Resumo Expandido Modalidade A: "Apresentação de programas, projetos, ações, atividades e pesquisas advindas da extensão universitária"

ÁREA TEMÁTICA:

( ) COMUNICAÇÃO

( ) CULTURA

( ) DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA

( ) EDUCAÇÃO

(X) MEIO AMBIENTE

( ) SAÚDE

( ) TECNOLOGIA E PRODUÇÃO

( ) TRABALHO

COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DA REGENERAÇÃO NATURAL DA VEGETAÇÃO RIPÁRIA ARBÓREA NA PONTE PRETA, REPRESA DE ALAGADOS (Fase 1)

Mateus Alexandre[1]

Elisana Milan[2]

Rosemeri S. Moro[3]

Melissa Koch F. S. Nogueira[4]

Resumo: O projeto *Herbário da Universidade Estadual de Ponta Grossa (HUPG): instrumento de ensino, pesquisa e extensão*, buscou elucidar a composição de espécies envolvidas na regeneração natural da floresta da margem direita do rio Pitangui represado em Alagados, no município de Carambeí. Visto a inexistência destes dados e a importância do rio como manancial de abastecimento de água de Ponta Grossa/PR, buscou-se formar base de dados para futuras ações de conservação e recuperação de ambientes ripários, bem como para o plano de manejo do Parque Nacional (Parna) dos Campos Gerais. Nove parcelas amostrais de 4m^2 foram alocadas de forma paralela ao leito do rio, totalizando 36m^2. Foram coletados e determinados todos os indivíduos com altura inferior à 30 cm e Diâmetro à Altura da Base $\leq$ 5cm. Até o momento foram amostrados 88 indivíduos determinados em 24 espécies pertencentes a 14 famílias botânicas. As espécies mais presentes no estrato de regeneração natural foram *Amphilophium crucigerum* (pente-de-macaco), *Myrcia hebepetala* (aperta-goela), *Allophylus edulis* (vacum) e *Ocotea puberula* (canela-guaicá). Estas espécies podem ser empregadas na restauração da floresta ripária, bem como complementar os dados sobre o Parna dos Campos Gerais, sendo utilizadas no planejamento de uso desta UC.

Palavras-chave: Conservação da Natureza. Paisagem Ripária. Ambiente e Sociedade.

[1] Participante/Bolsista PROEX; UEPG; Licenciatura em Ciências Biológicas; *cjmateus69@gmail.com*

[2] Participante/Supervisora; Bióloga; Consultora Florestal; *elisana.milan@gmail.com*

[3] Participante/Supervisora; Pesquisadora Sênior, PPG em Geografia; UEPG; *moro.uepg@gmail.com*

[4] Participante/Supervisora; UEPG/DEBIO; *melissaknog@yahoo.com.br*

NOME DO PROJETO

Herbário da Universidade Estadual de Ponta Grossa (HUPG): instrumento de ensino, pesquisa e extensão.

PÚBLICO-ALVO

As ações extensionistas desse projeto de extensão são destinadas a população dos Municípios de Ponta Grossa e Carambeí – Paraná.

MUNICÍPIOS ATINGIDOS

Ponta Grossa e Carambeí, no estado do Paraná são os municípios atingidos através das ações extensionistas de parte desse projeto de extensão.

LOCAL DE EXECUÇÃO

As ações extensionistas desse projeto de extensão foram realizadas nos Municípios de Ponta Grossa e Carambeí - PR na região da Represa de Alagados (rio Pitangui) e também no Herbário (HUPG) da UEPG.

JUSTIFICATIVA

Inexistência de dados a respeito da regeneração natural da floresta ripária (Área de Proteção Permanente – APP) que compõe a região da Represa de Alagados (rio Pitangui). No local ocorre a captação de 38% da água de abastecimento do município de Ponta Grossa e dados de regeneração arbórea permitem avaliar a qualidade da proteção do manancial. Outro fator relevante é estar a área inserida no do Parque Nacional dos Campos Gerais, uma Unidade de Conservação Federal de proteção integral, criada em 2006 e sem Plano de Manejo. Assim, de suma importância a produção de conhecimento acerca da Unidade de Conservação e sua divulgação.

OBJETIVOS

Levantar a composição florística da regeneração natural da floresta ripária que compõe parte da Represa de Alagados no rio Pitangui.

Complementar uma lista de espécies da regeneração natural da floresta ripária do rio Pitangui, como subsídios para ações de conservação e restauração do ambiente ripário.

Fornecer base de dados florísticos da área estudada para futuros documentos oficiais do Parque Nacional dos Campos Gerais, como zoneamento de seu Plano de Manejo, subsidiando seu planejamento e gestão.

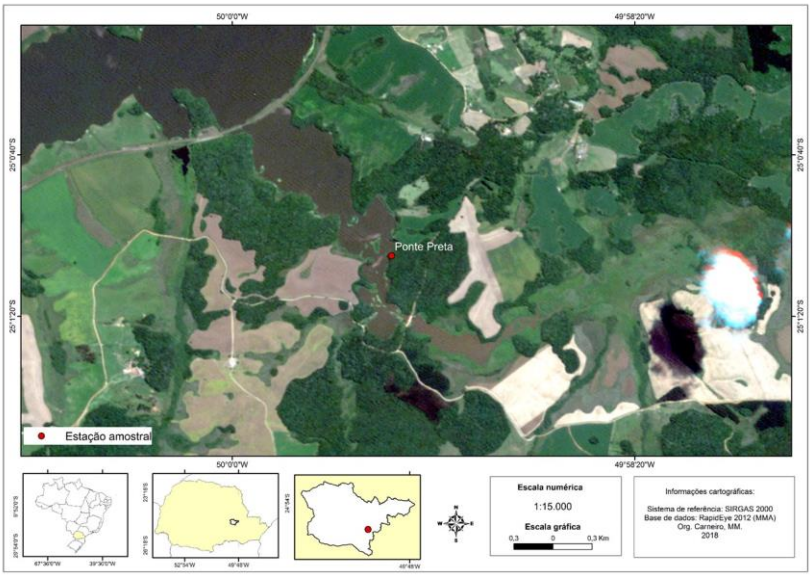
Gerar informações sobre a vegetação ripária do rio Pitangui, visando uma gestão adequada de suas áreas de preservação permanente pelos órgãos competentes e promovendo o fortalecimento de ações de conservação e manutenção dos recursos naturais locais.

METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos foram divididos em quatro fases:

Fase 1: mediante o recorte espacial do trabalho, foi selecionado o local de coleta, entre as coordenadas UTM 60206 S; 723265 W (Figura 1), no município de Carambeí, a aproximadamente 943 m.s.n.m de altitude, na margem direita do rio Pitangui na Represa de Alagados. Seleção por fotointerpretação supervisionada em imagens SPOT 5, cedidas pelo governo de Estado do Paraná.

Figura 1 - Localização da área de estudo no entorno da Ponte Preta, rio Pitangui, Carambeí, PR.



Fonte: os autores.

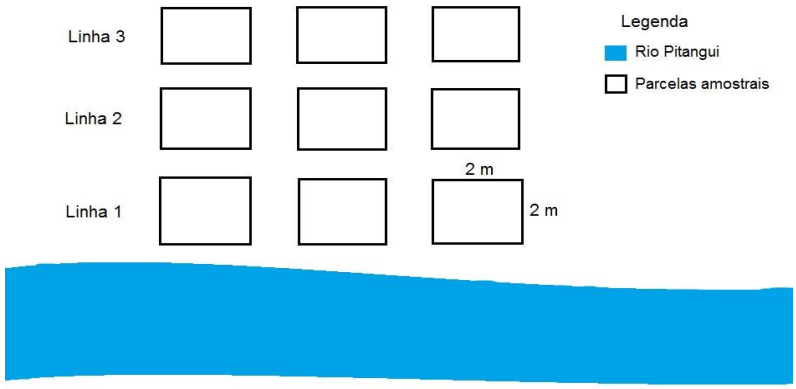
Fase 2: verificação *in loco* da existência de regeneração natural da floresta ripária no local e realização de pré-testes. Como a área de estudo está compreendida no Parque Nacional

dos Campos Gerais, obtenção da autorização para a pesquisa em Unidades de Conservação Federal.

Fase 3: alocadas nove parcelas disjuntas e paralelas ao curso do rio, em três linhas de três parcelas cada, medindo 2x2 m (4 m^2), totalizando 36 m^2 (Figura 2). Em cada parcela foram amostrados todos os indivíduos com Diâmetro à Altura da Base (DAB) ≤ 5 cm e altura até 30 cm (LAMPRECHT, 1990), medidos com paquímetro. As amostras foram herborizadas no Herbário HUPG, seguindo o Manual Técnico da Vegetação Brasileira (IBGE, 2012) e determinadas por comparação com o acervo do Herbário, com a literatura especializada e consulta à especialistas na área botânica. Os nomes científicos das espécies seguiram o enquadramento do APG IV (2016), com revisão nomenclatural na base de dados do *site* The Plant List® do Kew Gardens.

Fase 4: levantamento bibliográfico sobre a área de estudo, visando a contextualização da mesma com seu entorno e com a realidade regional, visto que se localiza em APP e UC federal de proteção integral.

Figura 2 – Croqui da disposição das parcelas amostrais na área de estudo Ponte Preta (Represa de Alagados), rio Pitangui, PR.



Fonte: os autores.

RESULTADOS

A área de estudo localiza-se no Primeiro Planalto Paranaense (PPP), composto pela unidade litológica Complexo Granítico Cunhaporanga (MELO; GUIMARÃES; SANTANA, 2010), com relevo ondulado, em ambiente de regime hídrico não saturado e composto pelo solo do tipo LATOSSOLO VERMELHO (NOGUEIRA, 2018). Trata-se de um ambiente de

transição (região ecotonal) entre o Primeiro e o Segundo Planalto Paranaense, na Escarpa Devoniana. Esses são os principais fatores ambientais determinantes da regeneração natural, além do processo de represamento artificial do rio Pitangui no Reservatório de Alagados e de fontes vizinhas de propágulos.

Como resultados parciais, foram amostrados 88 indivíduos de 24 espécies, pertencentes a 14 famílias botânicas (Tabela 1). As espécies mais presentes no estrato de regeneração natural foram *Amphilophium crucigerum* com 31 indivíduos, seguido de *Myrcia hebepetala* com 6, *Allophylus edulis* e *Ocotea puberula* com 5 cada. As demais espécies apresentaram de quatro até um indivíduo.

Tabela 1 – Composição da regeneração natural da floresta ripária que compõem a região da Represa de Alagados/PR (rio Pitangui).

FAMÍLIA	**GÊNERO/ESPÉCIE**	**NOME COMUM**
Bignoniaceae	*Amphilophium crucigerum* (L.) L. G. Lohmann	Pente-de--macaco
Celastraceae	*Maytenus evonymoides* Reissek	Papagaio
Euphorbiaceae	*Bernardia pulchella* (Baill.). Mull.	Canela-de-virá
	Sebastiania commersoniana (Baill.)L. B. S. & Downs	Branquilho
Fabaceae	*Lonchocarpus subglaucescens* Benth.	Espinho-de-lontra
Lauraceae	*Ocotea puberula* (Rich.) Nees	Canela-guaicá
	Nectandra angustifolia (Schrad.) Nees & Mart.	Canela
	Cryptocarya aschersoniana Mez	Canela-fogo
Malvaceae	*Pavonia sepium* A. St.- Hill	Rosa-do-mato
Monimiaceae	*Mollinedia uleana* Perkins	Capixim
	Mollinedia clavigera Tul.	Capixim
Myrtaceae	*Myrciaria delicatula* (DC.) O. Berg	Cambuízinho
	Myrcia multiflora (Lam.)DC	Guamirirm
	Myrcia hebepetala DC.	Aperta-goela
	Myrcia hatschbachii D. Legrand	Caingá
Rubiaceae	*Rudgea jasminoides* (Cham.) Mull	Jasmim-do-mato
	Coussarea contracta (Walp.) Benth. & Hook	Jasmim
Rutaceae	*Zanthoxylum rhoifolium* Lam.	Juvevê
Sapindaceae	*Allophylus edulis* Radlk.	Vacum
	Matayba elaeagnoides Radlk.	Miguel-pintado
Salicaceae	*Casearia sp.*	Guaçatunga
Styracaceae	*Styrax leprosus* Hook. & Arn	Carne-de-vaca
Thymellacaceae	*Daphnopsis sellowiana* Taub.	Embira

Fonte: os autores.

As famílias botânicas com maior número de espécies foram Myrtaceae (4), seguida de Lauraceae (3), sendo que Bignoniaceae, Euphorbiaceae, Monimiaceae, Rubiaceae e Sapindaceae apresentaram duas espécies cada e as demais famílias apenas um representante.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir até o momento que as espécies identificadas pertencem a uma floresta secundária em estágio médio de regeneração, conforme os parâmetros estabelecidos pela Resolução Conama 388/2007. Foi observado que as espécies são comuns à locais mais conservados da bacia do Alagados (CARMO et al., 2010; MORO, 2011), indicando que a vegetação local tem plenas condições para regenerar e substituir as espécies atuais na direção de uma floresta madura e saudável, desde que preservada de impactos antrópicos. A lista de espécies gerada, bem como demais dados serão fornecidos às instituições que realizarão o plano de manejo do Parna dos Campos Gerais e outras que possivelmente realizem ações de restauração e conservação da floresta ripária em APP.

APOIO

PROEX/UEPG. Fundação Araucária.

REFERÊNCIAS

APG IV. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Bot. J. Linn. Soc.**, v. 181, n. 1, p. 1-20, 2016.

CARMO, M.B.; MORO, R.S.; NOGUEIRA, M.K.F.S.; KACZMARECH, R. A vegetação ripária ao longo do Rio Pitangui. In: GEALH, A.M.; MELO, M.S.; MORO, R.S. (Orgs.). **Pitangui, rio de contrastes**: seus lugares, seus peixes, sua gente. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2010. Cap. 6, p. 73-85. ISBN: 978-85-7798-119-9.

CONAMA. **Resolução no 2/94.** Define vegetação primária e secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica no Estado do Paraná (regulamentação do artigo 6º do Decreto 750/93). Convalidada pela Res. CONAMA no 388, de 23 de fevereiro de 2007.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. 2.ed. Rio de Janeiro, 2012. (Série Manuais Técnicos em Geociências).

LAMPRECHT, H. **Silvicultura nos trópicos**: ecossistemas florestais e respectivas espécies arbóreas – possibilidades e métodos de aproveitamento sustentado. Curitiba: GTZ, 1990. 343p.

MELO, M.S.; GUIMARAES, G.B.; SANTANA, A.C. Fisiografia da bacia do rio Pitangui. In: GEALH, A.M.; MELO, M.S.; MORO, R.S. (Orgs.). **Pitangui, rio de contrastes**: seus lugares, seus peixes, sua gente. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2010. Cap. 1, p. 11-21.

MORO, R.F. **Regeneração natural da vegetação mesófila e higrófila em uma área ripária no Rio Jotuba, Carambeí - PR**. Ponta Grossa, 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Biológicas), Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG, Ponta Grossa, PR.

THE PLANT LIST®. Disponível em: <http://www.theplantlist.org/>. Acesso em: set 2020.