

AVALIAÇÃO DA REGENERAÇÃO NATURAL DE MATA DE GALERIA EM UM TRECHO DO CÓRREGO FUNDO, AQUIDAUANA-MS.

Tercio Vaisnava Fehlauer¹, Norton Hayd Rêgo²

Bolsista UEMS¹, Orientador²; Rodovia Aquidauana/UEMS – Km 12, tercioagro@gmail.com; norton@uems.br, Ciências Florestais.

Resumo

A bacia do Córrego Fundo abrange uma área de aproximadamente 30 km². Seu canal principal possui 10 km de extensão e é um dos contribuintes do Rio Aquidauana. A regeneração natural consiste no conjunto de espécies arbóreas em estágio inicial de desenvolvimento em floresta (estádio de plântula até árvores juvenis) com diâmetro a altura do solo (DAS) inferior a 5 cm. O estudo foi realizado num trecho de 4000 metros mata de Galeria, em 40 parcelas (100m²) equidistantes 100 m. Para todas as espécies incluídas foram tomadas as medidas de diâmetro do caule e a altura total das plantas. Os parâmetros florísticos e estruturais calculados foram: frequência (Fr), abundância (Ab), índice de valor de importância (VI). As plantas que apresentaram maior importância na regeneração da área foram *Trichilia catigua* A. Juss (Pombeiro) (12,5%), *Combretum leprosum* Mart (Carne de Vaca) (7,26%), *Rhamnidium elaiocarpum* Reissek (Cabrito) (7,17%), *Anadenanthera macrocarpa* (Benth.) Brenan (Angico) (6,59%).

Palavras-chave: Plântula, Parâmetro florístico, Pombeiro.

1. Introdução

A nomenclatura das florestas que acompanham os cursos d'água é um fator bastante discutido no meio científico. Em sua discussão sobre a nomenclatura das florestas ciliares RODRIGUES (2004), apresenta a origem dos variados nomes para esse complexo ecológico.

As matas de galeria encontram-se geralmente encravadas no fundo de vales ou nas cabeceiras de drenagem onde os cursos d'água ainda não escavaram o canal definitivo (RIBEIRO & WALTER, 1998). De fisionomia perenifólia, raramente apresenta caducifólia nas estações secas. Podendo ser circundada por faixas de vegetação não florestal em ambas as margens, havendo uma transição brusca com formações savânicas e com os campos (RIBEIRO & WALTER, 2001).

A bacia do Córrego Fundo abrange uma área de aproximadamente 30 km². Seu canal principal possui 10 km de extensão linear e é um dos contribuintes do Rio Aquidauana. Famílias que geralmente possuem maior índice de valor de importância (IVI) nesse tipo de vegetação são Fabaceae, Euphorbiaceae, Meliaceae e Myrtaceae. Como ocorre na mata ribeirinha do Rio da Prata, Jardim-MS (BATTILANI et al., 2005).

A regeneração da floresta é o processo pelo qual atinge características de floresta madura, que pressupõe modificações nas características da comunidade e mudanças direcionais na composição de espécies (RODRIGUES, 1999). A regeneração natural compreende o conjunto de indivíduos de espécies arbóreas em estágio inicial de desenvolvimento em floresta, envolvendo indivíduos em estágio de plântula até árvores juvenis com diâmetro a altura do solo (DAS) inferior a 5 cm.

Para que ocorra regeneração natural em uma área, são necessárias algumas condições, como o cessamento dos processos causadores da degradação como pastoreio e incêndios, a existência de fontes de propágulos (banco de sementes, chuva de sementes) e dispersores, boas condições microclimáticas e edáficas, ausência de predadores e agentes antrópicos (fogo) para estabelecimento e ocorrência do ciclo de vida completo das plântulas (FARIA et al., 2001).

O conhecimento do potencial de regeneração natural permite manejar florestas naturais de modo sustentável. Sendo necessária para a sobrevivência e o desenvolvimento do ecossistema florestal, devendo, constituir-se uma pesquisa para melhor compreensão da dinâmica da floresta, facilitando o estabelecimento de planos de manejo. A regeneração natural pode ser avaliada através de um levantamento fitossociológico e avaliação estrutural (densidade, dominância e frequência por espécie), de plantas ou de indivíduos jovens (RODRIGUES, 1999). O objetivo deste trabalho foi verificar a regeneração natural de mata de galeria em um trecho do córrego Fundo, Aquidauana-MS.

2. Material e Métodos

A área de estudo está localizada a noroeste da morraria do Paxixi e pertence à fazenda da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) - Unidade Universitária de Aquidauana. O estudo foi realizado em um trecho de 4000 metros mata de Galeria, ao longo do córrego Fundo, a vegetação aparentemente está preservada.

O levantamento foi realizado em 40 parcelas de 100m² (10 x 10 m), instaladas equidistantes 100 metros, foram instaladas aleatoriamente dentro de cada parcela 2 sub-parcelas de 2 x 1 m. Foram incluídos no levantamento todos os indivíduos da regeneração natural de espécies arbóreas com altura superior a 10 cm e diâmetro a altura do solo (DAS) inferior a 5 cm, divididas em quatro categorias de tamanho.

Algumas espécies foram identificadas no campo, pelo nome regional e botânico. As que não foram possíveis à identificação o material botânico foi coletado, prensado e herborizado para posterior identificação, que foi realizada no laboratório de botânica da

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) e Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e auxílio de literatura especializada.

Os cálculos de parâmetros florístico e estruturais das áreas estudadas para cada espécies tais como, frequência (Fr), abundância (Ab), índice de valor de importância (VI) foram realizados com a utilização do *software* Mata Nativa 2[®](CIENTEC, 2006)

3. Resultados/Discussão

Na composição florística da regeneração natural foi observada a ocorrência de 311 indivíduos, distribuídos em 54 espécies (Tabela 1), destas 4 foram identificadas apenas ao nível de gênero e 8 espécies não foi possível a identificação.

Dentre as 23 famílias presentes e identificadas na área de amostragem, Fabaceae. foi a que apresentou maior densidade (69 indivíduos), seguida pela Meliaceae (55 indivíduos) e Myrtaceae (26 indivíduos), as três famílias juntas representam 48% dos indivíduos amostrados no levantamento. Em relação à diversidade de espécies, destaca-se a Fabaceae, com 9 espécies, seguida das famílias Bignoniaceae e Myrtaceae, ambas com 4 espécies. Dentre as famílias encontrados no estudo, 15 foram representadas por apenas uma única espécie.

As espécies que apresentaram maior número de indivíduos e, conseqüentemente, maior importância na regeneração da área estão apresentadas na Tabela 2, juntas essas 6 espécies representam 50,5% dos indivíduos de regeneração do levantamento, frequentes em 33% da área, essas espécies contribuem com 44,59% do valor de importância para regeneração natural.

4. Conclusão

O conhecimento do potencial de regeneração natural permite manejar florestas naturais de modo sustentável. Sendo necessária para a sobrevivência e o desenvolvimento do ecossistema florestal, devendo, utilizar das espécies de maior importância para a regeneração em um plano de manejo. No caso da área estudada as espécies que devem ser incluídas e consideradas para um futuro plano de manejo são *Trichilia catigua* A. Juss (Pombeiro), *Combretum leprosum* Mart (Carne de Vaca), *Rhamnidium elaiocarpum* Reissek (Cabrito), *Anadenanthera macrocarpa* (Benth.) Brenan (Angico), *Albizia inundata* (Mart.) Barneby & j.w. Grimes (Bigueiro) e *Erytroxylum* sp.(Pimenteira).

Tabela 1 - Família/ Espécie, Nome Regional, Número de Indivíduos (N.I) e Grupo Ecológico (G.E), das espécies de regeneração natural presentes em levantamento florístico e estrutural realizado em um trecho de mata de galeria na bacia do Córrego Fundo, Aquidauana-MS.

Família/Espécie	Nome Regional	N.I	G.E	Família/Espécie	Nome Regional	N.I	G.E
<i>Acacia paniculata</i> Willd	Angiquinho	3	SI	<i>Inga marginata</i> Willd.	Ingá	1	PI
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd.	Bocaiuva	2	PI	<i>Jacaranda cuspidifolia</i> Mart.	Caroba	2	SI
<i>Albizia inundata</i> (Mart.) Barneby & j.w. Grimes	Bigueiro	21	PI	<i>Luehea paniculata</i> Mart.	Açoita-cavalo	2	PI
<i>Albizia saman</i> (Jacq.) F.v.M.	Ingá-de-pobre	1	PI	<i>Magonia pubescens</i> A. ST.-Hil.	Timbó	1	SI
<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	Angico	30	SI	<i>Myracrodruon urundeuva</i> Fr.All	Aroeira	2	ST
<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Muell. Arg.	Peroba	2	SI	<i>Nectandra sp.</i>	Canela-louro	1	ST
<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott & Spreng	Guaritá	1	ST	<i>Priogymnanthus hasslerianus</i> (Chodat) P.S. Green	Oso de burro	1	SI
<i>Bauhinia mollis</i> (Bong.) Dietr.	Pata de vaca	10	PI	<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) March.	Amescla	3	SI
<i>Byrsonima basiloba</i> A. Juss.	Murici	1	SI	<i>Psidium myrtoides</i> O. Berg	Araça-roxo	1	SI
<i>Campomanesia pubescens</i> (DC.) O. Berg	Guavira	1	PI	<i>Psidium sp.</i>	Goiabeira	4	PI
<i>Chloroleucon tortum</i> (Mart.) Pittier	Angico-branco	1	SI	<i>Pterogyne nitens</i> Tul.	Amendoim do campo	1	SI
<i>Combretum discolor</i> Taub.	Pombeiro-do-cerrado	1	SI	<i>Rapanea ferruginea</i> (Ruiz & Pav.) Mez	Pororoca	1	PI
<i>Combretum leprosum</i> Mart.	Carne de Vaca	19	SI	<i>Rhamnidium elaiocarpum</i> Reissek	Cabrito	14	SI
<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K. Schum	Quina	2	SI	<i>Ruprechtia laxiflora</i> Meisn.	Marmeleiro	1	ST
<i>Crataeva tapia</i> L.	Cabaceira	1	SI	<i>Scheelea phalerata</i> (Mart. Ex Spreng.) Burret	Bacuri	14	PI
<i>Curatella americana</i> L.	Lixeira	1	PI	<i>Tabebuia alba</i> (Cham.)	Ipê-amarelo	3	SI

				Sandwith				
<i>Dilodendron bipinnatum</i> Radlk.	Maria-pobre	1	SI	<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart.) Standl.	Ipê roxo	10	ST	
<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	Orelha de macaco	1	SI	<i>Tabebuia roseo-alba</i> (Ridl.) Sand.	Ipê-branco	5	ST	
<i>Erytroxylum sp.</i>	Pimenteira	21	SI	<i>Trichilia catigua</i> A. Juss	Pombeiro	52	SI	
<i>Eugenia florida</i> DC.	Pitanga	19	ST	<i>Vitex cymosa</i> Bert.	Tarumã	2	SI	
<i>Eugenia jambolana</i> Lam.	Jamelão	1	EX	<i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart		1	PI	
<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	Cafézinho	2	SI	<i>Zizyphus sp.</i>		2		
<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	Canjambo	1	SI					

Primária (PI), Secundária Inicial (SI), Secundária Tardia (ST) e Exótica (EX).

Tabela 2 - Espécie, Nome Regional, Número de Indivíduos (N.I), Frequência na Parcela (F.P), Grupo Ecológico (G.E), Densidade relativa (DR), Frequência relativa (FR), Dominância relativa (DoR) e valor de importância (VI) das espécies de regeneração natural de maior importância no levantamento florístico e estrutural.

Família/Espécie	Nome Regional	N.I	F.P	DR (%)	FR (%)	DoR (%)	VI (%)
<i>Trichilia catigua</i> A. Juss	Pombeiro	52	8	16,7	6,6	14,2	12,5
<i>Combretum leprosum</i> Mart.	Carne de Vaca	19	8	6,11	6,6	9,12	7,26
<i>Rhamnidium elaiocarpum</i> Reissek	Cabrito	14	12	4,5	9,8	7,17	7,17
<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	Angico	30	5	9,65	4,1	6,02	6,59
<i>Albizia inundata</i> (Mart.) Barneby & j.w. Grimes	Bigueiro	21	4	6,75	3,3	6,59	5,54
<i>Erytroxylum sp.</i>	Pimenteira	21	3	6,75	2,5	7,38	5,53
	TOTAL	157	40	50,5	33	50,5	44,59

5. Agradecimentos

Agradeço a UEMS pela auxílio financeiro concedido no desenvolvimento do projeto de pesquisa; ao acadêmico Bruno Jacobson da Silva (UEMS) pela colaboração na identificação botânica e no decorrer da pesquisa.

6. Referências Bibliográficas

Battilani, J. L.; Scremin-Dias, E. & Souza, E. L. 2005. Fitossociologia de um trecho da mata ciliar do rio da Prata, Jardim, MS, Brasil. **Acta Botânica Brasilica** p. 597-608.

CIENTEC. 2006. Software Mata Nativa 2: Sistema para Análise Fitossociológica, Elaboração de Inventários e Planos de Manejo de Florestas Nativas. Viçosa-MG. **CIENTEC**

Faria, H. H.; Sergio, F. C. & Garrido, M. A. O. 2001. Recomposição da vegetação ciliar integrada a conservação de microbacia. **Revista do Instituto Florestal**, São Paulo, n. 21, p.1-22.

Ribeiro, J. F. & Walter, B. T. M. 1998. Fitofisionomias do bioma do Cerrado In: Sano, S. M. & Almeida, S. P. E. **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina-DF: EMBRAPA-CPAC, p.87-166.

Ribeiro, J. F. & Walter, B. T. M. 2001. As matas de galeria no contexto do bioma do Cerrado. *In: Cerrado: caracterização e recuperação de Matas de Galerias*. Planaltina-DF, EMBRAPA, p 30.

Rodrigues, R. R. 1999. Restauração de florestas tropicais: indicadores de avaliação e monitoramento vegetal. In: SIMPÓSIO SOBRE RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA DE ECOSISTEMAS NATURAIS, Piracicaba. **Anais...** Piracicaba: Universidade de São Paulo/ESALQ/Departamento de Ciências Florestais, p.8.

Rodrigues, R.R. 2004. Florestas Ciliares: Uma discussão nomenclatural das formações ciliares. *In: Matas Ciliares: conservação e recuperação*. 2 ed. São Paulo, EDUSP: FAPESP, p. 91-99.