

Florística Arbórea em Mata Ciliar do Córrego Água Boa, Mundo Novo – MS

Elves dos Santos Ferreira¹
Anderson Citron²
Aldi Feiden³
Leandro Fleck⁴
Eduardo Eyng⁵
Wagner Lopes Klein⁶

Ecologia Ambiental

Resumo

As informações resultantes dos levantamentos florísticos são importantes para compreensão dos padrões biogeográficos da vegetação, determinando áreas prioritárias para a conservação e restauração do remanescente florestal. A obtenção de informações relativos à dinâmica e estrutura da comunidade vegetal, bem como, sobre à estratificação da vegetação local. Com base no exposto, o presente trabalho teve como objetivo realizar o levantamento florístico do córrego Água Boa, Mundo Novo/MS. As coletas foram realizadas de forma bimensal no período de janeiro/2011 a setembro/2011 em três pontos distintos, sendo eles: nascente, ponto mediano e a foz que desagua no rio Iguatemi. Foram coletados frutos e flores de espécies arbóreas, com diâmetro à altura do peito (DAP) de 10 cm. As plantas foram identificadas taxonomicamente até o nível de família conforme o método de identificação por comparação, utilizando bibliografias especializadas. O levantamento florístico resultou na coleta de 34 indivíduos distribuídos em um total de 14 famílias e 23 espécies. As famílias com maior representatividade foram as Fabaceae (14%) e Meliaceae (14%), seguidas das famílias Apocynaceae (9%), Bignoniaceae (9%), Compositae (9%) e Myrtaceae (9%). Dada à importância da vegetação ripária para a manutenção de ecossistemas, torna se cada vez mais necessários estudos que possibilitem por meio de seus resultados um melhor manejo e conservação desses locais.

Palavras-chave: Comunidade Vegetal; Fragmentos Florestais; Manejo e Conservação; Manutenção de ecossistemas.

¹Aluno do Curso mestrado em Tecnologias Ambientais, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Medianeira, elves.ferreira@hotmail.com.

²Biólogo, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Mundo Novo, mestrecitron@yahoo.com.br.

³Prof. Dr. da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Marechal Cândido Rondon, aldifeiden@gmail.com.

⁴Prof. Dr. da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Mundo Novo, fleckmissal@gmail.com.

⁵Prof. Dr. da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus de Medianeira, eduardoeyng@utfpr.edu.br.

⁶Prof. Me. da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Campus de Mundo Novo, wklein2018@gmail.com.

INTRODUÇÃO

As matas ciliares são áreas marginais essenciais sujeitas a influência direta da umidade, estrutura do solo e distribuição espacial. A presença de mata nativa tem papel essencial para a proteção dos recursos hídricos, tendo em vista a interceptação de chuva e infiltração efetiva de águas pluviais no solo, além de proporcionar o controle da erosão e aporte de sedimentos (TAMBOSI et al., 2015).

A heterogeneidade da vegetação tem sido atribuída a fatores físicos, químicos, biológicos, como também, a fatores climáticos do ambiente, além de promover a manutenção da qualidade e regularização da água, bem como auxilia na conservação da biodiversidade (FARIA FERREIRA et al., 2019).

Os levantamentos florísticos são escassos em nosso país comparado ao número de área vegetacional existente. No Mato Grosso do Sul, por exemplo, estes estudos ainda são preliminares e limitam-se as áreas do bioma Pantanal e regiões circunvizinhas, estas por sua vez apresentam formações vegetacionais distintas das encontradas na região sul do Estado, especificamente na região da Bacia do Rio Paraná (POTT & POTT, 2003).

Tendo em vista a escassez de trabalhos referentes às florestas decíduas e semidecíduas, autores como Cruz (2004), Borelli (2005), Sciamarelli (2005), Ferreira (2007), Oto (2007) e Jesus et al. (2011) realizaram o levantamento florístico em matas ciliares e semidecíduas na região sul-mato-grossense.

As informações resultantes dos levantamentos florísticos são importantes para compreensão dos padrões biogeográficos da vegetação, determinando áreas prioritárias para a conservação e restauração do remanescente florestal. Adicionalmente, a obtenção de informações relativos à dinâmica e estrutura da comunidade vegetal, bem como, sobre à estratificação da vegetação local (SOUZA; SANTOS; NASCIMENTO, 2018)

Com base no exposto, o presente trabalho teve como objetivo realizar o levantamento florístico do córrego Água Boa, Mundo Novo/MS, afim de contribuir para

Realização



Apoio



pesquisas posteriores referentes à preservação, conservação e, se for o caso, a reconstituição da vegetação local.

METODOLOGIA

O córrego Água Boa possui uma extensão de 6,2 km, localizado no município de Mundo Novo, possui uma área de 479 Km² (quatrocentos e setenta e nove quilômetros quadrados), situa-se no extremo sul do Estado de Mato Grosso do Sul, tendo seus limites ao Sul com a República do Paraguai, a Leste com o Estado do Paraná, ao Norte com o município de Eldorado – MS e a Oeste o município de Japorã – MS.

A região é caracterizada por apresentar clima subtropical, tendo a temperatura média do mês mais frio entre 14°C e 15°C. O período chuvoso encontra-se entre os meses de outubro a março, tendo precipitações que variam de 1.400 a 1.700 mm anuais (SEMADE, 2015).

As coletas foram realizadas de forma bimensal no período de janeiro/2011 a setembro/2011 em três pontos distintos, sendo eles: nascente (23°51'34.08" S e 54°21'39.64" O), o ponto mediano (23°50'23.54" S e 54°20'55.64" O) e a foz que desagua no rio Iguatemi (23°49'52.56" S e 54°20'55.94" O) (Figura 1).



Figura 1 – Imagem de satélite de toda extensão do córrego Água Boa. (Fonte: Google Earth, 2011)

Realização

Apoio

Foram coletados frutos e flores de espécies arbóreas, com diâmetro à altura do peito (DAP) de 10 cm. As amostras foram etiquetadas com data de coleta e localidade, posteriormente, levadas para o Laboratório de Botânica da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul/Unidade Universitária de Mundo Novo, para prensagem em prensa de madeira e secas com o auxílio de uma estufa de lâmpadas.

Os frutos e materiais suculentos ou carnosos foram acondicionados em sacos de papel, quando necessário, fixados em álcool 70% segundo a metodologia proposta em estudos botânicos de Mori et al. (1985) e Fidalgo e Bononi (1989).

As plantas foram identificadas taxonomicamente até o nível de família conforme o método de identificação por comparação, utilizando bibliografias especializadas. Para tanto, foi usado o Angiosperm Phylogeny Group II (APG II), através do guia de identificação proposto por Ramos et al. (2008) e Souza e Lorenzi (2008), e o auxílio da literatura de Lorenzi (1998) e Lorenzi (2000).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O córrego Água Boa possui sua extensão localizada em áreas rurais particulares, conquanto, em sua maior parte possui cercas próximas as margens, contudo, existem pontos onde as cercas apresentam passagem para o gado, contribuindo para fragmentação do córrego. O número de famílias encontradas pode estar relacionado com a fragmentação que o córrego sofre, conforme mostra os trabalhos de (SCHERER et al 2005, NASCIMENTO & DUARTE, 2010; KIPPER et al., 2010) onde as regiões de estudo também eram impactadas e o número famílias encontradas foi reduzido.

O levantamento florístico resultou na coleta de 34 indivíduos distribuídos em um total de 14 famílias e 23 espécies. Através da tabela 1, é possível observar as famílias levantadas, sendo elas: Apocynaceae, Bignoniaceae, Compositae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Malvaceae, Maliaceae, Myrtaceae, Nyctaginaceae, Phyllantaceae, Rhamnaceae,

Realização



Apoio





Salicaceae, Sapindaceae e Sapotaceae.

Família/subfamília	N	Gênero/Espécie	Nome Popular	Pontos		
				Nas	Meio	Foz
		*	*	X		
Apocynaceae	3	<i>Taberaemontana hystrix</i>	Leiteiro	X		
		<i>Tabebuia ochracea</i>	Ipê amarelo	X		
Bignoniaceae	3	<i>Tabebuia heptaphyla</i>	Ipê roxo	X		
Compositae (Asteraceae)	3	<i>Gochnatia poymorpha</i>	Candeia		X	
Euphorbiaceae	2	<i>Croton urucurana</i>	Sangra-d'água			X
		*	*		X	
Fabaceae/Mimosoideae	5	<i>Inga striata</i>	Inga de folha peluda	X		X
		<i>Inga uruguaiensis</i>	Inga do brejo			X
Malvaceae	2	<i>Luehea divaricata</i>	Açoita cavalo		X	
Meliaceae (Tiliaceae)	5	<i>Trichilia pallida</i>	Catiguá	X		
		*	*		X	
Myrtaceae	3	<i>Eugenia sp</i>	Cerejeira-do-mato			X
		*	*			X
		*	Azedinha		X	
Nyctaginaceae	1	<i>Guapira hirsuta</i>	Maria-mole	X		
Phyllantaceae	2	<i>Savia sp.</i>	Guaraiúva			X
Rhamnaceae	1	<i>Hovenia dulcis</i>	Uva japonesa	X		

Realização

Apoio

Salicaceae (Flacourtiaceae)	2	<i>Casearia sylvestris</i>	Guaçatonga vermelha	X
		<i>Casearia sp.</i>	Lagarteira	X
Sapindaceae	1	Matayba alaeagnoides	Camboata	X
Sapotaceae	1	*	*	X

* Não identificado; Nas= nascente; () Entre parênteses: Antigas famílias segundo APG II.

Tabela 1. Lista de famílias, espécies, nomes populares e pontos com localização da vegetação arbórea coletada no córrego Água Boa, Mundo Novo/MS.

Identifica-se uma predominância das famílias Apocynaceae, Bignoniaceae, Compositae, Euphorbiaceae, Fabaceae (Leguminosae), Meliaceae e Malvaceae (Tiliaceae), Myrtaceae e Salicaceae (Flacourtiaceae). Entretanto, o presente estudo não apresentou similaridade com os resultados apresentados por Jesus et al. (2011) em estudos na região no que diz respeito às famílias Chysobalanaceae, Combretaceae, Lauraceae, Lecythidaceae, Moraceae, Nyctaginaceae, Rhamnaceae, Rutaceae, Sapindaceae, Sapotaceae, Vochysiaceae.

Ao longo das coletas de dados, foi possível observar que a nascente é o ponto que concentra a maior diversidade de espécimes, seguido pelo ponto intermediário e a foz do córrego apresentando o menor número de indivíduos, porém, é importante ressaltar que a foz do córrego foi a região que apresentou maior uniformidade em espécies e a melhor preservação dentre os três trechos estudados (Tabela 1).

As famílias com maior representatividade foram as Fabaceae (14%) e Meliaceae (14%), seguidas das famílias Apocynaceae (9%), Bignoniaceae (9%), Compositae (9%) e Myrtaceae (9%), que somadas chegaram a 69% da amostragem. No entanto, as famílias Euphorbiaceae, Malvaceae, Plyllantaceae, Salicaceae contribuíram respectivamente com 6%, conquanto, Nictaginaceae, Rhamnaceae, Sapindaceae, Sapotaceae contribuíram cada uma com 3% dos espécimes coletados conforme visto no gráfico abaixo (Figura 2).

Realização

Apoio

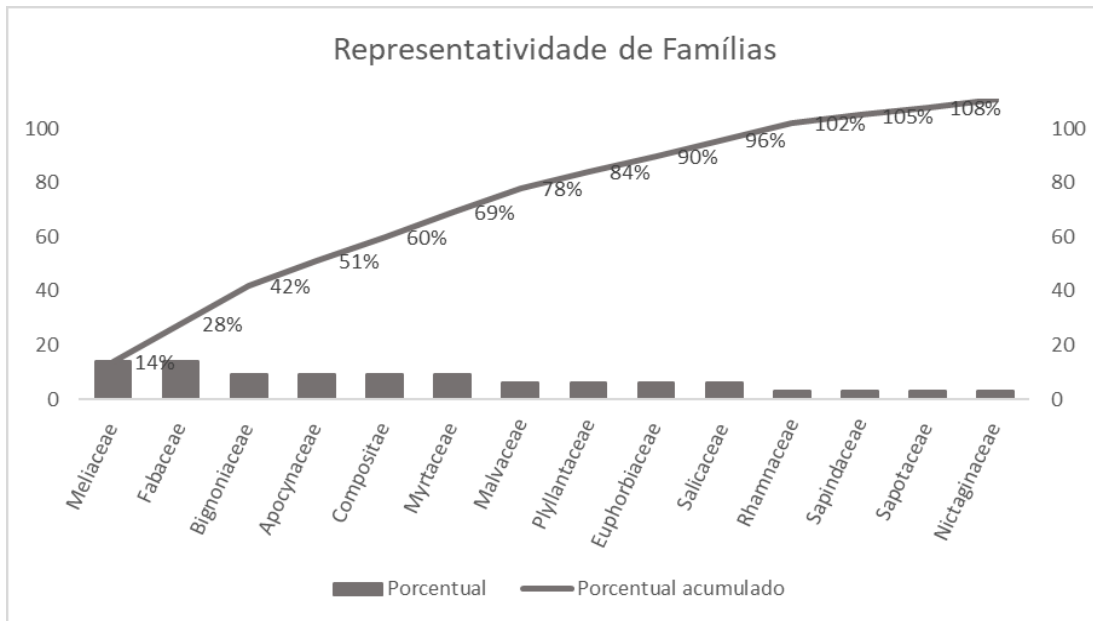


Figura 2. Gráfico de Pareto sobre a contribuição em porcentagem das famílias.

A abundância da família Fabaceae pode ser explicada em decorrência de que algumas espécies apresentam características adaptativas na estrutura radicular para a fixação de nitrogênio, principalmente em áreas inundáveis, o que promove uma associação de bactérias fixadoras de nitrogênio que contribuem para o crescimento vegetativo (SANTOS; JARDIM, 2006).

Observando-se a diversidade de habitats de áreas e a cobertura vegetal, podemos observar uma similaridade entre as famílias (Compositae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Malvaceae, Meliaceae, Myrtaceae, Salicaceae) e o ecossistema em que estão presentes, sugerindo que tais famílias possuem melhor adaptação e maior variabilidade (NASCIMENTO E DUARTE, 2010; BAPTISTA-MARIA, 2008).

É importante salientar que a diversidade de espécies de um fragmento florestal torna-se um indicador ambiental das condições e características do ecossistema, além de ser crucial para a garantia da estabilidade do ecossistema, aumentando a resiliência perante a eventuais distúrbios no ambiente (MORAES et al., 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mata ciliar é uma importante ferramenta para a proteção dos corpos hídricos, tendo em vista às atividades agrícolas que compõem a região e o tipo de solo, a área de estudo merece atenção redobrada perante à baixa variabilidade das famílias. Dada à importância da vegetação ripária para a manutenção de ecossistemas, torna se cada vez mais necessários estudos que possibilitem por meio de seus resultados um melhor manejo e conservação desses locais. De modo geral, é possível realizar o consórcio com outras ferramentas de estudo, como a utilização de indicadores (espécie, população, organismos, ecossistema e paisagem), que buscam através da categorização numérica ou descritiva avaliar o nível de conservação ambiental.

REFERÊNCIAS

Baptista-Maria R.V. et al. 2003. Composição florística de florestas estacionais ribeirinhas no Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. **Acta botânica. Brasil** 23 (2): 535-548.

BORELLI, E. C.; KOCHANOVSKI, F. J.; DUARTE, C. U. N. B. D. < b> Levantamento Florístico das Margens do Córrego Dourado no Município de Japorã/Ms. **Iniciação Científica Cesumar**, v. 13, n. 2, 2011.

CRUZ, M. I. **Levantamento florístico em mata ciliar de um trecho do córrego da Ponte, município de Mundo Novo/MS**. 2004. 18f. Monografia (Conclusão de Curso) - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Mundo Novo, 2004.

FARIA FERREIRA, N. C. et al. O papel das matas ciliares na conservação do solo e água. **Biodiversidade**, v. 18, n. 3, 2019.

FIDALGO, O; BONONI, V.L.R. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. São Paulo: Instituto de Botânica, 1989.

JESUS S.C. et al. Levantamento Florístico nas Margens do Córrego Água Boa no Município de Mundo Novo/MS. **Anais... Encontro de Iniciação Científica, Mundo Novo, MS, 2011.**

Realização



Apoio





KIPPER, J.; CHAMBÓ, E.D.; STEFANELLO, S.; GARCIA, R.C. Levantamento Florístico de um Componente Arbóreo de Mata Ciliar do Rio Paraná, Marechal Cândido Rondon, PR. **Scientia Agraria Paranaensis**, v. 9, n. 1, 2010.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa, SP: PLANTARUN, 1998.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa, SP: PLANTARUN, 2000.

MORAES, LFD de; CAMPELLO, Eduardo Francia Carneiro; FRANCO, Avílio Antonio. Restauração florestal: do diagnóstico de degradação ao uso de indicadores ecológicos para o monitoramento das ações. **Oecologia Australis**, v. 14, n. 2, p. 437-451, 2010.

MORI, S. A. et al. **Manual de manejo do herbário fanerogâmico**. Ilhéus: Centro de Pesquisas do Cacau, 1985.

NASCIMENTO, M; DUARTE, C. U. N. B. D. Levantamento florísticos da microbacia do córrego Mamangaba, município de Mundo Novo/MS. **Anais... Encontro de Iniciação Científica**, Mundo Novo, MS, 2010.

POTT, A.; POTT, V. J. **Espécies de fragmentos florestais em Mato Grosso do Sul**. Fragmentação florestal e alternativas de desenvolvimento rural na Região Centro-Oeste, p. 113-126, 2003.

RAMOS, V. S. et al. **Árvores da Floresta Estacional Semidecidual: Guia de identificação de espécies**. São Paulo EDUSP, 2008.

SANTOS, G. C.; JARDIM, M. A. G. Florística e estrutura do estrato arbóreo de uma floresta de várzea no município de Santa Bárbara do Pará, Estado do Pará, Brasil. **Acta Amazonica**, v. 36, p. 437-446, 2006.

SCHERER, A.; SILVA, M. F.; BAPTISTA, R. L. M. Florística e estrutura do componente arbóreo de matas de Restingas arenosa no Parque Estadual de Itapuã, RS, Brasil. **Acta Botânica Brasileira** v. 19, n. 4, p. 717-726, 2005.

SCIAMARELLI, A. Estudo florístico e fitossociológico da “Mata de Dourados” Fazenda Paradoiro, Dourados, Mato Grosso do sul, Brasil. **Campinas: Unicamp**, 2005.

SEMADE - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico. Estudo da Dimensão Territorial do Estado de Mato Grosso do Sul: Regiões de Planejamento. Governo do Estado de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2015. 91p.

SILVA, S. B. et al. Levantamento florístico do componente arbustivo-arbóreo da vegetação ciliar de fragmento no rio parauapebas. **Revista Agroecossistemas**, v. 9, n. 1, p. 99-115, 2017.

SOUZA, V.C. E LORENZI, H. 2008. **Botânica Sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II**. (2) ed. Nova

Realização

Apoio



Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008.

TAMBOSI, L. R. et al. Funções eco-hidrológicas das florestas nativas e o Código Florestal. **Estudos avançados**, v. 29, p. 151-162, 2015.

Realização



Apoio

