



Avaliação do grau de proteção da castanheira nas unidades de conservação da Amazônia

Victória de Paula Paiva Terasawa¹

¹ Universidade Federal Rural da Amazônia/UFRA. E-mail: vterasawa@yahoo.com.br

Resumo

Este trabalho avalia o grau de proteção da *Bertholletia excelsa* (castanha-do-pará) dentro das unidades de conservação da Amazônia compreendendo: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela. As análises foram feitas dentro de todas as categorias da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN): Ia, Ib, II, III, IV, V e VI. Os resultados mostram que não foi encontrado amostras de castanha-do-pará nas áreas de categorias Ia, Ib e III. Dos pontos encontrados dentro de áreas protegidas, somente 11,53% estão em área de proteção integral enquanto que 33,34% encontram-se nas áreas que podem sofrer interferência humana, demonstrando que a espécie não está plenamente protegida.

Palavras-chave: Castanha-do-pará. Conservação. Áreas protegidas

Área Temática: Gestão Ambiental Pública

Evaluation of the degree of protection of the nut tree in the conservation units of the Amazon

Abstract

*This study evaluates the degree of protection of *Bertholletia excelsa* (Brazil nut) within the Amazonian conservation units including Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Guyana, French Guiana, Peru, Suriname and Venezuela. The analyzes were carried out within all categories of the International Union for the Conservation of Nature (IUCN): Ia, Ib, II, III, IV, V and VI. The results show that no samples of Brazil nuts were found in the areas of categories Ia, Ib and III. Of the points, correspond to protected areas, only 11.53% are in the area of integral protection while 33.34% that can suffer human interference, demonstrating that the species is not fully protected.*

Key words: Brazil nut. Conservation. Protected areas

Theme Area: Public Environmental Management



1 Introdução

A diversidade de plantas da Amazônia compreende 14.003 espécies de plantas com sementes (angiospermas e gimnospermas). No entanto, apenas 48% delas são árvores. A maioria (52%) compreende arbustos, cipós, trepadeiras, epífitas e ervas rasteiras (Cardoso, 2017).

No que diz respeito à diminuição da disponibilidade de alguns recursos florestais da natureza, recebem destaque as plantas de uso alimentício, madeireiro ou utilizadas para a extração de fibra. A disponibilidade de recursos florestais na natureza pode diminuir pela exploração desordenada e, muitas das vezes, falta de manejo das espécies. Aliado a outras ameaças, como o desmatamento, esse processo dá origem a um quadro alarmante e preocupante com muitas plantas entrando na Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN).

A classe *Magnoliopsida* possui 4724 espécies em estado vulnerável de conservação (IUCN, 2017). Dando destaque para a *Bertholletia excelsa* (castanha-do-pará) que é amplamente distribuída pela Amazônia e é bem impactada, tanto pela extração dos seus frutos como também com a exploração madeireira. Estima-se que sua população irá diminuir em pelo menos 30% nos próximos 100 anos (CNCFlora, 2012).

Visto esse cenário alarmante, esse trabalho tem como objetivo avaliar o grau de proteção da castanheira dentro das unidades de conservação da Amazônia compreendendo a Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela.

2 Materiais e métodos

A coleta de dados foi realizada no banco de dados do Global Biodiversity Information Facility (GBIF) e do Specieslink para ocorrência da castanheira nas áreas protegidas da Amazônia nos seguintes países: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela. Posteriormente, foi realizada uma triagem, eliminando os que estavam em áreas improvíáveis e não georreferenciados.

Além disso, baixou-se shapefiles das áreas protegidas nos países pertencentes à Amazônia no site da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) juntamente com suas diferentes categorias de uso. Sendo: Ia – Reserva Natural Estrita; Ib – Área Natural Silvestre; II – Parque Nacional; III – Monumento Natural; IV - Áreas de manejo de habitat/espécie; V - Paisagens terrestres e marinhas protegidas e VI - Área Protegida com uso sustentável dos recursos. (IUCN, 2017).

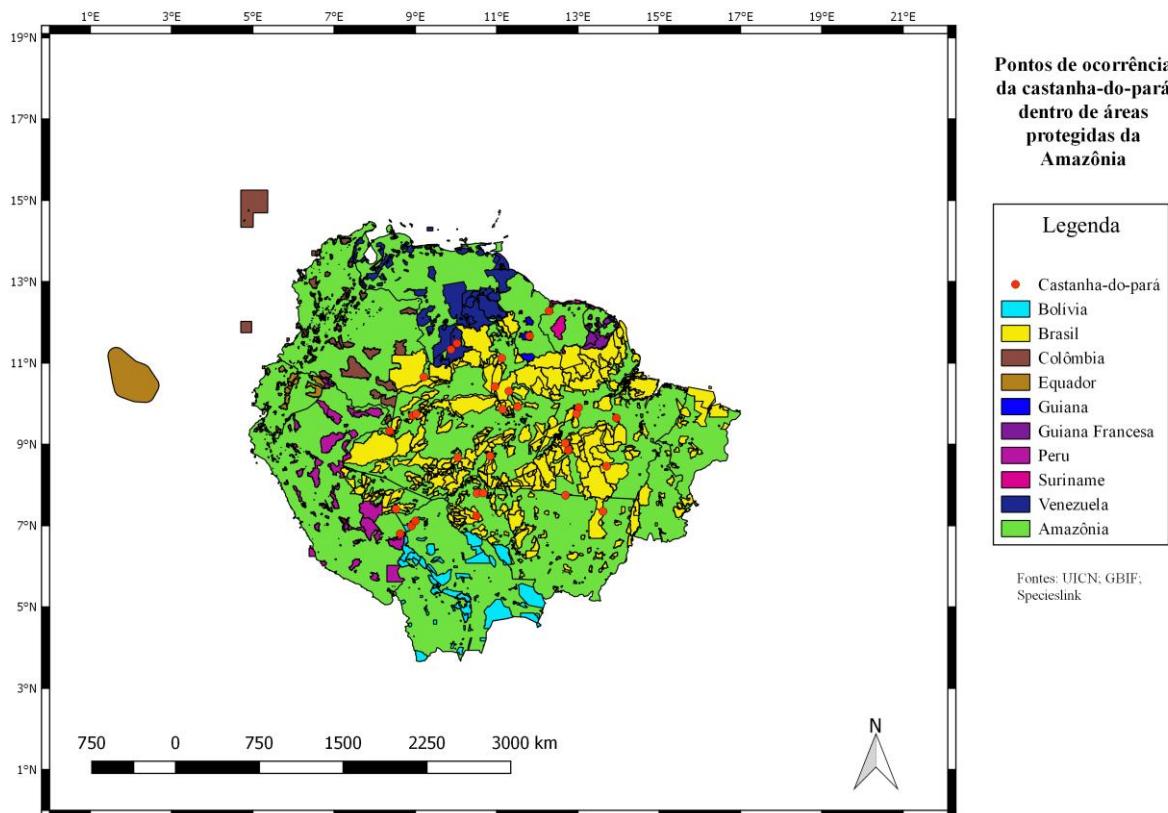
Depois, com uso do software Quantum Gis (QGis) versão 2.18 foram cruzados os dados de ocorrência dentro das áreas de proteção (Figura 1) e pôde calcular a porcentagem de castanheiras contidas nas unidades de conservação em comparação ao total e avaliar o grau de proteção.



6º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 10 a 12 de Abril de 2018

Figura 1 –Mapa apresentando os pontos de ocorrência da castanha-do-pará dentro de áreas protegidas da Amazônia



3 Resultados e discussão

O Quadro 1 mostra o número de pontos de ocorrência da castanheira por país bem como a quantidade de pontos dentro de área protegida e a porcentagem.

Os resultados mostram que não foi constatada a ocorrência de castanha-do-pará nem no Equador e nem na Guiana Francesa. Já na Colômbia, apesar da ocorrência, nenhuma é encontrada dentro de áreas protegidas. Isso revela que a planta não está protegida nesse país.

Quadro 1 – Resultados da quantidade de castanheira nos países da Amazônia nas áreas de proteção

País	Número de pontos	Quantidade em área de proteção	%
Bolívia	8	2	25%
Brasil	51	28	54,90%
Colômbia	3	0	0%
Equador	0	0	-
Guiana	3	1	33,33%
Guiana Francesa	0	0	-
Peru	4	1	25%
Suriname	4	1	25%
Venezuela	5	2	40%
TOTAL	78	35	44,87%

Fonte: dados compilados do GBIF; Specieslink e UICN



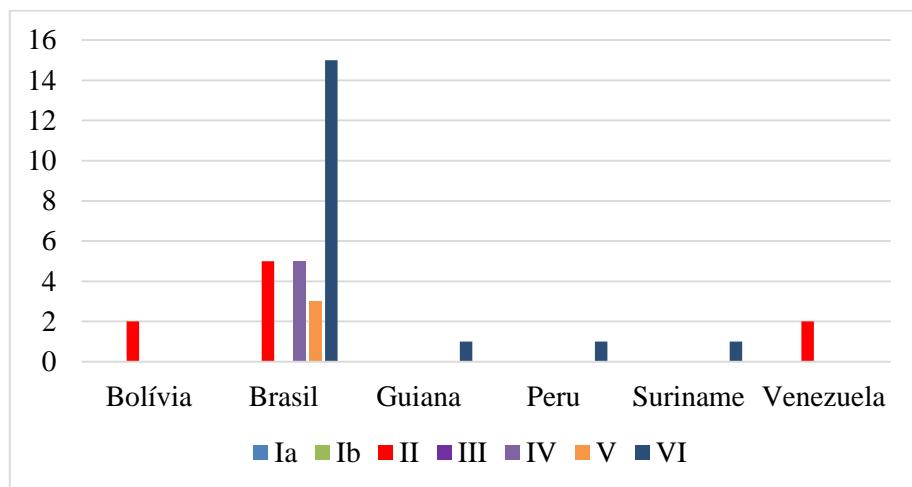
6º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 10 a 12 de Abril de 2018

O Brasil é o país que mais possui castanheiras dentro de unidades de conservação. Sendo que 82,14% corresponde às categorias IV, V ou VI da IUCN (Figura 2), ou seja, em áreas as quais podem ter interferência humana o que não garante a plena conservação da espécie. O cenário é o mesmo em países como Guiana, Peru e Suriname que só têm a castanha-do-pará em áreas de uso sustentável.

Na Bolívia e na Venezuela a castanheira encontra-se plenamente protegida visto que os pontos de ocorrência contidos em áreas de proteção nesses países são parques nacionais (categoria II) os quais estão livres da atividade humana, a não ser que seja por motivo de pesquisas científicas.

Figura 2 – Gráfico apresentando as categorias de áreas de proteção em que a castanheira foi encontrada por país



Se for deixar apenas os pontos de ocorrência em áreas de proteção integral (Quadro 2), os números mudam consideravelmente. Na Bolívia e na Venezuela os números continuam os mesmos. Já no Brasil que antes tinha 54,9% das castanheiras em áreas protegidas, passa a ter menos que 10%. Enquanto que na Guiana, no Peru e no Suriname a porcentagem chega a zero.

Quadro 2 – Resultados da quantidade de castanheira nos países da Amazônia nas áreas de proteção integral

País	Número de pontos	Quantidade em área de proteção integral	%
Bolívia	8	2	25%
Brasil	51	5	9,80%
Colômbia	3	0	0%
Equador	0	0	-
Guiana	3	0	0%
Guiana Francesa	0	0	-
Peru	4	0	0%
Suriname	4	0	0%
Venezuela	5	2	40%
TOTAL	78	9	11,53%

Fonte: dados compilados do GBIF; Specieslink e IUCN



6º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 10 a 12 de Abril de 2018

4 Conclusão

Com essa avaliação foi possível concluir que o cenário de proteção da castanheira se encontra fraco. Visto que há muitas amostras em áreas de proteção de uso sustentável o que não confere a plena conservação da espécie.

Dessa forma, é necessário o desenvolvimento de pesquisas que ampliem a ocorrência da *Bertholletia excelsa* em áreas de proteção integral como as categorias Ia, Ib, II e III da IUCN para que aumente seu grau de proteção e consequentemente, sair da Lista Vermelha.

5 Agradecimentos

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) pelo apoio financeiro.

Referências

CARDOSO, Domingos et al. Amazon plant diversity revealed by a taxonomically verified species list. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 114, n. 40, p. 10695-10700, 2017.

CNCFlora. *Bertholletia excelsa* in Lista Vermelha da flora brasileira versão 2012.2 Centro Nacional de Conservação da Flora. Disponível em <<http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Bertholletia excelsa>>. Acesso em 2 janeiro 2018.

UICN. Summary of number of plant species in each IUCN Red List Category by taxonomic class. Disponível em: <http://cmsdocs.s3.amazonaws.com/summarystats/20173_Summary_Stats_Page_Documents/2017_3_RL_Stats_Table_3b.pdf>. Acesso em: 2 janeiro 2018.

UICN. Protected Area Categories. Disponível em: <<https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about/protected-area-categories>>. Acesso em: 2 janeiro 2018.