

PRODUTIVIDADE DOS PEQUIZEIROS (*CARYOCAR BRASILIENSE* CAMBESS.) NO MUNICÍPIO DE DAMIANÓPOLIS, GOIÁS¹

Ana Paula Soares Machado Gulias²; José Felipe Ribeiro³; Maria Cristina de Oliveira⁴; Fabiana de Gois Aquino⁵ e Miriam Rodrigues da Silva² (¹Projeto financiado pelo CNPq. ²Bolsista Projeto CMBBC/CNPq, e-mail: anasmg@uol.com.br. ³Pesquisador Embrapa ⁴Pós-graduação em Engenharia Florestal, Universidade de Brasília. ⁵Pesquisadora Embrapa Cerrados: fabiana@cpac.embrapa.br)

Palavras-chave: Cerrado, comunidades locais, biodiversidade, uso sustentável

Introdução

Diversas espécies de plantas nativas do bioma Cerrado apresentam importância biológica, social e econômica, reconhecidas tanto pelas comunidades tradicionais quanto pelas instituições de pesquisa (Almeida et al., 1998). Propostas de aproveitamento sustentável dos recursos vegetais nativos do Cerrado devem ser consideradas ações prioritárias visando minimizar o desmatamento e aproveitar o grande potencial econômico desse bioma, aumentando as chances de investimentos em novos produtos gerados a partir do uso da biodiversidade. À medida que os produtos advindos da biodiversidade passam a gerar renda, eles são mais valorizados, contribuindo para a sua conservação (Carvalho, 2007).

Entretanto, à medida que um produto obtido de um recurso natural passa a ser altamente rentável e valorizado, pode ocorrer uma super exploração deste recurso, causando impactos negativos, ou seja, o uso não sustentado. Para que haja equilíbrio, o uso deve ser, necessariamente, planejado, observando, sobretudo, a dinâmica da natureza, para que não ocorra o esgotamento do produto explorado.

Nesse contexto, este trabalho visa avaliar, inicialmente, o extrativismo de pequi (*Caryocar brasiliense* Cambess.) e quantificar a produtividade dos pequizeiros no município de Damianópolis - Goiás.

Material e Métodos

O pequizeiro (*Caryocar brasiliense* Cambess.) é uma árvore típica do bioma Cerrado, a elevada ocorrência e o alto consumo pela população tornam essa espécie muito popular no Centro-Oeste brasileiro. O fruto do pequizeiro é fonte de proteínas, fibras, vitaminas, principalmente beta-

caroteno e sais minerais (Almeida et al. 1998). Morfologicamente, o fruto do pequizeiro é uma drupa com casca (pericarpo) verde amarelada podendo conter de um a seis caroços (putâmens) (Perez 2004). O caroço (putâmen) é formado pela polpa (mesocarpo) e pelo endocarpo que é uma resistente camada formada por espinhos e que abriga a semente (Vieira et al. 2004).

Para realização da análise quantitativa da produção de frutos por pequizeiro, foram monitorados 15 indivíduos no período de 30 de outubro de 2006 a 28 de janeiro de 2007. Todos os indivíduos foram identificados no campo com plaquetas de alumínio, numeradas de 1 a 15. Os pequizeiros foram classificados em três categorias, segundo a experiência dos associados da Benfruc: Categoria A - mais produtivo, Categoria B - produção intermediária e Categoria C - menos produtivo.

A escolha dos indivíduos se deu em função dos seguintes critérios: 1) Os pequizeiros selecionados deveriam estar localizados próximos à área de circulação de carros, a fim de facilitar o deslocamento da equipe, otimizando tempo e espaço na amostragem, 2) Os pequizeiros selecionados não poderiam ter a copa muito próxima a de outros indivíduos da mesma espécie.

Durante o trabalho de campo, os pequizeiros foram visitados duas vezes ao dia, com o objetivo de coletar o maior número de frutos do mesmo indivíduo numa mesma viagem. Para saber a produção dos pequizeiros foram realizados os seguintes passos: 1) os frutos coletados foram depositados em sacos, 2) todos os frutos coletados foram pesados e contados e depois retornaram para os sacos, 3) foram selecionados, aleatoriamente, 10 frutos por indivíduo para a avaliação de: peso, largura e diâmetro do fruto; peso e espessura da polpa (mesocarpo), 4) foram contados os caroços (putâmens) e coletadas informações de peso da polpa (mesocarpo) de todos os frutos coletados.

Resultados e Discussão

De acordo com as informações coletadas, as médias de produção dos pequizeiros selecionados (n=15) foram de: 2.195 frutos, 2.908 putâmens, rendendo 32,009 kg de polpa em 28,8 dias de produção. Na tabela 1 é possível verificar que o indivíduo 15, árvore com menor quantidade de frutos coletados, ofereceu 1.722 frutos, porém foram encontrados 109.236 putâmens, ou seja, uma das árvores com maior oferta de putâmens. A quantidade de frutos encontrados em uma mesma árvore não significa necessariamente que a sua produção de polpa será alta.

A Tabela 1 mostra as médias de produtividade em relação às categorias adotadas. Dentro da categoria (A), o peso da polpa variou de 18,02 kg a 41,18 kg, na categoria (B), de 36,09 kg a 45,53 kg, e na categoria (C), de 13,96 kg a 30,96 kg. De acordo com a amplitude encontrada, pode-se dizer que as árvores da categoria (A) apresentaram indivíduos de grande amplitude de produção de polpa enquanto, (B) foi a maior de todas e (C) a menor.

Tabela 1. Médias de produtividade para 15 pequizeiros (*Caryocar brasiliense* Cambess.), comparando categorias de acordo com a experiência local: A - mais produtivo, Categoria B - produção intermediária e C - menos produtivo.

Indivíduo Categoria	Diâmetro Árvore (m)	Altura Árvore (m)	Qtd. frutos	Peso frutos (kg)	Qtd. Caroços	Peso caroços (kg)	Peso total de polpa (kg)	Dias de Safra	Média de polpa (gr)
Categoria (A)									
1 (A)	1,50	9,50	2.304	407,81	3.168	104,48	41,18	32	13,00
6 (A)	2,17	5,50	2.639	534,66	3.161	115,79	34,77	29	11,00
7 (A)	1,83	8,50	1.624	304,83	2.146	71,25	18,02	29	8,40
8 (A)	1,50	10,50	2.077	501,18	3.069	99,90	34,58	31	11,27
15 (A)	1,98	10,00	1.722	881,66	2.205	109,24	35,41	21	16,06
Média	1,80	8,80	2.073	526,03	2.750	100,13	32,79	28,4	11,94
Categoria (B)									
2 (B)	2,42	11,50	3.175	498,22	4.375	118,74	36,09	25	8,25
3 (B)	2,06	15,00	3.480	476,76	4.608	118,23	42,39	24	9,20
4 (B)	1,17	8,50	1.922	559,30	2.356	88,35	32,04	31	13,60
5 (B)	1,46	10,00	2.821	448,54	3.348	108,81	45,53	31	13,60
Média	1,78	11,25	2.850	495,71	3.672	108,53	39,01	27,8	11,16
Categoria (C)									
9 (C)	1,40	15,50	1.218	153,47	1.682	43,90	13,96	29	8,30
10 (C)	1,54	8,50	2.376	497,37	3.366	75,60	26,92	33	8,00
11 (C)	1,13	8,50	1.798	444,65	2.726	82,05	29,16	29	10,70
12 (C)	1,45	10,50	1.798	321,75	2.436	85,26	30,86	29	12,67
13 (C)	1,33	10,00	2.030	356,67	2.755	71,63	30,96	29	11,24
14 (C)	1,35	10,00	1.943	264,99	2.233	86,95	28,20	29	12,63
Média	1,37	10,50	1.861	339,82	2.533	74,23	26,68	29,7	10,59

A média de peso da polpa na categoria (B) foi de 39,01 kg, enquanto na categoria (A) foi de 32,79 kg, ou seja, a classificação adotada pela comunidade não foi confirmada. Porém, quando esta

situação é avaliada com base no peso dos frutos (considerando casca e o caroço com a semente), a classificação parece ser correta.

Assim como o peso da polpa, a quantidade de frutos na categoria (B) é maior do que as demais. Na categoria (A), o peso varia de 1.624 kg a 2.639 kg, na categoria (B), de 1.922 kg a 3.480 kg, e na categoria (C), de 1.218 kg a 2.376 kg. Assim, pode-se afirmar que $(B) > (A) > (C)$.

Dentro da categoria (A), os pesos de frutos variaram de 501,18kg a 881,66 kg, na categoria (B), de 440,54 kg a 559,30 kg, e na categoria (C), de 153,47 kg a 444,65 kg, ou seja, $(A) > (B) > (C)$. Esta situação explica a tendência apontada pela comunidade em avaliar a categoria (A) como a mais produtiva.

Considerando que a menor produtividade de polpa do indivíduo da categoria (B), foi 32,04 kg, foi muito perto da média geral, essa produção estaria gerando renda de R\$ 160,20 indivíduo/safra/ano. Almeida et al. (1998) apontaram que a ocorrência média de pequi em áreas de Cerrado natural é de 45 indivíduos por hectare. Assumindo que pelo menos 15 desses são adultos e com a produção média encontrada na avaliação aqui descrita, pode-se assumir o valor agregado de produção de polpa de pequi é de aproximadamente R\$2.400,00/ha/ano, valor econômico, social e ambiental superior comparado a outros produtos, para a região.

Conclusões

Pode-se assumir que o valor agregado de produção de polpa de pequi, isto é, a soma dos valores econômico, social e ambiental, é superior ao dos outros produtos da região.

Referências bibliográficas

- ALMEIDA, S.P. 1998. **Cerrado**: Aproveitamento alimentar. Planaltina: Embrapa CPAC. 188p.
- BORGES FILHO, H. C., FELFILI, J.M. Avaliação dos níveis de extrativismo da casca de barbatimão [*Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Coville] no Distrito Federal, Brasil. **Revista Árvore**, Sept./Oct. 2003, vol.27, no.5, p.735-745.
- PEREZ, E. 2004. **Diagnose fitoquímica dos frutos de *Caryocar brasiliense* CAMB**. Curitiba – Universidade Federal de Paraná, Departamento de Farmácia, 113p. Dissertação de Mestrado.
- VIEIRA, F.A.; GUSMÃO, E.; LOPES, P.S.N. Uso do ácido giberélico na superação da dormência de sementes de pequi (*Caryocar brasiliense* Camb.). In: 55º **Congresso Nacional e 26º**

IX SIMPÓSIO Nacional Cerrado

Desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais

12 a 17 de outubro de 2008
ParlaMundi, Brasília, DF

II SIMPÓSIO Internacional Savanas Tropicais



Encontro Regional de Botânicos de MG, BA e ES. 55., 2004, Viçosa. CD. Viçosa: Sociedade Brasileira de Botânica, 2004.