



# INVENTÁRIO E ESTUDO DA ESTRUTURA POPULACIONAL DE SANGUE DE GRADO (*CROTON LECHLERI* MUELL. ARG.) PARA O MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO NO LESTE DO ESTADO DO ACRE, BRASIL.

N.D.S. de Brito; A.F.Lima; J.L.da Costa; U.S.Taveira; K.S.Azevedo

Universidade Federal do Acre

---

## INTRODUÇÃO

O grande desafio das populações da Amazônia é conciliar o seu desenvolvimento econômico com a conservação das funções vitais dos ecossistemas tropicais (FIGUEIREDO, 2000). No entanto, poucas são as experiências ligadas paralelamente ao desenvolvimento desses povos e a sustentabilidade dos recursos naturais. Muitos são os esforços que buscam diversificar a produção extrativista das populações tradicionais na Amazônia, em especial no Acre. As iniciativas de desenvolvimento da região devem valorizar os potenciais aqui existentes e garantir a permanência da floresta em pé.

Dentre os potenciais existentes, o sangue de grado (*Croton lechleri* Muell. Arg.) é bastante usado por comunidades tradicionais da Amazônia pelo grande valor medicinal que possui o látex no tratamento de úlceras, gastrites, aumento da imunidade do organismo, cicatrização de cortes etc. O látex seca rapidamente e forma uma barreira como uma segunda pele. Outros usos incluem o tratamento de febres, infecções intestinais, sangramentos pós-parto e problemas da pele (SILVA et al., 2004). Além do Brasil, sua utilidade também é conhecida em muitos outros países (Estados Unidos, República Dominicana, Equador, México e Peru) como um importante remédio natural. Muitas substâncias com potencial curativo são encontradas no sangue de grado entre elas a proantocianadina (antioxidante); phenolas; diterpenas; um alcalóide chamado taspine; e taninas (*dimetilcedrusina*).

A espécie, pertencente à família das Euphorbiaceae (compreende árvores, arbustos), é pioneira necessitando de elevado nível de luz para a germinação das sementes, crescimento e estabelecimento (POLLITO, 2004). É uma das espécies mais importantes na dinâmica de

sucessão florestal que vegeta as margens de rios e igarapés, preferindo locais alterados e fragmentos de floresta onde podem alcançar até 20 metros de altura.

A bacia hidrográfica do Riozinho, a qual ocupa a maior parte da área do município de Rio Branco - Acre é indicada como uma das áreas de alta ocorrência da espécie. Entretanto, a comunidade apesar de conhecer a planta, não faz uso da mesma para fins de comercialização, mesmo estando localizada na área pertencente ao maior centro urbano do estado do Acre (Rio Branco). A área correspondente embora esteja localizada em uma região próxima a capital e sofra grande pressão antrópica de áreas urbanas e de fazenda, encontra-se com 88,88% da área coberta com florestas (ZEAS, 2007).

## OBJETIVOS

O presente trabalho tem por objetivo avaliar a estimativa populacional e estudar a estrutura da população de sangue de grado (*Croton lechleri*) em duas colocações (unidades de produção) da bacia hidrográfica do Riozinho do Rola, como subsídios para o manejo comunitário da espécie na região para fins comerciais.

## MATERIAL E MÉTODOS

### *Estimativa da população*

O estudo foi realizado em uma área de 63 hectares que compõem duas colocações, Cumarú e Dois Amores, pertencentes à bacia hidrográfica do Riozinho do Rola distante cerca de 70 km do perímetro urbano do município de Rio Branco. O mapeamento consistiu na obtenção das coordenadas geográficas tiradas ao pé de cada árvore com o auxílio de GPS; o local onde não foi possível uma boa precisão com o GPS foi tirado à distância com o uso da bússola e a direção a

partir do último ponto marcado para as outras árvores mais próximas. O mapeamento correspondeu a 100% das árvores adultas com DAP (diâmetro a altura do peito) superior a 6 cm, sendo que todas as que possuíam DAP inferior foram apenas quantificadas. Todas as árvores adultas mapeadas foram marcadas com uma placa de alumínio contendo o número da espécie e da planta.

#### **Estrutura Populacional:**

Para o estudo de estrutura populacional da espécie foram realizadas duas amostragens em uma parcela de 250m x 25m (0,63 ha.) localizada em duas tipologias florestais: capoeira - com aproximadamente 10 anos e alta incidência de luz na maior parte da parcela, e onde sofre inundações periódicas das águas do Riozinho do Rola e, floresta primária - com árvores de dossel bem formado, alta umidade e baixa incidência solar. Definiu-se a estratificação da população de sangue de grado conforme a altura e a maturidade dos indivíduos, considerando como plântulas todos os indivíduos com até 30 cm de altura; jovem I, indivíduos que possuam altura acima de 30 cm e não possui ramificações primárias; jovem II, indivíduos com altura superior a 30 cm e com 1 ou 2 ramificações primárias; jovem III, indivíduos com 3 ou mais ramificações primárias, e adultos, indivíduos que apresentam ramificações secundárias e já entraram na fase reprodutiva.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Como resultado da estimativa populacional de sangue de grado foi quantificado um total de 213 árvores em uma área de 63 hectares, correspondendo a 3,3 indivíduos/hectare. Destes foram mapeados 179 árvores (84% adultos), onde apenas 34 (16%) apresentam DAP superior a 20 cm (60 cm de CAP), ou em condições de extração do látex.

Para a estrutura da população realizada em duas tipologias florestais distintas (capoeira e floresta primária), foram encontrados um total 34 indivíduos adultos da espécie nas duas áreas estudadas, sendo que na capoeira foram encontradas 13 árvores e, na área de floresta primária, 21 indivíduos da espécie. Esses resultados provavelmente sofreram influência da época do ano (período de intensa estiagem em 2005), pois a espécie encontrava-se em período de queda das folhas e mesmo realizando uma busca criteriosa não foi possível a identificação

em campo de indivíduos jovens nas duas tipologias.

A maior abundância de indivíduos na área de floresta primária pode ser explicada pelo fato de a espécie se estabelecer em áreas de clareiras formadas naturalmente dentro da floresta primária, algo comum, já que o estado do Acre é formado por uma grande quantidade de áreas abertas naturalmente pela queda de árvores. A maior concentração de árvores adultas na região do Riozinho do Rola foi observada em áreas onde os moradores conhecem como quicença e que predominam espécies como Marajá (*Bactris sp.*), Unha-de-gato (*Uncaria sp.*) e Tachi, constituindo-se em acesso difícil pela grande ocorrência de formigas, espinhos e cipós (COSTA, 2006).

As plantas de sangue de grado apresentam um crescimento extremamente rápido se caracterizando como espécie pioneira clássica, próprias de florestas secundárias, o que demonstra a sua capacidade de ser usada em sistemas agroflorestais na colonização de áreas alteradas e o seu constante processo de sucessão, caracterizando a população com um maior número de indivíduos nas fases mais jovens.

## **CONCLUSÃO**

Os resultados indicam que a população (16% com DAP > 20 cm) está apta ao manejo sustentável do látex já que, a maioria dos indivíduos adultos (84%), futuramente estará apta á extração.

A difusão dos conhecimentos gerados até o momento pode garantir a inserção de valores á comunidade local, estando o sangue de grado incluído nas espécies que podem ser manejadas comercialmente pela comunidade a fim de diversificar sua produção.

A pesquisa realizada contempla apenas uma parte da bacia do Riozinho do Rola por possuir uma hidrografia extensa composta por igarapés e vários pequenos e médios rios. Por isso, são necessários outros estudos que contemplem uma área mais extensa da bacia.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

POLLITO, Percy Amílcar Zevallos. Dendrologia, anatomia do lenho e "status" de conservação das espécies lenhosas dos gêneros *Cinchona*, *Cróton* e *Uncaria* no Estado do Acre, Brasil. 31-38 p. Piracicaba: 2004. (Tese de doutorado);

FIGUEIREDO, Evandro Orfanó; WADT, Lúcia Helena de Oliveira. Embrapa Acre. Comunicado técnico. Rio Branco. Nº. 109. 1-4 p. Julho. 2000;

SILVA, Tadeu Melo da. et al. Manejo de Sangue de Grado (*Cróton lechleri*) para a produção de látex. 1-8 p. Rio Branco: 2004;

COSTA, Jozelice Leitão et al. Avaliação do potencial produtivo de Sangue de Grado (*Croton lechleri*), Jatobá (*Hymenaea courbaril*) e Mulateiro-de-várzea (*Calycophyllum spruceanum*) no Leste do Estado do Acre, Brasil. Universidade Federal do Acre. Rio Branco: 2006. 111 p. (Relatório técnico final);

ZEAS (Zoneamento econômico, ambiental, social e cultural de Rio Branco). Carta de uso e cobertura do solo da Bacia hidrográfica do Riozinho do Rola. Rio Branco: PMRB/ZEAS, 2007.