



V Simpósio de Estudos e
Pesquisas em Ciências
Ambientais na Amazônia

ANAIS

Trabalhos Completos Aprovados – 2016

Volume II

ISSN: 2316-7637

Belém - Pará



DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DE *Parkia pendula* (Willd.) Benth. ex Walp. (LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE) NO ESTADO DO PARÁ-BRASIL.

Barbara Luzia Santos de Oliveira Faro¹, Helena Joseane Raiol Souza², Sebastião Ribeiro Xavier Júnior³

¹ Graduanda de Engenharia Florestal pela Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA).
barbara.luzia@hotmail.com

² Química Industrial, Especialista em Oleoquímica, Analista B da Embrapa Amazônia Oriental,
Belém, PA. helena.souza@embrapa.br

³ Biólogo, especialista em Perícia e Avaliação de impacto Ambientais, analista B da Embrapa
Amazônia Oriental, Belém, PA. sebastião.xavier@embrapa.br

RESUMO

Dentro do gênero *Parkia*, encontra-se a espécie *Parkia pendula* (Willd.) Benth. Ex Walp.. Essa árvore possui valor comercial e ecológico; sua madeira é utilizada na carpintaria, marcenaria, caixotaria e construção civil (LORENZI, 2009). Diante da relevância desta espécie o objetivo deste trabalho foi realizar o estudo da distribuição de *Parkia pendula* (Willd.) Benth. ex Walp. no estado do Pará, utilizando dados de herbários. O trabalho foi realizado verificando o banco de dados do Herbário IAN- Embrapa Amazônia Oriental, por meio do sistema BRAHMS (Botanical Research and Herbarium Management System) e os dados da rede speciesLink.. De acordo com o levantamento encontrou-se registros de 223 amostras de *Parkia pendula*. Destas, 114 pertencem ao Herbário IAN, (85) estão presente no speciesLink e (24) no Museu Paraense Emílio Goeldi. *Parkia pendula* está presente em 25 municípios do Estado do Pará, sendo os que mais se destacam com amostras: Mojú com 58 exemplares, Santarém (21), Paragominas (16), Belém (14) e Belterra (9). Os coletores que mais contribuíram foram Ferreira, A.M. (18 amostras), Barbosa, M. (14) e Soller, J.G. (13). A espécie possui ampla distribuição no Estado do Pará, estando presente em mais de 29 municípios. Para as áreas em que não foi encontrado registro espera-se contribuir para o direcionamento de novas coletas botânicas.

Palavras-chave: BRAHMS. Banco de dados. Levantamento.

Área de Interesse do Simpósio: Divulgação Científica

1. INTRODUÇÃO

Parkia R.Br. (Leguminosae-Mimosoideae), apresenta cerca de 34 espécies, sendo 18 encontradas somente na Amazônia. Possui distribuição Pantropical, ocorrendo na África e nas

Américas (LEWIS et al.,2005). Ocorre em floresta de terra-firme, várzea sazonal, floresta secundária com predomínio no norte da América do sul. (HOPKINS; MENDES et al., 2009).

Espécies de *Parkia* são árvores de alto porte em média 15 metros de altura, com frutos do tipo vagem, cuja madeira varia de baixa a alta densidade (0,34 a 0,88 g/cm³); dependendo da espécie, o tempo de germinação varia entre 1-2 semanas e 3-6 semanas, com a produção de grande quantidade de semente, as quais são dispersas por animais (LORENZI, 2009). Dentro do gênero *Parkia*, encontra-se a espécie *Parkia pendula* (Willd.) Benth. ex Walp., conhecida popularmente no norte do Brasil como angico, faveira-de-chorão no sudeste, como fava-de-bolota. Trata-se de uma espécie que chega a atingir 40m de altura, possui copa aberta e ampla, com troncos dotados de sapopemas, flores vermelhas, fruto legume lenhoso achatado e deiscente (LORENZI, 2009).

Ocorre na mata pluvial atlântica e na região amazônica em solos argilosos e terra firme (SILVA et al. 1977). De acordo com Hopkins (1986), essa espécie é a de maior ocorrência do gênero *Parkia*, e é encontrada na América do sul e em parte da América central. No Brasil, espécimes foram encontrados na região norte e nordeste. Essa espécie é recomendada para o plantio em áreas degradadas por ser de rápido crescimento (LOUREIRO et al. 1979).

De acordo com Lorenzi (2009), essa espécie tem potencial para ser utilizada com sucesso no paisagismo e arborizações por possuir aspectos interessantes devido sua inflorescência pendente. Entretanto, as vagens são dotadas de uma espessa sutura adaxial ao longo da qual é produzida uma grande quantidade de goma pegajosa que retém as sementes maduras, após a abertura das valvas (HOPKINS; HOPKINS, 1983). Desta forma, Hopkins (1986), afirma que essa goma pegajosa é capaz de retirar tintas de carros, ou seja, essa espécie não seria adequada para paisagismo e arborização.

Possui função ecológica na recuperação de áreas degradadas por ser uma espécie climática de rápido crescimento em ambientes abertos, pela fixação de nitrogênio e por atrair animais silvestres. Suas sementes são alimentos para araras e macacos (dispersores). Os frutos têm queda espontânea, os quais podem ser colhidos diretamente da árvore ou do chão (HOPKINS, 1986). ; sua madeira é utilizada na carpintaria, marcenaria, caixotaria e construção civil, na estrutura interna.

O local de ocorrência dos vegetais é de extrema importância para entender seu comportamento e aspecto ecológico, pois dependendo do tipo de solo e clima os vegetais terão características morfológicas e comportamentos específicos (FRANCO et al 1984; HENRIQUES

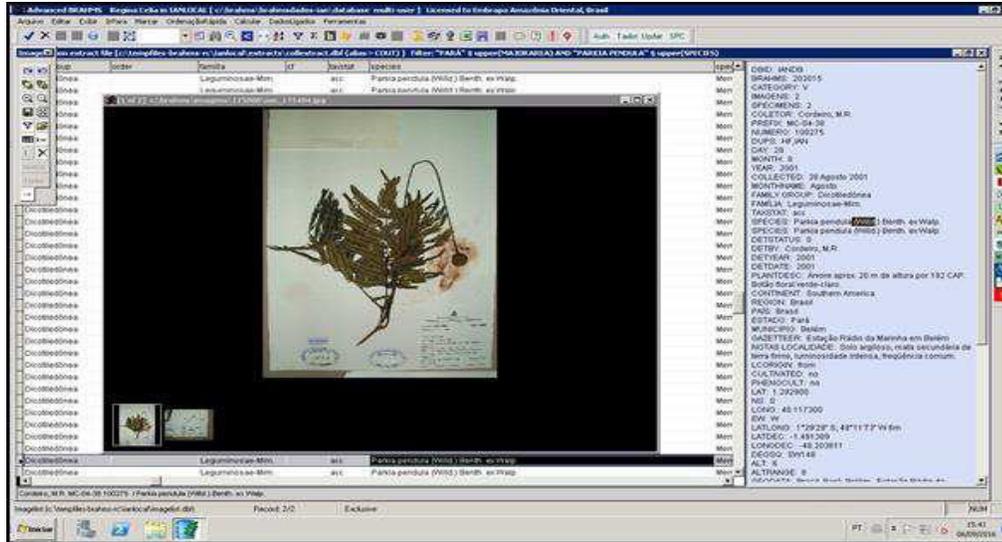
et al 1984; ARAÚJO et al. 1998). Dispor de mapas que facilitem a localização e distribuição é essencial para a análise e estudos sobre as espécies vegetais. Diante da relevância desta espécie o objetivo deste trabalho foi realizar o estudo da distribuição de *Parkia pendula* (Willd.) Benth. ex Walp. no estado do Pará, utilizando dados de herbários.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O Trabalho foi realizado primeiramente no banco de dados do Herbário IAN, por meio do sistema BRAHMS (Botanical Research and Herbarium Management System) (Figura 1). Os dados presentes nas exsicatas foram organizados em campos no formato RDE (Entrada Rápida de Dados). As informações das exsicatas foram verificadas e comparadas aos dados encontrados no BRAHMS. Para a correção e confirmação dos nomes das espécies, utilizou-se sites específicos como MOBOT (Missouri Botanical Gardem) e Lista de Espécies da Flora do Brasil e consultou-se a plataforma do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas), para a confirmação ou correção do nome das localidade.

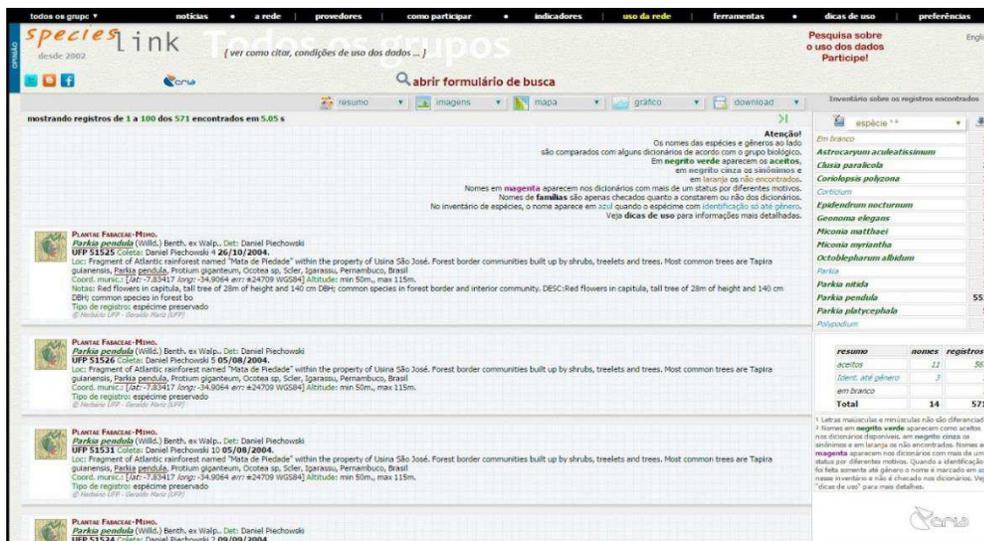
Os dados foram verificados e analisados, no que tange a quantidades de material encontrados no sistema, bem como os municípios e seus coletores. Além do banco de dados do herbário IAN dados de outros herbários foram extraídos da rede speciesLink (Figura 2), por meio do site<<http://splink.cria.org.br/>>. Este sistema integra informações de herbários, museus e coleções, tornando-as de livre acesso a todos via internet. As informações da espécie referentes ao Estado do Pará foram filtradas, posteriormente analisadas e descritas. Utilizou-se para a elaboração do Mapa o programa QGIS 2.14, para delimitação dos municípios do Estado Pará.

Figura 1-Arquivo RDE com dados e imagem de *Parkia pendula*.



Fonte: Sistema BRAHMS, Herbario IAN, 2016.

Figura 2- Tela do speciesLink com dados de *Parkia pendula*.



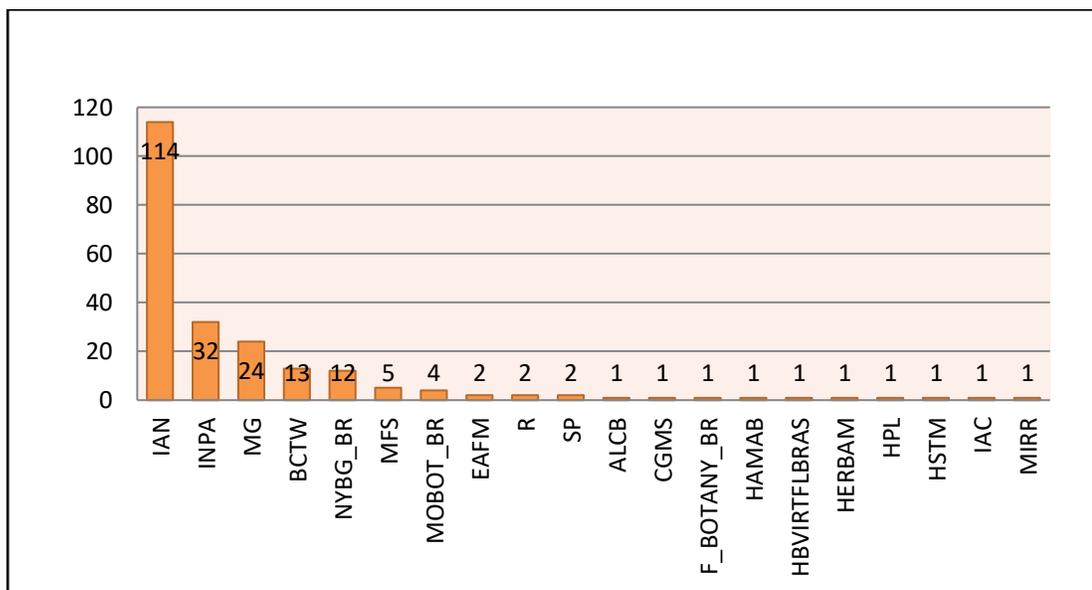
Fonte: SpeciesLink, 2016

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o levantamento encontrou-se registros de 223 amostras de *Parkia pendula*. Destas, 114 pertencem ao Herbário IAN, 85 estão no speciesLink e 24 no Museu Paraense Emílio Goeldi. As informações são oriundas de 21 herbários diferentes, sendo o Herbário da Embrapa Amazônia Oriental (IAN), responsável por 52% dos dados obtidos, seguido pelo Herbário do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) com 14%, Museu Paraense Emilio Goeldi (MG) com 10%, Herbário do Instituto de Pesquisas e Tecnológicas de São Paulo (BCTw) com 6% e o Herbário The New York Botanical Garden (NYBG) com 5% (Gráfico 1).

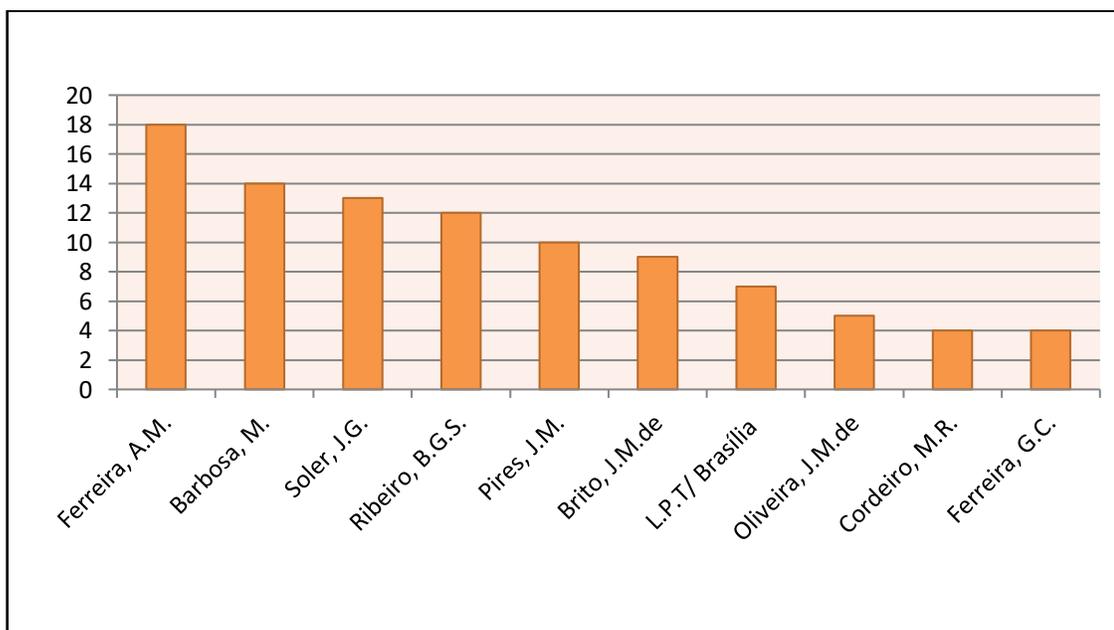
Parkia pendula está presente em 25 municípios do Estado do Pará de acordo com o banco de dados dos Herbários. Os municípios foram: Mojú com 58 exemplares, essa quantidade pode ser devido a esse município possuir solos com sedimentos que são fertilizados periodicamente criando solos como: os solos aluviais e glei, pouco úmido proporcionando um ambiente ideal para essa espécie (IBGE 2010), Santarém (21), Paragominas (16), Belém (14), Belterra (9), Oriximiná (8), Almeirim, Juruti e Tucuruí com (4) exemplares cada, Breu Branco e São Geraldo do Araguaia com (3) exemplares cada, Anajás, Jacareacanga, Marabá, Monte Alegre, Novo Repartimento, Óbidos, cada um com apenas um exemplar. As pesquisas demonstraram que 24 exemplares não possuíam informações da localização de suas coletas (Figura 1). Dentre essas localidades, cerca de 36% das coletas foram realizadas no Baixo Amazonas, os solos desta região em particular podem ser distintos por áreas de várzea e de terra firme, com diferentes tipos de cobertura vegetal , ratificando as informações extraídas da literatura e no sudeste paraense, e 16 % na região metropolitana de Belém, principalmente em áreas de terra firme e solo argiloso (Silva et al. 1977). Observa-se a ocorrência desta espécie no município de Jacareacanga, distante do litoral e caracterizado pelo bioma Amazônia, a espécie demonstrou ampla distribuição no território paraense. Os coletores que mais contribuíram foram Ferreira, A.M. (18 amostras), Barbosa, M.(14) Soller, J.G. (13), Ribeiro, B.G.S (12), Pires, J.M (10) e Brito, J.M. (9) (Gráfico 2).

Gráfico 1- Dados dos Herbários das amostras de Parkia pendula do Estado do Pará, 2016.



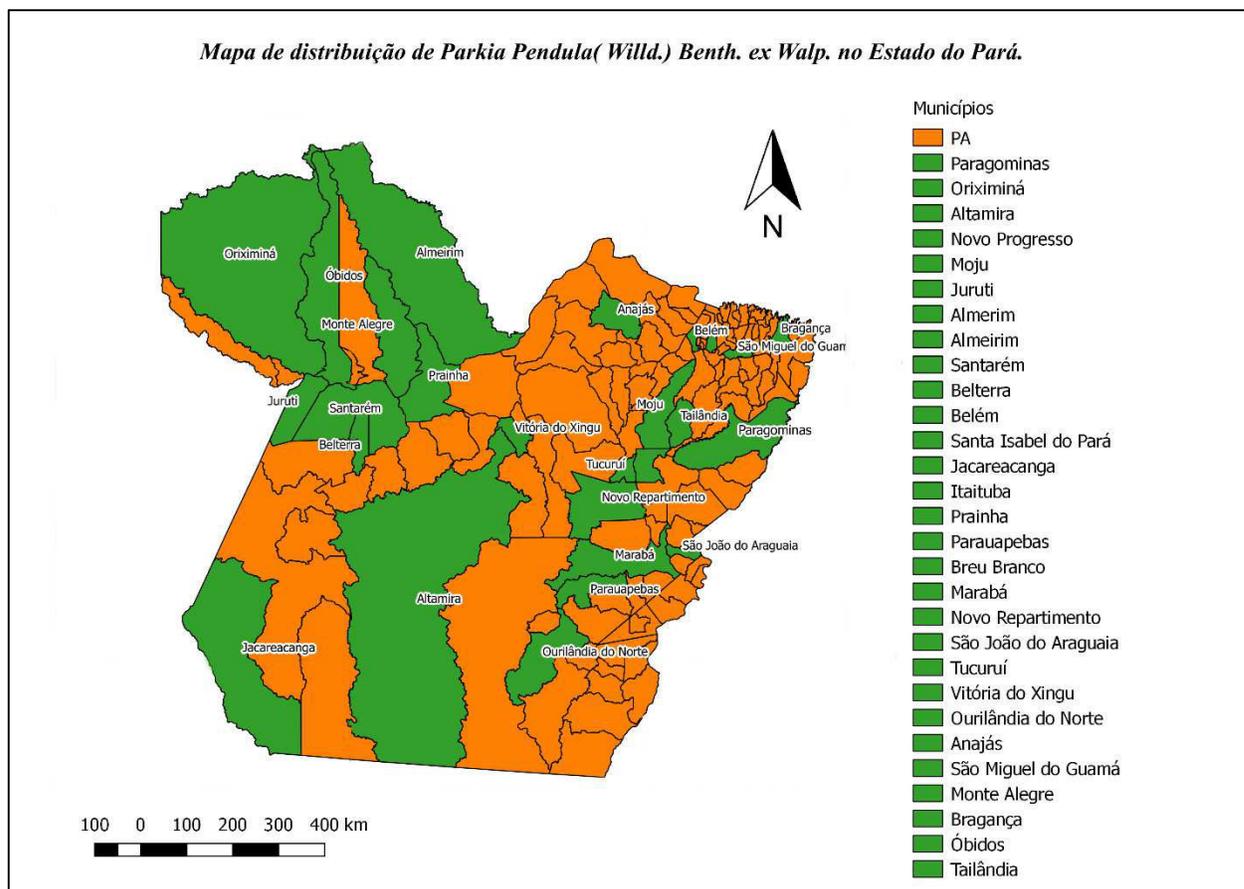
Fonte: speciesLink e sistema BRAHMS (IAN), 2016.

Gráfico 2- Coletores com maiores contribuições de amostras.



Fonte: speciesLink e sistema BRAHMS (IAN), 2016

Mapa 1 – Localidade do Estado do Pará



Fonte: Fonte: speciesLink e sistema BRAHMS (IAN), 2016

4.CONCLUSÃO

A *Parkia pendula*, possui ampla distribuição no Estado do Pará. De acordo com os dados extraídos dos herbários está presente em mais de 29 municípios, principalmente na mesorregião localizada no Baixo Amazonas. É uma espécie importante, pois possui função ecológica na recuperação de áreas degradadas por ser uma espécie climática de rápido crescimento em ambientes abertos, pela fixação de nitrogênio e por atrai animais silvestres. Nas áreas sem registro não podemos afirmar que a espécie não ocorra, mas consolida a importância de realizar coleta botânica.

REFERÊNCIAS

Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 26 Out. 2016.



FRANCO, A.C.; VALERIANO, D. M.; SANTOS, F. M.; HAY, J. D.; HENRIQUES, R. P. B. & MEDEIROS, R. A. 1984. **Os microclimas das zonas de vegetação da praia da restinga de Barra de Maricá, Rio de Janeiro**. Pp. 413- 425. In: L. D. Lacerda, D. S. D. Araújo, R. Cerqueira & B. Turcq (Eds.), Restingas: **Origem, estrutura e processos**. CEUFF, Niterói.

HOPKINS, H.C. F. 1986. **Parkia (Leguminosae: Mimosoideae), Monografia**. Flora Neotropica 43, New York Botanical Garden..

IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br>> acesso em 08/10/2016.

LEWIS, G. R. et al. **Legumes of the World**. Richmond: Kew Publishing, 2005.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. vol. 2. Nova Odessa, Brazil: Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda. 352p.-col. illus.. ISBN 8586714070 Por Icones. Geog, v. 4, pág. 160-161, 2009.

LOUREIRO, A.A.; SILVA, M.F. DA; ALENCAR, J. DA C. **Essências madeireiras da Amazônia**. Manaus, v.2, INPA, 1979. 245p.

MENDES, A. M. D. S.; BASTOS, A. D. A.; MELO, M. D. G. G. D. **Padronização do teste de tetrazólio em sementes de Parkia velutina Benoist (Leguminosae – Mimosoideae)**. Acta Amazonica, v. 39, n. 4, p. 823-828, 2009.

SPECIES LINK. **O projeto**. Disponível em: < <http://slink.cria.org.br/>>. Acesso em: 25 out.2016.