes, predominante em áreas abertas (pioneiras e invasoras). A conservação da diversidade biológica da Caatinga é o maior desafio por ser única grande região natural brasileira cujos limites estão restritos ao território nacional; extenso processo de alteração e deterioração ambiental levando à rápida perda de espécies; à eliminação de processos ecológicos chaves e extensos núcleos de desertificação. Leal *et. al.* (2003).

## OBJETIVOS

Avaliar o potencial nucleador das espécies arbóreas através da análise da diversidade biológica das espécies associadas ao processo de regeneração natural das áreas de pastagens abandonadas na caatinga.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os estudos foram realizados em dois municípios São José da Tapera e Olho D'águas das Flores no sertão nordestino do estado de Alagoas considerados ambientes com altos índices de degradação ambiental que apresentaram áreas de pastagens abandonadas a mais de quatro anos. A marcação de duas parcelas de meio hectare uma parcela em cada município de estudo, cada parcela com subdivisões de dez em dez metros resultando em áreas de 10m X 100m analisando dentro deste limite a medida de todas as plantas acima de cinquenta centímetros de altura e contabilizadas toda a vegetação associada, incluindo as formações de moitas formadas

junto às pedras e as touceiras de bromeliáceas que abrigam a vegetação da área de estudo.

## RESULTADOS

Foram identificadas oito espécies botânicas que atuam como plantas enfermeiras ou facilitadoras na caatinga protegendo a biodiversidade e mantendo o ecossistema do bioma caatinga nas áreas de estudo foram elas: catingueira, *Caesalpinia pyramidalis* Tul. ; espinheiro, *Cratogeomys laevigata* (Poir.)DC.; juazeiro, *Ziziphus joazeiro* Mart.; ouricuri ou licuri, *Syagrus coronatus* (Martius) Beccari); ameixa, *Ximenesia americana* L. Ducke; jurema - preta, *Piptadenia stipulacea* (Benth); urtiga - branca, *Cnidioscolus aureus* (L.) Arthur; gravatá, *Aechmea aquilega* (Salib.) Griseb. foram identificadas como espécies protetoras que auxiliam a manter as espécies herbácea e as arbóreas menos agressivas nas áreas de estudo atuando como proteção e conservação do solo fértil para o domínio das demais espécies.

## CONCLUSÃO

O manejo inadequado de terras secas tem sido responsável pela ruptura de processos biofísicos em ecossistemas naturais, provocando desertificação. Na maioria das vezes o processo de degradação no semiárido brasileiro se inicia pela retirada da cobertura vegetal perene e sua substituição por culturas temporárias. Em muitas áreas de solos arenosos e pouco profundos, muito comum nas caatingas nordestinas, esse tipo de manejo tem sido desastroso, provocando a rápida perda de solo e a inutilização da área para uso agrícola. Recuperar essa vegetação das caatingas é um processo usualmente caro, com resultados muito lentos, recebendo muito pouca atenção do poder público e de empresas privadas. Pelo alto custo, torna-se inviável ao pequeno produtor, através de iniciativas individuais. Dessa forma a promoção de restauração com espécies nativas com

potencial nucleador e economicamente rentáveis pode vir a desenhar uma nova prática de cultivo, impulsionando modelos menos agressivos de desenvolvimento. A caatinga é um bioma extremamente degradado. No estado de Alagoas 92% de sua cobertura original já foi descaracterizada. Dessa forma, encontrar alternativas econômicas com uso produtos florestais não madeireiros de espécies nativas é uma forma de proteger recursos.

## REFERÊNCIAS

- Aronson, J., Floret C., LeFloch, E., Ovalle C., Pontanier, R. 1993. Restoration and Rehabilitation of Degraded Ecosystems in Arid and Semi - Arid Lands I.A. View from the South. Restoration Ecology pp. 8 - 17.
- Bieber, A.G. & Santos B. A. Comunidades de artrópodes associada a serapilheira acumulada sobre folhas de duas espécies de palmeira em uma floresta de terra - firme na Amazônia central. [cite.pdbff.inpa.gov.br/cursos/efa/livro/2004/PDFs/pl1g1.pdf](http://cite.pdbff.inpa.gov.br/cursos/efa/livro/2004/PDFs/pl1g1.pdf) acesso em 26/06/2011.;/cite;
- Gómes - Aparicio, L. 2009. Facilitation in plant communities. The role of plant interactions in the restoration of degraded ecosystems: a meta - analysis across life forms and ecosystems. Journal of Ecology, 97, pp. 1202 - 1214.
- Leal, I. R., Tabarelli, M., Silva, J. M. C. 2009. Ecologia e Conservação da Caatinga, Universidade Federal de Pernambuco Recife. Editora Universitária UFPE. 822p.
- Reis, A., Becharra, F. C., Espindola, M. B., Vieira, N.K. , Souza, L.L. 2003. Restauração de áreas degradadas: a nucleação como base para incrementar os processos sucessionais. Natureza e Conservação vol 1 n°1 - pp. 28 - 36.
- Reis, A.; Bechara, F. C. and Tres, D. R. Nucleation in tropical ecological restoration. Sci. agric. (Piracicaba, Braz.) [online]. 2010, vol.67, n.2, pp. 244 - 250. ISSN 0103 - 9016.