

Check-list de Lauraceae Juss. para Mato Grosso do Sul, Brasil

Flávio Macedo Alves¹, Daniel Quedes Domingos², Priscila Passala Vaz¹,
Rosani do Carmo de Oliveira Arruda¹ & Vinicius Castro Souza³

¹Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Botânica, CEP 79070-900. Campo Grande, MS, Brasil. flaurace@yahoo.com.br

²Universidade Federal de Lavras, Departamento de Biologia, Campus Universitário
CEP 35200-000. Lavras, MG, Brasil. quedesbiologo@gmail.com

³Universidade de São Paulo - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Herbário ESA, Av. Pádua Dias 11, Caixa Postal 9,
CEP 13418-900, Piracicaba, SP, Brasil.

Recebido em 27.XI.2014

Aceito em 15.IX.2015

DOI 10.21826/2446-8231201873s231

RESUMO – *Lauraceae* é um importante táxon componente da estrutura florística de grande parte dos ecossistemas florestais do Brasil. Por essa razão, o presente trabalho apresenta a *checklist* desta família para o Mato Grosso do Sul, com o objetivo de contribuir para o conhecimento da flora do estado, ainda pouco estudada, bem como para distribuição geográfica de *Lauraceae* no Brasil. O trabalho foi baseado em análise de exsicatas de coleções botânicas nacionais e estrangeiras, além de inúmeras coletas no estado. Foram registradas 27 espécies subordinadas a 10 gêneros: *Aiouea* Aubl., *Aniba* Aubl., *Cassytha* L., *Cinnamomum* Schaeff., *Endlicheria* Nees, *Licaria* Aubl., *Mezilaurus* Taub., *Nectandra* Rol. ex Rottb., *Ocotea* Aubl. e *Persea* Mill.

Palavras-chave: biodiversidade, Cerrado, Pantanal.

ABSTRACT – Checklist of the *Lauraceae* Juss. from Mato Grosso do Sul, Brazil. *Lauraceae* is an important component of the floristic structure of great part of Brazilian ecosystems. Therefore, this study present a checklist of *Lauraceae* in Mato Grosso do Sul, based on national and foreign herbaria and collecting in several areas at state. In this survey, 27 species belonging to 10 genera: *Aiouea* Aubl., *Aniba* Aubl., *Cassytha* L., *Cinnamomum* Schaeff., *Endlicheria* Nees, *Licaria* Aubl., *Mezilaurus* Taub., *Nectandra* Rol. ex Rottb., *Ocotea* Aubl. and *Persea* Mill. were identified.

Keywords: biodiversity, Cerrado, Pantanal.

INTRODUÇÃO

Lauraceae é uma família de árvores e arbustos, com a exceção de *Cassytha* L., uma herbácea parasita. A família possui distribuição predominantemente tropical, especialmente diversificada no sudeste da Ásia e norte da América do Sul, com poucos representantes em regiões temperadas. A família é composta por aproximadamente 3000 espécies incluídas em 52 gêneros (Rohwer 1993a). Nas Américas ocorrem cerca de 30 gêneros e 1000 espécies de *Lauraceae* com grande diversidade na América do Sul e América Central (Madriñán 2004). No Brasil a família está representada por 23 gêneros e cerca de 420 espécies (Barroso *et al.* 2002, Quinet *et al.* 2010).

Lauraceae está entre as famílias que mais contribuem para a riqueza da flora nos neotrópicos (Gentry 1988, Kubitzki & Kurz 1984). Em termos florísticos e econômicos destaca-se como uma das mais importantes famílias de Angiospermas (Burger 1988, van der Werff 1991, Rohwer *et al.* 1991, Baitello 2001, Caiafa & Martins 2007), sendo a quarta maior família de plantas arbóreas do mundo (Beech *et al.* 2017, no prelo). *Lauraceae* pode ser o principal componente em altitudes intermediárias dos Andes (Gentry 1988) e em florestas do sudeste asiático (Whitmore &

Sidiyasa 1986) e a segunda principal família arbórea na Floresta Ombrófila Densa Atlântica no Brasil (Lima *et al.* 2012). No Brasil, *Lauraceae* representa uma das famílias de maior destaque na composição florística de grande parte dos ecossistemas florestais na Mata Atlântica e Amazônia (Souza & Lorenzi 2008).

A família possui relevante importância econômica destacando-se espécies como o abacate (*Persea americana* Mill.), a canela (*Cinnamomum zeylanicum* Blume) e o louro (*Laurus nobilis* L.) utilizadas em todo o mundo na alimentação. Substâncias aromáticas são extraídas de algumas espécies, como a canela-sassafrás (*Ocotea odorifera* Rohwer) e o pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke). A madeira das *Lauraceae* (*Ocotea*, *Nectandra* e *Mezilaurus*) é amplamente explorada em diversas regiões para diferentes finalidades devido a sua alta durabilidade e resistência (Vicentini *et al.* 1999).

Lauraceae possui reputação de ser uma das famílias de Angiospermas, na região neotropical, mais difíceis para identificação e apresenta grande número de espécimes citados sem identificação específica em estudos florísticos (Caiafa & Martins 2007, Thomaz & Monteiro 1997). Além do mais, espécies da família não podem ser identificadas seguramente baseadas apenas em caracteres vegetativos

(Rohwer 1993a), uma vez que chaves de identificação e estudos taxonômicos estão fundamentados em atributos florais (van der Werff 1991).

No Brasil, destacam-se os trabalhos de taxonomia com *Lauraceae* de Meissner (1866), Sampaio (1917), Barroso (1949), Vattimo-Gil (1956a, b, 1957, 1958, 1959, 1966a, b, 1976, 1978a, b, 1979a, b, c, 1980a, b), Coe-Teixeira (1963, 1965, 1975, 1980), Pedralli (1984, 1986, 1987) e Baitello & Coe-Teixeira (1987); mais recentemente, os de Vicentini *et al.* (1999), Quinet & Andreatta (2002), Baitello *et al.* (2003), Assis *et al.* (2005), Quinet (2005), Kropf *et al.* (2006) e Moraes (2005, 2006); e as listagens da Flora da Mata Atlântica de Quinet (2009) e da Flora do Brasil por Quinet *et al.* (2010). Para Mato Grosso do Sul foram realizados apenas a listagem de Dubs (1998) e os estudos taxonômicos para o município de Corumbá (Alves & Ishii 2007) e *Nectandra* Rol. *ex* Rottb. para todo o estado (Alves & Sartori 2009).

Mato Grosso do Sul, apesar de reunir elementos fitogeográficos heterogêneos que tornam sua vegetação interessante para estudos florísticos e biogeográficos, incluindo os biomas Pantanal, Cerrado, Mata Atlântica e Chaco (Rizzini 1979), apresenta uma flora pouco conhecida (Pott *et al.* 2006), sendo um dos estados brasileiros com menores índices de coletas botânicas por quilômetro quadrado (Peixoto 2003, Martinelli & Martins 2010). A intensa atividade agrícola, com a abertura de novas fronteiras para o cultivo de grãos e pastagens, tem levado a uma crescente degradação das florestas e campos nativos, para os quais estratégias de reflorestamento serão imprescindíveis. Por essa razão, lacunas no conhecimento florístico podem comprometer a elaboração de estratégias para conservação (Souza 2010).

Sendo assim, o presente trabalho teve como objetivo apresentar um *checklist* de *Lauraceae* para o estado de Mato Grosso do Sul contribuindo para o conhecimento da flora do estado, bem como para o conhecimento da distribuição geográfica da família no Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização do presente estudo foram examinadas exsicatas pertencentes a herbários nacionais e estrangeiros indexados (BHCB, CGMS, COR, CPAP, ESA, FUEL, HB, HRCB, HUFU, IAC, INPA, JBRJ, MBM, NY, PAMG, RB, SP, SPF, SPSF, UB, UEC, UFMT e UPCB) (siglas segundo Holmgren *et al.* 1990) e quatro não indexados (CEUL, DDMS, HISA e HSJRP). Coletas foram realizadas em diferentes regiões do Mato Grosso do Sul, sendo os espécimes herborizados e incorporados aos herbários CGMS e COR. Os mapas foram confeccionados no programa ArcMap, tendo o mapa de esforço de coleta sido baseado no número de exsicatas de *Lauraceae* amostradas no estado, proveniente dos herbários citados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em Mato Grosso do Sul foram encontradas 27 espécies de *Lauraceae*, subordinadas a 10 gêneros, sendo *Nectandra*

Rol. *ex* Rottb. e *Ocotea* Aubl., ambos com oito espécies os gêneros mais ricos, seguidos de *Endlicheria* Nees e *Mezilaurus* Taub. com duas espécies cada. *Aiouea* Aubl., *Aniba* Aubl., *Cassytha* L., *Cinnamomum* Schaeff., *Licaria* Aubl. e *Persea* Mill. foram representados apenas por uma espécie (Quadro 1).

Com relação às listagens de *Lauraceae* disponibilizadas para Mato Grosso do Sul (Quadro 2), Dubs (1998) citou 20 espécies subordinadas a cinco gêneros, sendo *Ocotea* com 12 espécies e *Nectandra* com cinco, os mais representativos, seguidos de *Aiouea*, *Cassytha* e *Endlicheria* com apenas uma espécie cada. Na Lista de Espécies da Flora do Brasil, Quinet *et al.* (2012) relataram sete gêneros e 30 espécies de *Lauraceae* para Mato Grosso do Sul. De acordo com os autores citados, os gêneros mais representativos foram *Ocotea* com 12 espécies, *Nectandra* com sete e *Mezilaurus* com quatro. No tocante à diversidade genérica, *Nectandra* e *Ocotea* representaram cerca de 60% das *Lauraceae* de Mato Grosso do Sul. Esse resultado também refletiu a diversidade genérica da família no Brasil, pois, *Ocotea* (155) e *Nectandra* (46) são, realmente, os gêneros mais ricos (Quinet *et al.* 2012) e apresentam aproximadamente 50% da riqueza de *Lauraceae*, resultado confirmado em outros estados no Brasil, assim como para o Rio de Janeiro (Quinet 2005), Goiás e Tocantins (Moraes 2005) e São Paulo (Baitello *et al.* 2003).

Na Lista de Espécies da Flora do Brasil, Quinet *et al.* (2010) citaram a ocorrência de apenas uma espécie de *Endlicheria* para Mato Grosso do Sul. No entanto, foram encontradas no presente trabalho *Endlicheria paniculata* (Spreng.) J.F. Macbr. e *Endlicheria lhotzkyi* (Nees) Mez. Por outro lado, quatro espécies de *Mezilaurus* foram mencionadas para o estado, entretanto, apenas as duas características do cerrado brasileiro (Alves & Baitello 2008, van der Werff 1987, Alves 2011) foram confirmadas. *Aiouea* e *Aniba* foram representados na Lista de Espécies da Flora do Brasil (Quinet *et al.* 2010) por três e duas espécies, respectivamente. Todavia, no presente trabalho, apenas *Aiouea trinervis* Meisn. e *Aniba heringeri* Vatt. foram ratificadas.

Aiouea trinervis, *Cassytha filiformis* L., *Nectandra cissiflora* Nees, *Nectandra gardneri* Meisn., *Nectandra hihua* (Ruiz & Pav.) Rohwer, *Nectandra megapotamica* (Spreng.) Mez, *Ocotea corymbosa* (Meisn.) Mez, *Ocotea densiflora* (Meisn.) Mez, *Ocotea diospyrifolia* (Meisn.) Mez, *Ocotea lancifolia* (Schott) Mez, *Ocotea minarum* (Nees & Mart.) Mez e *Ocotea velloziana* Mez foram mencionadas em todas as listagens de *Lauraceae* para Mato Grosso do Sul (Quadro 2). Por outro lado, os gêneros *Cinnamomum*, *Licaria* e *Persea* que não haviam sido citados em levantamentos anteriores de *Lauraceae* para o estado, foram confirmados no presente trabalho com uma espécie cada (Quadro 2).

A maior parte das espécies de *Lauraceae* encontradas em Mato Grosso do Sul apresenta ampla distribuição no território brasileiro. Entre as espécies com ampla distribuição destacam-se *Aiouea trinervis*, *Cassytha*

Quadro 1. Espécies de *Lauraceae* no Mato Grosso do Sul. *Espécies citadas na lista de espécies ameaçadas da IUCN (IUCN 2001). **Espécie citada como ameaçada tanto na Lista de Espécies Ameaçadas da IUCN (IUCN 2001) quanto na Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção da Flora Brasileira do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Categorias da IUCN (IUCN 2001): EN = Em Perigo; VU = Vulnerável; LR = Baixo Risco.

Espécies	Voucher	Formação Vegetacional
<i>Aiouea trinervis</i> Meisn.	U.M. Rezende 181 (CGMS)	Cerrado, Mata Ciliar e Floresta Estacional Semidecidual
<i>Aniba heringeri</i> Vatt.	G.A. Damasceno-Júnior et al. 3025 (CGMS)	Cerrado, Matas Ciliares
<i>Cassytha filiformis</i> L.	U.M. Rezende et al. 210 (CGMS)	Cerrado e Pantanal
<i>Cinnamomum triplinerve</i> (Ruiz & Pav.) Kosterm.	W. Garcez 196 (CGMS)	Floresta Estacional Semidecidual
<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F.Macbr.	L.C. Rodrigues 92 (CGMS)	Cerrado, Matas Ciliares e Floresta Estacional Semidecidual
<i>E. lhotzkyi</i> (Nees) Mez	G. Frison s.n. (CGMS, ESA)	Cerrado, Mata Ciliar
<i>Licaria</i> sp.	F-49 (CGMS 15438)	Floresta Estacional Semidecidual
<i>Mezilaurus crassiramea</i> (Meisn.) Taub. ex Mez	F. M. Alves 530 (CGMS, ESA, SPF)	Cerrado
<i>M. vanderwerffii</i> F.M. Alves & J.B. Baitello	F. M. Alves & W. Garcez 45 (CGMS, ESA)	Cerrado e Floresta Estacional Semidecidual
<i>Nectandra amazonum</i> Nees	G.A. Damasceno-Júnior 2304 (COR, SPF)	Pantanal, Mata Ciliar
<i>N. angustifolia</i> (Schrad.) Nees	V. J. Pott & A. Pott 4771 (CPAP)	Mata Ciliar e Floresta Estacional Semidecidual
<i>N. cissiflora</i> Nees	G. A. Damasceno-Júnior 1547 (CGMS)	Cerrado, Mata Ciliar
<i>N. cuspidata</i> Nees	C. A. Conceição 2008 (CGMS, RB)	Cerrado, Mata Ciliar
<i>N. gardneri</i> Meisn.	A. Pott & V. J. Pott 7770 (HMS)	Cerrado, Mata Ciliar
<i>N. hihua</i> (Ruiz & Pav.) Rohwer	C. A. Conceição 1578 (CGMS, COR, UB)	Cerrado, Mata Ciliar e Floresta Estacional Semidecidual
<i>N. megapotamica</i> (Spreng.) Mez	F.M. Alves 23 (CGMS)	Cerrado, Mata Ciliar e Floresta Estacional Semidecidual
<i>N. psammophila</i> Nees* (EN)	F.M. Alves et al. 51 (CGMS)	Mata Ciliar e Floresta Estacional Semidecidual
<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez* (LR)	U. Rezende & F. Dias 1361 (CGMS)	Floresta Estacional Semidecidual
<i>O. catharinensis</i> Mez** (VU)	A. Pott 14768 (CGMS, ESA)	Floresta Estacional Semidecidual
<i>O. corymbosa</i> (Meisn.) Mez	C. A. Conceição 2030 (CGMS)	Cerrado, Mata Ciliar
<i>O. densiflora</i> (Meisn.) Mez	J.L.G. Salvador et al. 88 (CGMS)	Cerrado, Mata Ciliar
<i>O. diospyrifolia</i> (Meisn.) Mez	U. M. Resende et al. 489 (CGMS).	Pantanal, Mata Ciliar
<i>O. lancifolia</i> (Schott) Mez	U.M. Coelho & J.A.M. Coelho 1338 (CGMS)	Cerrado, Matas Ciliar
<i>O. minarum</i> (Nees & Mart.) Mez	C. A. Conceição 2057 (CGMS)	Cerrado
<i>O. velloziana</i> Mez	A. Pott 4678 (CPAP)	Cerrado
<i>Persea willdenovii</i> Kosterm.* (LR)	M.L. Bueno 657 (CGMS)	Floresta Estacional Semidecidual

Quadro 2. Histórico de coletas e listagens de *Lauraceae* para Mato Grosso do Sul.

Dubs (1998)	Lista de Espécies da Flora do Brasil (Quinet et al. 2012)	Presente trabalho
<i>Aiouea trinervis</i> Meisn.	<i>Aiouea impressa</i> (Meisn.) Kosterm.	<i>Aiouea trinervis</i> Meisn.
<i>Cassytha filiformis</i> L.	<i>A. piauhyensis</i> (Meisn.) Mez	<i>Aniba heringeri</i> Vatt.
<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F.Macbr.	<i>A. trinervis</i> Meisn.	<i>Cassytha filiformis</i> L.
<i>Nectandra cissiflora</i> Nees	<i>Aniba canelilla</i> (Kunth) Mez	<i>Cinnamomum triplinerve</i> (Ruiz & Pav.) Kosterm.
<i>N. cuspidata</i> Nees	<i>A. heringeri</i> Vattimo-Gil	<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F.Macbr.
<i>N. gardneri</i> Meisn.	<i>Cassytha filiformis</i> L.	<i>E. lhotzkyi</i> (Nees) Mez
<i>N. hihua</i> (Ruiz & Pav.) Rohwer	<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F.Macbr.	<i>Licaria</i> sp.
<i>N. megapotamica</i> (Spreng.) Mez	<i>Mezilaurus crassiramea</i> (Meisn.) Taub. ex Mez	<i>Mezilaurus crassiramea</i> (Meisn.) Taub. ex Mez
<i>Ocotea corymbosa</i> (Meisn.) Mez	<i>M. itauba</i> (Meisn.) Taub. ex Mez	<i>M. vanderwerffii</i> F.M. Alves & J.B. Baitello
<i>O. daphnifolia</i> (Meisn.) Mez	<i>M. lindaviana</i> Schwacke & Mez	<i>Nectandra amazonum</i> Nees
<i>O. densiflora</i> (Meisn.) Mez	<i>M. vanderwerffii</i> F.M. Alves & Baitello	<i>N. angustifolia</i> (Schrad.) Nees
<i>O. diospyrifolia</i> (Meisn.) Mez	<i>Nectandra amazonum</i> Nees	<i>N. cissiflora</i> Nees

Quadro 2. Continuação.

<i>O. gracilis</i> (Meisn.) Mez	<i>N. cissiflora</i> Nees	<i>N. cuspidata</i> Nees
<i>O. gracilipes</i> Mez	<i>N. gardneri</i> Meisn.	<i>N. gardneri</i> Meisn.
<i>O. lancifolia</i> (Schott) Mez	<i>N. globosa</i> (Aubl.) Mez	<i>N. hihua</i> (Ruiz & Pav.) Rohwer
<i>O. minarum</i> (Nees & Mart.) Mez	<i>N. hihua</i> (Ruiz & Pav.) Rohwer	<i>N. megapotamica</i> (Spreng.) Mez
<i>O. pauciflora</i> (Meisn.) Mez	<i>N. lanceolata</i> Nees	<i>N. psammophila</i> Nees
<i>O. spixiana</i> (Nees) Mez	<i>N. megapotamica</i> (Spreng.) Mez	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees) Mez
<i>O. velloziana</i> Mez	<i>Ocotea acutifolia</i> (Nees) Mez	<i>O. catharinensis</i> Mez
<i>O. variabilis</i> (Nees) Mez	<i>O. cernua</i> (Nees) Mez	<i>O. corymbosa</i> (Meisn.) Mez
	<i>O. corymbosa</i> (Meisn.) Mez	<i>O. densiflora</i> (Meisn.) Mez
	<i>O. densiflora</i> (Meisn.) Mez	<i>O. diospyrifolia</i> (Meisn.) Mez
	<i>O. diospyrifolia</i> (Meisn.) Mez	<i>O. lancifolia</i> (Schott) Mez
	<i>O. glaziovii</i> Mez	<i>O. minarum</i> (Nees & Mart.) Mez
	<i>O. lancifolia</i> (Schott) Mez	<i>O. velloziana</i> (Meisn.) Mez
	<i>O. minarum</i> (Nees & Mart.) Mez	<i>Persea willdenovii</i> Kosterm.
	<i>O. obliqua</i> Vicent.	
	<i>O. spectabilis</i> (Meisn.) Mez	
	<i>O. velloziana</i> (Meisn.) Mez	
Total: 20 espécies	30 espécies	26 espécies

filiformis, *Endlicheria paniculata*, *Mezilaurus crassiramea* (Meisn.) Taub. ex Mez, *Ocotea corymbosa*, *O. velloziana* e *Persea willdenovii* Kosterm.* (LR). Por outro lado, entre as espécies com distribuição mais restrita, podem ser citadas *Endlicheria lhotzkyi*, *Mezilaurus vanderwerffii* F.M. Alves & J.B. Baitello, endêmicas da região centro-oeste do Brasil.

A ocorrência das espécies de *Lauraceae* de Mato Grosso do Sul reflete o mosaico de vegetação do estado, com espécies características dos domínios fitogeográficos da Amazônia (*Nectandra amazonum* Nees), Cerrado (*Mezilaurus crassiramea*, *Endlicheria lhotzkyi* (Nees) Mez), Mata Atlântica (*Nectandra psammophila* Nees* (EN), *Ocotea aciphylla* (Nees) Mez* (LR), *Ocotea catharinensis* Mez** (VU) e *P. willdenovii*) e das florestas meridionais (*N. megapotamica*). Essa padrão de distribuição pode estar associado principalmente à influência florística ou distribuição limítrofe desses domínios fitogeográficos aqui encontrados. No estado, as espécies de *Lauraceae* são encontradas com frequência nas matas ciliares e na floresta estacional semidecidual (Quadro 1). *Ocotea aciphylla*, *O. catharinensis* e *O. puberula* constituem citações novas para Mato Grosso do Sul.

Em Mato Grosso do Sul foram encontradas quatro espécies de *Lauraceae* ameaçadas de extinção em diferentes níveis, segundo os critérios da International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN 2001) (Quadro 1). Dentre tais espécies, *Ocotea catharinensis* deve representar a maior preocupação, pois é citada como “Vulnerável” (VU) tanto na Lista

de Espécies Ameaçadas da IUCN (IUCN 2001), quanto na Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção da Flora Brasileira do Ministério do Meio Ambiente (MMA 2012). A madeira dessa *Lauraceae* apresenta excelente qualidade e tradicionalmente tem sido utilizada em marcenaria, construção civil e naval, para produção de vigas, tacos, mobiliário em geral, assoalhos, painéis, compensados e moirões (Carvalho 1994). Óleos essenciais produzidos em sua casca apresentam, dentre outros componentes, o linalol, utilizado em perfumaria na fabricação de cosméticos (Carvalho 1994). Segundo Baitello *et al.* (2003) a madeira de *Ocotea catharinensis* pode substituir a “imbuia” (*O. porosa* (Nees) Barroso) na confecção de móveis. *Nectandra psammophila* possui ampla distribuição na região sudeste do Brasil, porém, devido à rápida destruição das florestas de restingas pela exploração imobiliária (Baitello *et al.* 2003, Kropf *et al.* 2006, Rohwer 1993b) corre alto risco de extinção, estando na lista de espécies ameaçadas da IUCN na categoria “Em Perigo” (EN) (IUCN 2001). Em Mato Grosso do Sul, a espécie é encontrada em uma área restrita em um assentamento rural no município de Corumbá, área degradada devido à exploração florestal. *Ocotea aciphylla* e *Persea willdenovii* foram citadas com menor risco pela IUCN (IUCN 2001).

Lauraceae é encontrada em praticamente todas as regiões de Mato Grosso do Sul, no entanto, ocorrem grandes lacunas de conhecimento nas regiões noroeste, sudoeste e nordeste (Fig. 1) do estado em função de sua ampla extensão territorial. Com relação à densidade amostral, a família foi mais intensamente coletada na região central,

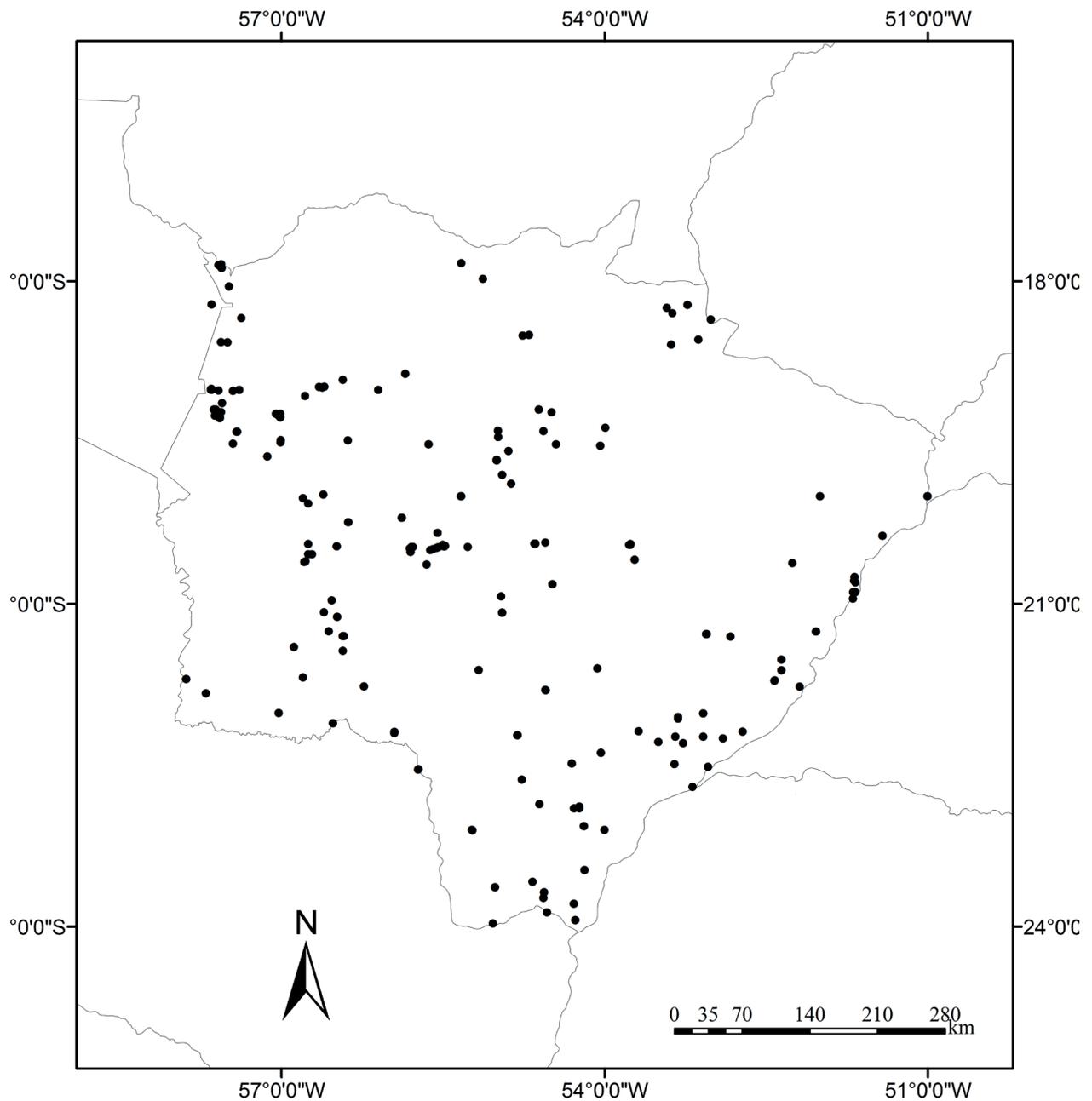


Fig.1. Distribuição geográfica de *Lauraceae* em Mato Grosso do Sul.

no município de Campo Grande, no centro-oeste do estado nos municípios de Aquidauana, Miranda e Bonito e na porção oeste, no município de Corumbá, um dos maiores do estado. As regiões norte, sudoeste, leste e sul ainda apresentam baixos índices de coletas de *Lauraceae* (Fig. 2). Este fato, possivelmente, está ligado à presença de importantes instituições locais, tais como a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e da Empresa Brasileira

de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), o que propicia uma maior disponibilidade de recursos humanos e materiais imprescindíveis aos estudos florísticos e taxonômicos. Coletas intensivas nas regiões sul e sudeste, além de matas ciliares de todo o Mato Grosso do Sul, poderão aumentar consideravelmente o número de gêneros e espécies de *Lauraceae* conhecidos para o estado.

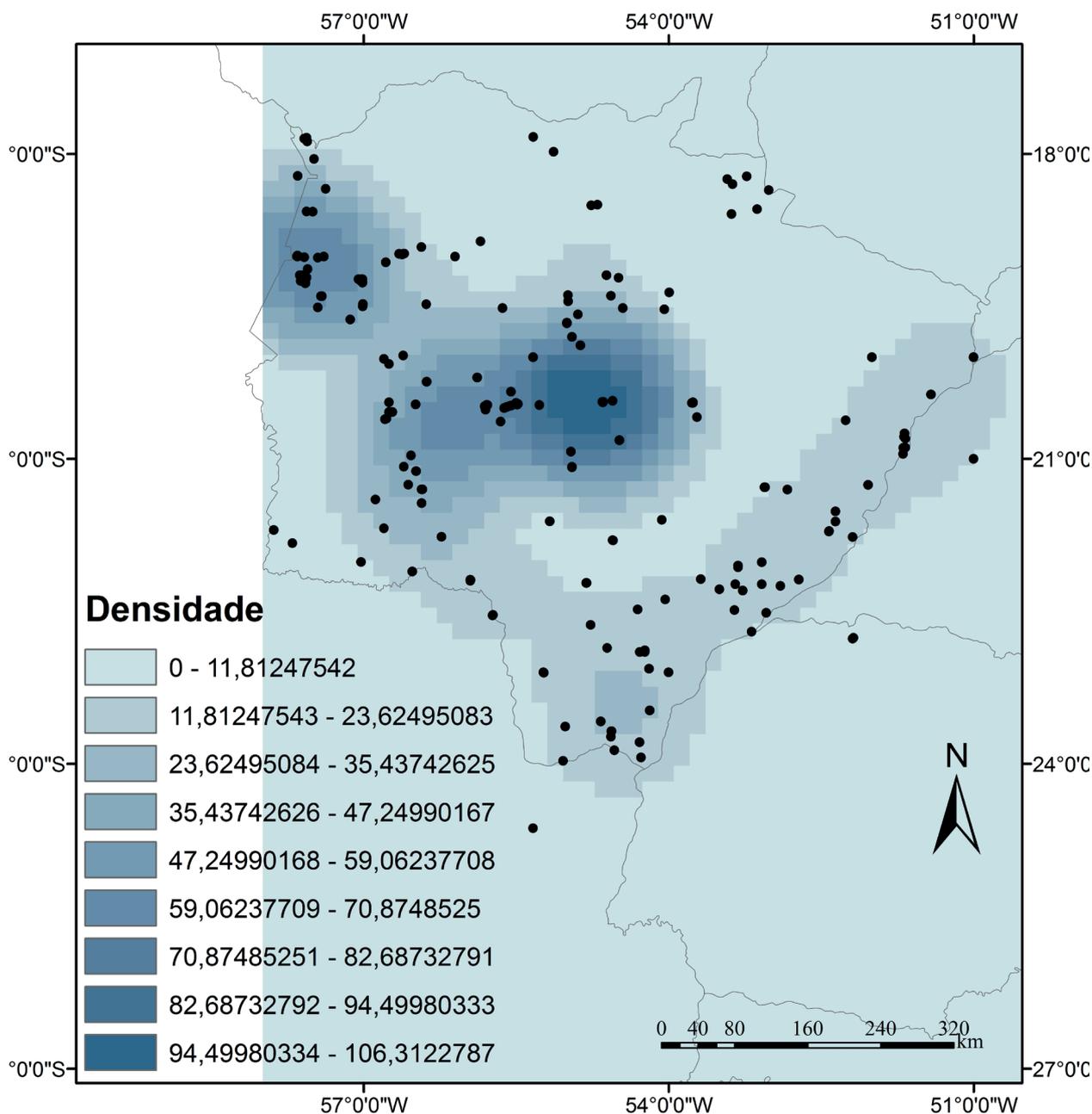


Fig. 2. Localização e densidade de coletas botânicas de *Lauraceae* em Mato Grosso do Sul.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos curadores dos herbários por disponibilizarem as informações contidas nas coleções para a realização do trabalho. Os autores agradecem também a FUNDECT (Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul) pelo apoio a pesquisa.

REFERÊNCIAS

- Alves, F.M. 2011. Estudo Taxonômico e Filogenético de *Mezilaurus* Taub. (Lauraceae) *lato sensu* e Restabelecimento de *Clinostemon* Kuhl. & A. Samp. Disponível em: www.teses.usp.br/teses/disponiveis/41/41132/tde-19012012-163504/pt-br.php. Acessado em 12.01.2013.
- Alves, F.M. & Baitello, J.B. 2008. Uma nova espécie de *Mezilaurus* Taubert (Lauraceae) para a flora brasileira. *Acta Botanica Brasilica* 22(2):355-358.
- Alves, F.M. & Ishii, I.H. 2007. Lauraceae no município de Corumbá, Mato Grosso do Sul, Brasil. *Rodriguésia* 58(1):179-192.
- Alves, F.M. & Sartori, A.L.B.S. 2009. *Nectandra* Rol. ex Rottb. (Lauraceae) no Mato Grosso do Sul, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 23(1):118-129.
- Assis, L.C.S., Forzza, R.C. & Van Der Werff, H. 2005. A família Lauraceae na Reserva Biológica da Represa do Gramma, Descoberto, Brasil. *Boletim de Botânica* 23:113-139.
- Baitello, J.B. 2001. Novas espécies de Lauraceae para a flora brasileira. *Acta Botanica Brasilica* 14(3):445-450.
- Baitello, J.B. & Coe-Teixeira, B. 1987. Flora Fanerogâmica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga. *Hoehnea* 14:63-74.

- Baitello, J.B., Hernández, F.G.L., Moraes, P.L.R., Esteves, R. & Marcovino, J.R. 2003. Lauraceae. In Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo (M.G.L. Wanderley, G.J. Shepherd, A.M. Giulietti & T.S. Melhem, eds.). Editora RiMa, São Paulo, v. 3, p. 149-223.
- Beech, E., Rivers, M., Oldfield, S. & Smith, P.P. 2017. GlobalTreeSearch: The first complete global database of tree species and country distributions. *Journal of Sustainable Forestry* 36:454-489.
- Barroso, G.M., Guimarães, E.F., Ichaso, C.L.F., Costa, C.G. & Peixoto, A.L. 2002. Sistemática de Angiospermas do Brasil. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 255 p.
- Barroso, L.J. 1949. Chave para Determinação de gêneros indígenas e exóticos da família Lauraceae no Brasil. *Rodriguésia* 12(24):137-146.
- Burger, W. 1988. A new genus of Lauraceae from Costa Rica, with comments on problems of generic and specific delimitation within the family. *Brittonia* 40(3):275-282.
- Caiafa, A.N. & Martins, F.R. 2007. Taxonomic identification, sampling methods, and minimum size of the tree sampled: implications and perspectives for studies in the Brazilian Atlantic Rainforest. *Functional Ecosystems and Communities* 1(2):95-104
- Carvalho, P.E.R. 1994. Espécies florestais brasileiras: recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira. Embrapa, Brasília. 640 p.
- Coe-Teixeira, B. 1963. Lauráceas do Estado de São Paulo I. *Beilschmiedia, Endlicheria e Aniba*. Boletim do Instituto de Botânica de São Paulo 1:1-29.
- _____. 1965. Lauráceas do Estado de São Paulo II: *Cryptocarya*. Arquivos de Botânica do Estado de São Paulo 4(1):1-9.
- _____. 1975. Espécies Novas de Nectandra (Lauraceae) da Flora do Brasil. *Acta Amazônica* 5(2):157-171.
- _____. 1980. Lauráceas do Gênero *Ocotea*, do Estado de São Paulo. *Rodriguésia* 52:55-190.
- Dubs, B. 1998. The Botany of Mato Grosso. In Checklist of Angiosperms. Betrona-Verlag, Switzerland, série b, n.3, 139 p.
- Gentry, A. 1988. Changes in plant community diversity and floristic composition on environmental and geographical gradients. *Annals of Missouri Botanical Garden* 75:1-34.
- Holmgren, P.K., Holmgren, N.H. & Barnett, L.C. 1990. Index herbariorum: the herbaria of the world. New York Botanical Garden, New York. 693 p.
- International Union for Conservation of Nature - IUCN. 2001. Red List categories and criteria: Version 3.1. IUCN Species Survival Commission. International Union for Conservation of Nature, Gland, Switzerland and Cambridge, Reino Unido. 36 p.
- Kropf, M.S., Quinet, A. & Andreato, R.H.P. 2006. Lista anotada, distribuição e conservação das espécies de Lauraceae das restingas fluminenses, Brasil. *Pesquisas - Botânica* 57:161-180.
- Kubitzki, K. & Kurz, H. 1984. Synchronized dichogamy and dioecy in neotropical Lauraceae. *Plant Systematics and Evolution* 147:253-266.
- Lima, R.A.F., Souza, V.C., Dittrich, V.A.O. & Salino, A. 2012. Composição, diversidade e distribuição geográfica de plantas vasculares de uma Floresta Ombrófila Densa Atlântica do Sudeste do Brasil. *Biota Neotropica* 12(1):1-10.
- Madrinián, S. 2004. Lauraceae. In Flowering plants of the neotropics (N. Smith, S.A.
- Mori, A. Henderson, D.W. Stevenson & S.V. Heald, eds). Princeton University Press, Princeton, p. 204-206.
- Ministério do Meio Ambiente - MMA 2012. Lista de espécies ameaçadas da Flora Brasileira. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/>>. Acessado em: 16.09.2012.
- Martinelli, G. & Martins, E. 2010. Panorama nacional sobre espécies ameaçadas de extinção da flora brasileira. In Diversidade Vegetal Brasileira: conhecimento, conservação e uso. (M.L. Asby, F.D.A. Matos & I.L. Amaral, orgs). Sociedade Botânica do Brasil, Manaus, p. 592-595.
- Meissner, C.F. 1866. Lauraceae. In Flora Brasiliensis (C.F.P. Martius, ed). Wien Leipzig, Muchen, v.5, pt. 2, p.136-320.
- Moraes, P.L.R. 2005. Sinopse das Lauráceas nos estados de Goiás e Tocantins, Brasil. *Biota Neotrópica* 5(2):1-18.
- Moraes, P.L.R. 2006. Taxonomy of *Cryptocarya* species of Brazil. ABC Taxa Series 1: 1-191.
- Pedralli, G.A. 1984. A Família Lauraceae Lindley no Rio Grande do Sul, Brasil: gênero *Aiouea* Aublet. *Iheringia. Série Botânica* 32:15-21.
- _____. 1986. A Família Lauraceae Lindley no Rio Grande do Sul, Brasil: Gênero *Nectandra* Rol. ex Rottb. *Iheringia. Série Botânica* 35:133-149.
- _____. 1987. Lauráceas: *Nectandra* - Flora Ilustrada Catarinense. Centro de Tecnologia Mineral, Itajaí. p. 93.
- Peixoto, A.L. 2003. Coleções biológicas de apoio ao inventário, uso sustentável e conservação da biodiversidade. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, p. 113-125
- Pott, A., Pott, V.J., Sciamarelli, A., Sartori, A., Resende, U.M., Scremin-Dias, E., Jacques, E.L., Aragaki, S., Nakajima, J.N., Romero, R., Cristaldo, A.C.M. & Damasceno-Junior, G.A. 2006. Inventário de Angiospermas no Complexo Aporé-Sucuriú. In Biodiversidade do Complexo Aporé-Sucuriú: subsídios à conservação e manejo do bioma cerrado (T.C.S. Pagotto & P.R. Souza, eds.). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, p. 44-66.
- Quinet, A. 2005. Sinopse taxonômica da família Lauraceae no estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 19:563-572.
- _____. 2009. Lauraceae. In Plantas da Floresta Atlântica (J.R. Stehmann, R.C. Forzza, A. Salino, M. Sobral, D.P. Costa & L.H.Y. Kamino, orgs.). Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, p. 303-307.
- Quinet, A. & Andreato, R.H.P. 2002. Lauraceae Jussieu na Reserva Ecológica de Macaé de Cima, município de Nova Friburgo, RJ, Brasil. *Rodriguésia* 53:59-121.
- Quinet, A., Baitello, J.B. & Moraes, P.L.R. 2010. In Catálogo de plantas e fungos do Brasil (R.C. Forzza, J.F.A. Baumgratz, C.E.M. Bicudo, A.A. Carvalho Jr., A. Costa, D.P. Costa, M. Hopkins, P.M. Leitman, L.G. Lohmann, L.C. Maia, G. Martinelli, M. Menezes, M.P. Morim, M.A.N. Coelho, A.L. Peixoto, J.R. Pirani, J. Prado, L.P. Queiroz, V.C. Souza, J.R. Stehmann, L.S. Sylvestre, B.M.T. Walter & D. Zappi, orgs.). Rio de Andrea Jakobsson Estúdio/ Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Janeiro, v. 2. p. 1146-1159.
- Quinet, A., Baitello, J.B., Moraes, P.L.R., Alves, F.M. & Assis, L. 2012. Lauraceae. In Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2012/FB030199>. Acessado em 12.05.2012.
- Rizzini, C.T. 1979. Tratado de fitogeografia do Brasil: Aspectos ecológicos. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo. 374 p.
- Rohwer, J.G. 1993a. Lauraceae. In The families and genera of vascular plants (K. Kubitzki, J.R. Rohwer & V. Bittrich, eds). Springer-Verlag, Berlin, v. 2, p. 336-391.
- _____. 1993b. Lauraceae: *Nectandra*. *Flora Neotropica* 60: 1-332.
- Rohwer, J.G., Richter, H.G. & van der Werff, H. 1991. Two new genera of neotropical Lauraceae and critical remarks on the generic delimitation. *Annals of Missouri Botanical Garden* 78:388-400.
- Sampaio, A.J. 1917. Lauraceas de Matto-Grosso e duas novas espécies da Amazônia. Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas 56 (5):13-15.
- Souza, V.C. 2010. Publicações em taxonomia no Brasil: um panorama do momento atual. In Diversidade Vegetal Brasileira: conhecimento, conservação e uso (M.L. Asby, F.D.A. Matos & I.L. Amaral, orgs). Sociedade Botânica do Brasil, Manaus, p. 335-339.
- Souza, V.C. & Lorenzi, H. 2008. Botânica Sistemática: guia ilustrado para a identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseada em APG II. Nova Odessa, Instituto Plantarum, São Paulo. 704 p.
- Thomaz, L.D. & Monteiro, R. 1997. Composição Florística da Mata Atlântica de encosta da Estação Biológica de Santa Lúcia, Município de Santa Teresa-ES. *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão* 7:3-48.
- van der Werff, H. 1987. A Revision of *Mezilaurus* (Lauraceae). *Annals of Missouri Botanical Garden* 74:153-182.
- _____. 1991. A key to the genera of Lauraceae in the new world. *Annals of Missouri Botanical Garden* 78(2):377-387.
- Vattimo-Gil, I. 1956a. O gênero *Ocotea* Aubl. no sul do Brasil I. Espécies de Santa Catarina e do Paraná. *Rodriguésia* 18-19(30-31):265-350.
- _____. 1956b. Nota prévia sobre espécies de *Ocotea*. *Arquivos do Serviço Florestal* 10:09-123.
- _____. 1957. Lauraceae do Estado do Rio de Janeiro: parte I – espécies do Monte Sinai, Governador Portela. *Arquivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro* 15:115-44.

- _____. 1958. Seis novas espécies brasileiras do gênero *Ocotea*. Arquivos do Serviço Florestal 10:109-123.
- _____. 1959. Flora da Cidade do Rio de Janeiro (Lauraceae). Rodriguésia 21/22(33-34):157-176.
- _____. 1966a. Lauraceae do Estado da Guanabara. Rodriguésia 25(37):75-113.
- _____. 1966b. Notas sobre o gênero *Cryptocarya* R. Br. no Brasil (Lauraceae). Rodriguésia 25(37):219-231.
- _____. 1976. Estudos sobre *Ocotea* Aubl., *Phyllostemonodaphne* Kosterm. e *Licaria* Aubl. (Lauraceae). Rodriguésia 28(41):121-127.
- _____. 1978a. Contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica das Lauraceae I. Rodriguésia 29(44):269-306.
- _____. 1978b. Contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica das Lauraceae II. Rodriguésia 30(47):83-103.
- _____. 1979a. Contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica das Lauraceae III. Rodriguésia 31(48):7-57.
- _____. 1979b. Contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica das Lauraceae IV. Rodriguésia 31(49):5-16.
- _____. 1979c. Contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica das Lauraceae V. Novas localidades de ocorrência nos estados do Paraná e Rio Grande do Sul. Rodriguésia 31(50):135-152.
- _____. 1980a. Contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica das Lauraceae VI. Rodriguésia 32:9-32.
- _____. 1980b. Contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica das Lauraceae VII. Rodriguésia 32:351-368.
- Vicentini, A., van der Werff, H. & Nicolau, S. 1999. Lauraceae. *In* Flora da Reserva Ducke. Guia de Identificação das Plantas Vasculares de uma Floresta de Terra-Firme na Amazônia Central (J.E.L.S. Ribeiro, M.J.G. Hopkins, A. Vicentini, C.A. Sothers, M.A.S. Costa, J.M. Brito, M.A. Solza, L.H.P. Martins, L.G. Lohmann, P.A.C.L. Assunção, E.C. Pereira, C.F. Silva, M.R. Mesquita, L.C. Procópio, orgs). Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, p. 150-179.
- Whitmore, T.C. & Sidiyasa, K. 1986. Composition and structure of a lowland rain forest at Toraut, northern Sulawesi. Kew Bull 41:747-756.