UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA – UNEB
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA – DCET
CAMPUS II – ALAGOINHAS
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

STEFANI HIAMINIQUE DOS SANTOS DE CARVALHO

SINOPSE DE RUBIACEAE JUSS. PARA O LITORAL NORTE E AGRESTE BAIANO

Alagoinhas
2022

STEFANI HIAMINIQUE DOS SANTOS DE CARVALHO

SINOPSE DE RUBIACEAE JUSS. PARA O LITORAL NORTE E AGRESTE BAIANO

Monografia apresentada ao Departamento de Ciências Exatas e da Terra (DCET), *Campus* II – Alagoinhas, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), para obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas.

Orientação: Prof.ª Dr.ª Gracineide Selma Santos de Almeida

Alagoinhas
2022

STEFANI HIAMINIQUE DOS SANTOS DE CARVALHO

SINOPSE DE RUBIACEAE JUSS. PARA O LITORAL NORTE E AGRESTE BAIANO

Monografia apresentada à Universidade do Estado Da Bahia– UNEB, como requisito para a obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas.

Aprovada em: 13 de Dezembro de 2022. Nota: 9,6

BANCA EXAMINADORA:

gov.br Documento assinado digitalmente
NAYARA GOMES BASTOS
Data: 20/12/2022 21:01:38-0300
Verifique em https://verificador.iti.br

Prof.ª Ma. Nayara Gomes Bastos
Universidade do Estado da Bahia – UNEB

Brenda de Souza Nascimento

Profª. Ma. Brenda de Souza Nascimento
Universidade do Estado da Bahia – UNEB

Profª Dra. Gracineide S. S. de Almeida (Orientadora)
Universidade do Estado da Bahia – UNEB
Professora Orientadora – Presidente da Banca Examinadora

Alagoinhas, 13 de dezembro de 2022

A minha família e a toda tímida jovem cientista. Lembre-se: Girls shouldn't be afraid to be smart (Emma Watson)

Dedico

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela vida, por me permitir viver todos esses sonhos, pela sabedoria, calma e resiliência diária, pois sempre esteve comigo e o carrego no meu coração e sei que **"Não temas, porque eu sou contigo; não te assombres, porque eu sou teu Deus; eu te fortaleço, e te ajudo, e te sustento com a destra da minha justiça."**

À Universidade do Estado da Bahia, pela oportunidade realizar o tão estimado curso e realizar o sonho de ser graduada, e pela disponibilização do espaço físico, em especial o do Herbário da Universidade do Estado da Bahia - (HUNEB).

À minha orientadora À Profa. Dra., Gracineide S. S. de Almeida, eu entrei pra biologia sabendo que queria estudar plantas, mas depois que eu tive aula contigo pela primeira vez, eu soube que além de trabalhar com plantas eu também queria ser uma professora tão boa e tão didática quanto a senhora.

Aos docentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNEB-*Campus* II, pelos conhecimentos e ensinamentos adquiridos durante a minha trajetória acadêmica.

Ao meu pai, Gildário Carvalho, pelo exemplo de caráter, que com todo carinho, bons conselhos e muita força cuidou de mim.

Ao meu querido e amado Guilherme Santana, por sempre estar do meu lado, me dando forças nos momentos mais complexos, pelo amor, carinho, atenção, cuidado. Obrigado por sempre acreditar no meu potencial e me incentivar a lutar pelos meus sonhos. Amo você.

À minha amiga e companheira de coleta, de herborização, de identificação, de vida, Joyce vulgo **Jorge,** por todo carinho e apoio durante esses anos, pelos incentivos e pelos puxões de orelha quando eu pensei em desistir, pelos dias nos herbários e conversas infinitas sobre comidas, por sempre escutar minhas piadas ruins, você que sempre me entendeu e me deu força para continuar a lutar.

Aos *Moores* acadêmicos, Laís Reis, Alê Correia, Lucas Vicente por fazerem parte de tudo isso, unidos pela persistência e pelo carinho entre ambos. Vocês são especiais!

Ao meu amigo David Alves, pelas conversas, surtos e piadas ruins. Você também faz parte do sucesso desse projeto, muito obrigada!

A Gabriel e Marcus, os companheiros do Herbário e a técnica Ma. Nayara Gomes Bastos, muito obrigada por toda ajuda, pelas conversas, trocas de idéias e pelo carinho que sempre demonstraram por mim.

Agradeço aos avós e a minha mãe. Aos meus familiares que sempre torceram por mim, em especial Fernanda Ribeiro, Iasmin Nicole, Bruna, Lusival Ribeiro, Samira Santos, Tia Dete, e os meus sogros e minhas cunhadas, amo vocês.

Ao seu Bira (*in memoriam*), funcionário da UNEB, pelas viagens ao campo, conversas descontraídas e pelas ajudas nos perrengues das coletas.

A FAPESB pela concessão das bolsas de Iniciação Científica, que possibilitaram o desenvolvimento da pesquisa.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho, sem vocês eu tenho certeza que não chegaria aqui.

Meus sinceros agradecimentos!

“Uma árvore lhes basta para o necessário da vida, com as folhas se cobrem, com o fruto se sustentam, com os ramos se armam, com o tronco se abrigam e sobre a casca navegam” (Padre Antônio Vieira).

“As gerações de pesquisadores, que, ao longo de suas vidas, no silêncio inquieto dos laboratórios, labutam para desvendar os segredos recônditos das plantas.” (Kerbauy)

RESUMO

A Mata Atlântica é um complexo de ecossistemas de grande importância, por abrigar uma porção significativa da biodiversidade do Brasil. Apesar do exorbitante índice de devastação, esse bioma atualmente abriga uma parcela significativa da diversidade biológica do Brasil, detendo recordes de espécies por hectares jamais vistos em outros biomas. Compondo essa elevada biodiversidade, Rubiaceae é a maior família dentro da ordem Gentianales, possuindo cerca de 650 gêneros e mais de 13.100 espécies, e estes números corroboram estimativas de que Rubiaceae seja a quarta família de Angiospermas. Diante disso, os estudos realizados, sejam eles florísticos ou ecológicos, são de grande relevância para os programas de preservação ambiental. Em decorrência da necessidade de levantamentos florísticos da Mata Atlântica na região Nordeste, e pela preocupação com a conservação deste bioma, o presente estudo tem como objetivo a análise dos registros de ocorrência da família Rubiaceae para o Território do Litoral Norte e Agreste Baiano, através de consultas as bases de dados por meio de coletas e visitas virtuais e físicas aos herbários regionais. Foram reconhecidos para o Litoral Norte e Agreste Baiano 119 espécies, entre arbóreas, arbustivas, herbáceas e trepadeiras nas áreas sob diferentes cotas altitudinais e nas distintas fitofisionomias. As espécies mais representativas são *Salzmannia nitida* DC., *Borreria verticillata* (L.) G.Mey., *Guettarda viburnoides* Cham. & Schltdl., Steud., *Richardia grandiflora* (Cham. & Schltdl.) Steud., *Palicourea hoffmannseggiana* (Schult.) Borhidi. As revisões de nomenclatura basearam-se nos dados do *International Plant Names Index*, os dados de distribuição no Flora e Funga do Brasil e taxonômicos na literatura especializada para família ROBBRECHT, (1988), BARROSO *et al*., 1999, ZAPPI, (2000), BREMER; ERIKSSON, (2009), DELPRETE; JARDIM (2012), PEREIRA; KINOSHITA, (2013), entre outros, e quanto ao posicionamento da família foi adotado o APG IV (2016). São expostos dados e comentários sobre as espécies e gêneros. As coletas de dados servirão de aporte para pesquisadores em futuros estudos na área.

Palavras Chave: Biodiversidade; Rubiaceae; Mata Atlântica

ABSTRACT

The Atlantic Forest is a complex of ecosystems of great importance, as it harbors a significant portion of Brazil's biodiversity. Despite the exorbitant rate of devastation, this biome currently houses a significant portion of Brazil's biological diversity, holding records for species per hectare never seen in other biomes. Composing this high biodiversity, Rubiaceae is the largest family within the Gentianales order, with about 650 genera and more than 13,100 species, and these numbers corroborate estimates that Rubiaceae is the fourth family of Angiosperms. In view of this, the studies carried out, whether floristic or ecological, are of great importance for environmental preservation programs. Due to the need for floristic surveys of the Atlantic Forest in the Northeast region, and due to the concern with the conservation of this biome, the present study aims to analyze the occurrence records of the Rubiaceae family for the Territory of the North Coast and Agreste Baiano, through consultations of databases through collections and virtual and physical visits to regional herbaria. A total of 119 species were recognized for the North Coast and Agreste of Bahia, including arboreal, shrubby and herbaceous and climbing plants in areas under different altitudes and in different phytophysiognomies. The most representative species are *Salzmannia nitida* DC., *Borreria verticillata* (L.) G.Mey., *Guettarda viburnoides* Cham. & Schltdl., Steud., *Richardia grandiflora* (Cham. & Schltdl.) Steud., *Palicourea hoffmannseggiana* (Schult.) Borhidi. Nomenclature revisions were based on data from the International Plant Names Index, distribution data in Flora and Funga do Brasil and taxonomic data ROBBRECHT, 1988, BARROSO et al., 1999, ZAPPI, 2000, BREMER; ERIKSSON (2009), DELPRETE; GARDEN (2012), PEREIRA; KINOSHITA, (2013), among others, and as for the positioning of the family, the APG IV (2016) was adopted. Data and comments on species and genera are exposed. Data collection will serve as a contribution to researchers in future studies in the area.

Keywords: Biodiversity; Rubiaceae; Atlantic forest

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Características diagnósticas da família Rubiaceae. **A:** Hábitos. **B:** Estípulas interpeciolares. **C:** Folhas opostas. **D:** Ovário ínfero e Androceu Isostêmone. (Fonte: Adaptado de Margalho et al., (2009). Ilustrado por M.N. Bastos e Araújo et al).....13

Figura 2- Distribuição geográfica da família Rubiaceae no mundo. (Fonte: Angiosperm Phylogeny Website (http://mobot.org/MOBOT/research/APweb)).....17

Figura 3- Mapa de localização dos municípios do Litoral Norte e Agreste da Bahia. (Fonte: ALVES,D.S.).....28

Figura 4- Mapa de localização dos municípios do Território Agreste de Alagoinhas/Litoral Norte da Bahia. No destaque o município de Alagoinhas. (Fonte: ALVES, D. S.).....29

Figura 5- Remanescentes de Mata Atlântica. (A) Complexo UNEB/EBDA e (B) Rio Branco. (Fonte: COSTA, M.V.F. (B) BARBOSA, J. R. O).....31

Figura 6- Procedimentos metodológicos. (A) Coleta, (B) Processamento do material botânico, (C) Análise nos acervos físicos. (Fonte: (A) e (B) BARBOSA, J. R. O., (C) ALVES, D. S.)).....32

Figura 7- Pranchas fotográficas com as espécies com maiores registros para as áreas (Fontes: A: (CARVALHO, S.H.S, 2022); D-E: (BARBOSA, J. R. O., 2022); C: (SALAS, R.M. 2020); **D:**(ZAPPI,D.C.)).....42

Figura 8- Pranchas fotográficas das espécies *Borreria humifusa* Mart., ex Müll.Arg., *Ixora muelleri* (Muell. Arg.) Bremekamp, *Leptoscela ruellioides* Hook.f. (**Fontes: A-B:** (F. OLIVEIRA, 2019). **C-D:** (J. JARDIM, 2014). **Disponível em:** Flora e Funga do Brasil, 2022).....44

Figura 9- Pranchas fotográficas das espécies *Palicourea divaricata* Schltdl., *Salzmannia nitida* DC., *Rudgea involucrata* Müll.Arg., *Faramea coerulea* (Nees & Mart.) DC**.** (Fontes:

A-D: (J. JARDIM, 2014), B: (BARBOSA, J. R. O., 2022), C: (POPOVKIN, A. 2014).....45

Figura 10- Mapa de localização dos municípios do Litoral Norte e Agreste da Bahia com maiores, menores e zero registros de Rubiaceae Juss. (Fonte: Adaptado de ALVES, D. S.).....50

SUMÁRIO

1. Introdução 13
2. Fundamentação Teórica 16
2.1 Rubiaceae: sistemática, distribuição geográfica, importância econômica e ecológica 16
2.2 Taxonomia de Rubiaceae Juss 19
2.3 Estudos da família no Brasil 22
3. Metodologia 28
3.1 Área de estudo 28
3.2 Caracterização do município das coletas 29
3.3 Caracterização das áreas de coletas 30
3.4 Coleta e herborização. 31
3.5 Estudos morfológicos e taxonômicos 32
3.6 Levantamento da literatura específica 33
3.7 Coleta de dados 34
4. Resultados e discussões 35
4.1 Check-list de Rubiaceae Juss. para o território do litoral norte e agreste baiano 36
5. Conclusão 55
6. Referências. 56
7. Anexos. 67
7.1 Listagem do material consultado e distribuição geográfica das espécies 67

1. INTRODUÇÃO

A família Rubiaceae foi descrita por Antonie Laurent de Jussieu em 1789, publicada na obra *Genera Plantarum*, e até hoje uma das mais conceituadas na sistemática vegetal (BREMER *et. al*., 1999). Seu nome é proveniente do gênero *Rubia* L., do latim *rubium*, referente à uma tinta de cor vermelha, produzida pelas raízes das espécies deste gênero, que foi largamente utilizada para tingir tecidos na antiguidade (CRONQUIST, 1981).

Segundo o APG IV (2016), a família está posicionada na ordem Gentianales, que inclui também Apocynaceae, Gelsemiaceae, Gentianaceae e Loganiaceae, famílias estas que compartilham algumas características com outras famílias dessa ordem, tais como: filotaxia oposta, prefloração convoluta, presença de coléteres.

A família Rubiaceae pode ser prontamente reconhecida através dos seus caracteres diagnósticos como as folhas simples e opostas, as estípulas interpeciolares e raramente intrapeciolares, a corola gamopétala, androceu isostêmone e ovário ínfero (ROBBRECHT, 1988) (Figura 1). As estípulas interpeciolares, caráter fundamental para a identificação de um representante de Rubiaceae, são importantes taxonomicamente para o reconhecimento dos gêneros por apresentarem morfologias típicas (FONSECA *et al*., 2020).

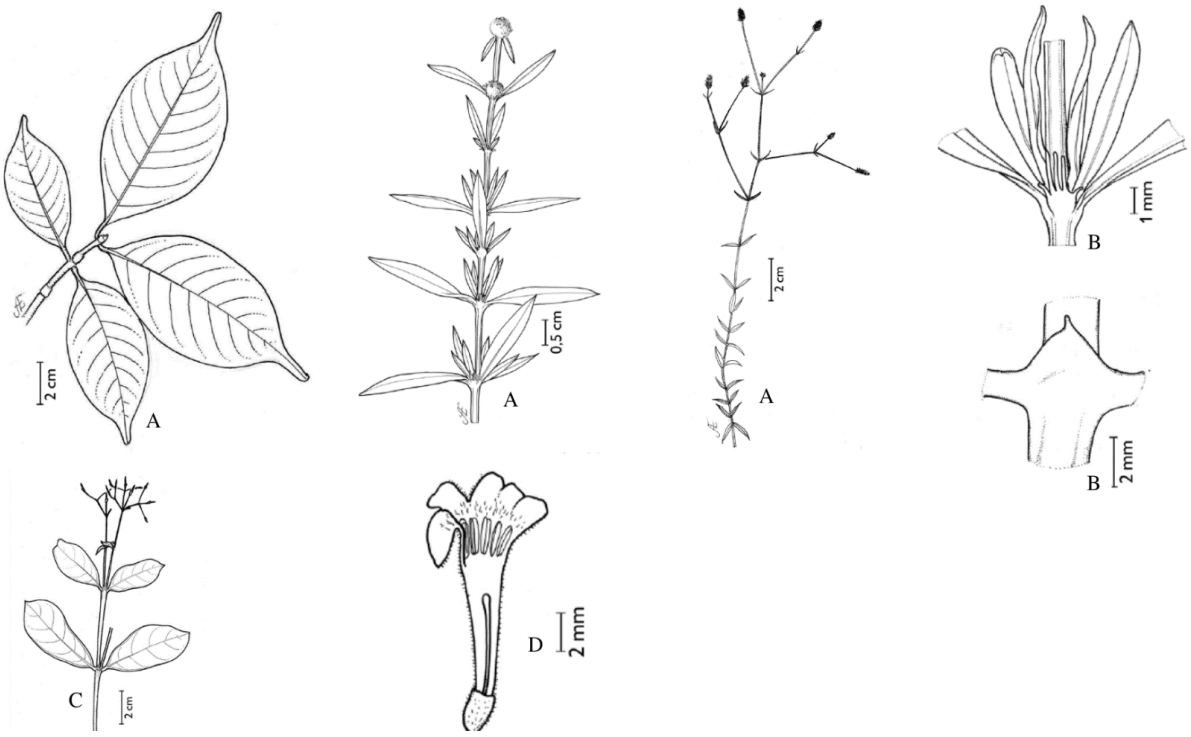

Figura 1 - Características diagnósticas da família Rubiaceae. A: Hábitos. B: Estípulas interpeciolares. C: Folhas opostas. D: Ovário ínfero e Androceu Isostêmone. Fonte: Adaptado de Margalho *et al*., (2009). Ilustrado por M.N. Bastos e Araújo *et al*.

Rubiaceae Juss. é a quarta família em número de espécies nas Angiospermas, depois de Orchidaceae, Asteraceae e Leguminosae (DELPRETE; JARDIM, 2012), apresenta cerca de 13.765 espécies, distribuídas em 611 gêneros (FONSECA *et al*., 2020). Segundo o Flora e Funga do Brasil (2022), no território brasileiro, a família é representada por 1416 espécies em 128 gêneros, presentes em todos os biomas. Na Floresta Atlântica ocorrem 561 espécies, considerado o segundo domínio fitogeográfico mais rico em espécies da família. Na Região Nordeste a família é citada entre as mais diversas e está representada por 419 espécies. A Bahia é o segundo estado brasileiro com a maior diversidade de Rubiaceae com 78 gêneros e 370 espécies, o que é reflexo das variadas formações vegetacionais existentes no território (GIULIETTI *et al*., 2006).

Entretanto, estima-se que a riqueza especifica de Rubiaceae Juss. poderá ser maior para o país, em decorrência de que há poucos trabalhos taxonômicos voltados para a família. Em vista que os mais completos são aqueles elaborados pela *Flora Brasiliensis* por Müller Argovensis (1881) e Schumann (1888; 1889) (NASCIMENTO *et al*., 2018). Esses trabalhos constituem no Brasil a base para qualquer estudo taxonômico do grupo, porém, alguns estudos apontaram a necessidade de atualização, tanto da interpretação morfológica de caracteres, e a reavaliação taxonômica (PEREIRA; CARVALHO-OKANO; GARCIA, 2006).

A grande diversidade da família, combinada à taxonomia complexa de táxons representativos na flora brasileira (DELPRETE; JARDIM, 2012), pode dificultar o processo de identificação de suas espécies, uma vez que chaves de identificação em floras e/ou sinopses regionais (DELPRETE *et al.,* 2004; DELPRETE; CORTÉS, 2006; JUNG-MENDAÇOLLI, 2007; DELPRETE *et al.,* 2012), por exemplo, seguem estruturas dicotômicas rígidas e podem se tornar desatualizadas em poucos anos, devido a novos registros de espécies não tratadas até então e à impossibilidade da atualização desses tipos de publicação (BITTRICH *et al.*, 2012).

A família Rubiaceae Juss. apresenta um expressivo número de espécies com hábitos diferentes (árvores, arbustos, ervas, vinhas e lianas) e diversidade em biomas e habitats (cerrado, restinga, campos, florestas) (FERREIRA-JUNIOR; VIEIRA, 2015). Devido a tais fatores é considerada para Delprete e Jardim (2012), um elemento extremamente importante nos estudos de cunho ecológico, principalmente no Brasil, devido aos termos da composição florística e as estruturas das formações vegetacionais. Pois é um importante indicador a ser usado em linhas de pesquisa ecológicas e estados de conservação da vegetação. Porém, algumas de suas espécies Rubiaceae apresentam distribuição restrita e considerável nível de

endemismo, evidenciando que parte da família se encontra vulnerável frente às mudanças ambientais globais e influência antrópica em escala local (DAVIS *et al*., 2009).

O conhecimento sobre a família no Litoral Norte ainda é incipiente em face de sua grande importância nos ecossistemas tropicais (VAN DER WERFF; RICHTER, 1996). Este trabalho propõe-se a contribuir com os estudos taxonômicos da família Rubiaceae no Território de identidade Litoral Norte e Agreste Baiano na tentativa de atualizar o número de suas espécies distribuídas na região, bem como fornecer subsídios para estudos futuros com espécies da família. Portanto, é notória a grande importância de sinopses que englobam desde levantamentos florísticos e fitossociológicos, fitoquímicos, entre outros, já que servem de base para ações de cunho ecológico, paisagístico e de conservação.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 RUBIACEAE: SISTEMÁTICA, DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA, IMPORTÂNCIA ECONÔMICA E ECOLÓGICA

Rubiaceae é geralmente considerada como um grupo monofilético, mas a posição sistemática das Rubiaceae tem sido discutida (VERDCOURT,1958; BREMEKAMP, 1966; ROBBRECHT, 1988; BREMER, 1996b). A ausência de floema interno tem sido ocasionalmente usada como argumento para excluir a família das Gentianales (CRONQUIST, 1981), e a presença de um ovário inferior (de outra forma superior em Gentianales com poucas exceções), obturador, espessamentos casparianos e início da simpetalia (LEINS; ERBAR, 1991).

O posicionamento da família em uma ordem foi proposta por Jussieu (1789) que reuniu 31 gêneros em um Ordo, o qual nomeou, com base no gênero *Rubia* L., "Rubiaceae", posteriormente, a mesma foi incluída na ordem Rubiales sendo a única família desta ordem (CRONQUIST, 1981), próxima à Theligonaceae. Ele considerava as Rubiales estreitamente relacionadas com as ordens Gentianales e Dipsacales, e família irmã das Caprifoliaceae (mas ele erroneamente supôs que as Asteraceae se originaram das Rubiaceae) (DELPRETE; JARDIM, 2012).

Para Engler (1954, 1964) Rubiaceae está inserida na ordem Gentianales, juntamente com Loganiaceae, Gentianaceae, Menyanthaceae, Desfontainiaceae, Apocynaceae e Asclepiadaceae. Todavia, estudos filogenéticos indicam que dentro da ordem existem duas grandes linhagens evolutivas, uma compreendendo as famílias Gentianaceae, Apocynaceae, Gelsemiaceae e Loganiaceae *sensu stricto* e a outra composta inteiramente por Rubiaceae, que é o grupo irmão do restante da ordem (BREMER**,** 1996).

Além disso, vários constituintes químicos, dos quais os alcalóides indólicos são os mais conhecidos, unem Loganiaceae (excluindo Retziaceae e Buddlejaceae) com Rubiaceae e Apocynaceae de acordo com Kisakürek e Hesse (1980) (BACKLUND; OXELMAN; BREMER, 2000). Sendo este posicionamento, posteriormente confirmado nas filogenias produzidas pelo Grupo de Filogenia das Angiospermas (APG 1998, 2003, 2009, 2016), incluindo-a no clado das Eudicotiledôneas (Asterídeas/Lamiídeas) ordem Gentianales (QUARESMA, 2016).

A Ordem Gentianales possui 5 famílias, 1.121 gêneros, 20.145 espécies, e encontra-se agrupada com 3 ordens: Garryales, Lamiales e Solanales. É representada pelas famílias Apocynaceae, Gelsemiaceae, Gentianaceae, Loganiaceae, Rubiaceae (APG IV, 2016). É

considerada um grupo monofilético com base na presença de pontuações areoladas, estípulas que às vezes podem estar reduzidas e coléteres (tricomas glandulares) na superfície adaxial das estípulas ou na base do pecíolo. Outras possíveis sinapomorfias seriam a presença de folhas simples com filotaxia oposta e corolas do tipo convolutas em botão (BREMER; STRUWE, 1992; STRUWE; ALBERT; BREMER, 1994).

As Gentianales estão inseridas no clado das asterídeas (asterideas-núcleo) devido à elementos de vaso com placas de perfuração simples, nós 1:1, estilete longo, vários óvulos/carpelo, fruto com cápsula, septícida persistente (APG IV, 2016). Além dos caracteres morfológicos, análises de sequências de DNA, também sugerem que Gentianales é próxima de Solanales e compartilham caracteres como floema interno e flores com simetria radial (JUDD *et al*., 2009).

A distribuição geográfica da família Rubiaceae é cosmopolita, mas concentrada, principalmente, nas regiões tropicais e subtropicais, apresentando poucas espécies nas áreas temperadas e frias da Europa e norte do Canadá (PEREIRA *et al*., 2006, JUDD *et al*., 2009). (Figura 2).

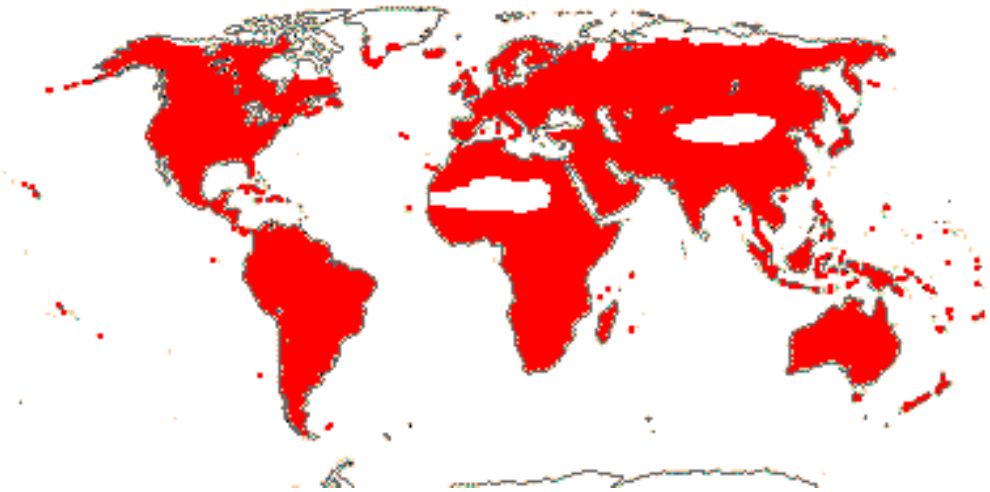

Figura 2: Distribuição geográfica da família Rubiaceae no mundo, representada em vermelho.
Fonte: Angiosperm Phylogeny Website (http://mobot.org/MOBOT/research/APweb).

Podem ser árvores, arbustos, subarbustos, ervas perenes ou anuais (BARROSO *et al*., 1991). Segundo Delprete e Jardim (2012), Souza e Lorenzi (2008), a família é caracterizada por apresentar folhas comumente opostas, raramente espiraladas, margens foliares simples e sempre inteiras (nunca dentadas). Estípulas comumente interpeciolares fimbriadas ou não, lineares, triangulares, bífidas. Inflorescência geralmente cimosa, ás vezes formando glomérulo ou reduzidas a uma flor solitária. As flores são vistosas, bissexuadas ou raramente unissexuadas, actinomorfas, raramente zigomórficas; geralmente diclamídeas; cálice 4-5

mero, sendo geralmente dialissépalo e às vezes com uma sépala muito desenvolvida e apresenta prefloração valvar ou aberta; corola (3) 4 - 5 (-8)-mera, gamopétala, apresenta prefloração valvar ou imbricada; os estames apresentam o mesmo número de pétalas (exceto *Dialypetalanthus* , com duas fileiras de 15 a 25 estames), epipétalos, anteras rimosas; disco nectarífero presente ou não; ovário ínfero, raramente alguns frutos tornam-se falsamente meio-superiores (por exemplo *Gleasonia Standl*., Platycarpum Bonpl) ou superiores na maturidade (*Pagamea* Aubl.); 2 - (-5) - carpelar, (1-) 2 (-5) - locular, apresenta placentação axial, ereta ou pêndula, sendo raramente pariental, geralmente uni a pauciovulado. Os frutos podem ser capsulares, bacáceos, drupáceos ou esquizocárpicos e com pericarpo carnoso ou lenhoso (DELPRETE; SMITH; KLEIN, 2004). As sementes podem ser planas, angulosas, reniformes, semicilíndras, com ou sem alas, sulcadas ou não na face ventral (BARROSO *et al.*, 1991).

Uma característica presente na maioria das espécies de Rubiaceae é a heterostilia, polimorfismo floral geneticamente controlado (MENDONÇA; ANJOS, 2006). Segundo Barret (2002), a heterostilia é considerada como um mecanismo desenvolvido para ampliar e promover a fertilização cruzada, como consequência, impedir a autofecundação naquelas populações que são compostas por dois (distílicas) ou três (tristílicas) morfos florais que apresentam diferenças mútuas na posição das anteras e dos estigmas, ou seja, o gineceu e o androceu estão localizados em alturas diferentes dentro da mesma flor.

Dentre as dez famílias mais representativas da Mata Atlântica destaca-se Rubiaceae, além disso, é considerada uma das famílias com alto número de espécies endêmicas neste bioma (STEHMANN *et al*., 2009), possuindo cerca de (51,6%) de taxa de endemicidade (FORZZA *et al*., 2010). A riqueza dessas plantas pode estar relacionada às suas diversas formas de vida, variando desde ervas até árvores de grande porte (BREMER; ERIKSSON, 2009). Entretanto, cerca de 80% dos gêneros são integrados por plantas exclusivamente lenhosas, constituindo um dos mais importantes componentes da vegetação arbórea e arbustiva das florestas tropicais (GENTRY, 1988; ROBBRECHT, 1988).

Nessa família, incluem o segundo maior número de espécies de árvores de qualquer família, mais de 4.800 (BEECH *et al*., 2017), e também têm o segundo maior número de espécies em geral nas florestas amazônicas (CARDOSO *et al*., 2017) e também em Madagascar (KAINULAINEN *et al*., 2017). Além disso, variações dos tipos de flores, adaptados a uma gama de polinizadores, frutos diversificados, mecanismos de dispersão e acumulação de diferentes substâncias químicas atrativas podem contribuir para essa diversificação (BREMER; ERIKSSON, 2009).

Além disso, as Rubiaceae, juntamente com as Melastomataceae, fornecem mais frutos comestíveis para as aves tropicais (BREMER; ERIKSSON, 1992). Muitos outros representantes possuem estreita relação com a fauna. Diversas espécies de pássaros consomem frutos de *Alibertia sessilis* K. Schum., *Coussarea hydrangeaefolia* Benth. & Hook.f., *Guettarda viburnoides* Cham. & Schltdl. e *Rudgea viburnoides* Benth., dentre outras (LORENZI, 1998).

Possuem grande potencial econômico, sendo exploradas, sobretudo, por suas propriedades medicinais e alimentícias (MENDONÇA *et al*., 2013). Destaca-se pela ampla variedade de compostos químicos produzidos, incluindo alcalóides, especialmente alcalóides indólicos, alguns taninos, triterpenos e, menos frequentemente, saponinas (CRONQUIST, 1981). O gênero *Cinchona* L. tem grande destaque na área medicinal, fonte de quinina para as febres decorrentes ou malária, e quinidina para doenças cardíacas (POLLITO; FILHO, 2006).

A família também é muito visada economicamente, visto que é a família do café (*Coffea* L.) e do jenipapo (*Genipa americana* L.), além de incluir espécies ornamentais como a Ixora (*Ixora* L.) e a gardênia (*Gardenia* J. Ellis) (ROSSATTO, 2022). *Coutarea hexandra* K. Schum. e *Manettia cordifolia* Mart. são espécies nativas que merecem ter o seu cultivo intensificado pela beleza de suas flores (BACIGALUPO, 1993).

Pertence à família também o pau-mulato (*Calycophyllum spruceanum* (Benth.) Hook.f. ex K.Schum.) que é uma madeira de grande valor comercial (SANTOS, 2015). Muitas de suas espécies ornamentais ganham destaque em praças e jardins, estas, de acordo com Mendonza *et al*., (2004), integram principalmente os gêneros *Calycophyllum* DC., *Hamelia* Jacq., *Pentas* Benth., *Asperula* Gled., *Randia* L., *Mussaenda* Burm. ex L., *Rondeletia* L., *Hedyotis* L. e *Posoqueria* Aubl.

Algumas espécies, como *Palicourea marcgravii* A.St.-Hil., denominada popularmente erva-de-rato-verdadeira, destacam-se pela toxicidade (OLIVEIRA; GODOY; COSTA, 2003), sendo que a intoxicação natural pela erva de rato (*Palicourea marcgravii* St. Hil.) é letal para bovinos em condições naturais (NASCIMENTO *et al*., 1986).

2.2 TAXONOMIA DE RUBIACEAE

Desde sua descrição original, a família tem passado por algumas mudanças quanto à delimitação taxonômica (PEREIRA, 2007), onde alguns níveis infrafamiliares ainda são debatidos entre os pesquisadores devido à grande diversidade de caracteres morfológicos existentes, e sendo assim não tem sua circunscrição bem definida (VERDCOURT, 1958;

ROBBRECHT, 1988). Outros fatores também são responsáveis por esta situação: o tamanho da família e a existência de poucas coletas nas áreas tropicais (BREMER, 1996).

Para Sarmento (2015), a classificação de Rubiaceae Juss. passou por distintas modificações em decorrência dos acúmulos de dados moleculares, além da inserção dos caracteres anatômicos, morfológicos e fisiológicos, resultando em um aumento considerável da sua filogenia.

Em 1830 De Candolle, propôs a organização das espécies de Rubiaceae em 13 tribos e a subdivisão da família em duas subfamílias (Cinchonoideae e Coffeoideae), levando em consideração apenas o número de óvulos por lóculo. Já Schumann (1891), baseando-se intrinsecamente no número de óvulos por lóculo, dividiu a família em duas subfamílias, Cinchonoideae, quando apresentava dois ou mais óvulos por lóculo e Coffeoideae, quando apresentava apenas um, sendo apenas esse caráter que diferenciava as mesmas (QUARESMA, 2016).

Bremekamp (1954) propôs a subdivisão da família em oito subfamílias, tendo como um dos caracteres principais o tipo de apresentação do grão de pólen (BREMEKAMP, 1966), algumas com títulos provisórios classificando-as em: Ixoroideae, Guettardoideae, Cinchonoideae, Urophylloideae, Hillioideae, Gleasonoideae e Pomazotoideae.

Entretanto Verdcourt (1958), profundamente influenciado por Bremekamp, foi o segundo rubiólogo a classificar as Rubiaceae com base em evidências totais, analisando 104 gêneros representantes de todas as tribos aceitas pelos principais e distintos estudos da época. Ele utilizou caracteres resultantes de distintas áreas de pesquisas, como: morfologia, anatomia, palinologia, embriologia, fisiologia, citologia, bioquímica, distribuição geográfica, habitat e forma de crescimento. Onde propôs uma nova organização utilizando caracteres como: presença de ráfides, tecido de reserva das sementes e o mecanismo de apresentação do pólen, dividiu a família Rubiaceae em três subfamílias: Rubioideae, Ixoroideae e Guettardoideae, deixando de lado a subfamília Coffeoideae.

Em 1966 Bremekamp analisou minuciosamente a proposta de Schumann, e redefiniu a subfamília Cinchonoideae, determinando-a como um gênero, que diferenciava-se por apresentar ráfides e prefloração imbricada ou valvar, com isso, ele reorganizou a família em quatro subfamílias: Guettardoideae, Hillioideae, Ixoroideae e Rubioideae. Apenas Takhtajan (1980), em seu esboço geral da classificação das plantas com flores, propôs um sistema com cinco subfamílias: Cinchonoideae, Guettardoideae, Henriquezioideae, Ixoroideae e Rubioideae.

Segundo Quaresma (2016), Robbrecht em 1988, demonstrou uma classificação infrafamiliar mais completa para Rubiaceae, bem antes do processo de intensificação dos estudos filogenéticos na taxonomia, onde explorou amplos e distintos dados morfológicos, considerando quatro subfamílias, Ixoroideae, Cinchonoideae, Antirheoideae, Rubioideae.

A partir de tais modificações, percebe-se que a dificuldade de delimitação taxonômica deve-se à elevada riqueza e variedade de caracteres morfológicos. Essas mudanças concentram-se, mais frequentemente, na delimitação das categorias infra-familiares, como subfamílias e tribos (GOMES, 2003).

Em 2002, Rova *et. al*., haviam sugerido a subdivisão em três subfamílias Cinchonoideae, Ixoroideae e Rubioideae, a partir de estudos das sequências de DNA da região trnL-F do cloroplasto (SARMENTO, 2015), de acordo com Gielly e Taberlet (1994) são áreas gênicas que demonstram evoluir mais rapidamente do que outras regiões de codificação, tais como rbcL. Contudo, tal circunscrição não foi totalmente aceita na época (PEREIRA, 2016).

Os pesquisadores Robbrecht & Manen (2006), baseados em análises de superárvores ("*supertree*"), propuseram uma classificação em duas subfamílias, Cinchonoideae e Rubioideae, e 40 tribos, porém esta proposta não foi bem aceita pelos especialistas (SILVEIRA, 2015). A subfamília Cinchonoideae possui ráfides ausentes; corola com prefloração contorcida, imbricada ou valvar; e apresentação secundária de pólen, e Rubioideae possui ráfides presentes; corola com prefloração valvar; e heterostilia frequente (MÓL, 2010).

Atualmente, a classificação mais aceita por diversos pesquisadores de Rubiaceae, a realizada por Bremer e Eriksson (2009), onde produziram uma árvore filogenética para família por meio de sequências de rbcl, trnT-F, rps16, atpB-rbcL e ndhF, resultando em uma divisão em três subfamílias: Rubioideae, Ixoroideae e Cinchonoideae. Eles sugeriram 44 tribos, contudo trabalhos seguintes caracterizaram um total de 65 novas tribos (RYDIN *et al*., 2009; KAINULAINEN *et al*., 2013; MOULY *et al*., 2014; RYDIN *et al*., 2017). Segundo Delprete e Jardim (2012), esta classificação é certamente a mais aceita, mesmo que ainda não esteja completa, pela falta de dados moleculares para alguns gêneros.

Rubioideae é uma subfamília que caracteriza-se pelo hábito herbáceo ou na forma de arbustos, ráfides com cristais de oxalato de cálcio, prefloração valvar, indumento septado, além de frequentemente apresentar flores heterostílicas (BREMER; ERIKSSON, 2009). É a subfamília mais diversa dentre as Rubiaceae, contando com 7.475 espécies (RAZAFIMANDIMBISON; RYDIN; BREMER, 2008), distribuídas em 18 tribos (BREMER; ERIKSSON, 2009). No Brasil, a subfamília está representada por ca. de 40 gêneros (NETO;

PEIXOTO, 2012), sendo que o gênero *Psychotria* L. é mais representativo para a flora brasileira (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

A subfamília Cinchonoideae é a menor subfamília com aproximadamente 1.500 espécies, se diferencia das demais por apresentar fruto seco, alcaloides abundantes, ausência de iridoides e ausência de idioblastos contendo ráfides (com exceção dos gêneros *Hillia* Jacq. e *Hamelia* Jacq.) (STEVENS, 2001; BREMER; ERIKSSON, 2009). Contém nove tribos bem definidos pelos estudos filogenéticos recentes, predominantemente neotropicais (BREMER; ERIKSSON, 2009).

A subfamília Ixoroideae compreende cerca de 4.000 espécies, possuindo distribuição pantropical e subtropical (KAINULAINEN; RAZAFIMANDIMBISON; BREMER, 2013), e possuem cerca de um quinto de todos os gêneros de Rubiaceae (BREMER, 2009). Conforme a descrição de Neto e Peixoto (2012), as ixoroideae podem ser ervas, arbustos, árvores ou trepadeiras; estípulas inteiras, raramente bífidas; prefloração da corola contorta; placentas geralmente com números óvulos, raramente um único óvulo em cada lóculo; frutos carnosos, geralmente com sementes numerosas (raramente uma), às vezes imersas em polpa; ráfides ausentes. As Ixoroideae abrangem 15 tribos e incluem dois dos gêneros mais conhecidos da família: *Coffea* L., de grande importância econômica, e *Gardenia* J. largamente cultivado pelo valor ornamental de suas espécies (BREMER, 2009).

Contudo, o APG IV (2016), apresentam apenas duas subfamílias: Rubioideae Verdcourt e Cinchonoideae Rafinesque (inclui Dialypetalanthoideae Reveal, = o antigo Ixoroideae). A subfamília Cinchonoideae inclui arbustos ou árvores de pequeno a médio porte e corola com prefloração da corola imbricada ou valvar (contorta esquerda ou para a direita em Hamelieae e Hillieae), frequentemente com apresentação secundária de pólen (FONSECA *et al*., 2020; APG IV, 2016).

Segundo Judd *et al*., (2009), a subfamília Rubioideae é possivelmente monofilética, possuindo como sinapomorfias o hábito geralmente herbáceo, a presença de rafídeos e sementes de testa lisa. A prefloração da corola valvar e indumento, quando presente, formado por tricomas articulados, plantas heterostílicas (FONSECA *et al*., 2020; APG IV, 2016).

2.3 ESTUDOS DA FAMÍLIA NO BRASIL

Chiquieri *et al*., 2004 afirmam que os precursores dos estudos taxonômicos de Rubiaceae no Brasil, foram Johann Müller Argovensis (1881) e Karl Moritz Schumann (1888, 1889). Eles trataram 99 gêneros e 1043 espécies, em uma abordagem taxonômica publicada na *Flora Brasiliensis* idealizada e coordenada Carl Friedrich Philipp von Martius em 1824.

Onde Schumann elaborou um estudo que tratou da distribuição geográfica e do emprego das espécies pelo homem.

Segundo Silveira (2010), mesmo com a ampla diversidade da família, os estudos realizados por Müller Argovensis e Karl Moritz Schumann, ainda são considerados como o mais completo e delimitado em relação a Rubiaceae, apesar de que muitas espécies presentes neste tratamento já terem passado pelo processo de sinonimização e outras já foram descritas após a publicação desta grande e ampla obra.

A partir de meados do século XX, ocorreu um aumento de publicações em relação à família Rubiaceae, apresentando levantamentos florísticos nas mais diversas áreas do país, descrições de táxons ainda desconhecidos para a ciência e a realização de revisões de gêneros para o país (SOUZA *et al*., 2014).

Merecem destaque alguns estudos mais abrangentes ou mais delimitados focando as espécies brasileiras, como por exemplo, Prado (1987), realizou a revisão do gênero *Tocoyena* Aubl., com o propósito de destacar a taxonomia desse gênero pouco estudado, buscando assim esclarecer a delimitação das espécies que ocorrem no país, reavaliando os conceito das mesmas e fornecendo subsídios morfogeográficos. O foco da sua revisão taxonômica foi a análise morfológica com ênfase nas espécies herborizadas, fornecendo dados sobre frutificação, floração, distribuição geográfica e ilustrações das espécies.

Germano Filho (1998) realizou estudos taxonômicos sobre o gênero *Bathysa* C. Presl., onde realizou levantamentos bibliográficos das publicações ligadas ao gênero e à família, obtendo-se cópias das descrições originais, juntamente com as exsicatas de herbários brasileiros e também do exterior. Nesse estudo taxonômico, abrangeu um total de 15 espécies e com isto, levou ao reconhecimento de 7 espécies para Brasil. Foram aceitas todas as espécies propostas por Schumann (1889) em seu trabalho para a *Flora Brasiliensis*, porém, acrescentou-se o ao seu estudo uma nova espécie *Bathysa stipulata* (Vell.) C.Presl.

Delprete e Cortés-B. (2006) que realizaram uma sinopse atualizada dos gêneros e uma listagem preliminar das espécies de Rubiaceae encontradas nos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, onde lista um total de 68 gêneros e 269 espécies; Pereira (2007), desenvolveu um estudo taxonômico das espécies do gênero *Coussarea* Aubl. na Mata Atlântica no Estado da Bahia, nos municípios de Una, Ilhéus, Itabuna e Jequié, onde foi registrado uma nova espécie pertencente a este gênero para as áreas amostradas, o trabalho apresenta ainda uma chave analítica para a identificação das espécies, além de descrições, comentários, ilustrações e mapa de distribuição geográfica das mesmas.

Outras obras que abordam revisões para os gêneros da família Rubiaceae ainda podem ser citadas, tais como; *Borreria* G. Mey., para o estado do Rio Grande do Sul (MIOTTO, 1975), *Coccocypselum* P. Browne no estado de São Paulo (COSTA; MAMEDE, 2002), *Rudgea* Salisb., nas regiões Sudeste e Sul do Brasil (ZAPPI, 2003), *Coussarea* Aubl. e *Faramea* Aubl., revisão taxonômica de algumas espécies para o Brasil (GOMES, 2003); Filogenia do gênero *Chomelia* Jacq. (Rubiaceae) e revisão taxonômica das espécies brasileiras (PESSOA, 2016).

Trabalhos sobre a família em áreas pontuais também merecem destaque, como os apresentados por Pereira (2007) que desenvolveu um estudo sobre as Rubiaceae Juss. do Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema, Mato Grosso do Sul, na qual foram identificadas 45 espécies reunidas em 24 gêneros; Pereira e Barbosa (2009), apresentaram uma nova espécie de *Coussarea* Aubl. (Rubiaceae) para a Mata Atlântica no estado da Bahia, Brasil onde foram analisados aproximadamente 2.000 espécimes entre exemplares-tipo, fotografias dos tipos, materiais históricos e recentes do gênero *Coussarea* provenientes de herbários nacionais e estrangeiros; Mól (2010) estudou a família em um Remanescente de Floresta Atlântica no Rio Grande do Norte, na qual foram registrados na Mata do Jiqui 15 espécies pertencentes a 12 gêneros, todas com ocorrência já citadas para a região Nordeste; Borges (2016), realizou um levantamento florístico da família na Serra Geral de Licínio de Almeida, possuindo 28 gêneros e 43 espécies, sendo que a maioria das espécies ocorre em áreas de floresta estacional (18 spp.) e áreas de Cerrado ou campo rupestre (17 spp.).

Na região Nordeste destacam-se os trabalhos de Souza & Sales (2004) que fizeram o levantamento do gênero *Staelia* Cham. & Schltdl. para o estado de Pernambuco, listando quatro espécies; Pereira & Barbosa (2004, 2006) que realizaram, estudos sobre a família Rubiaceae na Reserva Biológica Guaribas na Paraíba considerando os representantes das Subfamílias Antirheoideae, Cinchonoideae e Ixoroideae, sendo encontradas, na Reserva Biológica Guaribas, 17 espécies pertencentes a nove gêneros de Rubioideae, sendo *Psychotria* o gênero com o maior número de espécies (seis), seguido de *Borreria* G.Mey. (quatro); Jardim & Zappi (2008a, b e c) descreveram respectivamente, duas novas espécies de *Faramea* Aubl. (*F. atlantica* e *F. bicolor*) para o leste do Brasil; duas novas espécies de *Faramea* Aubl. (*F. nocturna* e *F. biflora*) e uma nova espécie de *Carapichea* Aubl. (*C. lucida*) na Floresta Atlântica da Bahia.

Ainda podem ser citadas outras publicações referentes a espécies novas como Cabral, Cabaña-Fader e Bacigalupo (2010), que durante o desenvolvimento da revisão da tribo *Spermacoceae* para o estado da Bahia, descobriu uma nova espécie do gênero *Spermacoce* L.

para o Brasil. A espécie é endêmica dos fragmentos de floresta secas da Serra do Orobó do estado da Bahia e de áreas de floresta seca adjacentes (CARDOSO; QUEIRÓZ, 2008).

Inventários florísticos abrangendo a família Rubiaceae para estado da Bahia podem ser encontrados em Zappi *et al*., (2003), que elaborou uma lista das plantas vasculares da região de Catolés na Chapada Diamantina, onde o levantamento revelou a grande diversidade florística que a área de estudo possui, com cerca de 1.713 espécies distribuídas em 142 famílias, sendo que a família Rubiaceae ocupa o quinto lugar com 60 espécies.

Além dos estudos realizados por Sousa, Bautista e Jardim (2013), que estudaram a Diversidade florística de Rubiaceae na Serra da Fumaça – complexo de Serras da Jacobina, Bahia, Brasil, onde foram registradas 36 espécies distribuídas em 20 gêneros. E o levantamento realizado por Amorim *et al*., (2009), sobre Angiospermas em remanescentes de floresta Montana no sul da Bahia, Brasil, as áreas foram representadas por 1.129 espécies em 467 gêneros e 124 famílias, sendo que esse total, 884 foram identificadas ao nível de espécie, 236 ao nível de gênero e de nove conhece-se apenas a família. As famílias Araceae, Asteraceae, Bromeliaceae, Fabaceae, Lauraceae, Melastomataceae, Myrtaceae, Orchidaceae, Piperaceae, Poaceae, Rubiaceae e Solanaceae apresentaram o maior número de espécies nas áreas estudadas, e o gênero *Psychotria* (Rubiaceae) apresentou o maior número de espécies em todas as áreas (21 spp.).

Oliveira, Souza, Aona (2019), produziram uma pesquisa na bacia do Recôncavo baiano, onde foram realizadas 30 expedições de coleta entre 2009 e 2019, sendo catalogados nove gêneros e 12 espécies de Rubiaceae em ambientes aquáticos e palustres na região do Recôncavo da Bahia. Os gêneros mais representativos foram: *Borreria* G.Mey, com três espécies, e *Spermacoce* L., com duas espécies. Os demais gêneros registrados, *Diodia* L., Gonzalagunia Ruiz & Pav., *Hexasepalum* Bartl. ex DC., *Mitracarpus* Zucc. ex Schult. & Schult.f., *Perama* Aubl., *Richardia* L. e Sabicea Aubl., estão representados por uma espécie cada.

Fonseca *et al*., (2020), elaborou um estudo da família Rubiaceae no Parque Nacional de Boa Nova, Estado da Bahia, Brasil, sendo registradas 60 espécies de Rubiaceae na área, distribuídas em 11 tribos, 29 gêneros e três subfamílias. A tribo mais representativa foi Spermacoceae, com nove gêneros e 17 espécies. Os gêneros mais representativos foram *Psychotria* L. com dez espécies, seguido de *Palicourea* Aubl. com seis espécies e *Coccocypselum* P. Browne com cinco espécies.

Ainda podem ser citadas publicações referentes a levantamentos florísticos para o Litoral Norte e Agreste Baiano que abrangem a família Rubiaceae Juss. Como o estudo sobre

a Flora vascular e formas de vida das formações de restinga do litoral norte da Bahia, Brasil de Gomes e Guedes (2014), realizado na Área de Proteção Ambiental Litoral Norte (APALN), onde obteve-se um total de 305 espécimes, distribuídos em diversas localidades dos cinco municípios componentes da APALN. A área estudada apresenta grande diversidade florística, com muitas espécies endêmicas para o estado da Bahia, onde a família mais importante em número de espécies foi Fabaceae (134 espécies), seguido de Rubiaceae (53).

Alves *et al*., (2015), no município de Entre Rios, litoral norte da Bahia, desenvolveu um levantamento florístico, onde foram registradas 192 espécies, distribuídas em 139 gêneros e 59 famílias. As famílias mais representativas foram Fabaceae (18 spp.), Rubiaceae (15 spp.), Asteraceae (12 spp.), Bignoniaceae, Myrtaceae e Sapindaceae (10 spp. cada) e Malvaceae (nove spp.); Silva e Menezes (2012), publicaram uma contribuição para o conhecimento da vegetação de restinga de Massarandupió, Município de Entre Rios, BA, Brasil. Foram identificadas 136 espécies distribuídas em 59 famílias botânicas, sendo as famílias de maior riqueza específica Cyperaceae (12) Fabaceae (10), Asteraceae (7), Arecaceae (7) Myrtaceae (5), Rubiaceae (5), Araceae (4), Clusiaceae (4), Poaceae (4) e Melastomataceae (4).

Os dados encontrados nos estudos de Assumpção & Nascimento (2000), Araújo & Henriques (1984) afirmam que Myrtaceae, Rubiaceae e Fabaceae são as famílias mais comuns tanto nas restingas quanto em outras composições vegetacionais de Mata Atlântica; Lima, Pigozzo, Carvalho (2017), realizaram um estudo florístico e fitossociológico na região de Porto de Sauipe, Distrito de Entre Rios, localizado no Litoral Norte da Bahia, na nova Zona Turística de Costa dos Coqueiros, foram amostrados 3.510 indivíduos de 264 espécies pertencentes a 68 famílias. Sendo que as famílias Fabaceae, Myrtaceae, Lauraceae e Rubiaceae foram as mais representativas em termos de número de espécies para a Restinga.

No capítulo intitulado como Diversidade florística de dois Remanescentes de Floresta Ombrófila Densa, realizados por Jesus (*in memoriam*), Almeida e Fonseca (2017), realizaram um inventário florístico das Angiospermas das duas áreas (Reserva Particular do Patrimônio Natural Lontra/Saudade (RPPN Lontra/Saudade) e Complexo Vegetacional Universidade do Estado da Bahia (UNEB)/Empresa Baiana de Desenvolvimento Agropecuário (EBDA)), onde resultou numa amostragem de 407 espécies distribuídas em 86 famílias vegetais, sendo que Rubiaceae ficou entre as cinco mais representativas famílias, com quantitativo de 27 espécies.

O conhecimento sobre a família no litoral norte da Bahia ainda é incipiente em face de sua grande importância nos ecossistemas tropicais (VAN DER WERFF; RICHTER, 1996). Em todos esses estudos, a família apresentou grande diversidade, com elevado número de gêneros, e dentre esses gêneros, muitas espécies foram registradas como endêmicas.

Além de trabalhos que enfoquem a taxonomia, levantamentos florísticos e as revisões de táxons, outras linhas de pesquisas vêm sendo realizados para melhor compreensão da família Rubiaceae, como estudos fitoquímicos que revelam a grande diversidade de metabólitos secundários e o alto potencial biológico da mesma, sendo que muitas espécies da família Rubiaceae são amplamente utilizadas na medicina popular e na obtenção de fitofármacos e fitoterápicos (FREITAS, 2011).

3. METODOLOGIA

3.1 ÁREA DE ESTUDO

O Território do Litoral Norte e Agreste Baiano está localizado no Nordeste Baiano, estando situado numa região de características transitórias, que vai desde o litoral até o agreste baiano (CGMA, 2015). A área de estudo abrange desde Acajutiba, Alagoinhas, Aporá, Araçás, Aramari, Cardeal da Silva, Catu, Conde, Crisópolis, Entre Rios, Esplanada, Inhambupe, Itanagra, Itapicuru, Jandaíra, Olindina, Ouriçangas, Pedrão, Rio Real até Sátiro Dias (Figura 3). A área possui 14.517 km, o que corresponde a aproximadamente 2,4% do tamanho do estado, e possui densidade demográfica 42,0 hab / km² (IBGE, 2013).

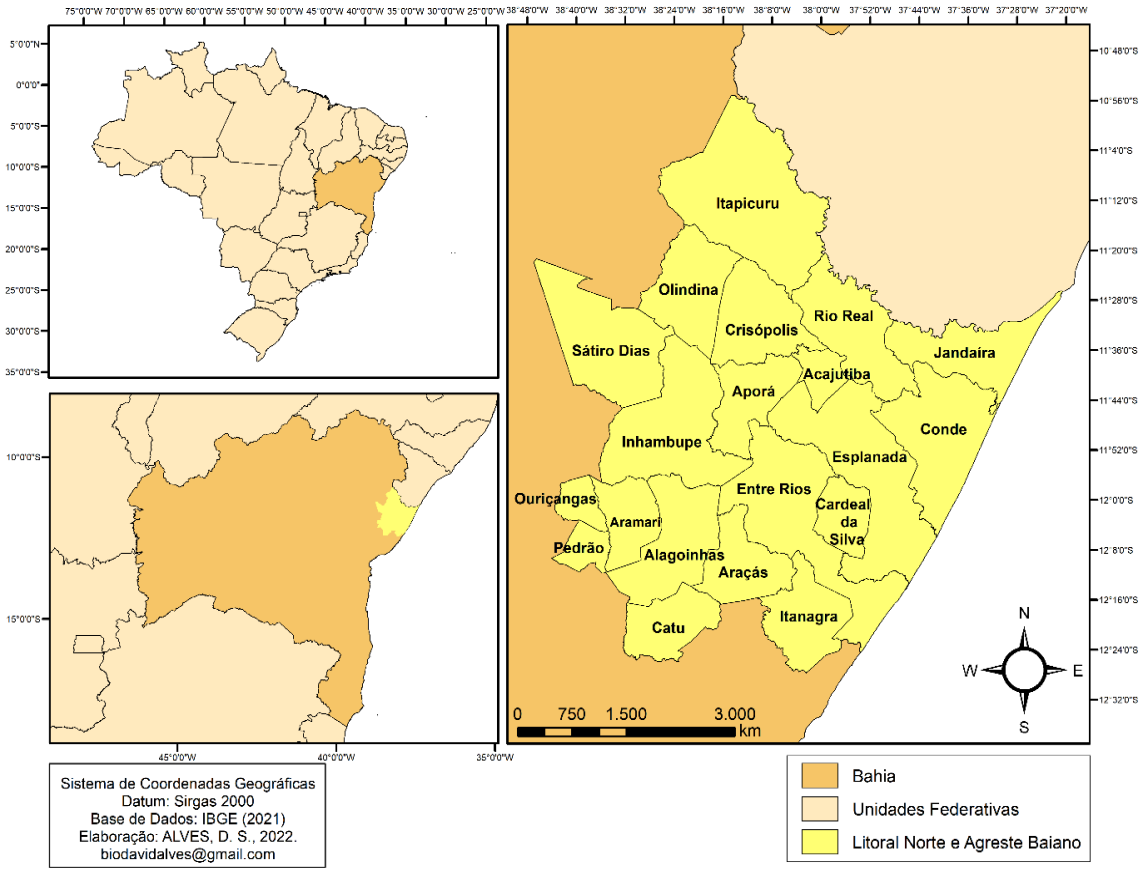

Figura 3- Mapa de localização dos municípios do Litoral Norte e Agreste da Bahia. Fonte: ALVES, D. S.

A variedade climática no território é ampla, abrangendo do tropical úmido a subúmido, úmido, subúmido a seco e até semiárido, essa variedade se reflete sobre o regime de chuvas (SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO RURAL, 2015).

Conforme citado por Brazão e Araújo (1981), o Litoral Norte da Bahia é caracterizado por apresentar quatro sistemas fitogeográficos, a Floresta Ombrófila Densa, Área de

Vegetação Pioneira, Vegetação de Mata Ciliar e a Vegetação de Restinga. Com isso, a região apresenta grande diversidade fitogeográfica, resultantes das interações de suas variadas feições geológicas, geomorfológicas, climáticas e pedológicas (NUNES, MATTOS, 2017).

O levantamento foi realizado para todos os munícipios que compõe o Território de Identidade, a partir da análise dos registros de ocorrência de espécies cadastrados nas bases de dados como: Reflora, *speciesLink*, *Scientific Electronic library Online*, *Flora Brasiliensis*, Flora e Funga do Brasil, GBIF Backbone Taxonomy, IPNI, JSTOR, Saint-Hilaire *virtual herbarium*, entre outros, e devido ao retorno gradual das atividades só foi possível a realização das coletas de verificação em campo no município de Alagoinhas.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DAS COLETAS

O município de Alagoinhas está sob ponto médio de coordenadas geográficas 12º08'08"S e 38º25'09"W, possuindo uma área de aproximadamente 752,4 Km² correspondendo a 0,21% da área do estado da Bahia, com altitude de 132m e distante da capital 108 km. O município faz limite com as cidades de Araçás, Aramari, Catu, Entre Rios, Inhambupe e Teodoro Sampaio (Figura 4).

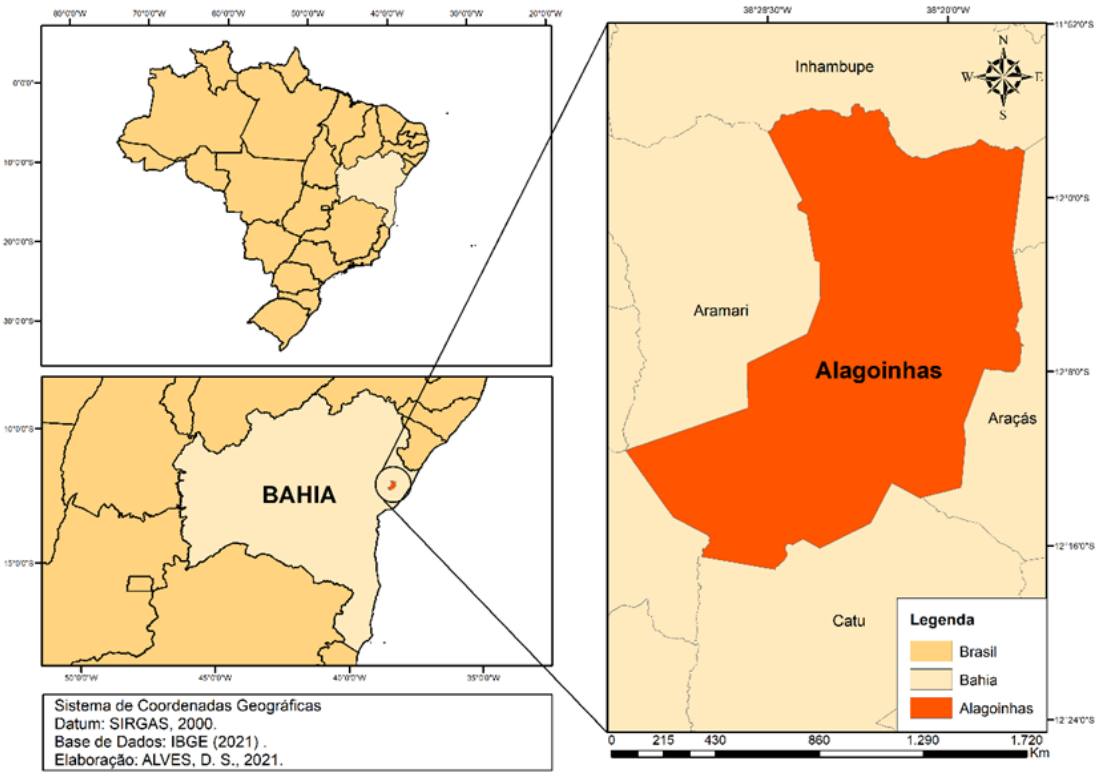

Figura 4: Mapa de localização dos municípios do Território Agreste de Alagoinhas/Litoral Norte da Bahia. No destaque o município de Alagoinhas. Fonte: ALVES, D. S.

Apresenta um clima úmido a subúmido com temperatura média anual de 23,9 °C, o período chuvoso está concentrado entre os meses de março a julho e, precipitação média anual de 1.234 mm. A base edáfica é diversificada com solos: Alissolos, Neossolos, Latossolos e Vertissolos e seu relevo é caracterizado por Tabuleiros do Recôncavo e Tabuleiros interioranos. O município está inserido na Bacia do Recôncavo Norte, tendo como rios principais Rio Aramari, Rio Catu, Rio Sauípe e Rio Subaúma (SEI, 2013).

Em concordância com Santos (2015), a Floresta Ombrófila Densa (Mata Atlântica) encontra-se subdividida em três estágios estando associada ao estado da atual cobertura vegetal, abrangendo: (I) Floresta em estágio inicial de regeneração, incluindo a cobertura vegetal de fisionomia arbustivo-herbácea, com troncos de até cinco metros; (II) Floresta em estágio médio de regeneração, com cobertura vegetal arbórea, com troncos de até dez metros e (III) Floresta em estágio elevado de regeneração, com cobertura vegetal predominantemente arbórea e troncos acima de doze metros. Conforme descrito por Veloso, Rangel-Filho e Lima (1991), o município de Alagoinhas/Bahia encontra-se inserido no domínio fitogeográfico de Floresta Ombrófila Densa (Mata Atlântica) em diferentes estágios de regeneração, o mesmo ainda apresenta a cobertura vegetacional composta por grandes áreas de silvicultura e pastagens em decorrência da base econômica do município.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE COLETAS

O Complexo Vegetacional UNEB/EBDA, localiza-se na Rodovia Alagoinhas/Salvador BR 110 km 03, no município de Alagoinhas – Bahia, o qual está integrado à microrregião geográfica Litoral Norte, entre as coordenadas 12°10’42” S e 38°24’43” W. O clima nessa região varia de úmido a subúmido, apresentando duas estações: uma estação mais chuvosa principalmente no verão, seguido por um período de estiagem, com pluviosidade média anual de 1, 234 mm e temperatura média anual de 23,9 ºC (SEI, 2013). A vegetação da área de estudo é caracterizada por apresentar uma cobertura vegetal remanescente, composta de mosaicos irregulares de Floresta Ombrófila Densa (VELOSO; RANGEL-FILHO; LIMA, 1991), em estágio médio de regeneração com estratos herbáceo, arbustivo e arbóreo bem marcado, adensamento de serrapilheira e banco de sementes expressivo (JESUS; ALMEIDA; FONSECA, 2017).

A Fazenda Rio Branco é um remanescente de Mata Atlântica com aproximadamente 3,46 hectares. Localizada a sudeste da BR 101, a 14,76 km de Alagoinhas, sob o ponto médio de coordenadas 12°7’29.23”S e 38°17’8.73”W. O Remanescente é constituído de trechos

fragmentados, apresentando uma vegetação herbácea, subarbustiva, arbustiva, e as arbóreas, apresentando estágio médio de regeneração (Figura 5).

Figura 5- Remanescentes de Mata Atlântica. (A) Complexo UNEB/EBDA, (B) Rio Branco
Fonte: (A) COSTA, M.V.F. (B) BARBOSA, J. R. O.

3.4 COLETA E HERBORIZAÇÃO

Após o retorno gradativo das atividades presenciais, devido à falta de recursos logísticos de transporte e pela logística física que trabalhos em campo submetem, as coletas foram realizadas apenas no município de Alagoinhas-BA, mais precisamente nas áreas do Rio Branco e no complexo vegetacional UNEB/EBDA.

O levantamento florístico e taxonômico da família foi realizado tanto por coletas do material botânico quanto por consultas presenciais em acervos de herbários da região como o Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana (HUEFS) e o Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB) e consultas aos acervos virtuais das bases de dados. Em campo foram realizadas coletas ao longo de trilhas pré-existentes, através do método de caminhamento proposto por Filgueiras *et al*., (1994), explorando-se ao máximo as áreas em estudo. As coletas foram realizadas mensalmente nos remanescentes de Mata Atlântica do município em melhor estado de conservação (Complexo UNEB/EBDA, Rio Branco), dentro do período de 2019 a 2020 e retomadas após o período pandêmico em 2022,

nas quais foram realizados registros fotográficos das espécies e anotações referentes às observações feitas em campo.

O material foi coletado e herborizado conforme padrões usuais em botânica (FIDALGO; BONONI, 1984; MORI *et al*., 1989), com auxílio de tesoura de poda, podão, sacos plásticos para o transporte do material coletado, recipientes de plástico ou de vidro, folhas de jornal e caderneta para anotações em campo (data, trilha, número de coleta, coletor, caraterísticas do material e coordenadas geográficas registradas meio de aplicativos do Smartphone). As amostras coletadas foram de plantas em estado fértil, ou seja, contendo flores e/ou frutos, visto que estes órgãos são essenciais à classificação dos vegetais, sendo que eram coletados cerca de 3 – 5 ramos dos indivíduos encontrados durante o percurso, porém, sempre preservando a flor e/ou fruto em álcool etílico 70% para facilitar o estudo morfológico (Figura 6).

Figura 6- Procedimentos metodológicos. (**A**) Coleta, (**B**) Processamento do material botânico, (**C**) Análise nos acervos físicos. Fonte: (A) e (B) BARBOSA, J. R. O., (C) ALVES, D. S.

3.5 ESTUDOS MORFOLÓGICOS E TAXONÔMICOS

As análises morfológicas dos caracteres vegetativos e reprodutivos foram realizadas com auxílio de lupa estereomicroscópica, a partir de amostras frescas e/ou fixadas, material seco e reidratado, além de exsicatas depositadas nos herbários visitados e, quando necessário, complementado com a literatura especializada. Os dados morfológicos da família,

subfamílias, tribos e gêneros foram apresentados com base na literatura específica para Rubiaceae (SCHUMANN, 1888, 1889, MÜLLER ARGOVENSIS, 1881, ROBBRECHT, 1988, BACIGALUPO; CABRAL, 1996, BARBOSA, 1997, BARBOSA *et. al*., 2007, ZAPPI, 2000, PEREIRA; BARBOSA 2004, 2006, 2009; SOUZA, 2008, PESSOA; BARBOSA, 2012, DELPRETE; JARDIM, 2012, PEREIRA; KINOSHITA, 2013). A identificação das espécies ocorreu com base na consulta às diagnoses morfológicas e chaves de identificação disponíveis na literatura especializada da família, e comparação com as coleções botânicas do HUNEB e HUEFS, além de consultas aos acervos virtuais da base de dados, como Reflora, *speciesLink*, Scientific Electronic library Online, *Flora Brasiliensis*, Flora e Funga do Brasil, GBIF Backbone Taxonomy, JSTOR, Saint-Hilaire *virtual herbarium*, entre outros.

Quanto à verificação da nomenclatura das espécies se utilizou as plataformas *Tropicos* (tropicos.org) e *International Plant Name Index* (https://www.ipni.org). O sistema de classificação adotado foi APG IV (2016), e a distribuição geográfica, sinonímias, endemismo e domínios fitogeográficos das espécies foram estabelecidos a partir de dados fornecidos no site da Flora e Funga do Brasil (http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/2022). O status de conservação das espécies foi verificado nos websites do CNCFlora - Centro Nacional de Conservação da Flora (http://www.cncflora.jbrj.gov.br/) e da IUCN - International Union for Conservation of Nature (https://www.iucnredlist.org/). A lista do livro Vermelho da Flora do Brasil (2013) também foi consultada.

3.6 LEVANTAMENTO DA LITERATURA ESPECÍFICA

Foram realizados levantamentos bibliográficos periodicamente, com ênfase nos dados referentes aos estudos florísticos realizados no Litoral Norte e Agreste Baiano. Além de consultas as obras originais das espécies e consulta aos especialistas da família/ gêneros. Foram consultadas os artigos, livros, revistas utilizou-se plataformas online, Google Acadêmico; Portal de Periódicos CAPES; Scientific Electronic library Online; ERIC (Educational Resources Information Center); Flora *Brasiliensis*; BDTD (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia); Science.gov; ScienceResearch.com; GBIF Backbone Taxonomy, IPNI, JSTOR, Saint-Hilaire *virtual herbarium*, entre outros. Com a realização do levantamento bibliográfico foi possível reunir um banco de referências sobre Rubiaceae no intuito de subsidiar informações importantes referentes à família em estudo.

3.7 COLETA DE DADOS

Foram realizadas consultas ao acervo virtual dos herbários do ALCB; BAH; CEPEC; EAC; HUEFS; HUNEB; HURB; IPA; MBM; NYBG; SP; SPF; UB; UEC; UESC, NL-BOTANY; HCDAL; FMM; HBG; SHPR; BMA; HUCPE; JOIW; CPMA; IFRV; BOTUW; SPSC; FIOCRUZ-CBPM; FLAS, entre outros. Também foram realizadas consultas físicas ao acervo do HUNEB e do HUEFS.

Para o levantamento das espécies na área de estudo foram consultados materiais depositados nos acervos de herbários virtuais, através de plataformas como Reflora, *speciesLink*, Scientific Electronic library Online, *Flora Brasiliensis*, Flora e Funga do Brasil, GBIF Backbone Taxonomy, IPNI, JSTOR, Saint-Hilaire *virtual herbarium*, ITIS, Tropicos, entre outros.

Com a realização dos levantamentos de dados nos acervos virtuais/físicos e nas plataformas consultadas, foi possível reunir um banco de dados sobre Rubiaceae no intuito de subsidiar informações importantes referentes à família em estudo. Onde foram baixadas planilhas de dados contendo as informações de campo (coletor, determinadores, localização, diagnose, herbário, registro, número de tombo, coordenadas geográficas, status taxonômico, tipo de registro.

Com esses dados, foram elaboradas pastas para cada cidade, contendo planilhas no Microsoft Excel (2013): uma com todas as espécies citadas com as suas respectivas cidades do Litoral Norte e Agreste Baiano presentes nos herbários virtuais, outra com os estudos florístico-taxonômicos e outra com os estudos de flora apícola/meliponícola. Dessa forma foi possível avaliar as semelhanças e diferenças entre as listas e analisar as espécies que realmente deveriam constar na lista das espécies de Rubiaceae que ocorrem nas áreas de estudo. Foram necessários ajustes para elaboração da lista de espécies apresentadas neste trabalho, uma vez que na limpeza da lista final houve eliminação ou inclusão de espécies que foram estabelecidas como sinônimos. A lista consolidada contém: subfamília; tribo; nome da espécie; número de espécimes; herbários onde encontra-se depositadas. Foram elaboradas pranchas com os maiores registros de ocorrência para a área de estudo e das espécies endêmicas do Nordeste e da Bahia, foram utilizadas tanto imagens do Flora e Funga do Brasil, do Plants of the World Online, além do próprio acervo pessoal e de colaboradores, porém, nem todos as espécies registradas apresentam imagens disponíveis nessas plataformas. Nos anexos consta a listagem do material consultado e distribuição geográfica das espécies do Litoral Norte e Agreste Baiano.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nos dados consultados através dos herbários fisicos e plataformas virtuais foram reconhecidas para o Litoral Norte e Agreste Baiano 119 espécies (Tabela 1), entre arbóreas, arbustivas, herbáceas, trepadeiras. Distribuídas em áreas sob diferentes cotas altitudinais e nas distintas fitofisionomias. Quanto a origem das espécies relatadas para a área de estudo, pode se constatar que a maior parte são nativas do Brasil (96%), sendo algumas cultivadas (2%) e apenas 2% naturalizada.

As duas subfamílias de Rubiaceae listadas para a área foram Rubioideae e Cinchnoideae. Dentre elas, Rubioideae apresentou a maior riqueza florística quando comparada a subfamília Cinchnoideae. Isto se deve ao fato da subfamília Rubioideae ser a maior em número de espécies, possuir distribuição cosmopolita, tendo a maior concentração de tribos e espécies nas regiões tropical e subtropical (MORAES, 2017). Foram registradas 20 tribos, porém, a tribo com maior representatividade foi Spermacoceae Chamisso & Schlechtendal, o que pode ser justificado pelo fato dos seus gêneros apresentarem distribuição nas regiões tropicais e subtropicais do mundo (BARROSO *et al*., 1991).

Os gêneros mais diversos da região são *Palicourea* Aubl., (18), *Borreria* G.Mey. (9), *Mitracarpus* Zucc. ex Schult. & Schult.f., (9), *Guettarda* L. (7), *Psychotria* L. (7), *Rudgea* Salisb. (6), *Cordiera* A.Rich. ex DC. (6). Os demais gêneros apresentaram de uma 1 a 5 espécies.

O gênero *Palicourea* possui espécies que são tipicamente membros do sub-bosque de matas tropicais e poucas delas ocorrem em savanas (TAYLOR, 1997). É um gênero que possui cor diferenciada da maioria, apresentando corola amarela ou amarela com matizes de vermelho, alaranjado e lilás (SILVEIRA, 2010). No Brasil possui 172 espécies, na Bahia 32 espécies (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

O gênero *Borreria* devido principalmente à semelhança das folhas e flores, apresenta uma complexidade taxonômica, e os estudos focando os representantes de *Borreria* no Brasil são escassos (NEPOMUCENO *et al*., 2018). No Brasil, o gênero possui 69 espécies e na Bahia 24 espécies (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

O gênero *Mitracarpus* devido à similaridade morfológica entre amostras herborizadas, espécies deste gênero são comumente confundidas com representantes de grupos afins, tais como *Borreria* G. Mey., *Diodella* Small, *Diodia* L., *Richardia* L., *Spermacoce* L. e *Staelia* Cham. & Schltdl. (SOUZA *et al*., 2010). No Brasil são aceitas 28 espécies, onde 20 são consideradas endêmicas do país (SANTOS, 2015).

4.1 TABELA 1- *Check-list* de Rubiaceae para o Território do Litoral Norte e Agreste Baiano.

Subfamília	**Tribo**	**Espécie**
Cinchonoideae	Cordiereae	*Alibertia edulis* (Rich.) A.Rich.
Cinchonoideae	Condamineeae	*Alseis floribunda* Schott. *Alseis pickelii* Pilg. & Schmale
Cinchonoideae	Gardenieae	*Amaioua guianensis* Aubl. *Amaioua intermedia* Mart. ex Schult. & Schult.f.
Rubioideae	Spermacoceae	*Borreria capitata* (Ruiz & Pav.) DC. *Borreria humifusa* Mart. *Borreria multiflora* (DC.) Bacigalupo & E.L.Cabral *Borreria ocymifolia* (Roem. & Schult.) Bacigalupo & E.L.Cabral. *Borreria remota* (Lam.) Bacigalupo & E.L.Cabral. *Borreria spinosa* Cham. & Schltdl. *Borreria verticillata* (L.) G.Mey.
Cinchonoideae	Chiococceae	*Chiococca alba* (L.) Hitchc.
Cinchonoideae	Guettardeae	*Chomelia brasiliana* A.Rich. *Chomelia obtusa* Cham. & Schltdl. *Chomelia pedunculosa* Benth. *Chomelia sericea* Müll.Arg. *Chomelia tenuiflora* Benth.
Rubioideae	Coussareeae	*Coccocypselum aureum* (Spreng.) Cham. & Schltdl. *Coccocypselum cordifolium* Nees & Mart. *Coccocypselum lanceolatum* (Ruiz & Pav.) Pers.
Cinchonoideae	Coffeeae	*Coffea arabica* L.
Cinchonoideae	Gardenieae	*Cordiera coriacea* C.H.Perss., Delprete & Popovkin *Cordiera elliptica* (Cham.) Kuntze *Cordiera macrophylla* (K.Schum.) Kuntze *Cordiera myrciifolia* (K.Schum.) C.H.Perss. & Delprete *Cordiera obtusa* (K.Schum.) Kuntze.

		Cordiera sessilis (Vell.) Kuntze.
Rubioideae	Coussareeae	*Coussarea albescens* (DC.) Müll.Arg. *Coussarea ilheotica* Müll.Arg. *Coussarea leptopus* Müll.Arg.
Cinchonoideae	Chiococceae	*Coutarea hexandra* (Jacq.) K.Schum.
Rubioideae	Coussareeae	*Declieuxia aspalathoides* Müll.Arg. *Declieuxia fruticosa* (Willd. ex Roem. & Schult.) Kuntze.
Rubioideae	Danaideae	*Denscantia cymosa* (Spreng.) E.L.Cabral & Bacigalupo.
Rubioideae	Danaideae	*Emmeorhiza umbellata* (Spreng.) K.Schum.
Rubioideae	Palicoureeae	*Eumachia astrellantha* (Wernham) Delprete & J.H.Kirkbr. *Eumachia cephalantha* (Müll. Arg.) Delprete & J.H. Kirkbr. *Eumachia chaenotricha* (DC.) C.M. Taylor & Razafim. *Eumachia cymuligera* (Müll. Arg.) C.M. Taylor & Razafim.
Rubioideae	Coussareeae	*Faramea axilliflora* DC. *Faramea biflora* J.G.Jardim & Zappi *Faramea coerulea* (Nees & Mart.) DC. *Faramea marginata* Cham.
Rubioideae	Spermacoceae	*Galianthe brasiliensis* (Spreng.) E.L.Cabral & Bacigalupo *Galianthe palustris* (Cham. & Schltdl.) Cabaña Fader & E. L. Cabral.
Cinchonoideae	Gardenieae	*Genipa americana* L.
Rubioideae	Gaertnerae	*Geophila repens* (L.) I.M.Johnst.
Cinchonoideae	Guettardeae	*Gonzalagunia dicocca* Cham. & Schltdl.
Cinchonoideae	Guettardeae	*Guettarda angelica* Mart. ex Müll.Arg. *Guettarda platyphylla* Müll.Arg.

		Guettarda platypoda DC.
		Guettarda viburnoides Cham. & Schltdl.
Rubioideae	Danaideae	*Hexasepalum apiculatum (*Willd.) Delprete & J.H.Kirkbr.
		Hexasepalum radula (Willd.) Delprete & J.H.Kirkbr
		Hexasepalum teres (Walter) J.H.Kirkbr.
Cinchonoideae	Ixoreae	*Ixora coccínea* L.
		Ixora muelleri (Muell. Arg.) Bremekamp
		Ixora venulosa Benth.
Rubioideae	Danaideae	*Leptoscela ruellioides* Hook.f.
Cinchonoideae	Guettardeae	*Malanea macrophylla* Bartl. ex Griseb.
		Malanea martiana Müll.Arg.
		Malanea revolutifolia A. Amaya & Popovkin
Rubioideae	Spermacoceae	*Manettia cordifolia* Mart.
Rubioideae	Spermacoceae	*Mitracarpus anthospermoides* K.Schum.
		Mitracarpus baturitensis Sucre
		Mitracarpus eichleri K.Schum.
		Mitracarpus frigidus (Willd. ex Roem. & Schult.) K.Schum.
		Mitracarpus polygonifolius (A.St.-Hil.) R.M.Salas & E.B.Souza
		Mitracarpus strigosus (Thunb.) P.L.R.Moraes, De Smedt & Hjertson.
Rubioideae	Spermacoceae	*Oldenlandia salzmannii* (DC.) Benth. & Hook.f. ex B.D.Jacks.
Rubioideae	Gaertnereae	*Pagamea guianensis* Aubl.
		Pagamea harleyi Steyerm.
Rubioideae	Palicoureeae	*Palicourea blanchetiana* Schltdl.
		Palicourea bracteocardia (DC.) Delprete & J.H.Kirkbr.
		Palicourea crocea (Sw.) Roem. & Schult.
		Palicourea deflexa (DC.) Borhidi

Rubioideae	Palicoureeae	*Palicourea divaricata* Schltdl. *Palicourea guianensis* Aubl. *Palicourea hoffmannseggiana* (Schult.) Borhidi *Palicourea iodotricha* (Müll. Arg.) Delprete & J.H.Kirkbr. *Palicourea jambosioides* (Schltdl.) C.M. Taylor *Palicourea marcgravii* A.St.-Hil *Palicourea racemosa* (Aubl.) G.Nicholson *Palicourea rosea* (Benth.) Borhidi *Palicourea tenerior* (Cham.) Delprete & J.H.Kirkbr. *Palicourea tomentosa* (Aubl.) Borhidi *Palicourea trichophora* (Müll. Arg.) Delprete & J.H.Kirkbr. *Palicourea violacea* (Aubl.) A.Rich.
Rubioideae	Danaideae	*Pentodon pentandrus* (Schumach. & Thonn.) Vatke
Rubioideae	Perameae	*Perama hirsuta* Aubl.
Cinchonoideae	Posoquerieae	*Posoqueria latifolia* (Rudge) Schult.
Rubioideae	Psychotriaeae	*Psychotria bahiensis* DC. *Psychotria carthagenensis* Jacq. *Psychotria cupularis* (Müll.Arg.) Standl. *Psychotria pedunculosa* Rich. *Psychotria stachyoides* Benth. *Psychotria laricoides* Mart. ex Mart. & Zucc.
Cinchonoideae	Gardenieae	*Randia armata* (Sw.) DC.
Rubioideae	Danaideae	*Richardia scabra* L. *Richardia grandiflora (Cham. & Schltdl.) Steud.*
Rubioideae	Lasiantheae	*Ronabea latifolia* Aubl.
Rubioideae	Gaertnerae	*Rudgea coronata* (Vell.) Müll.Arg. *Rudgea crassifolia* Zappi & E.Lucas *Rudgea interrupta* Benth. *Rudgea involucrata* Müll.Arg. *Rudgea mouririoides* Standl.

Cinchonoideae	Sabiceeae	*Sabicea cana* Hook.f. *Sabicea cinerea* Aubl. *Sabicea grisea* Cham. & Schltdl.
Cinchonoideae	Chiococceae	*Salzmannia nitida* DC. *Salzmannia plowmanii* (Delprete) Paudyal & Delprete
Cinchonoideae	Sipaneeae	*Sipanea biflora* (L.f.) Cham. & Schltdl.
Rubioideae	Spermacoceae	*Spermacoce eryngioides (*Cham. & Schltdl.) Kuntze
Rubioideae	Danaideae	*Staelia thymbroides* (Mart. ex Mart. & Zucc.) K. Schum. *Staelia virgata* (Link ex Roem. & Schult.) K.Schum.
Cinchonoideae	Gardenieae	*Tocoyena brasiliensis* Mart. *Tocoyena formosa* (Cham. & Schltdl.) K.Schum. *Tocoyena sellowiana* (Cham. & Schtdl.) K. Schum.

Fonte: Elaborada pelo autor (2022)

Psychotria é o maior gênero da subfamília, representado mundialmente por cerca de 1.000 espécies (TAYLOR, 2007). O fato de ser o gênero de maior representatividade vai ao encontro do que encontramos na literatura, constando 80 espécies do gênero para a Mata Atlântica (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Devido à dificuldade na delimitação de suas fronteiras, *Psychotria* é o motivo de grande controvérsia entre alguns autores e tem sido estreitamente relacionado à *Palicourea* (LIBOT *et al*., 1987). Não há um consenso quanto às características mais adequadas na separação entre as espécies incluídas nestes dois gêneros, considerados morfologicamente muito semelhantes (STEYERMARK, 1972; TAYLOR, 1989, 1993, 1996). Contudo, o gênero *Palicourea* é estreitamente relacionado à *Psychotria,* mas diferenciando-se deste pelas flores com corola gibosa (BORGES, 2016).

De acordo com Taylor (2007), o gênero *Chomelia* muitas vezes é confundido com *Guettarda* em decorrência dos caracteres morfológicos, mas se diferem de *Guettarda* possuir espinhos e inflorescências escorpioides, já *Chomelia* não apresenta espinhos e as inflorescências são axilares.

Segundo Pessoa (2016), a representação de espécies de *Chomelia* nos herbários brasileiros é considerada como pequena, quando comparada à riqueza estimada para o gênero. No Brasil, o gênero possui 16 espécies e na Bahia, apenas 6 espécies (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022). A complexidade para se reconhecer suas espécies é constatada pelo elevado número de espécimes sem identificação e/ou identificados de forma errônea, sendo muitas vezes confundidos com outros gêneros, como *Randia* L. e *Guettarda* L. E esse fato foi observado nos herbários físicos e virtuais consultados. Com isso, a riqueza desse gênero principalmente em biomas considerados como *hotspots*, como a Mata Atlântica e o Cerrado, despertam a urgência do reconhecimento de suas espécies, uma vez que estas habitam estes ambientes vulneráveis.

Para Bruniera (2015), as espécies de *Rudgea* são facilmente confundidas com as espécies dos gêneros *Coussarea*, *Margaritopsis*, *Palicourea* ou *Psychotria*, entretanto, além das estípulas apendiculadas sem divisões de *Rudgea*, sendo uma grande característica utilizada para distinguir o gênero dos demais, distintas características também são úteis na diferenciação, desde os ramos mais lenhosos e menos ramificados e as flores, consideradas como maiores, em contra partida, em *Margaritopsis* e *Psychotria* os ramos são estabelecidos como menos lenhosos e mais ramificados. E *Rudgea* diferentemente de *Faramea* e *Coussarea*, apresenta geralmente duas sementes.

As espécies com maiores registros para as áreas são *Salzmannia nitida* DC., *Borreria verticillata* (L.) G.Mey., *Richardia grandiflora* (Cham. & Schltdl.), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schltdl., Steud., *Palicourea hoffmannseggiana* (Schult.) Borhidi (Figura 7).

A espécie *Guettarda viburnoides* Cham. & Schltdl. foi encontrada nas cidades de Alagoinhas, Cardeal da Silva, Entre Rios, Conde, Esplanada, Itanagra, altamente distribuída, por ser uma espécie arbórea comumente encontrada nos fragmentos florestais e que pode ser utilizada em projetos de recuperação de áreas degradadas e enriquecimento de fragmentos em desenvolvimento (SILVA *et al*., 2003).

A espécie *Richardia grandiflora* (Cham. & Schltdl.) Steud. é facilmente encontrada nas cidades de Alagoinhas, Conde e Entre Rios e *Borreria verticillata* (L.) G.Mey. é encontrada nas cidades de Alagoinhas, Rio Real, Catu, Entre Rios, Itanagra, Esplanada e Conde, em regiões com determinados graus de intervenções humanas. São consideradas como espécies ruderais. Leitão Filho *et al*., (1987) e Lorenzi (1982) afirmam que plantas ruderais são componentes da vegetação que crescem rapidamente e permitem seu sucesso em habitats temporários, incluindo campos cultivados e beira de estradas, bem como áreas sujeitas a alterações frequentes repentinas (SOUSA; MACHADO FILHO; ANDRADE, 2012).

Figura 7. **A:** *Richardia grandiflora* (Cham. & Schltdl.). **B:** *Guettarda viburnoides* Cham. & Schltdl. **C:** *Borreria verticillata* (L.) G.Mey. **D:** *Salzmannia nitida* DC. **E:** *Palicourea hoffmannseggiana* (Schult.) Borhidi. Fontes: **A:** (CARVALHO, S.H.S, 2022); **D-E:** (BARBOSA, J. R. O., 2022); **C:** (SALAS, R.M. 2020); **D:** (ZAPPI, D.C.).

Devido a capacidade de tolerância as alterações ambientais, elas atuam como comunidade pioneira, pois atingem uma maturidade em pouco tempo, ocasionando em uma grande disponibilidade de nichos ao crescimento vegetal (NOGUEIRA *et al*., 2009), ou seja,

acaba criando um ambiente adequado ao início da sucessão que culminará no restabelecimento da vegetação original (LORENZI, 2008).

A espécie *Palicourea hoffmannseggiana* (Schult.) Borhidi. foi encontrada nas cidades de Alagoinhas, Araças, Entre Rios, Itanagra, Esplanada, Conde. Ela ocorre em terrenos arenosos, solo úmido de vereda e mata com moderada entrada de luz solar (PEDROZA, 2015) e apresenta uma floração na estação chuvosa. *P. hoffmannseggiana* e *P. trichophora* apresentam estípulas interpeciolares, concrescidas na base com o ápice bífido, características supostamente derivadas em Rubiaceae (ROBBRECHT, 1988).

A espécie *Salzmannia nítida* DC. encontra-se amplamente distribuída nas cidades de Alagoinhas, Araças, Rio Real, Aramari, Cardeal da Silva, Entre Rios, Itanagra, Esplanada e Conde. Conhecida popularmente como ‘’ Catucá vermelho’’ é uma planta monotípica comumente encontrada nas restingas do Nordeste do Brasil (SIQUEIRA, 2012).

As espécies *Borreria humifusa* Mart., ex Müll.Arg., *Ixora muelleri* (Muell. Arg.) Bremekamp, *Leptoscela ruellioides* Hook.f. (Figura 8), *Palicourea divaricata* Schltdl., *Salzmannia nitida* DC. (Figura 9), *Guettarda angelica* Mart., *Malanea revolutifolia* A. Amaya & Popovkin, *Rudgea crassifolia* Zappi & E.Lucas, são endêmicas do Nordeste de acordo com o Flora e Funga do Brasil (2022).

As espécies *Rudgea involucrata* Müll.Arg., *Faramea coerulea* (Nees & Mart.) DC., (Figura 9), *Chomelia sericea* Müll.Arg., *Cordiera coriacea* C.H.Perss., Delprete & Popovkin, *Faramea biflora* J.G.Jardim & Zappi, *Mitracarpus anthospermoides* K.Schum., *Pagamea harleyi* Steyerm., *Rudgea mouririoides* Standl. são endêmicas da Bahia de acordo com o Flora e Funga do Brasil (2022) e BFG (2018).

A espécie *Mitracarpus anthospermoides* K.Schum. encontra-se em perigo de extinção (EN B2ab(iii)), considerada como endêmica da Bahia, apresenta uma distribuição geográfica restrita, porém, nenhuma subpopulação conhecida está protegida por unidade de conservação. Consequentemente, a espécie é ameaçada pela perda de área e da qualidade do hábitat, devido a ocupação e conversão histórica da Mata Atlântica para atividades humanas, como o turismo, loteamentos e agricultura. A espécie foi registrada na Fazenda Crumaí, em Entre Rios, a área de ocorrência desta espécie vem sendo progressivamente fragmentada pelos empreendimentos imobiliários, turísticos e/ou atividades industriais (SOUZA *et al*., 2010).

A espécie *Pagamea harleyi* Steyerm. é considerada como vulnerável (VU A2c), endêmica da Bahia. A espécie foi registrada no Conde, próximo a beira da estrada, na margem de uma faixa de mata alta de restinga. Consequentemente, a espécie é ameaçada pela perda de

área e da qualidade do hábitat, devido as intervenções humanas. Segundo o CNCFLORA (2012), estima-se um declínio populacional maior que 30% nos últimos 10 anos.

Figura 8. **A-B:** *Borreria humifusa* Mart. **C:** *Ixora muelleri* (Muell. Arg.) Bremekamp. **D:** *Leptoscela ruellioides* Hook.f. **A-** Inflorescência. **B-** Hábito. **C-** Inflorescência. **D-** Hábito e flores. Fontes: **A-B:** (F. OLIVEIRA, 2019). **C-D:** (J. JARDIM, 2014). **Disponível em:** Flora e Funga do Brasil, 2022.

Figura 9. A: *Palicourea divaricata* Schltdl. **B:** *Salzmannia nitid*a DC. C: *Rudgea involucrata* Müll.Arg. **D:** *Faramea coerulea* (Nees & Mart.) DC. **A-B-C** Inflorescência. **D:** Infrutescência. Fontes: A-D: (J. JARDIM, 2014), **B:** (BARBOSA, J. R. O., 2022), **C:** (POPOVKIN, A. 2014).

Rudgea crassifolia é endêmica do Nordeste, considerada como vulnerável (VU A2c), encontrada em Restingas e Floresta Pluvial, em região de intenso uso do solo e fragmentação florestal. Apresenta uma baixa frequência de coletas, entre os períodos de 1966 e 2005. De acordo com CNCFLORA (2012), encontra-se sujeita a situações de ameaça, nos municípios de Entre Rios, Elísio Medrado, Lauro de Freitas, Maraú, Santa Cruz de Cabrália e Salvador (BA), sendo o município de Entre Rios pertencente ao Litoral Norte e Agreste Baiano. A espécie foi registrada na Fazenda Lontra/Saudade, próximo as áreas de intervenções humanas. Com isso, juntamente com as outras espécies mencionadas anteriormente, a sua ameaça de extinção está diretamente interligada à intensa devastação da Mata Atlântica da Bahia e, sobretudo, à ocupação de Restingas e áreas próximas à costa por especulação imobiliária.

Rudgea mouririoides Standl. é considerada como endêmica da Bahia, sendo avaliada mais recentemente para a Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN em 2020, nos critérios B2ab(iii). Na área de estudo ela foi encontrada em uma área privada, com determinados graus de intervenções humanas.

Faramea coerulea Nees & Mart. baseando-se em Martinelli e Moraes (2013), é uma espécie descrita no século XIX, contudo, apresenta poucas coletas realizadas na última década e em localidades diversas, com isso, historicamente há poucos dados e registros sobre a mesma. A espécie foi registrada em Entre Rios, Fazenda Lontra/Saudade, em virtude de tais fatos, há probabilidades de que esteja ameaçada em avaliações regionais, devido a área de ocupação restrita, muito provavelmente com declínio de habitat.

As regiões do Litoral Norte e Agreste Baiano apresentam um elevado nível de espécies endêmicas, porém, muitos registros são encontrados em áreas que possuem determinados graus de intervenções humanas. Diniz *et al*., (2010), apontam a destruição de habitats como sendo uma das maiores ameaças à biodiversidade mundial, e uma das grandes desencadeadoras da extinção de espécies.

Consequentemente, a diminuição do endemismo de determinada espécie é uma forte ameaça à biodiversidade. Neste caso, o nosso país se destaca negativamente, pois diversas espécies, tanto de animais quanto de plantas, originárias de ambientes endêmicos, como a Mata Atlântica e o Cerrado, estão seriamente ameaçadas de extinção (SANTOS, 2010).

A espécie *Coffea arabica* L. é cultivada, segundo Raymundo *et al*., 2018, a sua presença na mata atlântica está diretamente relacionada a sua naturalização em matas secundarias, as quais era cultivada em áreas sombreadas, permanecendo por cerca de 70 anos após o abandono do cultivo e se relacionando a sucessão ecológica nesses ambientes.

Genipa americana é popularmente conhecida no Brasil como jenipapeiro ou jenipapo (DELPRETE et al., 2005), sendo cultivada nos pomares de todo o país, inclusive nos estados do Sul (CORRÊA, 1984), contudo, apenas não ocorrendo de forma natural no Rio Grande do Sul (CNCFLORA, 2012).

Guettarda platyphylla Müll.Arg. é uma espécie que apresenta deficiência de dados (MARTINELLI; MORAES, 2013). Ela foi registrada apenas em Alagoinhas-Ba, consequentemente, não existem informações suficientes para que uma categoria formal de ameaça possa ser atribuída, resultando assim em lacunas que podem ser preenchidas através de levantamento florísticos e taxonômicos.

A espécie *Borreria remota* (Lam.) Bacigalupo & E.L.Cabral. apresenta apenas um registro de ocorrência para Alagoinhas-Ba, de acordo com Cabral; Miguel; Salas (2011), na Bahia existem escassas coleções dessa espécie, além do fato de possuírem poucos trabalhos abordando a mesma. Diante desta realidade, os levantamentos florísticos surgem como ferramentas fundamentais para auxiliar no conhecimento da flora de uma determinada região (LEITÃO-FILHO, 1982), cujos resultados fornecem informações para futuros estudos taxonômicos, ecológicos e fenológicos (GUEDES-BRUNI; PESSOA; KURTZ, 1997), além de auxiliar no planejamento de políticas de manejo sustentável e de áreas prioritárias para conservação (GUGLIERI; KUFNER; POTT, 2008).

A espécie *Cordiera obtusa* (K.Schum.) Kuntze. foi coletada para Alagoinhas em 2010 e determinada no ano de 2012, com bases nos dados georreferenciais, a espécie está localizada próximo a Brespel, logo após a entrada do Rio Branco, rente a clareira de eucalipto, circunvizinha a diversas residências e áreas de agricultura da região. Contudo, após retornar ao campo e realizar uma ampla análise na área e nas suas adjacências, comprovou-se a ausência da espécie na região. Provavelmente, devido aos processos de antropização que a Mata Atlântica vem sofrendo nos últimos anos, possivelmente a espécie pode ter entrado em processo de extinção na área.

Santos (2015), ao realizar o levantamento florístico de Rubiaceae para um fragmento de Mata Ombrófila no município de Alagoinhas, não recoletou as espécies *Borreria multiflora* (DC.). Bacigalupo & E.L.Cabral e *Perama hirsuta* Aubl. no Complexo Vegetacional UNEB/EBDA. A referida autora afirma que tais fatores estão diretamente interligados as ações antrópicas que a área vem sofrendo nos últimos anos. No pós período pandêmico, ao retornar ao campo, tais espécies não foram encontradas na localidade, corroborando com o relato da autora. Consequentemente, a ampliação do *Campus* II, distintos

deslocamentos inadequados pelas áreas da mata juntamente com os desmatamentos, resultaram no desaparecimento de tais espécies no campo.

A partir dos dados apresentados, percebe-se a necessidade de estudos florísticos e taxonômicos mais criteriosos em relação à ocorrência de gêneros e espécies para a região, visando assim corroborar com os dados obtidos. Com isto, as coleções botânicas com enfoque em herbários, constituem-se como acervos museológicos de grande importância para qualquer pesquisa relacionada aos aspectos da diversidade, estrutura, classificação e distribuição de espécies vegetais (PIRANI, 2005), com a finalidade de fazer estudos sobre a flora ou micota de uma determinada região, paıś ou continente, nas áreas da morfologia, taxonomia, biogeografia, história e outros campos do conhecimento.

Diversas espécies apresentaram erros nomenclaturais nas plataformas e nos herbários virtuais. Em virtude disso, é de suma importância a realização de revisões bibliográficas tanto nas plataformas e herbários virtuais quanto os presenciais, pois em decorrência dos períodos de coletas registrados, algumas espécies podem passar por alterações sistemáticas e nomemclaturais. Assim, os caracteres taxonômicos e nomenclaturais passaram por modificações, tais revisões são necessárias pois mantem atualizados os registros para a família Rubiaceae. Contudo, todas as espécies presentes neste relatório passaram por atualizações de acordo com o *APG* IV (2016) e o Flora do Brasil (2022), tendo em vista que o mesmo pode servir de consultas para trabalhos posteriores.

Com base nas coordenadas geográficas presentes nas plataformas e nos herbários virtuais e físicos, aproximadamente (39%) das espécimes registradas para o Litoral Norte e Agreste Baiano demonstraram uma divergência entre o local de coleta e os seus dados geográficos disponíveis. Ao pesquisar o registro da espécie *Richardia grandiflora* (Cham. & Schlecht) Steud. no período de 27/05/1999, sendo coletada e com pontos geográficos para área da UNEB-*Campus* II, constata-se que o local de origem não está de acordo com os seus dados disponíveis, ou seja, demonstrando uma distinção entre as coordenadas geográficas disponíveis e o local de coleta. Tais divergências podem ser causadas por falhas de transmissão de dados no sistema, erros de leituras das coordenadas geográficas, falhas técnicas do próprio aparelho de GPS, entre outros. Consequentemente, tais fatores podem afetar os trabalhos de revisão taxonômica da família para a região, pois muitos dados da localidade estão incompletos e muitos registros não há uma precisão sobre o local de coleta da espécie, afetando assim diretamente diversos futuros trabalhos.

Baseando-se nos levantamentos de dados em relação as cidades e seus primeiros e últimos registros de coletas (Tabela 2), conclui-se que, das 15 cidades aqui tratadas, apenas

Alagoinhas, Conde e Entre Rios, apresentaram registros de coletas ocorrentes no últimos 4 anos. A partir disto, percebe-se a necessidade de estudos florísticos e taxonômicos mais criteriosos em relação à ocorrência de espécies para o Litoral Norte e Agreste Baiano, visando assim corroborar com os dados obtidos, pois a partir deles é possível realizar atualizações das espécies presentes na Bahia.

Tabela 2: Listagem dos registros das cidades com seus anos de coletas inicias e finais

Cidades	**Primeiro registro de Coleta**	**Último registro de Coleta**
Acajutiba	1984	1984
Alagoinhas	1976	2022
Aporá	1976	2016
Araçás	2016	2016
Aramari	1981	2010
Cardeal da Silva	1978	2015
Catu	1975	2012
Conde	1972	2019
Entre Rios	1981	2019
Esplanada	1972	2016
Inhambupe	1975	2018
Itanagra	1974	2016
Itapicuru	1976	1976
Jandaíra	1987	2015
Rio Real	2001	2018

Fonte: CARVALHO, S. H.S

As cidades de Alagoinhas, Conde, Entre Rios, Esplanada, Itanagra apresentaram maiores registros de ocorrência Rubiaceae Juss. Em Aporá, Acajutiba, Araçás, Aramari, Cardeal da Silva, Catu, Itapicuru, Inhambupe, Jandaíra e Rio Real demonstraram menores registros de ocorrência da família nas suas localidades, em contra partida, nas regiões de

Pedrão, Olindina, Ouriçangas, Crisópolis, Sátiro Dias apontaram zero registros de ocorrência de espécies da família (Figura 10).

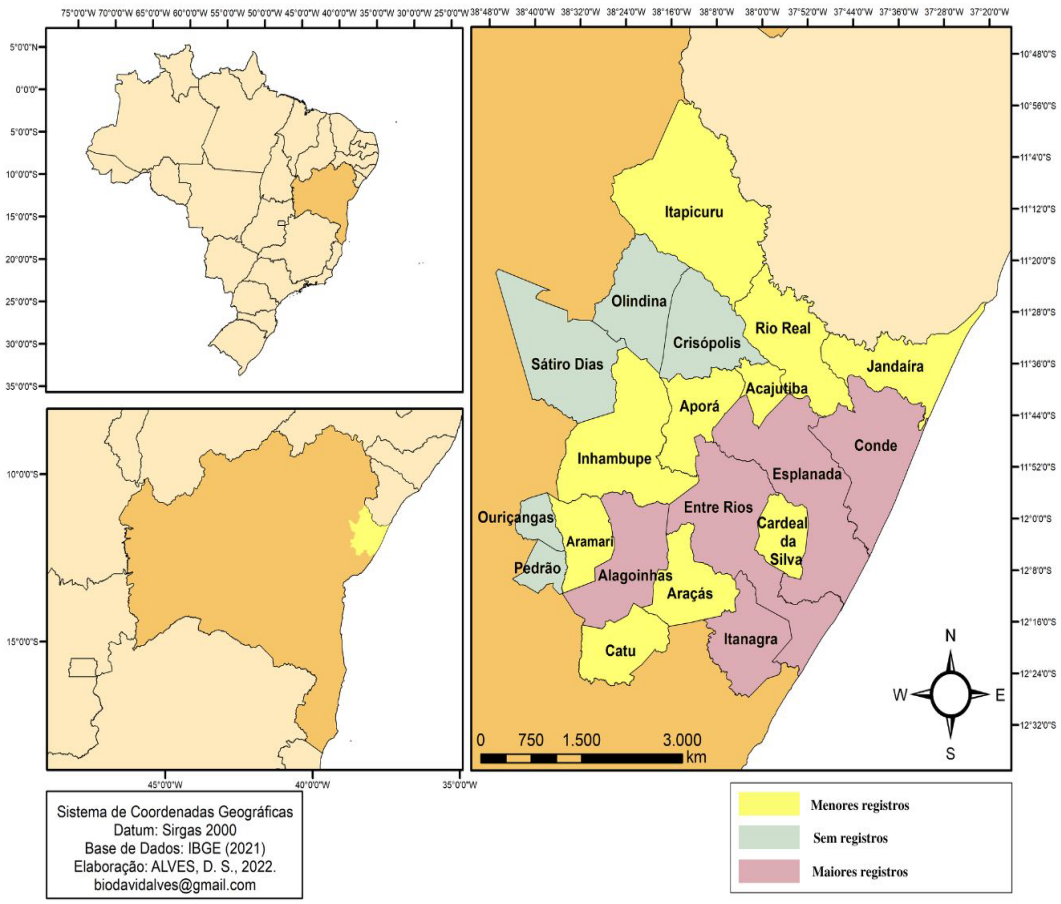

Figura 10- Mapa de localização dos municípios do Litoral Norte e Agreste da Bahia com maiores, menores e zero registros de Rubiaceae Juss. Fonte: Adaptado de ALVES, D.S., (2022).

Para Alagoinhas, grande parte dos espécimes foram coletados nos domínios da Universidade do Estado da Bahia (UNEB)- *Campus* II, onde a vegetação é caracterizada por apresentar uma cobertura vegetal remanescente, composta de mosaicos irregulares de Floresta Ombrófila Densa (VELOSO; RANGEL-FILHO; LIMA, 1991). A Universidade do Estado da Bahia- *Campus* II possui elevado números de registros de espécimes, este fato demonstra que a vegetação que abrange o *Campus*, possui uma elevada biodiversidade, com isto, diversos pesquisadores ligados a Universidade, realizam suas pesquisas na área. Contudo, essa localidade já sofreu distintas e intensas intervenções antrópicas ao longo do tempo, e essa acentuada degradação da Mata Atlântica contribui para a intensificação no processo de extinção de muitas espécies nativas.

Durante a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, foi declarado que as ações humanas estavam eliminando genes, espécies e características biológicas em ritmo acelerado (BRANCO *et al*., 2022). As florestas tropicais estão sendo fragmentadas em todo o mundo (ARROYO-RODRIGUEZ *et al*., 2017). Essa fragmentação florestal provoca perda da biodiversidade (FERREIRA *et al*., 2019). A Mata Atlântica é uma das florestas tropicais mais ameaçadas do planeta (SAFAR; MAGNAGO; SCHAEFER, 2020), e a conservação dos *hotspots* implica a diminuição da perda da biodiversidade observada nos mais diversos ecossistemas terrestres (BRANCO *et al*., 2022).

No Conde, grande parte dos espécimes foram coletados nos domínios da Fazenda Bú (Mata da Maré; Mata do Avião; Mata do Fundão). A fazenda fez parte do ciclo da cana-de-açúcar, no início do século passado e atualmente após diversas restaurações, abriga a sede do Grupo Aurantiaca, sendo dono da marca ‘’ Obrigado’’, um negócio que produz água de coco e que recebeu, de 2011 a 2016, cerca de R$ 580 milhões em investimentos em terras, desenvolvimento agrícola e de produção, segundo o jornal online Estadão (2016). Já em Esplanada, boa parte das espécimes foram coletadas na Fazenda Chapada, onde atualmente alberga a criação de bovinos para corte.

Empreendimentos de grande porte, sejam eles econômicos, turísticos, industriais, imobiliários ou de transporte representam sempre uma alteração das propriedades originais do ambiente onde são instalados (LARANJEIRA; REICHERT; SILVA, 2016). Os impactos ambientais resultantes dessas atividades podem afetar direta ou indiretamente a saúde e bem-estar da população e a qualidade do meio ambiente (CAMPANILI; PROCHNOW, 2006).

Em Entre Rios, uma parte significativa dos espécimes foram coletados na Fazenda Experimental de Entre Rios - EMEVZ / UFBA e na Reserva Florestal do povoado de Aguazinha. Conforme o site da UFBA, a sua fazenda possui uma área total de 360 hectares, incluindo a reserva florestal. No local abrigam rebanhos de animais, entre búfalos, cavalos, jumentos selecionados, cabras e ovelhas, além da criação de galinhas caipiras e de abelhas produtoras de mel. Entretanto, não há dados atuais publicados sobre como se encontra a Reserva de Aguazinha.

Os municípios de Entre Rios e Itanagra, abrigam a Fazenda Lontra/Saudade-Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN). Conforme processo n° 02026.000875/93-96-SUPES/BA, a reserva é propriedade da COPENER FLORESTAL LTDA, com uma área de 1.377,33 hectares equivalente a 1.377 campos de futebol, sendo assim a maior unidade deste gênero do litoral norte do estado, inserido no bioma Mata Atlântica.

A área é caracterizada como um fragmento florestal de remanescentes da Mata Atlântica com avançados estágios de regeneração (COPENER FLORESTAL LTDA, 2016). E em dezembro de 2022 teve o título de Posto Avançado da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA) renovado.

De acordo com a Bracell (2022), o título é determinado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), no Programa Homem e a Biosfera, sendo um reconhecimento internacional das áreas naturais mais importantes do mundo, demonstrando assim que a localidade é excelente para meios de pesquisas científicas, experimentação e promoção da conservação e do desenvolvimento sustentável regional no bioma de Mata Atlântica.

Nesta área já foram registradas 183 espécies de plantas de 56 famílias, principalmente de Myrtaceae, Fabaceae, Rubiaceae, Melastomataceae, Mimosaceae, Sapotaceae e Flacourtiaceae (PALUCH *et al*., 2016). Durante o plano de manejo da RPPN lontra da COPENER FLORESTAL LTDA (2016), Rubiaceae foi a terceira familia com maior número de espécies, e a espécie *Faramea biflora* J.G. Jardim & Zappi foi encontrada na região. Considerada como uma espécie endêmica do Nordeste (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2021).

De acordo com Birdlife International (2014) é a maior área protegida particular de Mata Atlântica e que apresenta possibilidade de reconexão com outros fragmentos florestais da região. A COPENER FLORESTAL LTDA, (2016) afirma que aproximadamente 850 ha da RPPN são compostos por floresta primária e que elas vivenciaram o extrativismo seletivo de madeira no passado em alguns trechos, contudo, apesar de tais fatos estas áreas se encontram plenamente regeneradas. As áreas restantes, são caracterizadas como floresta ombrófila densa em estágio inicial de regeneração, com potencial para se recuperar em decorrência da presença de bancos de sementes das matas primárias vizinhas.

A perda de áreas florestadas, em particular as de Mata Atlântica, está historicamente relacionada à forma de ocupação territorial e ao modo de produção estabelecidos no Brasil rural desde o início da era colonial (YOUNG, 2016). As causas do desmatamento são condicionadas a diversas atividades, em especial as antrópicas. Nesse sistema, largas extensões de terra eram desmatadas, onde a vegetação original era convertida em pastos e lavouras de cana-de-açúcar, principalmente no nordeste (LIMA, 2012).

A coleta e captura de espécies da fauna e flora, além da caça de animais silvestres existe historicamente nas regiões, e sua dimensão e impactos sobre a biodiversidade ainda não foram devidamente pesquisados (COPENER FLORESTAL LTDA, 2016). Todas essas

atividades estiveram ligadas ao uso predatório de recursos naturais, com graves danos ao meio ambiente, mas sem constituir formas sustentáveis (YOUNG, 2016).

Muitas ameaças persistem apesar das leis de proteção legal; por exemplo, existe um lobby permanente para a expansão das terras agrícolas (através da mudança da legislação que rege a reserva legal), áreas residenciais e assentamentos (TABARELLI *et al*., 2005). A fragmentação de florestas pode levar espécies frugívoros a extinção, com isto, a sobrevivência das espécies vegetais que dependem dessas aves pode estar comprometida (MMA, 2003), espécies de animais e vegetais que são sensíveis as intervenções humanas e as suas fragmentações podem entrar em processos de extinção.

O desenho de modelos de recuperação de áreas degradadas deve contemplar e se adequar a cada situação de degradação presente na área (ALMEIDA, 2016). Pois muito do que restou para se preservar na Mata Atlântica está em terras privadas (RAMBALDI; OLIVEIRA, 2003). Assim, as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) são uma categoria oficial de área protegida que proprietários privados podem criar voluntariamente e em perpetuidade (TABARELLI *et al*., 2005), como no caso da Fazenda Lontra/Saudade e sua Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

Os resultados de estudos e levantamentos técnico-científicos realizados em pesquisas no Domínio da Mata Atlântica, especialmente nas últimas décadas, confirmam a notável diversidade do bioma (SANTOS, 2010) e dada a riqueza de espécies de Rubiaceae, que comumente figura entre as mais representativas nos levantamentos florísticos realizados em diversas formações vegetais ao longo do território brasileiro (FONSECA *et al*., 2020).

Leitão Filho (1987) afirma que a elevada degradação da Mata Atlântica contribui claramente para o processo de extinção de muitas espécies nativas e endêmicas. Diante desta realidade, os levantamentos florísticos surgem como ferramentas fundamentais para auxiliar no conhecimento da flora de uma determinada região cujos resultados fornecem informações para futuros estudos taxonômicos, ecológicos e fenológicos (GUEDES-BRUNI; PESSOA; KURTZ, 1997), além de auxiliar no planejamento de políticas de manejo sustentável e de áreas prioritárias para conservação (GUGLIERI; KUFNER; POTT, 2008).

Os trabalhos de levantamentos florísticos nos permitem conhecer os ecossistemas do local, permitindo o desenvolvimento de medidas de conservação, manejo e recuperação, visto que há um aumento dos impactos causados pelas ações antrópicas (CHAVES *et al*., 2013). O conhecimento sobre os fatores favoráveis para a regeneração natural/degeneração é pertinente para estabelecer taxas de renovação desse recurso natural e possíveis condições de manejo de florestas (SOUZA *et al*., 2002), e a reversão das tendências atuais de perdas de habitat e

fragmentação requer melhorias na fiscalização e controle, além de mecanismos inovadores de incentivo (TABARELLI *et al*., 2005).

5. CONCLUSÃO

O estudo taxonômico das espécies de Rubiaceae ocorrentes no Litoral Norte e Agreste Baiano propiciou a ampliação do conhecimento da família para o Nordeste e para a Bahia, evidenciando que a mesma contribui significativamente para a composição florística da área, sendo representada por 119 espécies. Com isso, a Bahia é considerado o segundo estado brasileiro com elevada riqueza da família, em decorrência das distintas formações vegetacionais existentes.

Em relação ao Litoral Norte e Agreste Baiano, há poucos estudos florísticos e taxonômico feitos especificamente sobre a família, o que demonstra o atual estado de desconhecimento da flora, em relação a um dos seus grupos mais presentes. Este desconhecimento, aliado à riqueza e ao alto endemismo, resultam com que a realização de qualquer trabalho de taxonomia seja extremamente complexo, tanto no sentido de determinações de exemplares e da elaboração de *checklist* ou mesmo de tratamentos taxonômicos.

Este dado pode ser constatado neste trabalho devido a grande quantidade de espécies identificadas apenas a nível de gênero presente nas plataformas de pesquisas e nos herbários virtuais. Apesar disto, os resultados obtidos até o momento, evidenciam a grande diversidade da família Rubiaceae para as áreas, com elevada proporção de gêneros com apenas uma única espécie e, dentre esses gêneros, muitas espécies foram registradas como endêmicas do Nordeste e da Bahia.

Os dados florísticos apresentados corroboram a necessidade da conservação dos remanescentes de Floresta Atlântica e possibilitam compreender como a floresta está estruturalmente. Este estudo ressalta a importância dos levantamentos florísticos em áreas de remanescentes de Floresta Atlântica no estado da Bahia, destacando-se que estas áreas precisam ter garantida a manutenção da biodiversidade e uma das estratégias para conservação e recuperação é o reconhecimento da flora destes remanescentes. Além de subsidiar futuras avaliações sobre o estado de conservação e implementação de propostas que auxiliem na conservação dos recursos naturais.

6. REFERÊNCIAS

ALVES, M. et al. Levantamento florístico de um remanescente de Mata Atlântica no Litoral Norte do estado da Bahia, Brasil. **Hoehnea**, v. 42, n. 3, p. 581-595, 2015.

AMORIM, André Márcio et al. Angiospermas em remanescentes de floresta montana no sul da Bahia, Brasil. **Biota Neotropica**, v. 9, p. 313-348, 2009.

APG IV. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society** 181: 1-20. 2016.

ARROYO-RODRÍGUEZ, Víctor et al. Multiple successional pathways in human-modified tropical landscapes: new insights from forest succession, forest fragmentation and landscape ecology research. **Biological Reviews**, v. 92, n. 1, p. 326-340, 2017.

ASSUMPÇÃO, Jorge.; NASCIMENTO, Marcelo T. Estrutura e composição florística de quatro formações vegetais de restinga no complexo lagunar Grussaí/Iquipari, São João da Barra, RJ, Brasil. **Acta botanica brasilica**, v. 14, p. 301-315, 2000.

BACKLUND, Maria.; OXELMAN, Bengt.; BREMER, Birgitta. Phylogenetic relationships within the Gentianales based on ndhF and rbcL sequences, with particular reference to the Loganiaceae. **American Journal of Botany**, v. 87, n. 7, p. 1029-1043, 2000.

BARRETT, S. C. H. Heterostylous genetic polymorphisms: model systems for evolutionary analysis. In: **Evolution and function of heterostyly**. Springer, Berlin, Heidelberg, 1992. p. 1-29.

BARROSO, G. M. et al. Sistemática de angiospermas no Brasil. **Editora da Universidade de São**, 1991.

BEECH, E. et al. GlobalTreeSearch: The first complete global database of tree species and country distributions. **Journal of Sustainable Forestry**, v. 36, n. 5, p. 454-489, 2017.

BirdLife International (2014). Mata Atlântica. Disponível em: . Acesso em: 26 de abril de 2014.

BITTRICH, Volker et al. An interactive key (Lucid) for the identifying of the genera of seed plants from the Ducke Reserve, Manaus, AM, Brazil. **Rodriguésia**, v. 63, p. 055-064, 2012.

BORGES, Rodrigo L.; JARDIM, Jomar G.; ROQUE, Nádia. Rubiaceae na Serra Geral de Licínio de Almeida, Bahia, Brasil1. **Rodriguésia**, v. 68, p. 581-621, 2017.

BORGES, Rodrigo Lopes. **A FAMÍLIA RUBIACEAE NA SERRA GERAL DE LICÍNIO DE ALMEIDA, BAHIA, BRASIL**. 2016. 117 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana – Bahia, 2016.

BRACELL. **Reserva na Bahia tem título de Posto Avançado renovado pela RBMA**. Disponível em: https://www.bracell.com/noticias/reserva-na-bahia-tem-titulo-de-posto-avancado-renovado-pela-rbma/. Acesso em: 13 dez. 2022.

BRANCO, Antonia Francivan Vieira Castelo et al. Avaliação da perda da biodiversidade na Mata Atlântica. **Ciência Florestal**, v. 31, p. 1885-1909, 2022.

BRASIL, Reflora. Flora e Funga do Brasil. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: http://floradobrasil. jbrj. gov. br/. Acesso em**, v. 1, 2022.

BRAZÃO, J. E. M.; ARAÚJO, A. P. Vegetação In: Ministerio de Minas e Energia. Secretaria Geral. **Projeto RADAMBRASIL**. Folha SD-24 Salvador: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação, uso potencial da terra, Rio de Janeiro: IBGE, 1981. v. 24. p. 406-464.

BREMEKAMP, C. E. B. The identity of Simira tinctoria Aubl. **Acta botanica neerlandica**, v. 3, n. 1, p. 150-153, 1954.

BREMEKAMP, Cornelis Eliza Bertus. Remarks on the position, the delimitation and the subdivision of the Rubiaceae. **Acta Botanica Neerlandica**, v. 15, n. 1, p. 1-33, 1966.

BREMER, Birgitta et al. More characters or more taxa for a robust phylogeny—case study from the coffee family (Rubiaceae). **Systematic Biology**, v. 48, n. 3, p. 413-435, 1999.

BREMER, Birgitta. A Review of Molecular Phylogenetic Studies of Rubiaceae1. **Annals of the Missouri Botanical Garden**, v. 96, n. 1, p. 4-26, 2009.

BREMER, Birgitta. Phylogenetic studies within Rubiaceae and relationships to other families based on molecular data. **Opera Bot. Belg**, v. 7, p. 33-50, 1996.

BREMER, Birgitta.; ERIKSSON, Torsten. Time tree of Rubiaceae: phylogeny and dating the family, subfamilies, and tribes. **International Journal of Plant Sciences**, v. 170, n. 6, p. 766-793, 2009.

BREMER, Birgitta.; STRUWE, Lena. Phylogeny of the Rubiaceae and the Loganiaceae: congruence or conflict between morphological and molecular data. **American Journal of Botany**, v. 79, n. 10, p. 1171-1184, 1992.

BRUNIERA, Carla Poleselli. **Sistemática e taxonomia de Rudgea Salisb.(Palicoureeae, Rubiaceae)**. 2015. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

CABRAL, Elsa L.; CABAÑA FADER, Andrea A.; BACIGALUPO, Nélida M. A new species of Spermacoce s. str.(Spermacoceae, Rubiaceae) from Eastern Brazil. **Plant Ecology and Evolution**, v. 143, n. 2, p. 233-238, 2010.

CABRAL, Elsa Leonor.; MIGUEL, Laila Mabel.; SALAS, Roberto Manuel. Dos especies nuevas de Borreria (Rubiaceae), sinopsis y clave de las especies para Bahia, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 25, p. 255-276, 2011.

CABRERA, A. L. Flora de la Provincia de Jujuy (República Argentina). Parte IX: Verbenáceas a Caliceráceas. **Colección Científica del INTA, Buenos Aires**, p. 47-52, 1993.

CAMPANILI, Maura.; PROCHNOW, Miriam. **Mata Atlântica, Uma rede pela floresta. RMA. Brasília,** 2006. Disponível em: https://apremavi.org.br/. Acesso em: 25 de novembro de 2022.

CARDOSO, Domingos Benício Oliveira Silva; DE QUEIROZ, Luciano Paganucci. Floristic composition of seasonally dry tropical forest fragments in Central Bahia, Northeastern Brazil. **Journal of the Botanical Research Institute of Texas**, p. 551-573, 2008.

CARMO, João Afonso Martins do.; SIMÕES, André Olmos. Rubiaceae no Município de Camanducaia, Serra da Mantiqueira, Minas Gerais: sinópse e chave interativa1. **Rodriguésia**, v. 68, p. 1411-1429, 2017.

CHAVES, Alan Del Carlos Gomes et al. A importância dos levantamentos florístico e fitossociológico para a conservação e preservação das florestas. **Agropecuária Científica no Semiárido**, v. 9, n. 2, p. 43-48, 2013.

CHIQUIERI, Abner.; MAIO, Fernando Régis Di.; PEIXOTO, Ariane Luna. A distribuição geográfica da família Rubiaceae Juss. na Flora Brasiliensis de Martius. **Rodriguésia**, v. 55, p. 47-57, 2004.

CNCFlora (2012) **Lista Vermelha da flora brasileira versão 2012.2.**Centro Nacional deConservação da Flora. Disponível em<http://cncflora.jbrj.gov.br>.Acesso em 25 novembro de 2022.

Copener Florestal. **Programa de recuperação de áreas degradadas**. Alagoinhas: Copener Florestal Ltda; 2016.

COSTA, Cristina Bestetti.; MAMEDE, Maria Candida Henrique. Sinopse do gênero *Coccocypselum* P. Browne (Rubiaceae) no estado de São Paulo, Brasil. **Biota Neotropica**, v. 2, p. 1-14, 2002.

CRONQUIST, Arthur.; TAKHTADZHIAN, Armen Leonovich. **An integrated system of classification of flowering plants**. Columbia university press, 1981.

DA SILVA, Vanessa Íris Silva; MENEZES, Christiano Marcelino. Contribuição para o conhecimento da vegetação de restinga de Massarandupió, Município de Entre Rios, BA, Brasil. **Revista de Gestão Costeira Integrada-Journal of Integrated Coastal Zone Management**, v. 12, n. 2, p. 239-251, 2012.

DAVIS, A. P.; GOVAERTS, R.; BRIDSON, D. M.; RUHSAM, M.; MOAT, J.; BRUMMITT, N. A. A global assessment of distribution, diversity, endemism, and taxonomic effort in the Rubiaceae1. **Annals of the Missouri Botanical Garden**, v. 96, n. 1, p. 68-78, 2009.

DE CANDOLLE, Alphonse. **Monographie des campanulées**. Veuve Desray, 1830.

DE ESTUDOS ECONÔMICOS, **SEI Superintendência**; DA BAHIA, Sociais. Disponível em:< http://www. sei. ba. gov. br/>. Acesso em: 25 de novembro de 2022.

DE JUSSIEU, Antoine-Laurent. **Genera plantarum secundum ordines naturales disposita juxta methodum in horto regio parisiensi exaratam, anno 1774**. veuve Herissant, 1789.

DE MELO NASCIMENTO, Janilde et al. Rubiaceae Juss. do Herbário Professor Aluízio Bittencourt, Maranhão, Brasil. **Biota Amazônia (Biote Amazonie, Biota Amazonia, Amazonian Biota)**, v. 8, n. 2, p. 24-31, 2018.

DE OLIVEIRA, Rejane Barbosa; DE GODOY, Silvana Aparecida Pires; DA COSTA, Fernando Batista. **Plantas tóxicas: conhecimento e prevenção de acidentes**. Holos, Editora, 2003.

DE SOUZA, Elnatan Bezerra et al. Rubiaceae do Município de Ilha Grande, Piauí, Brasil. Iheringia, **Série Botânica**., v. 69, n. 1, p. 155-165, 2014.

DE SOUZA, Elnatan Bezerra et al. Rubiaceae do Município de Ilha Grande, Piauí, Brasil. Iheringia, **Série Botânica**. v. 69, n. 1, p. 155-165, 2014.

DELPRETE PG.; SMITH LB.; KLEIN, RM. **Flora Ilustrada Catarinense: Rubiáceas.** Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues. 2005.

DELPRETE, P. G.; SMITH, L. B.; KLEIN, R. M. **Rubiáceas.** In: Flora Ilustrada Catarinense. Itajaí: HBR, 2004.

DELPRETE, PG.; SMITH, LB.; KLEIN, RM. Flora Ilustrada Catarinense: **Rubiáceas.** Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues. 2005.

DELPRETE, Piero G.; CORTÉS–B, Rocio. A phylogenetic study of the tribe Sipaneeae (Rubiaceae, Ixoroideae), using trnL–F and ITS sequence data. **Taxon**, v. 53, n. 2, p. 347-356, 2004.

DELPRETE, Piero Giuseppe.; CORTÉS-BALLÉN, Rocio del Pilar. Asynopsis of the rubiaceae of the states of Mato Grosso and Mato Grosso do Sul, Brazil, with a key to genera, and a preliminary species list. 2006.

DELPRETE, Piero Giuseppe.; CORTÉS-BALLÉN, Rocio del Pilar. Asynopsis of the rubiaceae of the states of Mato Grosso and Mato Grosso do Sul, Brazil, with a key to genera, and a preliminary species list. 2006.

DELPRETE, Piero Giuseppe.; JARDIM, Jomar Gomes. Systematics, taxonomy and floristics of Brazilian Rubiaceae: an overview about the current status and future challenges. **Rodriguésia**, v. 63, p. 101-128, 2012.

DELPRETE, Piero Giuseppe.; JARDIM, Jomar Gomes. Systematics, taxonomy and floristics of Brazilian Rubiaceae: an overview about the current status and future challenges. **Rodriguésia**, v. 63, p. 101-128, 2012.

DINIZ, Soraia; PRADO, Paulo I.; LEWINSOHN, Thomas M. Species richness in natural and disturbed habitats: Asteraceae and flower-head insects (Tephritidae: Diptera). **Neotropical Entomology**, v. 39, p. 163-171, 2010.

DO PRADO, Anajde Lemes. **Revisão taxonômica do gênero Tocoyena Aubl.(Rubiaceae) no Brasil**. 1987. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas.

DOS SANTOS SOUSA, Viviane.; DE OLIVEIRA MACHADO FILHO, Hermes.; DE ANDRADE, Tânia Maria. Similaridade de vegetação ruderal entre regiões do Brasil. **Revista Geonorte**, v. 3, n. 4, p. 274-283, 2012.

FERREIRA, Igor José Malfetoni et al. Landscape pattern changes over 25 years across a hotspot zone in southern Brazil. **Southern Forests: A Journal of Forest Science**, v. 81, n. 2, p. 175-184, 2019.

FERREIRA JUNIOR, Miguel.; VIEIRA, Ana Odete Santos. Espécies arbóreo-arbustivas da família Rubiaceae Juss. na bacia do rio Tibagi, PR, Brasil. **Hoehnea**, v. 42, p. 289-336, 2015.

FIDALGO, O.; BONONI, V. L. (Coord.). Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico Instituto de Botânica, São Paulo. (Manual n. 4). 1984.

FILGUEIRAS, T. S.; BROCHADO, A. L.; NOGUEIRA, P. E.; GUALA, G. F. Caminhamento: um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos. **Cadernos de Geociências**, Rio de Janeiro, n. 12, p. 39-43, 1994.

FLORA DO BRASIL 2022. Rubiaceae. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB210. Acesso em: 26 de novembro. de 2 022.

FONSECA, William Oliveira et al. A família Rubiaceae no Parque Nacional de Boa Nova, Estado da Bahia, Brasil. **Hoehnea**, v. 47, 2020.

FONSECA, William Oliveira et al. A família Rubiaceae no Parque Nacional de Boa Nova, Estado da Bahia, Brasil. **Hoehnea**, v. 47, 2020.

FORZZA, Rafaela Campostrini et al. **Catálogo de plantas e fungos do Brasil-Vol. 2**. JBRJ, 2010.

FREITAS, Carla Santos de. **ESTUDO FITOQUÍMICO DE GALIANTHE RAMOSA E. L. CABRAL (RUBIACEAE)**. 2011. 132 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Química, Instituto de Química, Universidade Federal de Goiás, Goiás, 2011.

GARDEN, Missouri Botanical. Tropicos. org. **http://www. tropicos. org**, 2011.

GENTRY, Alwyn H. Changes in plant community diversity and floristic composition on environmental and geographical gradients. **Annals of the Missouri botanical garden**, p. 1-34, 1988.

GERMANO FILHO, Pedro. Estudos taxonômicos do gênero Bathysa C. Presl (Rubiaceae, Rondeletieae), no Brasil. **Rodriguésia**, v. 50, p. 49-75, 1998.

GIELLY, Ludovic.; TABERLET, Pierre. The use of chloroplast DNA to resolve plant phylogenies: noncoding versus rbcL sequences. **Molecular biology and evolution**, v. 11, n. 5, p. 769-777, 1994.

GIULIETTI, Ana Maria et al. Flora da Bahia. **Sitientibus Série Ciências Biológicas**, v. 6, n. 3, p. 169-173, 2006.

GOMES, Francisco Sanches.; GUEDES, Maria Lenise Silva. Flora vascular e formas de vida das formações de restinga do litoral norte da Bahia, Brasil. **Acta Biológica Catarinense**, v. 1, n. 1, p. 22-43, 2014.

GOMES, Mario. Reavaliação taxonômica de algumas espécies dos gêneros Coussarea Aubl. e Faramea Aubl.(Rubiaceae, tribo Coussareae). **Acta Botanica Brasilica**, v. 17, p. 449-466, 2003.

GUEDES-BRUNI, Rejan R.; PESSOA, S. V. A.; KURTZ, Bruno C. Florística e estrutura do componente arbustivo-arbóreo de um trecho preservado de floresta montana na Reserva Ecológica de Macaé de Cima. **Serra de Macaé de Cima: diversidade florística e conservação em Mata Atlântica (HC Lima & RR Guedes-Bruni, eds.). Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro**, p. 127-146, 1997.

GUGLIERI, Adriana.; KUFNER, Deborah Christiane Leite.; POTT, Vali Joana. Levantamento Florístico da vegetação herbácea e subarbustiva da mata de galeria do córrego Boa Sorte, Corguinho, Mato Grosso do Sul, Brasil. **IX Anais do Simpósio Nacional do Cerrado. Desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade agronegócio e recursos naturais, II SIMPÓSIO Internacional Savanas Tropicais**, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico.** v. 2013, p. 11, 2013.

IPNI (2021). **Índice Internacional de Nomes de Plantas.** Publicado na Internet http://www.ipni.org , The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries e Australian National Botanic Gardens. [Recuperado em 08 de setembro de 2021].

JARDIM, Jomar G.; ZAPPI, Daniela C. Carapichea lucida (Rubiaceae: Psychotrieae), a new species from eastern Bahia, Brazil. **Kew Bulletin**, v. 63, n. 4, p. 661-664, 2008.

JARDIM, Jomar G.; ZAPPI, Daniela C. Studies of Faramea Aubl.(Rubiaceae) in Brazil: two new species for Eastern Bahia—F. nocturna and F. biflora. **Kew Bulletin**, v. 63, n. 1, p. 131-136, 2008.

JARDIM, Jomar G.; ZAPPI, Daniela C. Two new species of Faramea (Rubiaceae, Coussareeae) from eastern Brazil. **Novon: A Journal for Botanical Nomenclature**, v. 18, n. 1, p. 67-71, 2008.

JUDD, Walter S. et al. **Sistemática Vegetal-: Um Enfoque Filogenético**. Artmed Editora, 2009.

JUNG-MENDAÇOLLI, S. L. Rubiaceae. **Flora fanerogâmica do estado de São Paulo**, v. 5, p. 259-460, 2007.

KAINULAINEN, Kent et al. Island hopping, long-distance dispersal and species radiation in the Western Indian Ocean: Historical biogeography of the Coffeeae alliance (Rubiaceae). **Journal of Biogeography**, v. 44, n. 9, p. 1966-1979, 2017.

KAINULAINEN, Kent.; RAZAFIMANDIMBISON, Sylvain G.; BREMER, Birgitta. Phylogenetic relationships and new tribal delimitations in subfamily Ixoroideae (Rubiaceae). **Botanical Journal of the Linnean Society**, v. 173, n. 3, p. 387-406, 2013.

LARANJEIRA, Débora.; REICHERT, Luiza Maria.; SILVA, Daiana Rech da. **AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NO BIOMA MATA ATLÂNTICA**. 10. ed. Porto Alegre: Indústria Brasileira, 2016. 12 p.

LEINS, P.; ERBAR, Claudia. Fascicled androecia in Dilleniidae and some remarks on the Garcinia androecium. **Botanica Acta**, v. 104, n. 4, p. 336-344, 1991.

LEITÃO FILHO, H. de F. Considerações sobre a florística de florestas tropicais e sub-tropicais do Brasil. **Ipef**, v. 35, n. 35, p. 41-46, 1987.

LIBOT, Francine et al. Rubiacées d'Océanie: alcaloïdes de Psychotria oleoides de Nouvelle-Calédonie et de Calycodendron milnei du Vanuatu (Nouvelles-Hébrides). **Journal of natural products**, v. 50, n. 3, p. 468-473, 1987.

LIMA, Carolina Marques Guilen. **MODELAGEM DE TRANSIÇÃO FLORESTAL NA MATA ATLÂNTICA**. 2012. 64 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestre em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais., Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: **PLANTARUM,** 1998. v. 1 e 2. 2. ed., 368p.

LORENZI, Harri. **Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas.** 2008.

LORENZI, Harri. **Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas, tóxicas e medicinais**. Nova Odessa: H. Lorenzi, 1982.

MACIAS, Leila de Fatima Nogueira. **Revisão taxonômica do gênero Posoqueria Aubl.(Rubiaceae)**. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas. 1988.

MACIAS, Leila; KINOSHITA, Luiza Sumiko. A new species of Posoqueria (Rubiaceae) from Bahia, Brazil. **Novon**, p. 206-208, 2003.

MARTINELLI, G.; MORAES, M.A. **Livro vermelho da Flora do Brasil.** 1. ed. - Rio de Janeiro. 2013. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 1102p.

MATTOS, MRB.; QUEIROZ, EPU.; BAUTISTA, H. P. Fitogeografia. **NUNES, JMC & MATOS, MRB Litoral Norte da Bahia caracterização ambiental, biodiversidade e conservação. 1ª ed. Salvador, Editora da Universidade Federal da Bahia**, p. 1-460, 2017.

MENDONÇA, Ana Cleide Alcantara Morais et al. Rubiaceae: aspectos ecológicos e reprodutivos. **Cadernos de Cultura e Ciência**, v. 12, n. 2, p. 8-20, 2013.

MENDONÇA, Luciana B.; ANJOS, Luiz dos. Flower morphology, nectar features, and hummingbird visitation to Palicourea crocea (Rubiaceae) in the Upper Paraná River floodplain, Brazil. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 78, p. 45-57, 2006.

MENDONZA, H.; RAMIREZ, B.R.; JIMENÉZ, L.C. **Rubiaceae de Colombia: Guía ilustrada de géneros.** Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, 2004.

MIOTTO, S. T. S. Revisão preliminar do gênero Borreria GFW Meyer (Rubiaceae) no estado do Rio Grande do Sul. **Iheringia**, v. 20, n. 1, p. 17-25, 1975.

MMA- Ministério do Meio Ambiente, ICMBioInstituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Portaria No- 370, de 1 de agosto de 2019 de aprovação do Plano de Ação Nacional para a Conservação de Espécies de Peixes e Eglas Ameaçados de Extinção da Mata Atlântica - **PAN Peixes e Eglas da Mata Atlântica. Ministério do Meio Ambiente**, Brasília; 2003.

MÓL, Daniela Freu de Figueiredo. **Rubiaceae em um remanescente de floresta atlântica no Rio Grande do Norte, Brasil.** 2010. Dissertação de Mestrado. Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal – RN, 2010.

MORAES, Renan Rangel. **Anatomia e micromorfologia foliar comparada de espécies de Rubiaceae ocorrentes no Parque Natural Municipal do Curió de Paracambi, RJ, Brasil**. 2017. 94 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Biológicas, Rograma de Pós-Graduação em Biologia Vegetal, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

MORI, A. S. et al. Manual de manejo do herbário fanerogâmico, 2ª edição. **Centro de Pesquisa do Cacau, Ilhéus, Bahia**, 1989.

MOULY, Arnaud et al. Phylogenetic structure and clade circumscriptions in the Gardenieae complex (Rubiaceae). **Taxon**, v. 63, n. 4, p. 801-818, 2014.

NASCIMENTO, Sebastião José do.; SILVA, Antônio Carlos Cordeiro da.; NASCIMENTO, Ana Maria Laet Cavalcanti. Intoxicação natural e tratamento da erva de rato (*Palicouera marcgravii*, St. Hil.), em bovino (Bos indicus) Guzerá, em Paudalho, PE. **Cad. ômega Univ. Fd. Rural PE.** Ser. Vet, Recife, (2): 131 - 1341 1986.

NEPOKROEFF, Molly; BREMER, Birgitta; SYTSMA, Kenneth J. Reorganization of the genus Psychotria and tribe Psychotrieae (Rubiaceae) inferred from ITS and rbcL sequence data. **Systematic Botany**, p. 5-27, 1999.

NEPOMUCENO, Francisco Álvaro Almeida et al. O gênero Borreria (Spermacoceae, Rubiaceae) no estado do Ceará, Brasil. **Rodriguésia**, v. 69, p. 715-731, 2018.

NETO, Sebastião José da Silva.; PEIXOTO, Ariane Luna. PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA. **Rubiaceae do Parque Nacional do Itatiaia Rio de Janeiro, Brasil**. 2012. 178 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

NUNES, José Marcos de Castro.; MATOS, Mara Rojane Barros de. **Litoral norte da Bahia: caracterização ambiental, biodiversidade e conservação.** 2017.

OLIVEIRA, Adriele Nonato.; DE SOUZA, Elnatan Bezerra.; AONA, Lidyanne Yuriko Saleme. Rubiaceae na flora aquática e palustre do recôncavo da Bahia. **Revista de Biologia Neotropical/Journal of Neotropical Biology**, v. 16, n. 2, p. 70-83, 2019.

OLIVEIRA, Adriele Nonato; DE SOUZA, Elnatan Bezerra; AONA, Lidyanne Yuriko Saleme. Rubiaceae na flora aquática e palustre do recôncavo da Bahia. **Revista de Biologia Neotropical/Journal of Neotropical Biology**, v. 16, n. 2, p. 70-83, 2019.

PALUCH, Márlon et al. Butterflies (Lepidoptera: Papilionoidea and Hesperioidea) of the Private Reserve of Natural Heritage Fazenda Lontra/Saudade, Itanagra, Northern Coast of Bahia, Brazil. **Biota Neotropica**, v. 16, 2016.

PEDROZA, Heloísa de Paula. **Psychotria hoffmannseggiana: UMA NOVA ESPÉCIE DE PLANTA TÓXICA PARA BOVINOS**. 2015. 41 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina e Cirurgia Veterinárias, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

PEREIRA, Alessandro Soares. **DIVERSIDADE DE RUBIACEAE JUSS. NA SERRA DO BONGÁ, ALTO SERTÃO PARAIBANO**. 2016. 98 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Campina Grande. Cajazeiras –PB, 2016.

PEREIRA, Giovana Faneco. **A família Rubiaceae juss. na vegetação ripária de um trecho do alto rio Paraná, Brasil, com ênfase na tribo Spermacoceae**. 2007. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Maringá. Departamento de Biologia. Programa de Pós-Graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais.

PEREIRA, Maria do Socorro; BARBOSA, Maria Regina de V. A família Rubiaceae na Reserva Biológica Guaribas, Paraíba, Brasil: Subfamílias Antirheoideae, Cinchonoideae e Ixoroideae. **Acta Botanica Brasilica**, v. 18, p. 305-318, 2004.

PEREIRA, Maria do Socorro; BARBOSA, Maria Regina de V. Uma nova espécie de Coussarea Aubl.(Rubiaceae) para a mata Atlântica no estado da Bahia, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 23, p. 549-551, 2009.

PEREIRA, Maria do Socorro; BARBOSA, Maria Regina de Vasconcellos. A família Rubiaceae na Reserva Biológica Guaribas, Paraíba, Brasil: subfamília Rubioideae. **Acta Botanica Brasilica**, v. 20, p. 455-470, 2006.

PEREIRA, Zefa Valdivina.; CARVALHO-OKANO, Rita Maria de.; GARCIA, Flávia Cristina Pinto. Rubiaceae juss. da reserva florestal mata do paraíso, viçosa, MG, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 20, p. 207-224, 2006.

PEREIRA, Zefa Valdivina.; CARVALHO-OKANO, Rita Maria de.; GARCIA, Flávia Cristina Pinto. Rubiaceae juss. da reserva florestal mata do paraíso, viçosa, MG, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 20, p. 207-224, 2006.

PESSOA, MARIA DO CÉO RODRIGUES. **Filogenia do gênero Chomelia (Rubiaceae) e revisão taxonômica das espécies brasileiras**. 2016. 137 f. Tese (Doutorado) - Curso de Biologia Vegetal, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

PIO CORRÊA, M. Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas, Rio de Janeiro. **Gráfica brasiliana ed**, v. 16, p. 4329p, 1984.

PIRANI, José Rubens. Sistemática: Tendências e desenvolvimento incluindo impedimentos para o avanço do conhecimento na área. **www. cria. org. br/cgee/col>. Acessado em 26 de novembro de 2022**, v. 16, p. 2012, 2005.

POLLITO, Percy Amilcar Zevallos.; TOMAZELLO FILHO, Mário. Cinchona amazonica Standl.(Rubiaceae) no estado do Acre, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi-Ciências Naturais**, v. 1, n. 1, p. 9-18, 2006.

QUARESMA, Aclébia Alves. **FLORA DA SERRA DA ARARA: RUBIACEAE JUSS**. 2016. 84 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Campina Grande. Cajazeiras-PB, 2016.

RAMBALDI, Denise Marçal.; OLIVEIRA, DAS de. **Fragmentação de ecossistemas: causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas**. Secretaria de Biodiversidade e Florestas, 2005.

RAZAFIMANDIMBISON, Sylvain G.; RYDIN, Catarina.; BREMER, Birgitta. Evolution and trends in the Psychotrieae alliance (Rubiaceae)—A rarely reported evolutionary change of many-seeded carpels from one-seeded carpels. **Molecular Phylogenetics and Evolution**, v. 48, n. 1, p. 207-223, 2008.

ROBBRECHT, E. Tropical woody Rubiaceae. **Opera Botanica Belgica**, v. 1, n. 272, p. 599-602, 1988.

ROBBRECHT, Elmar; MANEN, Jean-François. The major evolutionary lineages of the coffee family (Rubiaceae, angiosperms). Combined analysis (nDNA and cpDNA) to infer the position of Coptosapelta and Luculia, and supertree construction based on rbcL, rps16, trnL-trnF and atpB-rbcL data. A new classification in two subfamilies, Cinchonoideae and Rubioideae. **Systematics and Geography of Plants**, p. 85-145, 2006.

ROSSATTO, Isabella Capitanio. **A família Rubiaceae no Parque Estadual do Juquery, Franco da Rocha, SP**. 2022. 60 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas, Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêuticas da Universidade Federal de São Paulo – Campus Diadema, Diadema, 2022.

ROVA, Johan HE et al. A trnL-F cpDNA sequence study of the Condamineeae-Rondeletieae-Sipaneeae complex with implications on the phylogeny of the Rubiaceae. **American journal of botany**, v. 89, n. 1, p. 145-159, 2002.

RYDIN, Catarina et al. Deep divergences in the coffee family and the systematic position of Acranthera. **Plant Systematics and Evolution**, v. 278, n. 1, p. 101-123, 2009.

RYDIN, Catarina.; WIKSTRÖM, Niklas.; BREMER, Birgitta. Conflicting results from mitochondrial genomic data challenge current views of Rubiaceae phylogeny. **American journal of botany**, v. 104, n. 10, p. 1522-1532, 2017.

SAFAR, Nathália Vieira Hissa.; MAGNAGO, Luiz Fernando Silva.; SCHAEFER, Carlos Ernesto Gonçalves Reynaud. Resilience of lowland Atlantic forests in a highly fragmented landscape: Insights on the temporal scale of landscape restoration. **Forest ecology and management**, v. 470, p. 118183, 2020.

SANTOS, Tamires Gomes dos. Levantamento florístico de Rubiaceae Juss. **Em um fragmento de Mata Ombrófila Densa no Município de Alagoinhas, Bahia, Brasil.** 2015. 82 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado da Bahia, Alagoinhas, 2015.

SARMENTO, Silvana Formiga. **DIVERSIDADE DA FAMÍLIA RUBIACEAE JUSS. NA SERRA DE SANTA CATARINA, PARAÍBA, BRASIL.** 2015. 102 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Campina Grande. Cajazeiras – PB, 2015.

SCHUMANN, Karl. Rubiaceae. **Die naturlichen Pflanzenfamilien**, v. 4, p. 1-156, 1891.

SCHELLER, Fernando. **Na Bahia, água de coco com 'DNA' holandês**. 2016. Disponível em: https://www.estadao.com.br/economia/na-bahia-agua-de-coco-com-dna-holandes/. Acesso em: 13 nov. 2022.

SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO RURAL (Ba). **Litoral Norte e Agreste Baiano**. **Perfil dos Territórios de Identidade da Bahia**, Salvador, v. 1, p. 1-14, 2015.

Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia – SEI. **Estatística dos Municípios Baianos.** Salvador, 4(1), 1-368. 2013.

SILVA, ALEXANDRE FRANCISCO DA; OLIVEIRA, RIUSSON VITOR DE; SANTOS, NELSON ROBERTO LOUREIRO; PAULA, ALESSANDRO DE. Composição florística e grupos ecológicos das espécies de um trecho de floresta semidecídua submontana da Fazenda São Geraldo, Viçosa-MG. **Revista Árvore**, [S.L.], v. 27, n. 3, p. 311-319, jun. 2003. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0100-67622003000300006.

SILVEIRA, M. F. **Rubiaceae-Rubioideae Verdc. do Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil**. 2010. Tese de Doutorado. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 118p.

SIQUEIRA, Caroline Duarte. **Constituintes quimicos de Salzmannia nitida DC.(Rubiaceae)**. 2012. 139 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Farmacoquímica, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – PB, 2012.

SOUSA, Luzicléia Araújo.; BAUTISTA, Hortensia Pousada.; JARDIM, Jomar Gomes. Diversidade florística de Rubiaceae na Serra da Fumaça–complexo de Serras da Jacobina, Bahia, Brasil. **Biota Neotropica**, v. 13, p. 289-314, 2013.

SOUZA, Agostinho Lopes de et al. Dinâmica da regeneração natural em uma floresta ombrófila densa secundária, após corte de cipós, Reserva Natural da Companhia Vale do Rio Doce SA, Estado do Espírito Santo, Brasil. **Revista Árvore**, v. 26, p. 411-419, 2002.
SOUZA, Elnatan Bezerra de.; CABRAL, Elsa Leonor.; ZAPPI, Daniela Cristina. Revisão de Mitracarpus (Rubiaceae-Spermacoceae) para o Brasil. **Rodriguésia**, v. 61, p. 319-352, 2010.
SOUZA, Vinicius Castro; LORENZI, Harri. **Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil**, baseado em APG II, 2ed. 2008.

STEHMANN, João Renato. **Plantas da floresta Atlântica**. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2009.

STEVENS, P. F. (2001 onwards). Angiosperm Phylogeny Website. Version 13, Sep 2013 [and more or less continuously updated since]. Disponível em: http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/. Acessado em 25 de Novembro de 2022.

STEYERMARK, J. **Botany of the Guyana Highlands**. Memoris of the New York Botanical Garden, 23: p. 227-832. 1972.

STRUWE, Lena.; ALBERT, Victor A.; BREMER, Birgitta. Cladistics and family level classification of the Gentianales. **Cladistics**, v. 10, n. 2, p. 175-206, 1994.

TABARELLI, M.; PINTO, L. P.; SILVA, J. M. C.; HIROTA, M.; BEDÊ, L. Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade na Mata Atlântica brasileira. **Megadiversidade (Belo Horizonte),** Belo Horizonte, v. 1, n.1, p. 132-138, 2005.

TAKHTAJAN, Armen L. Outline of the classification of flowering plants (Magnoliophyta). **The botanical review**, v. 46, n. 3, p. 225-359, 1980.

TAYLOR, C. M.; JUNG-MENDAÇOLLI, S. Rubiaceae. **Flora fanerogâmica do estado de São Paulo.** 2007.

TAYLOR, Charlotte M. Conspectus of the genus Palicourea (Rubiaceae: Psychotrieae) with the description of some new species from Ecuador and Colombia. **Annals of the Missouri Botanical Garden**, p. 224-262, 1997.

TAYLOR, Charlotte M. Revision of Palicourea (Rubiaceae) in Mexico and Central America. **Systematic Botany Monographs**, p. 1-102, 1989.

VAN DER WERFF, Henk.; RICHTER, van der HG. Toward an improved classification of Lauraceae. **Annals of the Missouri Botanical Garden**, p. 409-418, 1996.

VAN DER WERFF, Henk; RICHTER, van der HG. Toward an improved classification of Lauraceae. **Annals of the Missouri Botanical Garden**, p. 409-418, 1996.

VELOSO, H. P.; RANGEL-FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal.** Rio de Janeiro IBGE, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, 1991.

VERDCOURT, Bernard. Remarks on the classification of the Rubiaceae. **Bulletin du Jardin botanique de l'Etat, Bruxelles/Bulletin van den Rijksplantentuin, Brussel**, p. 209-290, 1958.

YOUNG, Carlos Eduardo F. et al. Desmatamento e desemprego rural na Mata Atlântica. **Floresta e Ambiente**, v. 13, n. 2, p. 75-88, 2012.

ZAPPI, D. Revision of Rudgea (Rubiaceae) in southeastern and southern Brazil. **Kew Bulletin**, p. 513-596, 2003.

ZAPPI, DANIELA C. et al. Lista das plantas vasculares de Catolés, Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. **Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo**, p. 345-398, 2003.

7. ANEXOS

7.1 Listagem do material consultado e distribuição geográfica das espécies do Litoral Norte e Agreste Baiano

Alibertia edulis (Rich.) A.Rich.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Experimental Escola de Medicina Veterinária (UFBA). Reserva Florestal do Povoado de Aguazinha. Roque, N; et al. 2412. ALCB040698. Det: Jardim, J. em 2011.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Tocantins)**:** Nordeste (Bahia, Ceará, Maranhão, Piauí)**:** Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)**:** Sudeste (Minas Gerais, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Alseis floribunda Schott.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Experimental Escola de Medicina Veterinária (UFBA). Reserva Florestal do Povoado de Aguazinha. Roque, N; et al. MBM 358317. 2731 27/03/2010. Det: Oliveira, RB em 04/2010. Conde, Fazenda do bu / Mata da maré. Coleta: Pereira, A. 3. HUNEB 8918. 14/12/1995.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Sergipe); Centro-Oeste (Distrito Federal); Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)**;** Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Alseis pickelii Pilg. & Schmale.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, RPPN Fazenda Lontra/Saudade. Jesus, N.G. HUEFS 49176. 1074. 08/01/2000. Det: J.G.Jardim & E.B.Souza 06/2012. Conde, Fazenda do Bu. Mata da Maré. M. C. Ferreira. 858. CEPEC 105620. 31/01/1996. Det: J. G. Jardim.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Amaioua guianensis Aubl.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, UNEB-Mata do *Campus* II. Santos, T. G.; Nascimento, D. S. S. 10/08/2014. 19 HUNEB. Fazenda Experimental. Escola de Medicina Veterinária. Reserva Florestal do Povoado de Aguazinha, Entre Rios. Alves, M; Guedes, ML;

Teixeira, SR; Oliveira, RB. 15/02/2011. 17. ALCB 98044. Det: Jardim, JG 06/2011. Fazenda do Bu. Mata do Fundão II., Esplanada. H. P. Bautista. 23/04/1996. 1771. CEPEC 105546. Det: J. G. Jardim. Fazenda do Bu. Mata do bebedouro, Conde. H. P. Bautista. 1818. 20/06/1996. CEPEC 107545. Det: J. G. Jardim. Fazenda Brejo Verde, Itanagra. Gusmão, EF. 484. 1980. ALCB 19355 Det: Jardim, J.G 10/2014. Esplanada, Fazenda do Bu. Mata do Fundão II. H. P. Bautista. 1771. CEPEC 105546. 23/04/1996. Det: J. G. Jardim. Conde, Fazenda do Bu. Bautista, HP; Jost, T; Ribeiro, T. 1818. 20/06/1996. Det: M.R.Barbosa em 06/08/2021.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima): Nordeste (Alagoas, Bahia, Maranhão, Pernambuco): Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Amaioua intermedia Mart. ex Schult. & Schult.f.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Road from Imbé to Porto Sauípe. Popovkin, A.V. 584. HUEFS 158320. 14/05/2009.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Sergipe): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Borreria capitata (Ruiz & Pav.) DC.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Itanagra, Núcleo Agroecológico. Prates, ARS; Guedes, ML. 67. ALCB 85165. 19/08/2008. Det: Prates, ARS 12/2008.

Distribuição Geográfica: Norte (Amazonas, Rondônia, Tocantins); Nordeste (Bahia, Ceará, Sergipe)**;** Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso)**;** Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)**;** Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Borreria humifusa Mart.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Algodão. Popovkin, A.V. HUEFS 198757. 1527. 28/08/2013. Itanagra, Núcleo Agroecológico. Prates, ARS; Guedes, ML. 79. ALCB 85177. 19/08/2008. Det: Jardim, JG em 10/2014. Conde, Fazenda do Bu. Trilha I da Mata do Fundão. A. S. Conceição. 13. CEPEC 107559. Coleta: 13/08/1996. Det: J. G. Jardim.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Sergipe) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Borreria multiflora (DC.). Bacigalupo & E.L.Cabral

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Mata do *Campus* II. Figueroa, L. E. HUNEB 3493. 25/03/2000.

Distribuição Geográfica: Norte (Pará): Nordeste (Bahia): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Minas Gerais, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Borreria ocymifolia (Roem. & Schult.) Bacigalupo & E.L.Cabral

Material consultado: **BRASIL-BAHIA,** Alagoinhas, Mata do *Campus* II. Jesus, N.G de; Santos, A.F dos; Santos, F.P. ALCB 58273. 13/02/2001. Det: SANTOS, W.T.C.C. em 04/10/2018. Entre Rios, Fazenda Rio do Negro. Residual stands of the Atlantic Forest of the Rio do Negro valley, ca. 15 km southeast of Entre Rios. Popovkin, A.V. HUEFS 143094. 75 10/07/2007. Det: R.M.Salas em 05/2010. Itanagra, Faz. Olhos D'água do Laranjeiras. Gusmão, EF de. 266. ALCB 023023. 10/01/1976. Det: Taylor, CM em 08/2012.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima): Nordeste (Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Borreria remota (Lam.) Bacigalupo & E.L.Cabral

Material consultado: **BRASIL-BAHIA**, Alagoinhas, Bahia, Brasil, UNEB, *Campus* II. Jesus, N.G., Coleta: 529. HUEFS 65497. 13/02/2001. Det: Souza, E.B. em 06/2007.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Pará)**:** Nordeste (Bahia, Pernambuco)**:** Centro-Oeste (Distrito Federal)**:** Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Borreria spinosa Cham. ex Schltdl.

Material consultado: **BRASIL-BAHIA**, Itanagra, Núcleo Agroecológico de Nova Itapecirica. Prates, ARS; Guedes, ML. 28. ALCB 85125. 19/08/2008. Det: Santos, WTCC em 04/10/2018.

Distribuição Geográfica: Norte (Pará, Tocantins): Nordeste (Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás,

Mato Grosso do Sul): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro): Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Borreria verticillata (L.) G.Mey.

Material consultado: BRASIL- BAHIA, Alagoinhas, Mata do Rio Branco. Carvalho, S.H.S. 2019. 12 HUNEB. Alagoinhas, Mata do *Campus* II. Santos, T. G.; Nascimento, D. S. S., 26/08/2014. 07 HUNEB. Rio Real, Conglomerado BA_579-2-10-5RN. Schulte, T.F. 2016. CEPEC 153507. Det: R. Asprino & C. Pessoa. Aramari, Pasto da cisterna. Souza, H.F. 75. BAH 2739.1981. Det: L. A. Souza em 2012. Catu, Comunidade Sizal. Neto, F.R.G. HUNEB 12819. 12. 2009. Entre Rios, Estrada para Imbé, ca. 4 km do entroncamento para Entre Rios. Nunes, T.S. 1278 16/11/2005. HUEFS 101362. Det: J.Jardim em 04/2006. Itanagra, Núcleo Agroecológico de Nova Itapecirica. Prates, ARS; Guedes, ML. 75. ALCB 85173. 19/08/2008. Det: Guedes, ML; Prates, ARS em 11/2008. Esplanada, Fazenda do Bu. Mata do Fundão II. 248. T. Jost. CEPEC 105612. 20/03/1996. Det: G. C. P. Pinto. Conde. Guedes, ML; Gomes, DF; Ana Carla. 11259. 08/09/2004. ALCB 66928a. Santos, WTCC em 05/10/2018. Alagoinhas, UNEB- Mata do Complexo Vegetacional UNEB/EBDA, Carvalho, S.H.S. 01/06/2019 - 17/10/2022. Carvalho, S.H.S. Rio Branco, 01/06/2019 - 17/10/2022.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Chiococca alba (L.) Hitchc.

Material examinado: BRASIL - BAHIA, Alagoinhas, Mata do *Campus* II. Jesus, N.G. HUEFS 49177. 09/11/1999. Det: Jardim, J.; Souza, E. B. em 08/2005. Entre Rios, Praia de Massarandupió. Santos, A.K.A. 206. 21/01/2004. HUEFS 78006. Det: J.Jardim & E.B.Souza em 08/2005. Alagoinhas, UNEB- Mata do Complexo Vegetacional UNEB/EBDA, Carvalho, S.H.S. 01/06/2019 - 17/10/2022. Carvalho, S.H.S. Rio Branco, 01/06/2019 - 17/10/2022.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Chomelia brasiliana A.Rich.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, 17 KM de Catu ao longo da estrada para Alagoinhas. G. Davidse. NY 396546. 01/04/1976.

Distribuição Geográfica: Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul); Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo); Sul (Paraná, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Chomelia obtusa Cham. & Schltdl.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Mata do *Campus* II. Jesus, N. G., Coleta: 456. HUNEB 3692. 12/12/2000. Itanagra, Fazenda Peri. Gusmão, EF de. 507. ALCB 021951. 20/09/1981. Det: Pessoa, MCR em 07/2012. Esplanada, Baixio, Caminho para Lagoa Azul. Guedes, ML; Alunos de Botânica BIOC05. 24834. ALCB 125493. 28/05/2016. Det: Borges, RL em 12/2020. Conde, Fazenda do Bu, Mata da Maré. 2077. R. Marquete. CEPEC 105787. 25/10/1994. Det: M. C. Pessoa.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Chomelia sericea Müll.Arg.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Inhambupe, margem do Rio Inhambupe. Pinto, G.C.P. 27. IPA 50512. 1981. Conde. Bautista, HP; Ferreira, MC. 1669. JPB 29698. 21/02/1992. Det: Barbosa, MR 10/2000.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Chomelia pedunculosa Benth.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Imbé. Popovkin, A.V. HUEFS 182436. 919. 31/08/2011. Det: M.C.Pessoa em 07/2012.

Distribuição Geográfica: Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo)**:** Sul (Paraná, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Chomelia tenuiflora Benth.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Algodão. Popovkin, A.V. HUEFS 213969. 1846. 24/12/2014.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Rondônia, Roraima): Centro-Oeste (Mato Grosso) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Coffea arabica L.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas**,** Boa União Fazenda Cangula. Dias, V.L.O., Coleta: 93. HUNEB 13821. 29/01/2012.
Origem: Naturalizada.
Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Coccocypselum aureum (Spreng.) Cham. & Schltdl.
Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Rio do Negro. Residual stands of the Atlantic Forest of the Rio do Negro valley, ca. 15 km southeast of Entre Rios**.** Popovkin, A.V. HUEFS 162032. 693. 01/05/2010.
Distribuição Geográfica: Norte (Pará, Roraima, Tocantins): Nordeste (Alagoas, Bahia, Pernambuco); Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Coccocypselum cordifolium Nees & Mart.
Material consultado: BRASIL-BAHIA, Itanagra, Núcleo Agroecológico. Prates, ARS; Guedes, ML; Gomes, FS. 278. ALCB 85687. 01/02/2009. Det: Guedes, ML; Prates, ARS em 06/2009.

Coccocypselum lanceolatum (Ruiz & Pav.) C.H. Pers.
Material consultado: BRASIL-BAHIA, Itanagra, Núcleo Agroecológico de Nova Itapecirica. Prates, ARS. 107. ALCB 85522. 20/09/2008. Det: Prates, ARS em 02/2009.
Distribuição Geográfica: Norte (Tocantins): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Pernambuco, Piauí): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Cordiera coriacea C.H.Perss., Delprete & Popovkin.
Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Rio do Negro. Residual stands of the Atlantic Forest of the Rio do Negro valley, ca. 15 km southeast of Entre Rios. Popovkin, A.V. HUEFS 182458. 942. 23/09/2011. Det: A.Popovkin em 12/2017. Itanagra, Fazenda Olhos d'Água. Gusmão, EF de. 362. ALCB 19867. 09/12/1979. Det: Borges, RL em 12/2020. Esplanada, Fazenda do Bu, margem da Mata do Bonito. Silva, LN; Ferreira, MC. 80. ALCB 62573. 03/10/1995. Det: Borges, RL em 12/2020. Conde, Fazenda Sempre Vida, Rio

das Pedras. Guedes, ML; Gomes, DF; Ana Carla. 11193. ALCB 66863a. 07/09/2004. Det: Borges, RL em 12/2020.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Cordiera elliptica (Cham.) Kuntze

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Litoral Norte, Fazenda Experimental da Escola de Medicina Veterinária(UFBA). Reserva Florestal do povoado de Aguazinha. Roque, N *et al*., 2429. 24/10/2009. ALCB040699. Det: Jardim, J. em 05/12/2011

Distribuição Geográfica: Norte (Pará, Tocantins): Nordeste (Bahia): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Minas Gerais, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Cordiera macrophylla (K.Schum.) Kuntze.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Litoral Norte, Fazenda Experimental da Escola de Medicina Veterinária(UFBA), Reserva Florestal do povoado de Aguazinha. Roque, N; Oliveira, RB; Teixeira, SR; Alves, M. ALCB 93620. 2596 13/01/2010. Oliveira, RB 01/2010.

Distribuição Geográfica: Norte (Rondônia, Tocantins): Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Minas Gerais, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Cordiera myrciifolia (K.Schum.) C.H.Perss. & Delprete

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Itanagra, Litoral Norte, Núcleo Agroecológico de Nova Itapecirica. Guedes, ML, Gomes, FS. 212. (ALCB050255). 31/01/2009. Det: Barbosa, MRV em 2012.

Distribuição Geográfica: Todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Cordiera obtusa (K.Schum.) Kuntze.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Próximo a Indústria Braspel. Melo, E. HUEFS 162220. 24/04/2010. Det: Jardim, J.G. em 06/2012. Entre Rios, Área da COPENER, Fazenda Brejada. Carvalho-Sobrinho, J.G. HUEFS 160162. 2785. 16/03/2010. Det: J.G.Jardim & E.B.Souza em 06/2012. Itanagra, Fazenda Olhos d'Água. Gusmão, EF de. 362.

ALCB 21153. 12/10/1975. Det: Jardim, JG em 12/2011. Conde, Fazenda do Bu, Mata de São Miguel. Jost, T. 247. HUEFS 72284. 19/03/1996. Det: J.G.Jardim & E.B.Souza em 06/2012.
Distribuição Geográfica: Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Minas Gerais, São Paulo).

Cordiera sessilis (Vell.) Kuntze
Material examinado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Mata do *Campus* II. Jesus. N. G., Coleta: 830. HUNEB 9943. 28/03/2006.. Det: Jesus, N.G. em 03/2006. Entre Rios, RPPN Fazenda Lontra/Saudade. Jesus, NG de; Guedes, ML; Fonseca, MR; Orge, MDR. ALCB 58299. 201. 22/11/1997. Det: Borges, RL em 12/2020. Conde, Fazenda do Bu, Mata do Fundão. Jost, T.; et al. 52. IPA 64957. 01/12/1994. Det: Zappi, D. em 2004.
Distribuição Geográfica: Norte (Pará, Tocantins): Nordeste (Bahia, Maranhão, Piauí): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Minas Gerais, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Coussarea albescens (DC.) Müll.Arg.
Material examinado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Buri, Trilha 11. Guedes, ML; Gusmão, EF de; et al. ALCB 050025. 7750. 12/12/2000. Det: Borges, RL em 12/2020.
Distribuição Geográfica: Norte (Amapá): Nordeste (Bahia): Sudeste (Minas Gerais) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Coussarea ilheotica Muell. Arg.
Material examinado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, RPPN Fazenda Lontra / Saudade. Jesus, N.G. 1134. 20/03/2000. HUNEB 2665. Det: J.G.Jardim em 04/2006.
Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Pernambuco)**:** Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Coussarea leptopus Müll.Arg.
Material examinado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Algodão. Popovkin, A.V. HUEFS 217977. 1894. 23/04/2015.
Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia): Sudeste (Espírito Santo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Coutarea hexandra (Jacq.) K.Schum.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Povoado da Manqueira-Reserva do Araticum. Bastos, N.G., Coleta: PA104. HUNEB 12003. 26/11/2008. Entre Rios, RPPN Fazenda Lontra/Saudade. Jesus, N.G. HUEFS 49182. 899 24/04/1999. Det: J.G.Jardim em 06/2012. Conde, Fazenda do Bu. Mata do Fundão I, trilha 1. M. C. Ferreira. 802. CEPEC 105056. 08/12/1981. Det: J. G. Jardim.

Distribuição Geográfica: Todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Declieuxia aspalathoides Müll.Arg.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Fragmento próx. Mangueira**.** GARCÍA, G. S. 388. SP 491869. 01/10/2016. Det: Oliveira, J.A em 11/12/2018. Aramari, próximo Fazenda Catuzinho. Carvalho-Sobrinho, J.G.d. 2757. HUEFS 160134. 2010. Det: J.A.Oliveira 2016. Entre Rios, Fazenda Crumaí. Carvalho-Sobrinho, J.G.de. HUEFS 160187. 2810. 17/03/2010.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia, Sergipe)**:** Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás) Sudeste (Minas Gerais) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Declieuxia fruticosa (Willd. ex Roem. & Schult.) Kuntze.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas. Melo, E., Coleta: 7939. HUEFS 162128. 23/04/2010. Det: J. A. OLIVEIRA em 11/2016.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Denscantia cymosa (Spreng.) E.L.Cabral & Bacigalupo.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, *Campus* II/UNEB. Jesus, N.G de *et al*., ALCB 111293. 14/11/2003. Det: JARDIM, J.G em 10/2014. Entre Rios, Fazenda Rio do Negro. Residual stands of the Atlantic Forest of the Rio do Negro valley, ca. 15 km southeast of Entre Rios. Popovkin, A.V. HUEFS 158432. 293. 14/06/2008. Det: C.M.Taylor em 07/2012. Conde, Fazenda do Bu. Mata da Areia Branca. M. C. Ferreira. 771. CEPEC 105035. 02/11/2001. Det: J. G. Jardim. Alagoinhas, UNEB- Mata do Complexo Vegetacional UNEB/EBDA, Carvalho, S.H.S. 01/06/2019 - 17/10/2022.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Sergipe): Sudeste (Espírito Santo, Rio de Janeiro) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Eumachia astrellantha (Wernham) Delprete & J.H.Kirkbr.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, RPPN Fazenda Lontra / Saudade. Jesus, N.G. 800. HUNEB 1460. 28/02/1999. Det: J.Jardim.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Eumachia chaenotricha (DC.) C.M.Taylor & Razafim.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Experimental. Escola de Medicina Veterinária(UFBA). Reserva Florestal do Povoado de Aguazinha. Roque, N; Oliveira, RB; Teixeira, SR; Alves, M. ALCB 94107. 2562. 09/12/2009. Det: Jardim, JG em 06/2011. Itanagra, Faz. Brejo Verde. 263. BAH 1898. Elzeni Gusmão em 12/10/1976. Elzeni Gusmão em 10/1976.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Pernambuco, Sergipe): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Eumachia cephalantha (Müll. Arg.) Delprete & J.H. Kirkbr.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, ITANAGRA, Rod. Itanagra para Subaúma. B. M. Boom. CEPEC00027765. 950. 27/05/1981

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia)**:** Nordeste (Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Sergipe)**:** Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso)**:** Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Eumachia cymuligera (Müll. Arg.) C.M. Taylor & Razafim.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Itanagra, Road from Itanagra to Subaúma, 8 km W of Itanagra. B. M. Boom. 925. NY 502533. 26/05/1981. Det: C. M. Taylor.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia)**:** Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Emmeorhiza umbellata (Spreng.) K.Schum.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Mata do *Campus* II. Jesus, N. G., Coleta: 1864. HUNEB 9200. 14/11/2003. Itanagra, Núcleo Agroecológico. Prates, ARS; Guedes, ML. 09. ALCB 85106. 19/08/2008. Det: Prates, ARS em 12/2008.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Faramea axilliflora DC.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Conde, Fazenda do Bu. Mata da Maré. T. Jost. 271. CEPEC 107576. 24/04/1996. Det: J. G. Jardim.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Pernambuco): Sudeste (Espírito Santo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Faramea biflora J.G.Jardim & Zappi.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, RPPN Fazenda Lontra/Saudade. Jesus, N.G. HUEFS 49172. 1120. 22/03/2000. Det: J.Jardim em 09/2014. Conde, Fazenda do Bu, Mata do Fundão trilha 1. 805. M. C. Ferreira. 08/12/1980. CEPEC 105030. Det: J. G. Jardim. Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Faramea coerulea (Nees & Mart.) DC.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Lontra/Saudade. Jesus, N.G. HUNEB 2651. 1120. 22/03/2000. Det: J.G.Jardim em 08/2002.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Faramea marginata Cham.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Esplanada, Dunas de Baixio. Queiroz, EP. ALCB032791. 52. 27/02/2000.

Distribuição Geográfica: Norte (Tocantins)**:** Nordeste (Bahia)**:** Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás)**:** Sudeste (Minas Gerais, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Galianthe brasiliensis (Spreng.) E.L.Cabral & Bacigalupo

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Esplanada, Logo após entrada para Lorde. Roberto P. Orlandi. 125. RB00339508. 15/02/1978. Det: Mario Gomes em 2007.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia)**:** Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul)**:** Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)**:** Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Galianthe palustris (Cham. & Schltdl.) Cabaña Fader & E. L. Cabral

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Itanagra, Fazenda Olho D'Água. Elzeni Gusmão. 394. BAH 1971. 28/12/1975. Det: Elzeni Gusmão em 12/1972.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia): Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Geophila repens (L.) I.M.Johnst.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Conde, Fazenda do Bu margem do Rio Bu. Ferreira, M. Clara *et al*., 1070. 394 RB. Det: Angela Vaz em 16/01/2004.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Genipa americana L.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Boa União - Fazenda Cangula. Dias, V.L.O. HUNEB 13853. 26/02/2012. Entre Rios, Pasto próximo à entrada da Fazenda Experimental de Medicina Veterinária, dentro da cerca. Alves, M; Alves, PB. ALCB 98041. 14. 10/01/2011. Det: Alves, M em 02/2011. Carvalho, S.H.S. Rio Branco, 01/06/2019 - 17/10/2022.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Gonzalagunia dicocca Cham. & Schltdl.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Algodão. HUEFS 211237. Popovkin, A.V. 1799. 08/10/2014.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Tocantins): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco): Sudeste (Espírito Santo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Guettarda angelica Mart. ex M ll.Arg.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Conde, Cavalo Russo. Carneiro, C.E *et al*., 80. Royal Botanic Gardens, Kew (K000265051). 24/03/2001.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Guettarda platyphylla Müll.Arg.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas. *Campus* II da UNEB. França, F; Melo, E; Macedo, C., Coleta: 3636. UB 176516. 26/02/2000. Det: Delprete, P.G em 2008.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia, Sergipe); Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Guettarda platypoda DC.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Mata do Rio Branco. Barbosa, J.R.O., Coleta: 31. 2019. Alagoinhas, Rio Branco - Fazenda de Iraci Gama. Lima, L.C.L., Coleta: 159. HUEFS 36578. 30/09/1998. Entre Rios, Praia de Massarandupió. Santos, A.K.A. HUEFS 78023. 223. 21/01/2004. Det: M.R.Barbosa em 05/2004. Esplanada, Palome, Lagoa Redonda do Panela. Jost, T; Ferreira, MC. 103. JPB 26973. Det: Barbosa, MR em 11/2001. Conde, Fazenda do Bú, Mata do São Miguel. Bautista, HP; et al. 1807. JPB 26985. 19/06/1996. Det: Barbosa, MR em 11/2001. Alagoinhas, UNEB- Mata do Complexo Vegetacional UNEB/EBDA, Carvalho, S.H.S. 01/06/2019 - 17/10/2022. Carvalho, S.H.S. Rio Branco, 01/06/2019 - 17/10/2022.

Distribuição Geográfica: Norte (Pará); Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe); Sudeste (Espírito Santo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Guettarda viburnoides Cham. & Schltdl.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Mata do *Campus* II. Santos, T. G.; Nascimento, D. S. S., Coleta: 11. 29/01/2015. Cardeal da Silva, Entrada do caminho para Cardeal da Silva. Guedes, ML; Costa, MA; Costa, TF. ALCB 120913. 23387. 2015. Det: Guedes, ML em 2015. Entre Rios, RPPN Lontra/Saudade. Jesus, NG de; Lima, SF; Santos, JB dos. ALCB 032742. PL0067. 22/01/1997. Det: Delprete, P em 10/1997. Conde, Fazenda Cezo. Matos, E.N. de; et al. HURB. HURB 5015. 29/07/2011. Det: J. Jardim. Esplanada, Fazenda Reunidas Limoeiro, mata ciliar do Rio Oitis, próximo à via de acesso. Freire, L; Guedes, ML. 69. ALCB 68068. 02/05/2005. Det: Guedes, ML em 05/2005. Itanagra, Brejo

Verde. Gusmão, EF. 378. SP 170283. 18/04/1976 em Det: Kirkbride Jr, JH em 17/07/1980. Alagoinhas, UNEB- Mata do Complexo Vegetacional UNEB/EBDA, Carvalho, S.H.S. 01/06/2019 - 17/10/2022. Carvalho, S.H.S. Rio Branco, 01/06/2019 - 17/10/2022.

Distribuição Geográfica: Norte (Amapá, Pará, Tocantins): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) Sul (Paraná, Rio Grande do Sul) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Hexasepalum apiculatum (Willd.) Delprete & J.H.Kirkbr.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Mata do *Campus* II. Figueroa, L. E., 57. HUNEB 3538. 14/09/2000. Itapicuru, 3 km W of Itapicuru along Highway BA-402 to Olindina. Davidse, G; D'Arcy, WG. 11781. SP 160107. 1976. Det: Bacigalupo, NM em 2007. Entre rios, BA-099, no Km 96, entre as entradas para Subaúma e Massarandupió. M. M. Saavedra. CEPEC 146253. 942. 07/06/2000. Det: J. G. Jardim. Esplanada, Baixio, Caminho para Lagoa Azul. Guedes, ML; Alunos de Botânica BIOC05. 24854. ALCB 125513. 28/05/2016. Det: Santos, WTCC em 05/10/2018.

Distribuição Geográfica: Norte (Amapá, Roraima, Tocantins): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Hexasepalum radula (Willd.) Delprete & J.H.Kirkbr.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas. HELBERTH. 09/08/1977. BAH 2067. Det: Souza, L. A. em 11/2012. Inhambupe Litoral Norte, associação dos apicultores de Inhambupe. Lima, LCL. ALCB 67092. 213. 2002. Borges, RL 2020.

Distribuição Geográfica: Norte (Tocantins): Nordeste (Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe): Centro-Oeste (Goiás): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Hexasepalum teres (Walter) J.H.Kirkbr.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, UNEB-*Campus* II. Figueroa, L.E; Neuracy, L. ALCB 58286. 14/09/2000. Aramari, Pasto da cisterna. Souza, H.F. 77. BAH

2737. 1981. Det: L. A. Souza em 2012. Itanagra, Núcleo Agroecológico de Nova Itapecirica. Prates, ARS; Guedes, ML. 26. ALCB 85123. 19/08/2008. Det: Borges, RL em 12/2020. Esplanada, Fazenda reunidas Limoeiro, próximo a via de acesso. Freire, L; Guedes, ML. 135. ALCB 68134. 02/05/2005.. Det: Borges, RL em 12/2020.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Ixora coccinea L.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Massarandupió. Jesus, NG de *et al*., 28/11/1998. 661. ALCB004033. Det: Taylor, CM em 2012.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Ixora muelleri Bremek.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Esplanada, Fazenda Buri, Trilha 02. Guedes, ML; Gusmão, EF de; et al. ALCB 049958. 7744. 12/12/2000. Det: Jardim, JG em 10/2014. Itanagra, Núcleo Agroecológico de Nova Itapecirica. Prates, ARS; Guedes, ML. 86. ALCB 85184. 19/08/2008. Det: Jardim, JG em 10/2014.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia, Sergipe) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Ixora venulosa Benth.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Fazenda Rio do Negro. Residual stands of the Atlantic Forest of the Rio do Negro valley, ca. 15 km southeast of Entre Rios. Popovkin, A.V. HUEFS 143293. 371. 09/09/2008.

Distribuição Geográfica: Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Minas Gerais, São Paulo): Sul (Paraná, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Leptoscela ruellioides Hook.f.

Diferencia-se da demais espécies por apresentar uma inflorescência em monocásio, tipo escorpioide, e frutos capsulares denticulados no ápice (BARBOSA; PESSOA, 2012).

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, UNEB- Mata do *Campus* II. Santos, T. G.; Nascimento, D. S. S.; Alves, L. B., Coleta: 06. 21/08/2014. Aporá, Conglomerado BA.

Santos, E.A. CEPEC 153931. 2017. Det: R. Asprino. Aramari, Fazenda Cham. Carvalho-Sobrinho, J.G.de. 2734. HUEFS 160111. 2010. Det: J.Jardim em 2010. Inhambupe, Faz. Regalo. Gusmão, EF de. ALCB 021915. 331. 1975. Det: Barroso, GM em 1975. Entre Rios, Fazenda Experimental. Escola de Medicina Veterinária(UFBA). Reserva Florestal do Povoado de Aguazinha. Roque, N; Oliveira, RB; Teixeira, SR; Alves, M. ALCB 94768. 2845. 03/07/2010. Det: Teixeira, SR em 07/2010. Alagoinhas, UNEB- Mata do Complexo Vegetacional UNEB/EBDA, Carvalho, S.H.S. 01/06/2019 - 17/10/2022. Carvalho, S.H.S. Rio Branco, 01/06/2019 - 17/10/2022.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Sergipe) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Malanea macrophylla Bartl. ex Griseb.

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, / UNEB*, Campus* II. Jesus, N.G., Coleta: 442. HUEFS 65488. 05/12/2000. Det: Amaya, A. em 11/2011. Entre Rios, Areial. Popovkin, A.V. 1269. HUEFS 191277. 07/11/2012. Det: R.Roxo em 02/2022.

Distribuição Geográfica: Norte (Amazonas, Amapá, Pará): Nordeste (Alagoas, Bahia, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Sergipe): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Malanea martiana Müll.Arg.

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Conde, Fazenda do Bu, Mata da Maré. Bautista, HP; et al. 1748. ALCB 62514. 14/12/1995. Det: Roxo, R em 14/02/2022.

Distribuição Geográfica: Norte (Pará): Nordeste (Bahia, Maranhão, Sergipe) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Malanea revolutifolia A.Amaya & Popovkin.

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Litoral Norte, Fazenda Experimental da Escola de Medicina Veterinária(UFBA), Reserva Florestal do povoado de Aguazinha. Roque, N; Oliveira, RB; Teixeira, SR; Alves, M. ALCB 93656ª. 2244. 24/10/2009. Det: Roxo, R em 14/02/2022. Conde, Fazenda do Bu, trilha para Mata do fundão, divisa com Pinus. Ferreira, M.C.; Silva, L.N.; Silva, L.N. 721. 01/06/1995. IPA 68294. Det: Roxo, R. em 06/10/2021.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia, Sergipe) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Manettia cordifolia Mart.

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Rio da Serra. Popovkin, A.V. 927. HUEFS 182444. 02/09/2011.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Mitracarpus anthospermoides K.Schum.

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Crumaí. Carvalho-Sobrinho, J.G.de. 2825. HUEFS 160202. 17/03/2010. Det: E.B.Souza em 06/2012. ameaçada – EN.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Mitracarpus baturitensis Sucre.

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Rio do Negro. Residual stands of the Atlantic Forest of the Rio do Negro valley, ca. 15 km southeast of Entre Rios. Popovkin, A.V. 7. HUEFS 143027. 26/05/2007. Det: E.B.Souza em 06/2012.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe): Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso): Sudeste (Minas Gerais) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Mitracarpus eichleri K.Schum.

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, praia de Massarandupió. Conceição, S.F. 412. HUEFS 101768. 17/11/2005. Det: E.B.Souza em 04/2008. Itanagra, Faz. Sauípe. Pinto, GCP. ALCB 20427. 15/06/1975. Det: Souza, EB de em 02/1998.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia, Rio Grande do Norte, Sergipe): Sudeste (Espírito Santo, Rio de Janeiro) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Mitracarpus frigidus (Willd. ex Roem. & Schult.) K.Schum.

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Conde, Faz. do BU trilha da Reflora. FERREIRA, M. Clara *et al*., 1023. (RB00176328). 1996.

Distribuição Geográfica: Norte (Amazonas, Roraima): Nordeste (Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe): Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro): Sul (Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Mitracarpus polygonifolius (A.St.-Hil.) R.M.Salas & E.B.Souza

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, UNEB, Mata do *Campus* II. Santos, T. G.; Nascimento, D. S. S.; Alves, L. B. 21/08/2014. 02 (HUNEB). Conde, Fazenda do Bu. Ferreira, M.C. 1023. HUEFS 72163. 13/08/1996. Det: J.Jardim em 03/2011.

Distribuição Geográfica: Norte (Tocantins)**:** Nordeste (Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe)**:** Centro-Oeste (Distrito Federal)**:** Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Mitracarpus strigosus (Thunb.) P.L.R.Moraes, De Smedt & Hjertson

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, UNEB-*Campus* II, Horto Botânico. Jesus, N.G.; Barros, D.C.S., Coleta: PC 0119 ALCB 043194. 10/06/1998. Det: Souza, E.B. 2008. Itanagra, Núcleo Agroecológico de Nova Itapecerica. Prates, ARS; Guedes, ML. 47. ALCB 85145. 19/08/2008. Det: Guedes, ML; Prates, ARS em 11/2008.

Distribuição Geográfica: Norte (Pará, Roraima): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Oldenlandia salzmannii (DC.) Benth. & Hook.f. ex B.D.Jacks.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios. Fazenda Rio do Negro, ca. 15 km southeast of Entre Rios. Popovkin, A.V. 1265. HUEFS 191273. 05/11/2012.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia, Ceará): Centro-Oeste (Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Pagamea guianensis Aubl.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, próximo a Indústria Braspel. Melo, E., Coleta: 8043. HUEFS 162232. 24/04/2010. Det: SOUZA, E.B.; JARDIM, J.G. em 06/2012. Itanagra, Núcleo Agroecológico. Prates, ARS; Guedes, ML; Gomes, FS. 285. ALCB 85694. 01/02/2009. Det: Guedes, ML; Prates, ARS em 05/2009. Esplanada, Fazenda Limoeiro, área

de reserva legal, parcela próxima à via de acesso. Freire, L; Guedes, ML; Alves, L. de J. ALCB 68008. 9. 09/03/2005. Det: Guedes, ML em 03/2005.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins): Nordeste (Bahia, Maranhão, Sergipe): Centro-Oeste (Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Pagamea harleyi Steyerm.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Conde, Na beira da estrada na margem de uma faixa de mata alta de restinga. Harley, R.M. 54721. HUEFS 80100. 23/01/2004. Det: R.M.Harley & A M.Giulietti em 01/2004 ameaçada – VU.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea bracteocardia (DC.) Delprete & J.H.Kirkbr.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Catu, sede da cidade. Pignal, M. P00052964. 1995. Det: Barbosa. Itanagra, Fazenda Brejo Verde. Gusmão, EF de. 136. ALCB 19741. 23/06/1975. Det: Jardim, JG em 12/2011. Conde, Fazenda do Bu. Mata do Bebedouro. T. Jost. 339. CEPEC 107515. 20/06/1996. Det: J. G. Jardim.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Sergipe): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Rio de Janeiro) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea blanchetiana Schltdl.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, RPPN Lontra/Saudade. Jesus, NG de; Lima, SF; Santos, JB dos. PL0110. ALCB 032751. 23/08/1997. Det: Guedes, ML. Itanagra, Núcleo Agroecológico de Nova Itapecirica. Prates, ARS; Pereira, GJC; Silva, MS. 156. ALCB 85565. 18/10/2008. Det: Prates, ARS 04/2009. Conde, Fazenda do Bu, Mata da Mare. Rosas, E.; et al.; et al. 37. IPA 64328. 29/09/1994. Det: Taylor, C.M. em 25/07/2012.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia, Pernambuco): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea crocea (Sw.) Roem. & Schult.f.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Conde, antes do Rio Crumaí. 10140. ALCB 61555. Guedes, ML; Lima, DS; et al. 19/02/2002. Det: Taylor, CM 05/2012.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Rondônia, Roraima): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso): Sudeste (Minas Gerais) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea deflexa (DC.) Borhidi.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Algodão. Popovkin, A.V. 1697. HUEFS 208201. 30/04/2014.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea divaricata Schltdl.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Itanagra, Núcleo Agroecológico de Nova Itapecirica. Prates, ARS; Pereira, GJC; Silva, MS. 182. ALCB 85591. 19/10/2008. Det: Taylor, CM em 2012.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Pernambuco) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea guianensis Aubl.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Conde, Fazenda do Bu Mata da Maré. Bautista, H.P. HUEFS 72293. 1780. 24/04/1996. Det: D.Zappi 06/2005.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Pernambuco, Sergipe): Centro-Oeste (Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea hoffmannseggiana (Schult.) Borhidi.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, UNEB- Mata do *Campus* II. Santos, T. G.; Nascimento, D. S.S.; Bastos, N. G. 01/04/2015 - 17/04/2015. Araçás, Conglomerado BA_723-2-10-3RN. Schulte, T.F. 158. CEPEC 153267. 2016. Det: R. Asprino. Entre Rios, RPPN Fazenda Lontra/Saudade. Jesus, NG de; Santos, JB dos; Santos, IS; Santos, NCR dos. 335. ALCB 58305. 15/03/1998. Det: Taylor, CM em 2012. Itanagra, Núcleo Agroecológico de Nova Itapecirica. Prates, ARS; Guedes, ML; Gomes, FS. 206. ALCB 85615. 31/01/2009. Det: Taylor, CM em 2012. Esplanada, Fazenda Reunidas Limoeiro, mata ciliar do Rio Oitis, próximo à via de acesso. Freire, L; Guedes, ML. ALCB 68065. 66. 02/05/2005. Det: Guedes, ML em 05/2005. Conde, Mata do Bu. G. Hatschbach. 75610. HCF 27541. 22/06/2003. Det:

P.G. Delprete em 2005. Alagoinhas, UNEB- Mata do Complexo Vegetacional UNEB/EBDA, Carvalho, S.H.S. 01/06/2019 - 17/10/2022. Carvalho, S.H.S. Rio Branco, 01/06/2019 - 17/10/2022.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea iodotricha (Müll. Arg.) Delprete & J.H.Kirkbr.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Algodão. Popovkin, A.V. 1565. HUEFS 198796. 23/10/2013.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia)**:** Nordeste (Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco)**:** Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso) Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea jambosioides (Schltdl.) C.M. Taylor

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Área da COPENER, próximo a Cachoeira. M. L. Guedes. 7365. CEPEC 86206. 05/11/1996. Det: A. M. Marinho. Esplanada, Fazenda do Bu. Mata do Bonito. T. Jost. 153. CEPEC 105106. 13/12/1995. Det: A. M. Marinho.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia); Sudeste (Espírito Santo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea marcgravii A.St.-Hil.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Rio do Negro. Residual stands of the Atlantic Forest of the Rio do Negro valley, ca. 15 km southeast of Entre Rios. Popovkin, A.V. 172. HUEFS 143163. 28/01/2008. Det: A.Popovkin em 05/2009. Conde, Fazenda do Bu, Mata do Avião. 1686. CEPEC 105689. 26/04/1995. Det: J. G. Jardim. Alagoinhas, Conglomerado BA_674-2-10-4RN, a, Bahia, Brasil. Schulte, T.F. 215. CEPEC 153324. 04/03/2016. Det: Aspiro, R.

Distribuição Geográfica: Norte (Pará, Tocantins): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Sergipe): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea racemosa (Aubl.) G.Nicholson.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Algodão. Popovkin, A.V. 1437. HUEFS 196707. 22/05/2013.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea rosea (Benth.) Borhidi

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Rio do Negro. No Residual de Floresta Atlântica. Popovkin, A.V. 590. HUEFS0158326. 28/05/2009.

Distribuição Geográfica: Norte (Amazonas, Pará, Roraima)**:** Centro-Oeste (Mato Grosso) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea tomentosa (Aubl.) Borhidi

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Roque, N *et al*. Entre Rios, RPPN Fazenda Lontra/Saudade. 2229. ALCB021636. 17/08/2009. Det: Jardim, J. em 2011.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)**:** Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)**:** Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea tenerior (Cham.) Delprete & J.H.Kirkbr.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Conde, Fazenda do Bu, trilha principal da Mata do Cajuí. M. C. Ferreira. 705. CEPEC 107756. 30/05/1995. Det: C. M. Taylor.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia): Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea trichophora (Müll. Arg.) Delprete & J.H.Kirkbr.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Algodão. Popovkin, A.V. 1436. HUEFS 196706. 22/05/2013.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins): Nordeste (Bahia, Maranhão): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso): Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Palicourea violacea (Aubl.) A.Rich.

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Araçás, Faz. Lagoa. Maurício Nobrega Cavalcante. Edna L. P. G. de Oliveira. BAH5071. 1985. Itanagra, Nas proximidades da Fazenda Olhos d'água. Gusmão, EF de. 146. ALCB 023028. 09/08/1975. Det: Zappi, D em 08/1998.

Distribuição Geográfica: Norte (Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins): Nordeste (Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe): Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Perama hirsuta Aubl.

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, UNEB- Mata do *Campus* II. Jesus, N. G. HUNEB 3956. 16/01/2001. Conde, Fazenda Sempre Vida, Rio das Pedras. Guedes, ML; Gomes, DF; Ana Carla. 11180. ALCB 66850ª. 07/09/2004. Det: Pessoa, MCR.

Distribuição Geográfica: Norte (Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins): Nordeste (Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe): Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Pentodon pentandrus (Schumach. & Thonn.) Vatke

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Areial. Popovkin, A.V.1138. HUEFS0189583. 2012. Det: A.V.Popovkin em 12.

Distribuição Geográfica: Norte (Pará): Nordeste (Bahia, Paraíba): Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Psychotria bahiensis DC.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Fazenda Patioba, Felix, M.C., Coleta: 30. HUNEB 14483. 28/04/2015. Conde, Cavalo Russo. Guedes, ML; Costa, MA; Costa, TF. 23428. ALCB 120956. 02/05/2015. Det: Borges, RL em 12/2020.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe): Centro-Oeste (Mato Grosso): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Psychotria carthagenensis Jacq.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Itanagra, Próximidade da Faz. Riacho Branco. Gusmão, EF de. 296. ALCB 021922. 25/05/1976. Det: Taylor, CM em 2012.
Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Psychotria cupularis (Müll.Arg.) Standl.
Material consultado: BRASIL-BAHIA, Conde, Fazenda do Bu. Mata da Maré. M. C. Ferreira. 869. CEPEC 107574. 31/01/1996. Det: C. M. Taylor & J. G. Jardim.
Distribuição Geográfica: Norte (Amazonas, Amapá, Pará): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Psychotria stachyoides Benth.
Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Lontra/Saudade. Jesus, NG de; Jorge, AMS; Santos, JB dos; Santana, I. 964. ALCB 58398. 08/05/1999. Det: Taylor, CM 2012.
Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia, Ceará): Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)**:** Sul (Paraná, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Psychotria pedunculosa Rich.
Material consultado: BRASIL-BAHIA, Conde, Fazenda do Bu, Mata do Avião. Bautista, H.P. 1687. HUEFS 72257. 26/04/1995. Det: C.M.Taylor em 07/2012.
Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Psyllocarpus laricoides Mart. ex Mart. & Zucc.
Material consultado: BRASIL-BAHIA, Conde, Fazenda do Bu, margem esquerda do Rio Bu. Jost, T.; Souza, E.B. 310. HUEFS034330. 30/05/1996. Determinador: J.A.M.Carmo.
Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia): Sudeste (Minas Gerais) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Posoqueria latifolia (Rudge) Schult.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Mangueira. Carvalho-Sobrinho, J.G.de. 2722. HUEFS 160099. 28/02/2010.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Randia armata (Sw.) DC.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Algodão. Popovkin, A.V. 1981. HUEFS 226034. 09/03/2016.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Richardia scabra L.

Material analisado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Imbé. Popovkin, A.V. 932. HUEFS0182449. 07/09/2011. Det: A.Popovkin em 2011.

Distribuição geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Richardia grandiflora (Cham. & Schltdl.) Steud.

Material analisado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, Mata do Rio Branco. Carvalho, S.H.S. 2019. Alagoinhas, UNEB, *Campus* II, Mata do *Campus*. Santos, T. G.; Nascimento, D. S. S.; Alves, L. B., Coleta: 01. 21/08/2014. Alagoinhas, UNEB, *Campus* II. Lima, L.C.L., Coleta: 208. HUNEB 1578. 27/05/1999. Det: Souza, E.B. em 06/2005. Conde, Fazenda do Bu, trilha da Reflora. M. C. Ferreira. 1019. CEPEC 106013. 13/08/1996. Det: J. G. Jardim. Entre Rios, Fazenda Rio do Negro. Residual stands of the Atlantic Forest of the Rio do Negro valley, ca. 15 km southeast of Entre Rios. Popovkin, A.V. 54. HUEFS 143074. 26/05/2007. Alagoinhas, UNEB- Mata do Complexo Vegetacional UNEB/EBDA, Carvalho, S.H.S. 01/06/2019 - 17/10/2022. Carvalho, S.H.S. Rio Branco, 01/06/2019 - 17/10/2022.

Distribuição geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Ronabea latifolia Aubl

Material analisado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Lontra/Saudade. Jesus, N.G. 384. HUEFS 65429. 18/04/1998. Det: J.Jardim em 10/2005.

Distribuição Geográfica: Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco): Centro-Oeste (Mato Grosso) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Rudgea coronata (Vell.) Müll.Arg.

Material analisado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Algodão. Popovkin, A.V. 1555. HUEFS 198786. 02/10/2013. Det: C.P.Bruniera & D.C.Zappi em 11/2013.

Distribuição Geográfica: Sudeste (Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo): Sul (Paraná) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Rudgea crassifolia Zappi & E.Lucas.

Material analisado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Lontra/Saudade. Jesus, N.G. 1076. HUNEB 2607. 08/01/2000. Det: D. Zappi em 12/2001.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia, Sergipe) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Rudgea interrupta Benth.

Material analisado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Fazenda Lontra/Saudade. Jesus, NG de; Guedes, ML; Fonseca, MR; Jorge, AM. PL0552. ALCB 038321. 29/08/1998. Det: Borges, RL em 12/2020.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia): Sudeste (Espírito Santo, Rio de Janeiro) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Rudgea involucrata Müll.Arg.

Material analisado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Algodão. Popovkin, A.V. 1969. HUEFS 218051.26/08/2015.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Rudgea mouririoides Standl.

Material analisado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Algodão. Popovkin, A.V. 1567. 23/10/2013. HUEFS 198798. Det: C.P.Bruniera & D.C.Zappi em 11/2013.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Bahia) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Sabicea cana Hook.f.

Material analisado: BRASIL-BAHIA, Itanagra, Faz. Olhos d'Água. Gusmão, EF de. ALCB. 66. 21155. 30/03/1975. Det: Costa, AL em 03/1975.
Distribuição Geográfica: Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso): Sudeste (Minas Gerais) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Sabicea cinerea Aubl.
Material analisado: BRASIL-BAHIA, Conde, Fazenda do Bu, margem esquerda do Rio do Bu. Floresta Ombrófila Aberta. Jost, T. 315. INPA 213220. 30/05/1996. Det: Barbosa, MR em 08/2002.
Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Sabicea grisea Cham. & Schltdl.
Material analisado: BRASIL-BAHIA, Itanagra, Núcleo Agroecológico de Nova Itapecirica. Prates, ARS; Guedes, ML; Gomes, FS. 248. ALCB 85657. 31/01/2009. Det: Guedes, ML; Prates, ARS em 07/2009. Conde, caminho para Cavalo Russo. Guedes, ML; Costa, TF. 21593. MBM 393932. 27/04/2014. Det: Guedes, ML em 05/2014.
Distribuição Geográfica: Norte (Tocantins): Nordeste (Bahia, Ceará, Pernambuco): Centro-Oeste (Goiás): Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Salzmannia nitida DC.
Material analisado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, próximo a Indústria Braspel. Melo, E., Coleta: 8032. HUEFS 162221. 24/04/2010. Det: Melo, E. em 2010. Araças, Conglomerado BA_722-1-10-15RN. Schulte, T.F.188. CEPEC 153297. 2016. Det: J. Jardim & C. Pessoa. Rio Real, Fazenda São Pedro do Rio Real. Neves, J. F. EBDA BAH 1577. 1971. Det: M. Fagundes em 2001. Aramari, Próximo Fazenda Catuzinho. Carvalho-Sobrinho, J.G.de. HUEFS 160125. 2748. 2010. Cardeal da Silva, Entrada do caminho para Cardeal da Silva. Guedes, ML; Costa, MA; Costa, TF. ALCB 120917. 23391. 2015. Guedes, ML em 2015. Entre Rios, Fazenda Experimental da Escola de Medicina Veterinária (UFBA), Reserva Florestal do povoado de Aguazinha. Roque, N; Oliveira, RB; Teixeira, SR; Alves, M. 2423. ALCB 93524. 24/10/2009. Det: Oliveira, RB em 01/2010. Itanagra, Fazenda Olhos d'água do Laranjeiras. Gusmão, EF de. ALCB 04119. 12/01/1975. Det: Gusmão, EF de; Souza, Padre JP de em 01/1975. Esplanada, Fazenda do Bu, Mata do Bonito. Jost, T.; Ribeiro, T.; Bautista,

H.P.; Ribeiro, T.; Bautista, H.P. 321. 18/06/1996. IPA 68302. Conde, Fazenda do Bu, na trilha da Mata do Fundão I. T. Jost. 145. CEPEC 105103. 12/12/1995. Det: J. G. Jardim. Alagoinhas, UNEB- Mata do Complexo Vegetacional UNEB/EBDA, Carvalho, S.H.S. 01/06/2019 - 17/10/2022. Carvalho, S.H.S. Rio Branco, 01/06/2019 - 17/10/2022.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Salzmannia plowmanii (Delprete) Paudyal & Delprete

Material analisado: BRASIL-BAHIA, Entre Rios, Praia de Massarandupió. Santos, A.K.A. HUEFS 78024. 224. 21/01/2004. Det: J.Jardim & E.B.Souza em 08/2005. Esplanada, Baixio, Caminho para Lagoa Azul. Guedes, ML; Alunos de Botânica BIOC05. 24843. ALCB 125502. 28/05/2016. Det: Guedes, ML 12/2016. Conde, Barra do Tariri. Guedes, ML; Alunos de Botânica BIOC05. 24878. ALCB 125537. 29/05/2016. Det: Guedes, ML em 12/2016.

Distribuição Geográfica: Nordeste (Alagoas, Bahia, Paraíba, Rio Grande do Norte, Sergipe): Sudeste (Espírito Santo) (FLORA E FUNGA DO BRASL, 2022).

Spermacoce eryngioides (Cham. & Schltdl.) Kuntze

Material consultado: BRASIL- BAHIA, Alagoinhas, Fazenda Cantewal, Vila Riacho do Mel, Lagoa da Barra. Jesus, N.G. HUEFS 135063. 28/08/2007. Coleta: 2270. Det: Cabral, E.L. em 2008. Itanagra, Núcleo Agroecológico de Nova Itapecirica. Prates, ARS; Guedes, ML. 56. ALCB 85154. 19/08/2008. Det: Santos, WTCC em 04/10/2018.

Distribuição Geográfica: Norte (Tocantins): Nordeste (Bahia): Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Minas Gerais, São Paulo): Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASL, 2022).

Staelia virgata (Link ex Roem. & Schult.) K.Schum.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas. Fernandes, A.; Matos, F.J.A. EAC 19973. 21/08/1993. Det: Souza, E.B. em 14/04/1998. Conde, Barra do Itariri. Costa-Neto, E.M. 25. 26/04/1996. HUEFS 22894. Det: D.Zappi em 11/1998.

Distribuição Geográfica: Norte (Amazonas, Pará, Rondônia, Tocantins): Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe): Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso): Sudeste (Minas Gerais): Sul (Paraná) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Staelia thymbroides (Mart. ex Mart. & Zucc.) K. Schum.

Material consultado: **BRASIL-BAHIA,** Acajutiba, BR-101, Jorge. C. A. Lima.; J.C.A. Lima. NYBG 502960. 191. 1984.

Distribuição Geográfica: Sudeste (Minas Gerais) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Sipanea biflora Linn. Fil.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Itanagra, Fazenda Olhos d'água. Gusmão, EF de. 269. ALCB 21148.11/01/1976. Det: Gusmão, EF de em 01/1976.

Distribuição Geográfica: Norte (Pará): Nordeste (Bahia): Centro-Oeste (Mato Grosso) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Tocoyena brasiliensis Mart.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Conde, Barra do Tariri. Carneiro, C.E. 66. (HUEFS0056057). 24/03/2001. Det: J.Yesilyurt em 2005.

Distribuição Geográfica: Norte (Amazonas, Amapá, Pará, Tocantins)**:** Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte)**:** Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)**:** Sudeste (Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Tocoyena formosa (Cham. & Schltdl.) K.Schum.

Material examinado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas, UNEB, *Campus* II, Mata do *Campus*. Santos, T. G.; Nascimento, D. S. S., Coleta: 12. 04/01/2015. Entre Rios, praia de Massarandupió. 401. Conceição, S.F. HUEFS 101757. 17/11/2005. Det: D.Zappi em 07/2008. Esplanada, Fazenda do Bú. Jost, T; et al. 329. 19/06/1996. JPB 27009. Det: Barbosa, MR em 11/2001. Conde, Fazenda do Bu, Mata do São Miguel. Bautista, H.P.; Jost, T.; Jost, T. 1842. IPA 68251. 21/06/1996. Det: Barbosa, M.R. em 08/2002. Alagoinhas, UNEB- Mata do Complexo Vegetacional UNEB/EBDA, Carvalho, S.H.S. 01/06/2019 - 17/10/2022. Carvalho, S.H.S. Rio Branco, 01/06/2019 - 17/10/2022.

Distribuição Geográfica: Presente em todos os estados brasileiros (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).

Tocoyena sellowiana (Cham. & Schtdl.) K. Schum.

Material consultado: BRASIL-BAHIA, Alagoinhas**,** Mata do Rio Branco. Oliveira, J.R.B; Carvalho, S.H.S., Coleta: 31. 2019. Entre Rios, Praia de Massarandupió. Santos, A.K.A. 209.

HUEFS 78009. 21/01/2004. Det: R.L. Borges em 06/2022. Conde, Cajueirinho. Jesus, N.G. 1477. HUEFS 88628. 21/09/2002. Det: R.L. Borges em 06/2022.

Distribuição Geográfica: Norte (Pará); Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe); Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo); Sul (Paraná, Santa Catarina) (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022).