



ASPECTOS FITOSSOCIOLÓGICOS DE *Erythrina amazonica* KRUKOFF (FABACEAE) EM UM FRAGMENTO FLORESTAL EM ESTÁDIO DE REGENERAÇÃO NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO IGARAPÉ SÃO FRANCISCO, EM RIO BRANCO, ACRE.

Ligimara de Brito Ramos – INPA-ACRE/Laboratório de Sementes Florestais do Parque Zoobotânico da UFAC. E-mail: ligi_ac@hotmail.com;

Renata Vivian Rodrigues Da Silva – Pós-Graduanda em Engenharia Florestal/UFPR

Heliton Guimarães de Menezes – Herbário do Parque Zoobotânico da UFAC/INPA-ACRE

Adriano Santos da Silva – Herbário do Parque Zoobotânico da UFAC/INPA-ACRE

Davi Pinheiro de Souza Sopchaki – Mestrando em Ciências de Florestas Tropicais, INPA

Evandro José Linhares Ferreira – INPA-ACRE/Herbário do Parque Zoobotânico da

UFAC

INTRODUÇÃO

A *Erythrina amazonica*, conhecida popularmente no Acre por mulungu, é uma espécie de médio a grande porte, podendo atingir até 14 m de altura e fuste de 40 a 50 cm de diâmetro. O seu uso inclui o emprego da madeira na indústria de caixotaria e celulose. A sua flor é bastante ornamental, podendo ser utilizada para o paisagismo, além de ter importância ecológica, pois o seu néctar serve como alimento para diversos tipos de aves. Além disso, o mulungu pode ser empregado em sistemas agroflorestais no sombreamento de cacauzeiros, bem como em reflorestamentos mistos para a recomposição de áreas de proteção permanente (LORENZI, 2002).

A *E. amazonica* é comumente encontrada em fragmentos florestais pertencentes a Área de Proteção Ambiental (APA) do Igarapé São Francisco que foi criada em 2005 pelo governo do Acre e que possui área de 30.000 hectares, perímetro de 100.360 m e tendo como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais, que neste contexto visa a proteção e a recuperação das regiões de entorno do Igarapé São Francisco e seus afluentes, que deságuam no Rio Acre, o principal da região leste do estado (ACRE, 2005). Esta APA está localizada na região rural dos municípios de Rio Branco e Bujari, que são bastante vulneráveis já que sofrem com atividades ilegais como, por exemplo, a exploração de árvores de valor comercial sem plano de manejo, implementação de áreas agrícolas e, além disso, há a expansão urbana das cidades citadas. Pelo fato de a criação desta unidade de conservação ser relativamente recente, carecem estudos ecológicos que possam contribuir para a preservação e conservação da mesma.

OBJETIVOS

Este estudo teve como objetivo a avaliação da abundância, distribuição vertical e a estrutura diamétrica de *E. amazonica* na APA do Igarapé São Francisco em razão do potencial de uso que esta árvore possui aos moradores da região.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida em um fragmento florestal secundário em regeneração, com idade estimada entre 25 a

30 anos e área de aproximadamente 70 hectares. O fragmento está localizado em uma área pertencente a um centro de educação profissional localizado na rodovia estadual AC-090 (10°00'08.95"S; 67°59'23.64"W). O histórico da área, segundo funcionários do local, teve eventos de derrubadas, anteriores a área pertencer à escola e incêndios no ano de 2005. No seu entorno há cultivo de frutíferas como cupuaçuzeiro (*Theobroma grandiflorum*) e laranjeira (*Citrus sinensis*). Na área também existe curso d'água permanente com pouca vazão no verão e o dossel tem pouca entrada de luz. A tipologia florestal predominante é Floresta Aberta com Bambu e Floresta Aberta com Palmeiras.

Para o desenvolvimento do inventário foram instaladas 10 parcelas de 20 x 25 m (500 m²) sistematicamente distribuídas ao longo de dois transectos, cada um com 250 m de comprimento. Em cada uma das parcelas foram marcados, identificados e medidos todos os indivíduos arbóreos com diâmetro a altura do peito (DAP) igual ou superior a 10 cm. A estimativa da altura comercial e total foi feita pelo mesmo observador ao longo de todo o trabalho. O cálculo da estrutura vertical foi feito no programa Mata Nativa versão 2.0, a partir de dados tabulados no programa Microsoft Excel 2007.

RESULTADOS

Nas parcelas foram encontrados 339 indivíduos, pertencentes a 42 famílias, 95 gêneros e 115 espécies. *Erythrina amazonica* apresentou o maior valor de importância (VI=26,92%) em razão da sua maior densidade (26 indivíduos/ha). Esta espécie apresentou também a maior dominância (DoA= 2,62 m²/ha) em razão do maior diâmetro de seus indivíduos. A distribuição vertical de todas as espécies presentes na área estudada mostrou que o estrato inferior concentra 17,40% dos indivíduos amostrados, o estrato médio 65,20% e o estrato superior 17,40%. *Erythrina amazonica* foi encontrada nos estratos superior (H > 17,81) e médio (8,66 ≤ H < 17,41), sendo no estrato superior onde a maioria dos indivíduos da espécie foi encontrado (76,92%). O estrato médio representou 23,08%. A distribuição diamétrica de todos os 339 indivíduos encontrados nas parcelas com DAP > 10 cm demonstrou que 63% concentram-se na primeira classe diamétrica (10 - 20 cm), 20% na segunda classe (20 - 30 cm), 9% na terceira classe (30 - 40 cm), e os demais estão inseridos nas classes de diâmetro acima de 40 cm (8%).

DISCUSSÃO

Erythrina amazonica é uma espécie típica do estrato superior do fragmento estudado. O fato da maioria dos seus indivíduos estarem nesse estrato superior indica o seu rápido crescimento. Entretanto, a ausência de indivíduos no estrato inferior indica falta de recrutamento da espécie, o que pode comprometer sua sobrevivência futura no fragmento florestal. O resultado da avaliação diamétrica de todos os indivíduos no fragmento mostrou uma alta concentração nas primeiras classes de diâmetros e menor concentração nas demais classes, sugerindo um balanço entre o recrutamento e a mortalidade no conjunto das plantas existentes no fragmento, característica de florestas onde há uma contínua regeneração (SCOLFORO, 2006).

CONCLUSÃO

Erythrina amazonica foi a espécie com o maior valor de importância no fragmento florestal avaliado, mostrando o seu caráter de espécie pioneira. A avaliação fitossociológica sugere que a possível exploração de *E. amazonica* com fins econômicos é, em razão de sua maior abundância, mais favorável no estágio atual de regeneração do fragmento florestal estudado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACRE. Decreto n.º 12.310, de 14 de junho de 2005, Dispõe sobre criação da Área de Proteção Ambiental Igarapé São Francisco – APA Igarapé São Francisco, localizada nos municípios de Rio Branco e Bujari e dá outras providências. Diário Oficial do estado do Acre, Rio Branco, AC.

LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas árvores nativas do brasil. 2. ed. v. 1. São Paulo: Instituto Plantarum de estudos da flora, 2002. 368 p.

SCOLFORO, J. R. S. 2006. Biometria florestal: modelos de crescimento e produção florestal. Lavras, UFLA/FAEPE. 393 p.

Agradecimento

Agradecemos ao Núcleo de Pesquisa do INPA no Acre e ao Herbário do Parque Zoobotânico pelo apoio logístico durante os trabalhos de campo.