

RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA EM ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE DO SÍTIO BARRO PRETO, ASSENTAMENTO ARARAS III (SP)

Lucas Guimarães Fuso¹
Gerson Donizete Andrade²
Renata Sebastiani³

Conservação do Solo e Recuperação de áreas degradadas

Resumo

Atualmente, a floresta ciliar vem sofrendo muitos danos pela ação antrópica, e além de sua fragmentação, muitas comunidades que dependem do equilíbrio deste ecossistema estão sendo prejudicadas. Para reverter esse processo, são necessárias ações e projetos de porte socioambientais para restaurar as áreas degradadas. Tendo em vista esse cenário, o presente projeto objetiva-se em relatar dados sobre o início da restauração ecológica na Área de Proteção Permanente no Sítio Barro Preto. O processo inicial da restauração visou o estudo e a preparação da área, seu levantamento florístico inicial, e por fim, a elaboração de uma lista de espécies a ser utilizada, construída em conjunto com a família residente do sítio. O local da restauração foi cercado a fim de proteger as plantas durante o processo, e com base no levantamento florístico do estrato arbóreo, foi indicada a presença de espécies nativas que funcionarão como sombreamento para a plantação de espécies não pioneiras. A lista servirá de base para a aquisição de mudas, visto que possui apenas espécies nativas e informações sobre seu grupo funcional e classe sucessional. Por fim, considera-se a importância da escolha de espécies nativas para um trabalho de restauração, bem como o estudo da área e o levantamento florístico. Para um projeto socioambiental, apenas esses requisitos não seriam eficientes, visto que os conhecimentos agregados pela família de agricultores, que participaram efetivamente de todas as etapas do processo, foram de suma importância para o melhor êxito do trabalho.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Espécies nativas; Floresta ciliar; Nascente.

¹ Aluno do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal de São Carlos, lucas.fuso@terra.com.br

² Agricultor, Associação dos Assentamentos Rurais de Araras Terra Boa

³ Profa. Dra., Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Ciências da Natureza, Matemática e Educação, sebastiani@ufscar.br

INTRODUÇÃO

Por apresentar solos férteis e úmidos, a floresta ciliar mostra-se ideal à agricultura e à construção de estradas para a exploração de areia e cascalho, além do fornecimento de madeira (Botelho & Davide, 2002). Segundo Sperling (1996), a retirada da vegetação ciliar influencia na perda significativa da capacidade de infiltração de água no solo. Esse desequilíbrio traz diversos danos à natureza e às comunidades rurais que dependem da água das nascentes para sua sobrevivência. Muitas populações rurais são dependentes do bom funcionamento das nascentes, como os moradores de assentamentos, que necessitam da boa qualidade da água proveniente dos cursos d'água. Dependendo da região do assentamento, as nascentes ali presentes podem abastecer um ou mais lotes, e também edificações da vila comunitária, como escolas, postos de saúde e outras residências (Ribeiro & Galizoni, 2003).

Tendo em vista a dimensão de uma nascente conservada para a qualidade de vida das famílias assentadas, são primordiais ações que visem manter, restaurar e conservar a floresta ciliar que protege o solo entorno dos cursos d'água. Para a realização de um projeto socioambiental em uma área de assentamento, é necessária a parceria com o agricultor residente no lote em que se encontra a nascente (Trindade et al., 2018). A parceria entre agricultor e participantes de projetos de restauração promove processos para o fortalecimento da agricultura familiar e a transição dos meios de agricultura para sistemas produtivos com base ecológica. Assim, objetiva-se aqui apresentar aspectos sobre o início do processo de restauração ecológica em Área de Proteção Permanente no Sítio Barro Preto. É entendido como processo inicial, o estudo e a preparação da área a ser restaurada, seu levantamento florístico inicial e a elaboração da lista de espécies a ser utilizada para restauração, construída em parceria com a família que habita o Sítio.

METODOLOGIA

O Sítio Barro Preto tem um histórico de pastoreio de animais de criação (bovinos, equinos e suínos), que convivem com várias espécies arbóreas nativas da região distribuídas pela propriedade, como jatobá (*Hymenaea stignocarpa* Mart. ex Hayne,

Fabaceae) e embiruçu (*Pseudobombax grandoflorum* (Cav.) A.Robyns, Malvaceae). O Sítio abriga uma nascente próxima aos limites da Estrada Rural e envolvida por árvores esparsas. Por constituir uma Área de Proteção Permanente, o entorno da nascente é alvo de restauração ecológica tratada no presente estudo. Considerando a intensa participação da família de agricultores que habita o Sítio em todas as etapas do processo, a restauração visa estritamente o plantio de espécies nativas da região e a proteção da nascente. Os critérios para a elaboração lista de espécies para restauração foi obtida considerando o conhecimento tradicional da família de agricultores e as recomendações de Durigan et al. (2010), ou seja, a escolha de espécies nativa da região, em maior número possível, entre pioneiras e não pioneiras. A escolha das espécies foi realizada a partir da Lista de Espécies Indicadas para Restauração Ecológica para Diversas Regiões do Estado de São Paulo (CERAD, 2019) e a disponibilidade de mudas do viveiro local AEHDA, de onde serão obtidas. Foi dada ênfase às espécies típicas de áreas úmidas que tem grande sucesso em restauração ecológica, atração da avifauna ou por atraírem insetos nativos da região. O levantamento florístico de árvores da área foi realizado através de visitas periódicas para coleta de material botânico em estado reprodutivo e depósito das coleções no Herbário da UFSCar campus Araras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A área de estudo foi cercada para impedir a entrada dos animais de criação do Sítio, evitando herbivoria e pisoteio das mudas. Os limites com a Estrada Rural foram reforçados com o plantio de ora-pro-nobis (*Pereskia grandifolia* Haw, Cactaceae), para maior proteção da nascente. O levantamento florístico do estrato arbóreo da área indicou principalmente a presença de guaçatonga (*Casearia sylvestris* Sw., Salicaceae), fedegoso (*Senna macranthera* (DC. ex Collad.) H.S.Irwin & Barneby, Fabaceae) e pau de tucano (*Erythrina falcata* Benth., Fabaceae), nativas da região, bem como *Trichanthera* sp. (Acanthaceae), exótica. Considerando a cobertura do solo por indivíduos dessas espécies, optou-se mantê-los para a manutenção do sombreamento para o plantio de algumas espécies não pioneiras, listadas no Quadro 1.

Nome popular	Nome científico	CS	G	D
Açoita Cavalos Miúdo	<i>Luehea divaricata</i> Mart. & Zucc. (Malvaceae)	P/N P	P	ANE
Aleluia	<i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S. Irwin & Barneby (Fabaceae)	P	P	ZOO
Aroeira Pimenteira	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi (Anacardiaceae)	P	P	ZOO
Árvore de Ranho	<i>Cordia superba</i> Cham. (Boraginaceae)	P	P	ZOO
Canela Batalha	<i>Cryptocarya aschersoniana</i> Mez (Lauraceae)	NP	D	ZOO
Cedro Rosa	<i>Cedrela fissilis</i> Vell. (Meliaceae)	NP	D	ANE
Copaíba	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf. (Fabaceae)	NP	D	ZOO
Guariroba Arbórea	<i>Campomanesia xanthocarpa</i> (Mart.) O. Berg. (Myrtaceae)	NP	D	ZOO
Grumixama	<i>Eugenia brasiliensis</i> Lam. (Myrtaceae)	NP	D	ZOO
Ingá Quatro Quinas	<i>Inga vera</i> Willd. (Fabaceae)	P	P	ZOO
Jaboticaba	<i>Plinia cauliflora</i> (Mart.) Kausel (Myrtaceae)	NP	D	ZOO
Jussara	<i>Euterpe edulis</i> Mart. (Arecaceae)	NP	D	ZOO
Mamica de Porca	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam. (Rutaceae)	NP	D	ZOO
Mutambo	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam. (Malvaceae)	P	P	ZOO
Sangra d'Água	<i>Croton urucurana</i> Baill. (Euphorbiaceae)	P	P	AUT

Quadro 1. Espécies selecionadas para restauração ecológica no Sítio Barro Preto. Classe sucessional (CS): pioneira (P); não pioneira (NP). Grupo funcional (G): diversidade (D); preenchimento (P). Dispersão (D): anemocórica (ANE); autocórica (AUT); zoocórica (ZOO) (CERAD, 2019).

O entorno da nascente será reforçado com o plantio de ingá e sangra d'água e a área não sombreada será ocupada principalmente por espécies pioneiras. Algumas espécies, ainda, foram incluídas devido à importância para a abelha jataí (*Tetragonisca angustula* Latreille 1811), como é o caso do grumixama, da quaresmeira e da jabuticabeira (Alves et al., 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as diversas maneiras de restauração de uma área, é possível perceber que a plantação de espécies nativas da região é fundamental. Mas para um trabalho de porte socioambiental, não é apenas a parte técnica que influencia nos resultados, apesar de muito importante. No presente estudo percebe-se que a efetiva participação da família de agricultores residente no Sítio tem sido extremamente benéfica para a escolha das espécies, para o reconhecimento da área e melhor panorama sobre a fauna e flora local.

REFERÊNCIAS

- ALVES, I.C.; CORTOPASSI-LAURINO, M.; IMPERATRIZ-FONSECA, V.L.
Biodiversidade em ação: conservando espécies nativas, corredores ecológicos urbanos... Seguindo a trilha da jataí em São Paulo. São Paulo: ABELHA, 2017. 52 p.
- BOTELHO, S. A.; DAVIDE, A. C. Métodos silviculturais para recuperação de nascentes e recomposição de matas ciliares. In: SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS, 5., 2002, Belo Horizonte. **Anais Simpósio Nacional Sobre Recuperação de áreas degradadas.** Belo Horizonte: 2002. p. 123-145.
- CERAD. Lista de espécies indicadas para restauração Ecológica para diversas regiões do Estado de São Paulo. São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente e Instituto de Botânica, 2019. 344 p., 2009.
- DURIGAN, G. et al. **Manual para a recuperação das matas ciliares do oeste paulista.** 4. ed. Assis: Triunfal Gráfica e Editora, 2010
- RIBEIRO, E. M.; GALIZONI, F. M.. Água, população rural e políticas de gestão: o caso do vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. **Ambient. soc.**, v. 5, n. 2, p. 129-146, 2003.
- SPERLING, M.V. Introdução à qualidade das águas e tratamento de esgotos: princípio do tratamento biológico das águas residuárias. 2.ed. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, v.1, 125 p., 1996.
- TRINDADE, J. P. B. et al. O Kit SAF como ação governamental para promover restauração florestal por agricultores familiares no cerrado baiano. In: VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO, X CONGRESSO BRASILEIRO E V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO, 1., 2018, Brasília. **Anais do VI CLAA, X CBA e V SEMDF.** Brasília: Editora Geral, v. 13, p. 3-6, 2018.