



AVALIAÇÃO BOTÂNICA DA LISTA DAS ESPÉCIES COMERCIALIZADAS NO ESTADO DO PARÁ

Ana Caroline de Jesus de Castro¹, Jeisiane Brenda Soares de Sousa², Marcio Hofmann Mota Soares³, Ademir Roberto Ruschel⁴, Milton Kanashiro⁵

¹Estudante de Engenharia Florestal da UEPA/Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Amazônia Oriental, carolinecastro015@gmail.com

²Estudante de Engenharia Florestal da UEPA, jeisianesousa.eng@gmail.com

³Analista da Embrapa Amazônia Oriental, marcio.hofmann@embrapa.com

⁴Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, ademir.ruschel@embrapa.br

⁵Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, milton.kanashiro@embrapa.br

Resumo: A falta de padronização dos nomes vernaculares e científicos nos inventários florestais prejudica o manejo florestal e a comercialização das espécies amazônicas, desse modo o objetivo do presente trabalho é avaliar a eficiência da lista a fim de evitar sinonímias que prejudiquem o comércio, corrigir nomes de espécies arbóreas nomeadas com nomenclatura botânica de espécies não lenhosas. O estudo foi realizado com base na lista de espécies comercializadas no Estado disponibilizada pela Secretaria de Meio Ambiente e os dados foram homogeneizados, padronizados, processados e tabelados em planilhas do Excel. Para análise dos nomes populares, as espécies foram separadas em dois grupos: utilização de um mesmo nome popular para diversas espécies botânicas; e utilização de diversos nomes populares para uma única espécie botânica. No levantamento foram encontrados 997 táxons sendo 92 identificados a nível de gênero e 765 nomes vulgares com forte variação, presença de sinonímia e grafia incorreta. Assim, há a necessidade de melhorar os processos de identificação taxonômica em campo, além do treinamento dos responsáveis pelo mesmo afim de minimizar os erros.

Palavras-chave: inventário, sustentabilidade, taxonomia, identificação de espécies.

Introdução

Os inventários florestais são um dos principais requisitos legais para o manejo florestal na Amazônia e base para a produção de madeira. Entretanto, esse processo necessita de melhorias, pois a sustentabilidade e conservação ficam ameaçadas devido a imprecisão na identificação botânica das espécies (Silva,



2001). São baseados apenas em nomes vernaculares provocando erros na denominação das mesmas, uma vez que as empresas madeireiras utilizam os mateiros, os quais se baseiam na comparação das partes vegetativas das árvores, sendo um método de identificação informal (Chalmers; Fabricius, 2007).

Para Oliveira (2011) essa prática pode causar problemas na manutenção da biodiversidade e na sustentabilidade do manejo florestal, uma vez que árvores em extinção podem ser exploradas. Além disso, as mudanças de gênero não são consideradas, por exemplo, espécies identificadas como ipê não são diferenciadas ocasionando problemas na comercialização das mesmas, tendo em vista seu alto valor de mercado além dos prejuízos ecológicos (Sousa et al., 2007).

A inexistência de uma padronização entre nome científico e vernacular é duvidosa do ponto de vista científico, causa perda do banco genético e biodiversidade amazônica, exploração de espécies raras ou em vias de extinção, mas na prática a madeira sempre é comercializada por seu nome popular (Lima et al., 2015). Portanto objetivo do trabalho é avaliar a eficiência da lista de espécies madeireiras comercializadas no Estado do Pará a fim de evitar sinonímias que prejudiquem o comércio, corrigir nomes de espécies arbóreas nomeadas com nomenclatura botânica de espécies não lenhosas e/ou sem ocorrência no bioma.

Material e Métodos

O trabalho foi realizado com base na lista de espécies madeireiras comercializadas no Estado do Pará disponibilizada no site da Secretaria de Meio Ambiente (SEMAS-PA) através do link (<https://monitoramento.semas.pa.gov.br/sisflora/relatorios.html>), no qual foi feito o download do relatório consolidado (2006 a 2016) sobre a “Extração e Comércio de Toras de Madeira Nativa por Essência”.

Os dados obtidos foram homogêneos, padronizados, processados e tabelados em planilhas do Microsoft Office Excel por espécies, por quantidade de guia florestal, por valor e volume de madeira. O nome científico das espécies foi verificado no site REFLORA – Flora do Brasil 2020 para a correta identificação da nomenclatura. Para análise dos nomes populares, as espécies foram separadas em dois grupos, baseadas em tendências distintas disponíveis na literatura: 1)



utilização de um mesmo nome popular para diversas espécies botânicas; e 2) utilização de diversos nomes populares para uma única espécie botânica.

Resultados e Discussão

Na análise dos dados obtidos na lista de espécies encontrou-se 997 táxons com 92 identificados apenas a nível de gênero, sendo que os mais abundantes foram: *Couepia* Aubl. (5), *Protium* Brum.f. (5), *Swartzia* Schreb. (5), *Ocotea* Aubl. (8) e *Pouteria* Aubl. (12). Esses táxons apresentaram 765 nomes vulgares com forte variação, uma mesma identidade taxonômica possuiu vários nomes populares, mas nem todos esses nomes associados a somente uma espécie conciliam com os sugeridos pela lista aplicada pelo IBAMA.

A figura 1 demonstra a quantidade de nomes científicos associados ao mesmo nome popular e os que mais se repetiram foram breu (16), fava (16), virola (17), angelim (23), ingá (25), faveira (31) e louro (36) atribuídos a variadas espécies do mesmo gênero e de diferentes também. Destacou-se o angelim que apresentou fidelidade ao gênero *Hymenolobium* Benth., mas também foi atribuído aos gêneros: *Andira* Lam., *Dinizia* Ducke, *Dimorphandra* Schott, *Parkia* R.Br., *Sweetia* Spreng., *Vatairea* Aubl., *Vataireopsis* Ducke, *Vouacapoua* Aubl. e *Marmaroxylon* (atual *Zygia* P. Browne). Essa intensa variação também foi notada por Ferreira e Hopkins (2004) que além de perceber a atribuição do nome a diversas espécies da família Fabaceae, observaram que essas incoerências podem afetar a comercialização da madeira que é amplamente utilizada no mercado, principalmente, para produção de móveis.

A faveira, por exemplo, é denominada para diversas espécies da família Fabaceae, como paricá, considerando a grande ocorrência de espécies e a comercialização das mesmas. Essa falta de acurácia revelou uma imprecisão na identificação botânica e uma tendenciosidade que prejudica as espécies consideradas de menor valor comercial.

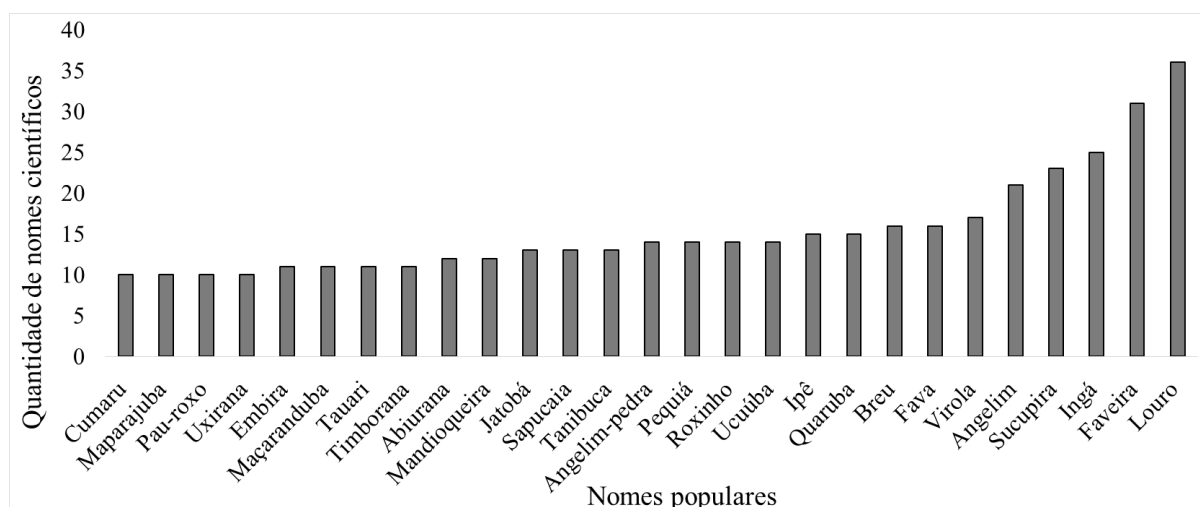


Figura 1. Espécies com maior abundância de nomes científicos associadas ao mesmo nome vernacular.

A tabela 1 mostra as cinco espécies com os maiores volumes comercializados no estado. Notou-se que houve a atribuição de mais de um nome vernacular para a mesma nomenclatura científica, o qual caracteriza o grupo 2. Além disso, observou-se que a grafia correta foi predominante, mas houve presença de sinonímia e grafia errada.

Tabela 1. Lista das espécies com os maiores volumes comercializados no Estado do Pará e seus respectivos nomes vernaculares.

Espécie	Nome vernacular	Grupo	Volume (m ³)
<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) Chevalier	Aparaiú	2	4080002,2467
	Maçaranduba		
	Maçaranduba-balata		
	Maparajuba Paraju		
<i>Dinizia excelsa</i> Ducke	Angelim	2	1486952,8723
	Angelim-falso		
	Angelim-pedra		
	Angelim-vermelho		
	Fava Faveira		



<i>Goupia glabra</i> Aubl.	Copiuba	2	1279313,8050
	Cupiúba		
	Cupiúba-rosa		
	Cupiúva		
	Peroba		
Tento			
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Jatoiba	2	1083128,7250
	Jatobá		
	Jatobá-da-mata		
	Jatobá-do-porco		
	Jatobá-roxo		
	Jitaí		
	Jutaí		
Jutaí-café			
<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) Nichols.	Ipê	2	652124,1041
	Ipê-amarelo		
	Ipê-dente-de-cão		
	Ipê-roxo		
	Ipeúva		
	Morototó		
	Pau-d'arco		
Quinaquina			

Notou-se que os erros de identificação são recorrentes em espécies exploradas para fins comerciais, como: maçaranduba e jatobá corroborando com resultados encontrados por Lacerda e Ninmo (2010), que no estudo sobre o banco de dados do inventário de uma empresa madeireira na Floresta Nacional do Tapajós encontraram que a identificação incorreta não atinge somente as espécie pouco exploradas, mostrando que o conhecimento sobre determinadas espécies está ligada ao seu uso e valor comercial.

A atribuição de nomes vernaculares como “morototó” e “quinaquina” para a espécie identificada como ipê traz consequências para a comercialização da mesma, visto sua importância no mercado corroborando com estudo realizado por Hopkins e Silva (2003) ao afirmarem que esses equívocos na identificação botânica induz o comprador a adquirir madeira que não era de seu interesse. No

caso do jatobá, é muito comum observar a dificuldade de diferenciação entre espécies do mesmo gênero, visto que a espécie foi chamada de jutaí (*Hymenaea parvifolia* Huber).

Conclusão

A variação entre nomes populares e científicos das espécies foi grande e indica a necessidade de melhorar os processos de identificação em campo para garantir a sustentabilidade, bem como investir em treinamentos para os parobotânicos para evitar erros, sinonímias e atribuição de nomenclaturas de espécies que não ocorrem no bioma amazônico.

Agradecimentos

Ao CNPq pela bolsa de iniciação científica, à Embrapa Amazônia Oriental e a equipe do laboratório Bom Manejo pela oportunidade de realização da pesquisa e apoio recebido.

Referências Bibliográficas

CHALMERS, N.; FABRICIUS, C. Expert and generalist local knowledge about landcover change on South Africa's Wild Coast: can local ecological knowledge add value to science? **Ecology and Society**, v. 12, n. 1, 2007.

FERREIRA, G. C.; HOPKINS, M. J. G. **Manual de identificação botânica e anatômica - angelim**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2004. 101 p.

HOPKINS, M.; SILVA, R. Identification, conservation and management plans in the Amazon. **Tropinet**, v. 14, n. 1/2, p. 3-4, Mar./June 2003.

LACERDA, A. E. B.; NIMMO, E. R. Can we really manage tropical forests without knowing the species within? Getting back to the basics of forest management through taxonomy. **Forest Ecology and Management**, v. 529, n. 5, p. 995-1002, 2010.



LIMA, P. P.; ILKIU-BORGES, F.; FARO, B. L. S. de O.; COSTA, P. A. Importância da identificação botânica na comercialização de espécies madeireiras. In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 19.; SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL, 2015, Belém, PA. **Anais**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2015. p. 172-175.

OLIVEIRA, S. M. de. **Importância da determinação botânica na comercialização de madeira e no agrupamento de espécies do município de Breu Branco, PA**. 2011. 67 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) — Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, PA.

SILVA, J. N. M. **Manejo Florestal**. 3. ed. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2001. 49 p.

SOUSA, M. A. R.; MOUTINHO, V. H. P.; SILVA, S. S. Levantamento das espécies comercializadas vernacularmente como cumaru no Estado do Pará. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 5, p. 81-83, 2007. Suplemento 1.