

COMPOSIÇÃO ARBÓREA DA FLORESTA ATLÂNTICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA PARA O ESTADO DE PERNAMBUCO

TREE COMPOSITION OF THE ATLANTIC FOREST: A SYSTEMATIC REVIEW FOR THE STATE OF PERNAMBUCO

yasmim do Nascimento Sousa
yasmim.d.n.sousa@gmail.com
Carlos Eduardo Menezes da Silva
carlosmenezes@recife.ifpe.edu.br
Ailza Maria de Lima
ailzamlima@gmail.com
Elba Maria Nogueira Ferraz Ramos
elbaferraz@recife.ifpe.edu.br

RESUMO

Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática sobre a composição florística em fragmentos de Floresta Ombrófila no estado de Pernambuco, com foco na flora arbórea. Foram analisados estudos publicados em sete municípios, utilizando o método PRISMA como critério de inclusão e seleção. A análise revelou a ocorrência de 284 espécies distribuídas em 55 famílias botânicas, com destaque para Fabaceae, Myrtaceae, Bignoniaceae e Sapindaceae. Dentre as espécies registradas, identificaram-se tanto espécies exóticas quanto endêmicas do Brasil, como Artocarpus heterophyllus Lam. (exótica) e Paubrasilia echinata (pau-brasil, endêmica). A análise da síndrome de dispersão indicou a predominância de espécies zoocóricas (58,5%), enquanto em relação à categoria ecológica, as espécies secundárias iniciais foram mais representativas (33%), embora uma expressiva parcela (24,6%) não apresentasse classificação. Os resultados ressaltam a importância da conservação e monitoramento dos fragmentos florestais, bem como a necessidade de estudos complementares para preencher lacunas no conhecimento sobre a ecologia e dinâmica da flora arbórea no estado.

Palavras-chave: Biodiversidade: Floresta Ombrófila; Composição florística:

ABSTRACT

This study aimed to conduct a systematic review of the floristic composition in fragments of Ombrophilous Forest in the state of Pernambuco, focusing on arboreal and regenerating flora. Studies published in seven municipalities were analyzed, using the PRISMA method as the inclusion and selection criterion. The analysis revealed the occurrence of 284 species distributed across 55 botanical families, with Fabaceae, Myrtaceae, Bignoniaceae, and Sapindaceae standing out. Among the

Instituto Federal de Pernambuco. Campus Recife. Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental. 14 de abril de 2025.

recorded species, both exotic and endemic species of Brazil were identified, such as Artocarpus heterophyllus Lam. (exotic) and Paubrasilia echinata (pau-brasil, endemic). The analysis of dispersal syndromes indicated a predominance of zoochoric species (58.5%), while regarding ecological categories, early secondary species were the most representative (33%), although a significant portion (24.6%) lacked classification. The results highlight the importance of conservation and monitoring of forest fragments, as well as the need for complementary studies to fill gaps in the knowledge about the ecology and dynamics of arboreal and regenerating flora in the state.

Keywords: Biodiversity. Ombrophilous Forest. Floristic Composition;

1 INTRODUÇÃO

Sendo estabelecida há cerca de 50 milhões de anos, a Mata Atlântica é considerada a formação florestal mais antiga do território brasileiro (Marques et al., 2016). Além disso, o bioma ocupa uma área correspondente a 13% do território brasileiro, distribuída ao longo de 15 estados, com uma área de ocorrência correspondente a 1.309.736 km² (IBGE, 2019).

Compreende, assim, um conjunto de florestas ombrófilas (caracterizadas por ocorrerem em áreas mais úmidas) e florestas estacionais (caracterizadas por apresentarem estações mais definidas de seca), associadas a ecossistemas pioneiros, bem como manguezais, restingas e brejos interioranos (Shaffer & Prochnow, 2002; Campanili e Prochnow, 2006; Brasil, 2008; Marques et al., 2016; SOS Mata Atlântica, 2024).

Essa variação de formações vegetais e ecossistemas proporciona uma rica biodiversidade a esse bioma (Shaffer & Prochnow, 2002; SOS Mata Atlântica, 2021b), com alto grau de endemismo (Shaffer & Prochnow, 2002; Campanili e Prochnow, 2006; SOS Mata Atlântica, 2021a).

Inicialmente, a degradação da Mata Atlântica foi estimulada pela implementação do ciclo econômico extrativista, que retirava de forma predatória espécies de interesse comercial, tais como o pau-brasil (Young, 2005). Posteriormente, foram introduzidos outros ciclos econômicos, a exemplo do ciclo do açúcar, em que a vegetação nativa foi sendo substituída para dar espaço à espécie exótica Saccharum officinarum (Dario & Vincenzo, 2002), e do ciclo da mineração, com a busca por jazidas de diamantes e ouro, que transformou vastas áreas de

remanescentes em regiões expostas e descaracterizadas (Schäffer & Prochnow, 2002; Freyre, 2004; Cardoso, 2016; Gonçalves, 2023).

Entretanto, com a chegada dos europeus e a implementação, ao longo dos anos, desses ciclos econômicos, o conjunto de florestas e ecossistemas associados deu início a um processo de degradação e fragmentação (Dean, 1996; Schäffer & Prochnow, 2002; Agroicone, 2021), o que resultou em uma redução drástica, restando, por fim, menos de 30% da área original (SOS Mata Atlântica, 2024).

Atualmente, as atividades antrópicas, como a agricultura e a urbanização, têm contribuído para a continuação desse processo de degradação, transformando os remanescentes de florestas em pequenas ilhas isoladas (Moura, 2006) distribuídas de forma desproporcional (SOS mata atlântica, 2021) e extremamente fragmentada (Senta; Viezzer, 2019).

Esse processo de fragmentação altera os processos biológicos, reduzindo a diversidade e afetando a continuidade das espécies presentes nesses remanescentes, como resultado do isolamento e do tamanho dos fragmentos (Rambaldi & Oliveira, 2003). O que favorece a introdução de espécies exóticas, que são espécies inseridas em regiões que não correspondem à sua ocorrência natural (Moro et al., 2012).

Entretanto, mesmo o bioma encontrando-se extremamente fragmentado, seus remanescentes abrigam uma alta biodiversidade. Segundo o sistema Flora e Funga do Brasil (2024), a Mata Atlântica abriga aproximadamente 15.197 espécies de árvores angiospermas, o que corresponde a 45,3% do total de 33.512 espécies registradas no Brasil, além de reunir 1.334 espécies de briófitas e 3.364 de fungos. Sendo considerado como um dos *hotspots* mundiais (Myers et al., 2000; Lino e Amaral, 2018; Taboada, 2022).

Portanto, segundo Almeida (2016) estudos relacionados a composição florística e fitossociológicos são importantes para atividades voltadas à restauração ambiental e para Araújo (2019), estudos relacionados à composição e diversidade florística são de suma importância para minimizar a situação desses remanescentes e garantir sucesso na recuperação das áreas degradadas.

Apesar do reconhecimento da importância da Mata Atlântica e dos estudos relacionados à composição florística das espécies arbóreas no bioma, ainda persistem lacunas significativas quanto ao conhecimento integrado da composição florística da Floresta Ombrófila no estado de Pernambuco, o que dificulta uma compreensão mais ampla da flora arbórea no estado. Além disso, informações sobre aspectos como categorias ecológicas, síndromes de dispersão e presença de espécies exóticas permitem identificar o status de conservação dos remanescentes florestais.

Diante desse cenário, o presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura, com foco na análise da composição arbórea em fragmentos de remanescentes da Floresta Ombrófila no estado de Pernambuco. A pesquisa foi desenvolvida com o intuito de responder às seguintes perguntas: Quais são as espécies identificadas nos estudos relacionados à composição arbórea realizados em fragmentos de Floresta Ombrófila no estado de Pernambuco? Quais são as síndromes de dispersão e categoria ecológica associadas às espécies identificadas? e quais dessas espécies são exóticas?

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa enquadra-se em uma revisão sistemática de literatura, que utiliza como base o método Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), que, segundo Page et al. (2024), constitui-se de um checklist com 27 itens e um fluxograma dividido em quatro etapas: identificação, seleção, elegibilidade e inclusão.

2.1 Coleta e análise dos dados bibliográficos

A pesquisa dos trabalhos ocorreu por meio das bases de dados eletrônicas Portal de Periódicos da CAPES, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Catálogo de Teses e Dissertações, sendo conduzido nos meses de dezembro de 2024 e janeiro de 2025. Nas bases de dados foram utilizadas quatro palavras-chaves, sendo elas: *Fitossociologia*; *Florística*; *Mata Atlântica* e *Pernambuco*, juntamente com o operador booleano *AND* (Tabela 1).

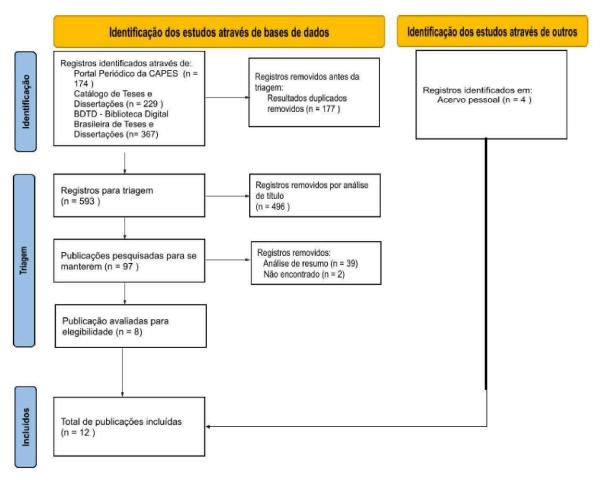
Tabela 1 – Classificação das Espécies com Base na Origem

Estratégia de busca	Portal de Periódicos CAPES	Catálogo de Teses e Dissertações	BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
"Fitossociologia" AND "Mata Atlântica"	5	26	49
"Mata Atlântica" AND "Pernambuco"	62	103	140
"Florística" AND "Mata Atlântica"	41	61	117
"Florística" AND "Pernambuco"	52	24	37
"Fitossociologia" AND "Pernambuco"	14	15	24
Total	174	229	367

Para os resultados, foram considerados materiais no formato de artigos, teses e dissertações publicados entre os anos de 2019 e 2025, totalizando em 770 trabalhos.No banco de dados Portal de Periódicos da CAPES não foram incluídos filtros relacionados a revisão por pares, idioma e/ou acesso aberto.

Durante o processo de seleção dos trabalhos para a construção do banco de dados (Figura 1), foi seguido as seguintes etapas de eliminação: 1) Identificação e exclusão de materiais duplicados através da planilha Google, o que totalizou em 152 trabalhos eliminados; 2) leitura de título e eliminação de trabalhos que não correspondia à pesquisas desenvolvidas no estado de Pernambuco e ao bioma mata atlântica ou de natureza relacionada a diversidades taxonômica, resultando em 564 trabalhos eliminados; 3) leitura de resumo e leitura da área de estudo. Eliminando 42 trabalhos, sendo usado como forma de selecionar apenas trabalhos no estado de Pernambuco em remanescentes de mata atlântica caracterizados como floresta ombrófila.

Figura 1 – Fluxograma PRISMA para seleção de trabalhos publicados



A Tabela 2 apresenta os estudos selecionados para compor esta revisão sistemática, contendo informações como título, autor(es) e ano de publicação. Por fim, foram selecionados 8 trabalhos provenientes da revisão sistemática e 4 do acervo pessoal do autor (anexo 1), correspondente a estudos anteriores. Totalizando em 12 trabalhos selecionados para a construção do banco de dados (tabela x), sendo eles: A. Almeida (2021); D. Almeida (2021); Cola et al. (2019) Cola et al. (2020); Pimentel (2021); Rodrigues (2019); Silva e Moura (2021); Silva et al. (2019); Silva (2022); Silva (2022b) e Sobrinho (2019).

Tabela 2 – Trabalhos Científicos Selecionados na Revisão Sistemática

Título	Autor	Ano de publicação
A heterogeneidade de habitat e sua influência nas diversidades taxonômica, funcional e filogenética em área de floresta ombrófila em Pernambuco	Anália Carmem Silva De Almeida	2021
Atributos do solo como indicadores da distribuição de espécies florestais	Débora De Melo Almeida	2021
Fitossociologia e síndrome de dispersão em um trecho de floresta atlântica, em Paulista – PE	Raquel Elvira Cola, Sthéfany Carolina De Melo Nobre, Débora Dos Santos Farias, Lucas Galdino Da Silva, Andréa De Vasconcelos Freitas Pinto, Carlos Frederico Lins E Silva Brandão	2019
Estrutura fitossociológica com grupos ecológicos do componente arbóreo adulto em um fragmento de floresta ombrófila densa do estado de Pernambuco.	Raquel Elvira Cola, Mariana Da Silva Leal,	2020
Análise espaço-temporal da relação restauração florestal e paisagem local	Diogo José Oliveira Pimentel	2021
A diversidade arbórea em uma paisagem florestal urbana: efeitos dos estágios sucessionais e de perturbações antrópicas crônicas	Lúcia Dos Santos Rodrigues	2019
Análise da vegetação de um remanescente de Floresta Atlântica: subsídios para o projeto paisagístico	Joelmir Marques Da Silva E Célio Henrique Rocha Moura	2021
Diversidade de espécies arbóreas regenerantes em fragmento de floresta atlântica de Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco	Nelio Domingos Da Silva; Luiz Carlos Marangon; Ana Lícia Patriota Feliciano Marangon E José Antônio Aleixo Da Silva	2019
Indicadores ecológicos e edáficos na avaliação de áreas ciliares em processo de restauração florestal	Marília Isabelle Oliveira Da Silva	2021
Caracterização estrutural da vegetação de três fragmentos florestais expostos a diferentes perturbações antrópicas crônicas	Ícaro Queiroz Rosa Da Silva	2022
Traços funcionais de ambientes ciliar e não ciliar em mata Atlântica	Lucas Benedito Da Silva	2022
Processos ecológicos em áreas de restauração florestal na Zona da Mata Sul de Pernambuco	Lucidalva Ferreira Sobrinho	2019

2.2 Classificação das síndromes de dispersão e das espécies arbóreas

Para a classificação da síndrome de dispersão dos diásporos e dos grupos ecológicos, foram utilizados os dados disponíveis nos trabalhos selecionados, complementados por estudos secundários. As síndromes de dispersão foram agrupadas em três categorias principais: anemocóricas (Ane), dispersas pelo vento; autocóricas (Aut), dispersas por mecanismos próprios da planta; e zoocóricas (Zoo), dispersas por animais.

Para a classificação das espécies arbóreas em grupos ecológicos, foram considerados os critérios de colonização e tolerância à sombra descritos nos

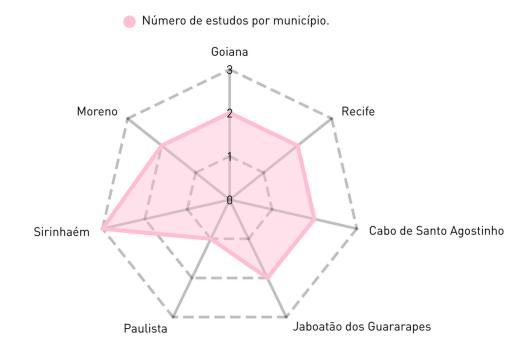
estudos selecionados. A classificação adotada agrupou as espécies em três principais categorias: pioneiras, secundárias iniciais e secundárias tardias. As espécies pioneiras são aquelas que se desenvolvem em ambientes abertos, com alta luminosidade, apresentando rápido crescimento e baixa longevidade. As secundárias iniciais foram consideradas como espécies moderadamente tolerantes à sombra, enquanto as secundárias tardias são altamente tolerantes à sombra, de crescimento mais lento e geralmente associadas a florestas em estágios mais avançados de sucessão. Para as espécies que não apresentavam informações sobre sua categoria ecológica, foi adotada a sigla SC (sem categorização). Para complementar a construção do banco de dados, também foram utilizados estudos como os de Barbosa et al. (2017), Boldarini (2023), Carvalho (2003), Carvalho (2010), Carvalho (2014), Constantine (2016), Cordeiro et al. (2020), Ferraz et al. (2023), Naves (2013), Paula e Soares (2010), Pereira (2012), Romano (2023).

3 RESULTADOS

3.1 Análise bibliométrica

A análise bibliométrica desenvolvida com os doze estudos selecionados revelou informações relevantes sobre a distribuição geográfica, as instituições envolvidas e a evolução temporal da produção científica. Em relação à distribuição geográfica (Figura 2), os estudos foram realizados em sete municípios, sendo eles: Cabo de Santo Agostinho, Goiana, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Paulista, Recife e Sirinhaém. Dentre esses, o município de Sirinhaém foi o mais citado, com citação em três trabalhos selecionados, enquanto os demais municípios foram mencionados entre dois a uma vez.

Figura 2: Número de Citações de Municípios nos Estudos Selecionados.



A análise das instituições envolvidas nos doze artigos selecionados revelou a contribuição de diferentes entidades acadêmicas. A Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) foi a mais representativa, com participação em oito trabalhos, seguida pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE), com dois trabalhos, e pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL), também com dois trabalhos. Já a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e a Universidade de São Paulo (USP) participaram com um trabalho cada. Esses dados evidenciam o protagonismo das instituições da região Nordeste, especialmente de Pernambuco, no desenvolvimento de estudos voltados à caracterização florística e regeneração natural em ambientes florestais. Essas informações foram obtidas a partir da análise dos artigos selecionados nesta revisão, conforme listados no Anexo 1.

Em relação ao ano de publicação (Figura 3), os trabalhos selecionados apresentaram uma predominância em 2021, com cinco artigos, seguido por 2019, com quatro artigos, e por 2022, com dois trabalhos selecionados. No ano de 2020 apresentou apenas um artigo.

Figura 3: Ano de publicação de artigos selecionados.

No mesmo sentido, dos doze trabalhos selecionados, em relação às informações sobre a composição arbórea coletadas (Tabela 2), observou-se que a síndrome de dispersão foi mencionada em cinco estudos, enquanto a categoria ecológica foi abordada em oito. já em relação a origem dessas espécies, dos deze trabalhos selecionados, seis apresenta informações referentes a origem dessas espécies.

Tabela 2 – Informações disponíveis em artigos selecionados

Autor	Origem	Síndrome de Dispersão	Categoria Ecológica
Almeida, 2021	-	-	-
Almeida, 2021b	X	X	X
Cola et al., 2019	-	-	-
Cola et al., 2020	-	-	X
Pimentel, 2021	-	X	X
Rodrigues, 2019	X	-	-
Silva e Moura, 2021	X	-	X
Silva et al., 2019	X	-	-
Silva, 2021	X	X	X
Silva, 2022	-	X	X
Silva, 2022b	-	-	X
Sobrinho, 2019	X	X	X

Fonte: Autor, 2025

3.2 Levantamento florístico

A primeira questão desta Revisão Sistemática de Literatura foi saber quantas espécies haviam sido identificadas nos trabalhos selecionados. A análise do trabalho mostrou que foram identificadas 284 espécies arbóreas (Anexo 2), distribuídas em 55 famílias botânicas.

As nove famílias mais relevantes em número de espécies (Figura 3) foram Fabaceae (56), seguida de Myrtaceae (20), Sapotaceae (16), Melastomataceae (14), Lauraceae (12), Sapindaceae (11), Annonaceae (9), Malvaceae (9) e Rubiaceae (9). As famílias restantes apresentaram valores entre uma e oito espécies. Ademais, a predominância da família Fabaceae, com sua riqueza de espécies representa valor correspondente a quase 20% das espécies totais.

Em relação aos gêneros botânicos, o mais notável em número de espécies foi *Inga* com 12 espécies, seguido por *Ocotea* (11), *Miconia* (11), *Pouteria* (9), *Myrcia* (8), *Eugenia* (6), *Cupania* (4), *Cordia* (4), *Erythroxylum* (4) e *Talisia* (4). Os demais gêneros apresentaram números de uma a três espécies.

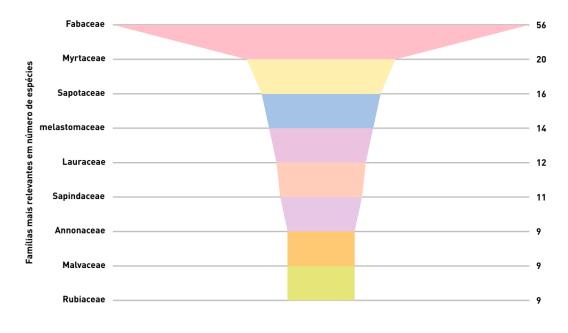


Figura 4: Famílias mais relevantes em número de espécies.

Fonte: Autor, 2025

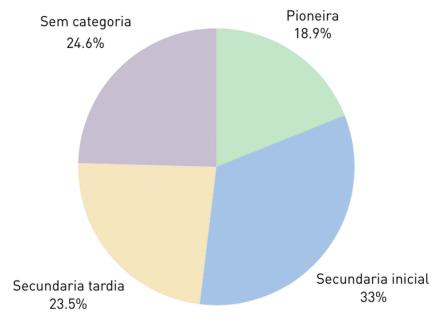
Considerando um dos objetivos do presente trabalho, que consiste em identificar as espécies exóticas presentes nos fragmentos de Floresta Ombrófila do

estado de Pernambuco, a análise evidenciou 10 espécies, correspondendo a 3,5% da composição florística, distribuídas em seis famílias botânicas. Sendo elas: Anacardiaceae, Bignoniaceae, Combretaceae, Fabaceae, Moraceae e Myrtaceae. Sendo elas: *Mangifera indica* L. (Mangueira); *Tabebuia rosea* (Bertol.) DC.; *Terminalia catappa* L.; *Acacia mangium* L.; *Adenanthera pavonina* L.; *Chamaecrista apoucouita* (Aubl.) H.S.Irwin & Barneby; *Samanea saman* (Jacq.) Merr.; *Artocarpus heterophyllus* Lam. (Jaqueira); *Psidium guajava* L. (Goiabeira) e Syzygium cumini (L.) Skeels (Jambolão ou Azeitona-preta).

3.3 Grupo ecológico

A segunda questão desta Revisão Sistemática de Literatura foi identificar a categoria ecológica das espécies arbóreas registradas nos estudos selecionados (Gráfico 1). A análise realizada evidenciou uma predominância de espécies secundárias iniciais, correspondendo a 33% das espécies identificadas, seguidas pelas sem categorias, com 24,6%, secundárias tardias, com 23,5%, e, por fim, pioneiras, com 18,9%.

Gráfico 1 – Porcentagem da categoria ecológica das espécies selecionadas.



Fonte: Autor, 2025

Das 284 espécies identificadas, 54 são classificadas como pioneiras, a exemplo de *Anacardium occidentale* L.; *Tapirira guianensis* Aubl.; *Annona salzmannii*

A.DC.; Cordia superba Cham.; Trema micrantha (L.) Blume; Monteverdia distichophylla (Mart. ex Reissek) Biral; Aparisthmium cordatum (A.Juss.) Baill.; Mabea fistulifera Mart.; Abarema cochliacarpos (Gomes) Barneby & J.W.Grimes; Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan; Bowdichia virgilioides Kunth; Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong; Vismia guianensis (Aubl.) Choisy; Miconia albicans (Sw.) Steud.; Pourouma guianensis Aubl.; Cecropia pachystachya Trécul e Citharexylum myrianthum Cham.

Já as espécies classificadas como secundárias iniciais totalizam 94 no conjunto de dados analisados, incluindo exemplares como *Thyrsodium spruceanum* Benth.; *Guatteria australis* A. St.-Hill; *Himatanthus phagedaenicus* (Mart.) Woodson; *Schefflera morototoni* (Aubl.) Maguire, Steyerm. & Frodin; *Handroanthus cf. serratifolius* (Vahl) S.Grose; *Cordia sellowiana* Cham.; *Calophyllum brasiliense* Cambess.; *Licania tomentosa* (Benth.) Fritsch.; *Clusia nemorosa* G.Mey.; *Buchenavia tetraphylla* (Aubl.) R.A. Howard; *Swartzia pickelii* Killip e outras que compõem esse grupo funcional.

Ademais, as espécies secundárias tardias, totalizam um conjunto de 67 espécies, incluindo exemplares como *Myracrodruon urundeuva* Allemão; *Anaxagorea dolichocarpa* Sprague & Sandwith; *Aspidosperma spruceanum* Benth.; *Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) Mattos; *Cordia bicolor* A. DC.; *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand; *Tovomita brevistaminea* Engl.; *Erythroxylum citrifolium* A. St.-Hil.; *Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Müll.Arg.; *Dialium guianense* (Aubl.) Sandwith; *Paubrasilia echinata* (Lam.) E. Gagnon, H.C. Lima & G.P.Lewis; *Clarisia racemosa* Ruiz & Pav. e outras que compõem esse grupo funcional.

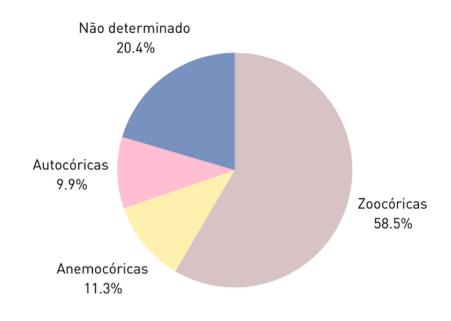
Para as espécies sem categoria, totalizam um conjunto de 70 espécies, incluindo exemplares como *Cymbopetalum brasiliense* (Vell.) Benth.; *Ilex sapotifolia* Reissek; *Leptobalanus octandrus* (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Sothers & Prance; *Erythroxylum passerinum* Mart.; *Andira nitida* Mart.; *Inga cayennensis* Sagot; *Trischidium molle* (Benth.) H.E. Ireland; *Eschweilera apiculata* (Miers) A.C. Sm. e outras que compõem esse grupo funcional.

3.4 Síndrome de dispersão

A terceira questão deste trabalho foi identificar a síndrome de dispersão nas espécies arbóreas registradas nos estudos selecionados (gráfico 2). A análise revelou a predominância de espécies com síndrome de dispersão zoocórica, correspondendo a 58,5% das espécies. Além disso, as espécies com síndrome anemocórica representaram 11,3% das espécies selecionadas e as autocóricas, 9,9%. Vale salientar que das 284 espécies selecionadas, 20,4% não apresenta informações referentes à síndrome de dispersão, o que compõem 58 espécies. Essa lacuna de dados reflete uma limitação inerente à natureza da presente pesquisa, que se baseia exclusivamente em materiais secundários disponíveis na literatura científica.

Ademais, as famílias botânicas registradas, destaca-se a Bignoniaceae, cujas espécies identificadas nos estudos analisados apresentaram exclusivamente síndrome de dispersão anemocórica, ou seja, suas sementes são dispersas pelo vento. Além disso, entre as famílias com ocorrência de espécies autocóricas, destaca-se a Fabaceae, que responde por 15 das 28 espécies com essa forma de dispersão identificadas nos estudos analisados,o que corresponde 55,5% das espécies autocóricas.

Gráfico 2 – Porcentagem da síndrome de dispersão das espécies selecionadas.



Fonte: Autor, 2025

Dentre as espécies com dispersão zoocóricas totalizam 166 no conjunto de dados analisados, incluindo exemplares como *Inga edulis* Mart.; *Inga laurina* (Sw.) Willd.; *Swartzia pickelii* Killip; *Sacoglottis mattogrossensis* Malme; *Vismia guianensis* (Aubl.) Choisy; *Lacistema robustum* Schnizl.; *Ocotea glomerata* (Nees) Mez; *Miconia prasina* (Sw.) DC. e *Myrcia sylvatica* (G.Mey.) DC.

Já entre as espécies com dispersão anemocóricas apresenta um conjunto de 32 espécies, incluindo exemplares como *Myracrodruon urundeuva* Allemão; *Himatanthus bracteatus* (A. DC.) Woodson; *Handroanthus cf. serratifolius* (Vahl) S.Grose; *Tabebuia stenocalyx* Sprague & Stapf; *Caraipa densifolia* Mart.; *Acacia mangium* L.; *Machaerium acutifolium* Vogel e *Ceiba speciosa* (A.St.-Hil.) Ravenna.

4 DISCUSSÃO

O levantamento florístico desta pesquisa revelou uma composição relativamente restrita de espécies arbóreas, totalizando 284 espécies registradas, pertencentes a 50 famílias botânicas. A análise da categoria ecológica das espécies evidenciou a predominância de espécies secundárias iniciais (24,7%), seguidas por secundárias tardias (18,3%) e pioneiras (8,9%), além de uma parcela relevante de espécies sem classificação (24,6%), o que limita a compreensão mais precisa do estágio sucessional dos fragmentos. Quanto às síndromes de dispersão, observou-se a predominância de espécies zoocóricas (58,5%), seguidas por anemocóricas (11,3%) e autocóricas (9,9%), sendo que 20,4% das espécies não apresentavam dados sobre o tipo de dispersão. Esses padrões indicam que os remanescentes analisados podem estar em estágios intermediários de sucessão ecológica, com maior dependência da fauna para manutenção do ciclo reprodutivo das espécies. Entre as famílias botânicas, destaca-se a família Fabaceae como uma das mais relevantes em riqueza de espécies, com 52 espécies identificadas.

Em relação ao número de espécies na Mata Atlântica, um estudo desenvolvido por Zipparro et al. (2005), no município de Sete Barras, no Parque Estadual Intervales (PEI), Base Saibadela, estado de São Paulo, apresentou valores superiores aos encontrados neste trabalho, com 436 espécies coletadas, divididas em 74 monocotiledôneas e 362 eudicotiledôneas. Embora o número absoluto encontrado nesta pesquisa pareça expressivo, quando analisado sob a ótica da

diversidade Floresta Ombrófila, estrutural da observa-se uma baixa representatividade de espécies arbóreas, o que pode estar relacionado aos impactos da fragmentação florestal. Considerando que os dados analisados resultam de um compilado de estudos realizados em sete municípios ao longo do território pernambucano, seria esperado uma diversidade ainda maior dessas espécies. Essa limitação reforça a preocupação com os efeitos da degradação ambiental e do isolamento dos fragmentos florestais, que podem comprometer os processos ecológicos e a regeneração natural da vegetação. Além disso, estudos anteriores (Tabela 3), como os de Borém e Oliveira-Filho (2002), Celestino (2019), Guedes e Krupek (2016), Pinheiro et al. (2007) e Schneider e Rocha (2014), também apontam a família Fabaceae como uma das mais representativas em riqueza de espécies, corroborando os dados aqui apresentados.

A predominância de espécies secundárias iniciais e tardias pode estar relacionada ao fato de a floresta não estar em estágio inicial de regeneração. A baixa presença de espécies pioneiras reforça essa ideia, sugerindo que os fragmentos estudados já passaram por processos de regeneração anteriores. Nesse contexto, a presença significativa de espécies secundárias (tanto iniciais quanto tardias) pode indicar que essas áreas sofreram perturbações no passado e atualmente se encontram em transição para uma fase mais madura da sucessão ecológica. A análise de trabalhos que discutam o histórico de uso e ocupação do solo na região pode reforçar esse argumento, contribuindo para compreender melhor os padrões ecológicos encontrados. O segundo parágrafo da conclusão reforça esse entendimento, pois destaca que, mesmo com a abrangência territorial dos fragmentos, o número de espécies identificado ainda está abaixo do esperado, evidenciando a influência da fragmentação e da degradação.

Já em relação às espécies exóticas, destaca-se a espécie Artocarpus heterophyllus Lam., popularmente conhecida como jaqueira e de origem indiana (Silva, 2023). Essa espécie contribui significativamente para a modificação da riqueza e diversidade dos fragmentos de Mata Atlântica, uma vez que possui capacidade de interferir alelopaticamente nos processos de germinação e desenvolvimento inicial de outras espécies (Costalonga e Batitucci, 2020). Além disso, um estudo desenvolvido por Fabricante et al. (2012), no estado da Paraíba,

em um fragmento de Floresta Ombrófila Aberta com área de pouco mais de 50 ha, localizado no Centro de Ciências Agrárias, Campus II da UFPB, no município de Areia (06°58'1,9" S e 35°43'4,2" W, a 592 m de altitude média), registrou um total de 12.369 indivíduos distribuídos em 50 espécies. Desses, 11.955 pertenciam à espécie Artocarpus heterophyllus, indicando sua expressiva dominância na composição florística local. Esses dados evidenciam a importância de monitorar o papel dessas espécies exóticas, principalmente da jaqueira, devido ao seu potencial impacto na biodiversidade dos fragmentos.

Por fim, cabe destacar que uma das limitações encontradas neste estudo foi a ausência de classificação ecológica e dados de dispersão para uma parcela considerável das espécies registradas. Essa lacuna pode dificultar uma compreensão mais detalhada sobre os padrões de sucessão ecológica dos fragmentos analisados. Além disso, como os dados utilizados são oriundos de diferentes estudos realizados em municípios distintos, com métodos de coleta variados, isso pode influenciar a padronização e comparação direta entre os resultados. Ainda assim, os dados aqui apresentados contribuem para o entendimento da composição florística da Floresta Ombrófila no estado de Pernambuco e reforçam a importância de ações voltadas à conservação e ao manejo adequado desses remanescentes.

5 CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que o presente estudo registrou a presença de 284 espécies distribuídas em 55 famílias, com destaque para com destaque para Fabaceae, Myrtaceae, Sapotaceae, Melastomataceae, Lauraceae, Sapindaceae, Annonaceae, Malvaceae e Rubiaceae. Dentre os gêneros mais representativos pela riqueza de espécies, destacaram-se *Inga*, *Ocotea*, *Miconia*, *Pouteria*, *Myrcia*, *Eugenia*, *Cupania*, *Cordia*, *Erythroxylum* e *Talisia*.

Os resultados evidenciam a predominância da síndrome de dispersão zoocórica (58,5%), indicando a forte dependência desses ecossistemas da fauna para a manutenção do ciclo reprodutivo das espécies. No entanto, uma limitação importante foi a ausência de dados sobre a síndrome de dispersão em 20,4% das espécies, o que evidencia a necessidade de mais estudos voltados à ecologia funcional das

espécies do bioma. Situação semelhante foi observada na classificação ecológica, com 24,6% das espécies sem definição quanto à categoria sucessional. Ainda assim, predominam as espécies secundárias iniciais (33%) e secundárias tardias (23,5%), sugerindo que os fragmentos analisados estão em processo de regeneração, mas já em estágios mais avançados da sucessão ecológica.

Além disso, foram identificadas 10 espécies exóticas, correspondendo a 3,5% da composição florística, embora numericamente pouco expressivas, essas espécies podem exercer impactos significativos na dinâmica ecológica dos fragmentos, influenciando processos como a competição por recursos, a sucessão ecológica e a regeneração natural da vegetação nativa. O que destaca a importância do monitoramento desses fragmentos, considerando os possíveis impactos dessas espécies na dinâmica ecológica local. Dentre elas, vale destacar a espécie Artocarpus heterophyllus (jaqueira), devido ao seu alto potencial invasor e sua natureza alelopática.

Dessa forma, entende-se que, mesmo com limitações metodológicas e lacunas de informação, os dados apresentados contribuem para o conhecimento da biodiversidade da Mata Atlântica, especialmente no contexto dos remanescentes florestais do Nordeste. A compilação de informações, mesmo de fontes secundárias, é um passo importante para subsidiar políticas públicas e estratégias de conservação. A ampliação de estudos dessa natureza, com maior padronização e aprofundamento nas análises ecológicas, pode fortalecer ainda mais a compreensão sobre os processos ecológicos que estruturam os fragmentos florestais e orientar ações efetivas de manejo e restauração ecológica.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. C. S. A heterogeneidade de habitat e sua influência nas diversidades taxonômica, funcional e filogenética em área de floresta ombrófila em Pernambuco. 2021, Tese (Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais) Universidade Federal Rural de Pernambuco. Recife. 2021.
- ALMEIDA, D. M. **Atributos do solo como indicadores da distribuição de espécies florestais**. 2021, Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2021b.
- AGROICONE, **Guia de agrofloresta na Mata Atlântica**: aprendizados e reflexões para produção de alimentos e conservação da biodiversidade. São Paulo: Agroicone, 2021.
- BARBOSA, L. M.; SHIRASUNA, R. T.; LIMA, F. C.; ORTIZ, P. R. T.; BARBOSA, K. C.; BARBOSA, T. C. Lista de espécies indicadas para restauração Ecológica para diversas regiões do Estado de São Paulo. São Paulo: Instituto de Botânica, 2017.

 Disponível

 em: https://repositorio.cetesb.sp.gov.br/items/3567ef2f-eb46-4fdf-83a5-fad25af2c2a7
- BOLDARINI, F. R. Caracterização fitossociológica e vegetacional de um fragmento florestal urbano de mata atlântica de interior Paraná, Brasil. 2023, Dissertação (Mestrado em Conservação e Manejo de Recursos Naturais) Universidade estadual do Oeste do Paraná, Cascavel-PR, 2023.
- BORÉM, R. A. T.; OLIVEIRA-FILHO, A. T. Fitossociologia do estrato arbóreo em uma toposseqüência alterada de Mata Atlântica, no município de Silva Jardim-Rj, Brasil. **Revista Árvore,** Viçosa-MG, v.26, n.6, p.727-742, 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rarv/a/rTypV3gQCKG9xsRsZYL68pb/?format=pdf&lang=pt
- BRASIL. Decreto nº 6.660, de 21 de novembro de 2008. Regulamenta dispositivos da Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2007-2010/2008/decreto/d6660.htm
- CAMPANILI, M.; PROCHNOW, M. **Mata Atlântica**: Uma rede pela floresta. Brasília: RMA, 2006.
- CARDOSO, J. T. **A Mata Atlântica e sua conservação.** Encontros Teológicos, Florianópolis, V.31, n. 3, p. 441-458, 2016.
- CARVALHO, P. E. R. **Espécies Arbóreas Brasileiras**. v. 1, Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2003.
- CARVALHO, P. E. R. **Espécies Arbóreas Brasileiras**. v. 4, Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2010.
- CARVALHO, P. E. R. **Espécies Arbóreas Brasileiras**. v. 5, Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2014.

- COSTALONGA, S.A.; BATITUCCI, M.C.P. Avaliação alelopática e fitoquímica de Artocarpus heterophyllus Lam e Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl., duas espécies invasoras presentes em unidades de conservação do Espírito Santo, Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v.6, n.8, p. 56486-56505, 2020.
- CORDEIRO, N. G.; PEREIRA, K. M. G.; BARBOSA, L. O.; CABACINHA, C. D. Síndrome de dispersão e fenologia de espécies do cerrado sensu stricto na região de Montes Claros no norte de Minas Gerais. In: OLIVEIRA, R. J. (Org.) **Engenharia Florestal: Desafios, Limites e Potencialidade.** 1. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2020. p. 817-831. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/43233.
- DARIO, F. R.; VINCENZO, M. C. V. Destruição da Mata Atlântica brasileira. **Revista Episteme**, Universidade técnica de Lisboa, Portugal, 2002.
- DEAN, Warren. A Ferro e Fogo: A história da devastação da Mata Atlântica brasileira. São Paulo: **Companhia das Letras**, 1996. Disponível em: https://www.scielo.br/j/hcsm/a/Cg4JkHQfHgPbPhmz4KFdR8Q/?format=pdf&lang=pt
- FABRICANTE, J. R.; ARAÚJO, K. C. T.; ANDRADE, L. A.; FERREIRA, J. V. A. Invasão biológica de Artocarpus heterophyllus Lam. (Moraceae) em um fragmento de Mata Atlântica no Nordeste do Brasil: impactos sobre a fitodiversidade e os solos dos sítios invadidos. **Acta Botanica Brasilica,** 2012. Disponível em : https://www.scielo.br/j/abb/a/6dxB9SGYdpQtjcsjHgcxJTf/?format=pdf&lang=pt
- **Flora e Funga do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: < http://floradobrasil.jbrj.gov.br/ >. Acesso em: 6 Jan 2024
- FERRAZ, E. M. N.; CARMO, T. V. B.; GUERRA, T. N. F.; RIBEIRO, E. M. S. Fragmentos de floresta atlântica afetados pelas perturbações antrópicas: diagnóstico e indicação de estratégias para conservação da flora lenhosa. *in:* XIV Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, 07 a 10 de Nov de 2023, Natal RN, **Anais**. 2023.
- FREYRE, G. Casa-grande & senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal. 49. ed. São Paulo: Global, 2004.
- GONÇALVES, A. S. O período colonial nos livros didáticos utilizados na região norte: a persistência da teoria dos ciclos econômicos (1997-2015). Revista de Iniciação à Docência, v. 8, n. 1, 2023.
- GUEDES, J.; KRUPEK, R. A. Florística e fitossociologia do componente arbóreo de um fragmento de floresta ombrófila densa do estado de São Paulo. **Acta Biológica Catarinense**, 2016.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Biomas e Sistema Costeiro-Marinho do Brasil:** compatível com a escala 1:250 000. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. v.45, 168 p. (Série Relatórios Metodológicos) Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101676.pdf
- JÚNIOR, C. P. **Formação do Brasil contemporâneo:** colônia. 6 ed. São Paulo: Brasiliense, 1961.

- LINO, C. F.; AMARAL, M. M. **Mata Atlântica e Sociobiodiversidade**: Desafios e caminhos para sustentabilidade. São Paulo: IA-RBMA, 2018.
- MARQUES, M. C. M. *et al.* mata atlântica: O desafio de transformar um passado de devastação em um futuro de conhecimento e conservação. *In:* PEIXOTO, A. L.; LUZ, J. R. P.; BRITO, M. A. (org.). **Conhecendo a biodiversidade**. Brasília: MCTIC, CNPq, PPBio, 2016. p. 51-67.
- MORAES, C. R. L. **Diversidade frutífera da UFRPE SEDE.** 2021. Relatório de Estágio supervisionado (Trabalho de conclusão de Curso de Bacharelado em Gastronomia) Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2021.
- MORO, M. F., SOUZA, V. C., OLIVEIRA-FILHO, A. T. DE, QUEIROZ, L. P. DE, FRAGA, C. N. DE, RODAL, M. J. N., ARAÚJO, F. S. DE, & MARTINS, F. R. Alienígenas na sala: o que fazer com espécies exóticas em trabalhos de taxonomia, florística e fitossociologia. **Acta Botanica Brasilica**, *26*(4), 991-999, 2012. Disponivel

 https://www.scielo.br/i/abb/a/cBhXmvfPG33XPdfRxkFWnvh/?format=pdf
- MOURA, F. B. P. A Mata Atlântica em Alagoas. Maceió/AL: Edufal, 2006.
- NAVES, R. P. Estrutura do componente arbóreo e da regeneração de áreas em processo de restauração com diferentes idades, comparadas a ecossistema de referência. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências) Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2013.
- PAGE, M. et al. Declaração PRISMA 2020: uma diretriz atualizada para publicação de revisões sistemáticas. **Revista Germinare**, n. 4, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.5281/zenodo.13271469.
- PAULA, A.; SOARES, J. J. Estrutura horizontal de um trecho de Floresta Ombrófila Densa das terras baixas na Reserva Biológica de Sooretama, Linhares, ES. **Floresta**, Curitiba, v. 41, n. 2, p. 321-334, abr./jun. 2011.
- PEREIRA, L. C. S. M. Estrutura da paisagem e regeneração natural em reflorestamentos com espécies nativas da Mata Atlântica. 2012, Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012. Disponivel em: https://repositorio.uel.br/srv-c0003-s01/api/core/bitstreams/5caddafb-9ea9-4657-b09 c-58e46989e4bb/content
- PIMENTEL, D. J. O. **Análise espaço-temporal da relação restauração florestal e paisagem local.** 2021, Tese (Doutorado em Ciências Florestais) Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2021.
- PINHEIRO, K. A. O.; CARVALHO, J. O. P.; QUANZ, B.; FRANCEZ, L. M. B.; Schwartz, G. Fitossociologia de uma área de preservação permanente no leste da Amazônia: indicação de espécies para recuperação de áreas alteradas. **FLORESTA**, Curitiba, PR, v. 37, n. 2, 2007.
- PRATA, E. M. B.; ASSIS, M. A.; JOLY, C. A. Composição florística e estrutura da comunidade arbórea na transição da Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas -

- Floresta Ombrófila Densa Submontana do Núcleo Picinguaba/PESM, Ubatuba, sudeste do Brasil. **Biota Neotrop**, 2011
- RAMBALDI, D. M.; OLIVEIRA, D. A. S. **Fragmentação de ecossistemas**: causa, efeito sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas . Brasilia : MMA/SBF, 2003.
- RODRIGUES, G. S. S. C.; ROSS, J. L. S. **A trajetória da cana-de-açúcar no Brasil**: perspectivas geográfica, histórica e ambiental. Uberlândia : EDUFU, 2020. Disponível em: https://edufu.ufu.br/
- RODRIGUES, L. S. A diversidade arbórea em uma paisagem florestal urbana: efeitos dos estágios sucessionais e de perturbações antrópicas crônicas. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.
- ROMANO, I. S. Cadeia produtiva da restauração ecológica: uma análise das espécies florestais produzidas no estado do Rio de Janeiro. 2023, Monografia (Trabalho de conclusão de curso de Engenharia Florestal) Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2023.
- SCHNEIDER, G.; ROCHA, F. S. Levantamento florístico e fitossociológico do componente arbóreo de um fragmento de Floresta Estacional Decidual em São Miguel do Oeste, Santa Catarina. **Revista Biotemas**, 27 (2), 2014.
- SILVA, G. S. C. Espécies arbóreas exóticas: estrutura populacional na floresta atlântica do nordeste. 2023, Monografia (Trabalho de conclusão de curso de Tecnologia em Gestão Ambiental) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Recife, 2023.
- SILVA, J. M.; MOURA, C. H. R. Análise da vegetação de um remanescente de Floresta Atlântica: subsídios para o projeto paisagístico. **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, Recife, PE, v.9, n.1, 2020.
- SILVA, I. Q. R. Caracterização estrutural da vegetação de três fragmentos florestais expostos a diferentes perturbações antrópicas crônicas. 2022, Monografia (Trabalho de conclusão de curso de Tecnologia em Gestão Ambiental) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Recife, 2022.
- SILVA, L. B. **Traços funcionais de ambientes ciliar e não ciliar em mata atlântica.** 2022, Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022.
- SILVA, M. I. O. Indicadores ecológicos e edáficos na avaliação de áreas ciliares em processo de restauração florestal. 2021, Tese (Doutorado em Ciências Florestais) Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2021.
- SOBRINHO, L. F. Processos ecológicos em áreas de restauração florestal na zona da mata sul de pernambuco. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

- SHAFFER, W. B.; PROCHNOW, M. Mata Atlântica: os vários ciclos de destruição. *in:* SCHAFFER, W. B.; PROCHNOW, M. **A Mata Atlântica e você**: como preservar, recuperar e beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira. Brasília DF: APREMAVI. 2002.
- SOS MATA ATLÂNTICA. **Observando os Rios 2024:** O retrato da qualidade da água nas bacias hidrográficas da Mata Atlântica. São Paulo : SOS Mata Atlântica, 2024.
- SOS MATA ATLÂNTICA. **AQUI TEM MATA ?.** São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica, v. 2, p.37, 2021a. Disponível em: https://cms.sosma.org.br/wp-content/uploads/2021/05/aquitemmata2021V6.pdf
- SOS MATA ATLÂNTICA. **Relatório anual 2021.** São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica, 2021b. 45 p. Disponível em: https://cms.sosma.org.br/wp-content/uploads/2022/07/Relatorio 21 julho.pdf
- TABOADA, J. K. MIRANDA, T. M.; MELLO, R. S. P.; COELHO-DE-SOUZA, G. Usos e conservação de espécies e ecossistemas nativos para o fortalecimento da sociobiodiversidade no território do PAN Lagoas do Sul. **Cadernos de Agroecologia**, v. 17, n. 3, 2022.
- YOUNG, C. E. F. Causas socioeconômicas do desmatamento da Mata Atlântica brasileira. *In*: GALINDO-LEAL, C; CÂMARA, I. G. **Mata Atlântica**: biodiversidade, ameaças e perspectiva. Belo Horizonte, Fundação SOS Mata Atlântica, 2005. Capítulo 10, pag. 103 118.
- ZIPPARRO, V. A.; GUILHERME, F. A. G.; ALMEIDA-SCABBIA, R. J.; MORELLATO, L. P. C. Levantamento florístico de floresta atlântica no sul do estado de São Paulo, Parque Estadual Intervales, Base Saibadela. **Biota Neotropica**, v5 (n1), 2005

ANEXOS

Anexo 1 – Trabalhos selecionados para construção do banco de dados

Autor	Município	Amostragem
Almeida, 2021	Goiana (Usina São José e Estação Experimental do IPA)	45 parcelas de 10 x 10 m
Almeida, 2021b	Jardim Botânico do Recife (JBR), Recife	40 parcelas de 10 m x 25 m
Cola et al., 2019	Paulista (Mata do Ronca)	20 parcelas de 10 x 20 m
Cola et al., 2020	Moreno	15 parcela de 10 m x 20 m
Pimentel, 2021	Cabo de Santo Agostinho	60 parcelas de 250 m2
Rodrigues, 2019	Parque Estadual de Dois Irmãos, Recife	10 parcelas de 250 m
Silva e Moura, 2021	Goiana (além da área da Fábrica da Jeep - Fiat Chrysler Automobiles)	30 parcelas de 10 x 20m
Silva et al., 2019	Jaboatão dos Guararapes (Mata da Manassu)	40 parcelas de 10 m x 10 m
Silva, 2021	Usina Trapiche, Sirinhaém	20 parcelas de 10 m x 25 m
Silva, 2022	Cabo de Santo Agostinho, Jaboatão dos Guararapes e Moreno (Refúgio de Vida Silvestre Matas do Sistema Gurjaú)	6 parcelas de 20x5m (arborea) e 6 subparcelas de 5x5m (regenerantes)
Silva, 2022b	Engenho Buranhém, Sirinhaém	20 parcelas de 10 m x 25 m
Sobrinho, 2019	Usina Trapiche, Sirinhaém	20 parcelas de 10 m x 25 m

ANEXOS

Anexo 2 – Espécies Arbóreas listadas nos trabalhos selecionados ocorridos na floresta ombrófila de Pernambuco

Zoo = Zoocórica; Ane = Anemocórica; Aut = Autocórica; ND= Não determinado; P= Pioneira; Si = Secundária inicial; St = Secundária tardia; Sc= Sem categoria; N = Nativa; E = Exótica; NI = Não Informado.

Família	Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
	Anacardium occidentale L.	N	Р	Zoo
	Mangifera indica L.	Е	Р	Zoo
	Myracrodruon urundeuva Allemão	N	St	Ane
Anacardiaceae	Schinus terebinthifolia Raddi	N	Р	Zoo
	Spondias mombin L.	N	Р	Zoo
	Tapirira guianensis Aubl.	N	Р	Zoo
	Thyrsodium spruceanum Benth.	N	Si	Zoo
	Anaxagorea dolichocarpa Sprague & Sandwith	N	St	Ane
	Annona glabra L.	N	Р	Zoo
	Annona montana Macfad.	N	Si	Zoo
	Annona salzmannii A.DC.	N	Р	Zoo
Annonaceae	Cymbopetalum brasiliense (Vell.) Benth.	N	Sc	ND
	Guatteria australis A. StHill	N	Si	Zoo
	Guatteria pogonopus Mart.	N	St	Zoo
	Guatteria schomburgkiana Mart.	N	St	Zoo
	Xylopia frutescens Aubl.	N	Р	Zoo
	Aspidosperma discolor A. DC.	N	Si	Ane
Apocynaceae	Aspidosperma spruceanum Benth.	N	St	Ane

Instituto Federal de Pernambuco. Campus Recife. Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental. 14 de abril de 2025.

Família	Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
	Himatanthus bracteatus (A. DC.) Woodson	N	Si	Ane
Apocynaceae	Himatanthus phagedaenicus (Mart.) Woodson	N	Si	Ane
	Tabernaemontana flavicans Willd.	N	St	ND
	Tabernaemontana salzmannii A. DC.	N	St	Zoo
Araliaceae	Schefflera morototoni (Aubl.) Maguire, Steyerm. & Frodin	N	Si	Zoo
Aquifoliaceae	Ilex sapotifolia Reissek	N	Sc	Zoo
	Handroanthus cf. serratifolius (Vahl) S.Grose	N	Si	Ane
	Handroanthus impetiginosus (Mart. ex DC.) Mattos	N	St	Ane
Bignoniaceae	Handroanthus aurea Benth. & Hook.f.	N	Si	Ane
	Tabebuia rosea (Bertol.) DC.	Е	St	Ane
	Tabebuia stenocalyx Sprague & Stapf	N	Sc	Ane
Bixaceae	Bixa orellana L.	N	Р	Zoo
	Cordia bicolor A. DC.	N	St	Zoo
Danasinasasa	Cordia nodosa Lam.	N	Si	Zoo
Boraginaceae	Cordia sellowiana Cham.	N	Si	Zoo
	Cordia superba Cham.	N	Р	Zoo
	Crepidospermum atlanticum Daly	NI	Si	Zoo
D	Protium aracouchini (Aubl.) Marchand	N	St	Zoo
Burseraceae	Protium heptaphyllum (Aubl.) Marchand	N	St	Zoo
	Protium giganteum Engl.	N	Si	Zoo
O a la raba di a a a c	Calophyllum brasiliense Cambess.	N	Si	Zoo
Calophyllaceae	Caraipa densifolia Mart.	N	Si	Ane
Cannabaceae	Trema micrantha (L.) Blume	N	Р	Zoo

Família	Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
Caryocaraceae	Caryocar edule Casar.	N	St	Zoo
	Maytenus distichophylla Mart.	NI	St	ND
Celastraceae	Maytenus obtusifolia Mart.	NI	Sc	Zoo
	Monteverdia distichophylla (Mart. ex Reissek) Biral	N	Р	Zoo
	Couepia rufa Ducke	N	St	Zoo
	Hirtella racemosa Lam.	N	St	Zoo
Chrysobalanaceae	Licania kunthiana Hook. f.	N	St	Zoo
Onlysobalanaceae	Licania tomentosa (Benth.) Fritsch.	N	Si	Zoo
	Leptobalanus octandrus (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Sothers & Prance	N	Sc	ND
	Clusia paralicola G. Mariz	N	Sc	ND
	Clusia nemorosa G.Mey.	N	Si	Zoo
Clusiaceae	Garcinia gardneriana (Planch. & Triana) Zappi	N	St	Zoo
Ciusiaceae	Symphonia globulifera L. f.	N	St	Zoo
	Tovomita brevistaminea Engl.	N	St	Zoo
	Tovomita mangle G. Mariz	N	Si	Zoo
Combreteese	Buchenavia tetraphylla (Aubl.) R.A. Howard	NI	Si	ND
Combretaceae	Terminalia catappa L	Е	Sc	Zoo
	Sloanea garckeana K.Schum.	N	Si	Aut
Elaeocarpaceae	Sloanea guianensis (Aubl.) Benth	N	St	Zoo
	Erythroxylum citrifolium A. StHil.	N	St	Zoo
Em diseased as a co	Erythroxylum mucronatum Benth.	N	St	Zoo
Erythroxylaceae	Erythroxylum squamatum Sw.	N	St	ND
	Erythroxylum passerinum Mart.	N	Sc	Zoo

Euphorbiaceae	Aparisthmium cordatum (A.Juss.) Baill.	N	Р	Aut
Família	Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
	Hevea brasiliensis (Willd. ex A.Juss.) Müll.Arg.	N	St	Aut
	Mabea fistulifera Mart.	N	Р	Zoo
Euphorbiaceae	Mabea piriri Aubl.	N	Pi	Aut
	Maprounea guianensis Aubl.	N	Si	Aut
	Sapium glandulosum (L.) Morong	N	Si	Zoo
	Senefeldera verticillata (Vell.) Croizat	N	Sc	
	Abarema cochliacarpos (Gomes) Barneby & J.W.Grimes	N	Р	Zoo
	Abarema filamentosa (Benth.) Pittier	N	Si	Aut
	Abarema turbinata (Benth.) Barneby& J.W.Grimes	NI	Sc	ND
	Acacia mangium L.	Е	Р	Ane
	Adenanthera pavonina L.	Е	Si	Zoo
	Albizia pedicellaris (DC.) L. Rico	N	Р	Aut
	Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan	N	Р	Aut
Fabaceae	Andira fraxinifolia Benth.	N	Si	Zoo
	Andira legalis (Vell.) Toledo	N	Si	Zoo
	Andira nitida Mart.	N	Sc	Zoo
	Apuleia leiocarpa (Vogel) J.F.Macbr.	N	Si	Ane
	Bowdichia virgilioides Kunth	N	Р	Ane
	Cassia grandis L.f.	N	Si	Aut

	Chamaecrista apoucouita (Aubl.) H.S.Irwin & Barneby	E	Si	Aut
	Chamaecrista ensiformis (Vell.) H.S.Irwin & Barneby	N	Si	Aut
Família	Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
	Clitoria fairchildiana R.A.Howard	N	Si	Aut
	Copaifera langsdorffii Desf.	N	St	Zoo
	Dialium guianense (Aubl.) Sandwith	N	St	Zoo
	Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong	N	Р	Zoo
	Hymenaea courbaril L.	N	St	Zoo
	Hymenaea rubriflora Ducke	N	St	Zoo
	Hymenaea stigonocarpa Mart.	N	Si	Zoo
	Inga blanchetiana Benth.	N	Si	Zoo
	Inga capitara Desv.	N	Р	Zoo
	Inga cayennensis Sagot	N	Sc	Zoo
Fabaceae	Inga edulis Mart.	N	Р	Zoo
	Inga flagelliformis (Vell.) Mart.	N	St	Zoo
	Inga ingoides (Rich.) Willd.	N	Р	Zoo
	Inga laurina (Sw.) Willd.	N	Si	Zoo
	Inga sessilis (Vell.) Mart.	N	Si	Zoo
	Inga striata Benth.	N	Р	Zoo
	Inga subnuda Salzm.	N	Sc	Zoo
	Inga thibaudiana DC.	N	Si	Zoo
	Inga vera Willd.	N	Si	Zoo

	Libidibia ferrea (Mart. ex Tul.) L. P. Queiroz var. ferrea	N	Si	Aut
	Machaerium acutifolium Vogel	N	Sc	Ane
Família	Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
	Machaerium condensatum Kuhlm. & Hoehne	N	Sc	ND
	Machaerium hirtum (Vell.) Stellfeld	N	Si	Ane
	Mimosa caesalpiniifolia Benth.	N	Р	Aut
	Mimosa cf bimucronata (DC.) Kuntze	N	Р	Aut
	Ormosia bahiensis Monach.	N	Sc	ND
	Paubrasilia echinata (Lam.) E. Gagnon, H.C. Lima & G.P.Lewis	N	St	Aut
	Parkia pendula (Willd.) Benth.	N	St	Aut
	Plathymenia foliolosa Benth.	NI	Si	Ane
Fabaceae	Plathymenia reticulata Benth.	N	Si	Ane
	Pterocarpus rohrii Vahl	N	Si	Ane
	Pterocarpus violaceus Vogel	N	Sc	Ane
	Pterodon emarginatus Vogel	N	Sc	Aut
	Samanea saman (Jacq.) Merr.	E	Si	Aut
	Sclerolobium densiflorum Benth.	N	St	Aut
	Swartzia dipetala Willd.	N	Sc	ND
	Swartzia pickelii Killip	N	Si	Zoo
	Tachigali densiflora (Benth.) L. G. Silva & H. C. Lima	N	Р	Ane
	Tachigali vulgaris L.G.Silva & H.C. Lima	N	Sc	ND

	Trischidium molle (Benth.) H.E. Ireland	N	Sc	ND
	Zygia cauliflora (Willd.) Killip	NI	Sc	ND
Família	Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
Humiriaceae	Sacoglottis mattogrossensis Malme	N	Si	Zoo
Hypericaceae	Vismia guianensis (Aubl.) Choisy	N	Р	Zoo
Lacistemataceae	Lacistema robustum Schnizl.	N	Si	Zoo
Lauriana	Aegiphila pernambucensis Moldenke	N	Р	Zoo
Lamiaceae	Vitex rufescens A. Juss.	N	Sc	Zoo
	Nectandra cuspidata Nees	N	St	Zoo
	Ocotea brachybotrya (Meisn.) Mez	N	Sc	Zoo
	Ocotea canaliculata (Rich.) Mez	N	Р	ND
	Ocotea divaricata (Nees) Mez	N	St	Zoo
	Ocotea glauca (Nees) Mez	N	Sc	ND
Lauraaaaa	Ocotea gardneri (Meisn.) Mez	N	Si	Zoo
Lauraceae	Ocotea glomerata (Nees) Mez	N	St	Zoo
	Ocotea indecora (Schott) Mez	N	Р	Zoo
	Ocotea limae Vattimo-Gil	N	Sc	ND
	Ocotea longifolia Kunth	N	Si	Zoo
	Ocotea notata (Nees & Mart.) Mez	N	St	Zoo
	Ocotea puberula (Rich.) Nees	N	Si	Zoo
	Eschweilera alvimii S.A. Mori	N	Sc	ND
	Eschweilera apiculata (Miers) A.C. Sm.	N	Sc	ND
l a su Mai da a a a a	Eschweilera ovata (Cambess.) Mart	N	St	Zoo
Lecythidaceae	Gustavia augusta L.	N	Sc	ND
	Lecythis lurida (Miers) S. A. Mori	N	St	Aut
	Lecythis pisonis Cambess.	N	Si	Aut

Malnighiasasa	Byrsonima sericea DC.	N	Р	Zoo
Malpighiaceae	Byrsonima verbascifolia (L.) DC.	N	Sc	ND
Família	Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
	Apeiba albiflora Ducke	N	Sc	ND
	Apeiba tibourbou Aubl.	N	Р	Zoo
	Ceiba speciosa (A.StHil.) Ravenna	N	Si	Ane
	Eriotheca gracilipes (K. Schum.) A. Robyns	N	St	Ane
Malvaceae	Eriotheca macrophylla (K. Schum.) A. Robyns	N	Si	ND
	Guazuma ulmifolia Lam.	N	Р	Zoo
	Luehea ochrophylla Mart.	N	Si	Ane
	Luehea paniculata Mart. & Zucc.	N	Р	Ane
	Pachira aquatica Aubl.	N	Р	Aut
	Clidemia hirta (L.) D.Don	N	Sc	Aut
	Henriettea succosa (Aubl.) DC.	N	Si	Zoo
	Miconia affinis DC	N	Р	Zoo
	Miconia albicans (Sw.) Steud.	N	Р	Zoo
	Miconia amacurensis Wurdack DC.	N	Sc	ND
	Miconia ciliata (Rich.) DC.	N	Sc	ND
	Miconia cuspidata Naudin	N	Sc	ND
Melastomataceae	Miconia hypoleuca (Benth.) Triana	N	Si	Zoo
	Miconia lepidota DC.	N	Sc	ND
	Miconia minutiflora (Bonpl.) DC.	N	Si	Zoo
	Miconia prasina (Sw.) DC.	N	Р	Zoo
	Miconia pyrifolia Naudin	N	Si	Zoo
	Miconia tomentosa (Rich.) D. Don	N	Si	Zoo
	Mouriri guianensis Aubl.	N	Р	Zoo
Meliaceae	Guarea guidonia (L.) Sleumer	N	St	Zoo

Sorocea hilarii Gaudich.	N	Sc	ND
Trichilia lepidota Mart.	N	St	Zoo
Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
Artocarpus heterophyllus Lam.	E	Si	Aut
Brosimum discolor Schott	NI	Sc	Zoo
Brosimum guianense (Aubl.) Huber	N	Si	Zoo
Brosimum rubescens Taub.	N	St	Zoo
Clarisia racemosa Ruiz & Pav.	N	St	Zoo
Helicostylis tomentosa (Poepp. & Endl.) Rusby	N	Si	Zoo
Virola gardneri (A. DC.) Warb.	N	St	Zoo
Virola oleifera (Schott) A.C.Sm.	N	Si	Zoo
Calyptranthes brasiliensis Spreng.	NI	Sc	Zoo
Campomanesia aromatica (Aubl.) Griseb.	N	Si	Zoo
Campomanesia dichotoma (O. Berg) Mattos	N	St	Zoo
Eugenia candolleana DC.	N	St	Zoo
Eugenia hirta O. Berg.	N	Sc	ND
Eugenia punicifolia (Kunth) DC.	N	Р	Zoo
Eugenia tumescens B.S. Amorim & M. Alves	N	Sc	ND
Eugenia umbrosa O. Berg	N	Si	Zoo
Eugenia uniflora L.	N	St	Zoo
Myrcia bergiana O. Berg	N	Si	Zoo
Myrcia guianensis (Aubl.) DC.	N	St	Zoo
	Espécie Artocarpus heterophyllus Lam. Brosimum discolor Schott Brosimum guianense (Aubl.) Huber Brosimum rubescens Taub. Clarisia racemosa Ruiz & Pav. Helicostylis tomentosa (Poepp. & Endl.) Rusby Virola gardneri (A. DC.) Warb. Virola oleifera (Schott) A.C.Sm. Calyptranthes brasiliensis Spreng. Campomanesia aromatica (Aubl.) Griseb. Campomanesia dichotoma (O. Berg) Mattos Eugenia candolleana DC. Eugenia hirta O. Berg. Eugenia punicifolia (Kunth) DC. Eugenia tumescens B.S. Amorim & M. Alves Eugenia umbrosa O. Berg Eugenia uniflora L. Myrcia bergiana O. Berg	EspécieOrigemArtocarpus heterophyllus Lam.EBrosimum discolor SchottNIBrosimum guianense (Aubl.) HuberNBrosimum rubescens Taub.NClarisia racemosa Ruiz & Pav.NHelicostylis tomentosa (Poepp. & Endl.) RusbyNVirola gardneri (A. DC.) Warb.NVirola oleifera (Schott) A.C.Sm.NCalyptranthes brasiliensis Spreng.NICampomanesia aromatica (Aubl.) Griseb.NCampomanesia dichotoma (O. Berg) MattosNEugenia candolleana DC.NEugenia punicifolia (Kunth) DC.NEugenia punicifolia (Kunth) DC.NEugenia umbrosa O. BergNEugenia uniflora L.NMyrcia bergiana O. BergN	Trichilla lepidota Mart.NStEspécieOrigemGrupo ecológicoArtocarpus heterophyllus Lam.ESiBrosimum discolor SchottNIScBrosimum guianense (Aubl.) HuberNSiBrosimum rubescens Taub.NStClarisia racemosa Ruiz & Pav.NStHelicostylis tomentosa (Poepp. & Endl.) RusbyNSiVirola gardneri (A. DC.) Warb.NStVirola oleifera (Schott) A.C.Sm.NSiCalyptranthes brasiliensis Spreng.NIScCampomanesia aromatica (Aubl.) Griseb.NSiCampomanesia dichotoma (O. Berg) MattosNStEugenia candolleana DC.NStEugenia hirta O. Berg.NScEugenia punicifolia (Kunth) DC.NPEugenia tumescens B.S. Amorim & M. AlvesNScEugenia umbrosa O. BergNSiEugenia uniflora L.NStMyrcia bergiana O. BergNSi

	— Myrcia silvatica (G. Mey.) DC.		Sc	ND
	Myrcia spectabilis DC.	N	Si	Zoo
Família	Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
	Myrcia splendens (Sw.) DC.	N	St	Zoo
	Myrcia tomentosa (Aubl.) DC.	N	St	Zoo
Myrtaceae	Psidium guajava L.	E	Р	Zoo
,	Psidium guineense Sw.	N	Р	Zoo
	Syzygium cumini (L.) skeels	E	Р	Zoo
	Guapira laxa (Netto) Furlan	N	Sc	ND
Nyctaginaceae	Guapira nitida (Mart. ex J.A.Schmidt) Lundell	N	Sc	ND
	Guapira opposita (Vell.) Reitz	N	Si	Zoo
	Ouratea castaneifolia (DC.) Engl.	N	St	Zoo
Ochnaceae	Ouratea hexasperma (A. StHil.) Baill.	N	Sc	Zoo
	Ouratea polygyna Engl.	N	Si	Zoo
Olacaceae	Ximenia americana L.	N	Sc	ND
Peraceae	Chaetocarpus echinocarpus (Baill.) Ducke	N	Sc	ND
	Chaetocarpus myrsinites Baill.	N	Sc	ND
	Pera ferruginea (Schott) Müll.Arg.	NI	Si	Zoo
	Pera glabrata (Schott) Baill.	N	Si	Zoo
	Pogonophora schomburgkiana Miers	N	St	Aut
	Hyeronima alchorneoides Allemão	N	Si	Zoo
	Hyeronima oblonga (Tul.) Müll. Arg.	NI	Sc	ND
Phyllanthaceae	Margaritaria nobilis L.f.	N	Si	Zoo

	Richeria grandis Vahl	N	Sc	ND
Picramniaceae	Picramnia gardneri Planch.	N	Sc	ND
Família	Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
	Coccoloba latifolia Lam.	N	Sc	ND
Polygonaceae	Coccoloba mollis Casar.	N	Р	Zoo
1 Orygonaceae	Coccoloba parimensis Benth.	N	Sc	ND
	Triplaris gardneriana Wedd.	N	Si	Ane
Primulaceae	Myrsine guianensis (Aubl.) Kuntze	N	Р	Zoo
	Rapanea guianensis Aubl.	NI	Sc	ND
Proteaceae	Roupala montana Aubl.	N	Si	Ane
Rhamnaceae	Colubrina glandulosa Perkins	N	Si	Aut
	Alseis floribunda Schott	N	St	Aut
	Alseis pickelii Pilg. & Schmale	N	Si	Ane
	Amaioua guianensis Aubl.	N	Si	Zoo
	Coutarea hexandra (Jacq.) K.Schum.	N	Si	Ane
Rubiaceae	Genipa americana L.	N	St	Zoo
	Palicourea marcgravii A.StHil.	N	Sc	ND
	Posoqueria latifolia (Rudge) Schult.	N	Si	Zoo
	Psychotria carthagenensis Jacq.	N	Р	Zoo
	Rudgea umbrosa Müll.Arg.	N	Sc	ND
Rutaceae	Hortia brasiliana Vand.	N	Sc	ND
	Zanthoxylum rhoifolium Lam.	N	Р	Zoo
	Casearia arborea (Rich.) Urb.	N	Sc	ND
Salicaceae	Casearia javitensis Kunth	N	Si	Zoo
	Casearia sylvestris Sw.	N	Р	Zoo

Sapindaceae	Allophylus edulis (A.StHil. et al.) Hieron.	N	Р	Zoo
	Cupania impressinervia AcevRodr.	N	Si	Zoo
Família	Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
	Cupania oblongifolia Mart.	N	Si	Zoo
	Cupania racemosa (Vell.) Radlk.	N	Si	Zoo
	Cupania revoluta Radlk.	N	Si	Zoo
	Sapindus saponaria L.	N	Р	Zoo
Sapindaceae	Serjania marginata Casar.	N	Sc	ND
	Talisia coriacea Radlk.	N	St	ND
	Talisia esculenta (A. StHil.) Radlk.	N	Si	Zoo
	Talisia macrophylla (Mart.) Radlk.	N	Sc	ND
	Talisia retusa R.S. Cowan	N	Sc	Zoo
	Chrysophyllum splendens Spreng.	N	Sc	ND
	Diploon cuspidatum (Hoehne) Cronquist	N	St	Zoo
	Micropholis compta Pierre in Urb	NI	Sc	ND
Sapotaceae	Micropholis gardneriana (A. DC.) Pierre	N	St	Zoo
	Manilkara salzmannii (A. DC.) H. J. Lam	N	St	Zoo
	Pouteria bangii (Rusby) T. D. Penn.	N	Si	Zoo
	Pouteria durlandii (Standl.) Baehni	N	St	Zoo
	Pouteria gardneri (Mart. & Miq.) Baehni	N	St	Zoo
	Pouteria glomerata (Miq.)	N	Sc	Zoo
	Pouteria grandiflora (A.DC.) Baehni	N	Si	Zoo

	Pouteria nordestinensis Alves-Araújo & M. Alves	N	Sc	ND
	Pouteria torta (Mart.) Radlk	N	Si	Zoo
Família	Espécie	Origem	Grupo ecológico	Síndrome de dispersão
Sapotaceae	Pouteria peduncularis Mart. & Eichler	NI	Sc	ND
	Pouteria venosa (Mart.) Baehni	N	Sc	Zoo
	Pradosia lactescens (Vell.) Radlk	N	St	Zoo
	Sarcaulus brasiliensis (A. DC.) Eyma	N	Sc	ND
Schoepfiaceae	Schoepfia brasiliensis A. DC.	N	St	Zoo
Simaroubaceae	Simarouba amara Aubl.	N	Si	Zoo
Siparunaceae	Siparuna guianensis Aubl.	N	Si	Zoo
Stemonuraceae	Discophora guianensis Miers.	N	Si	ND
Urticaceae	Cecropia pachystachya Trécul	N	Р	Zoo
	Pourouma acutiflora Trécul	NI	St	Zoo
	Pourouma guianensis Aubl.	N	Р	Zoo
Verbenaceae	Citharexylum myrianthum Cham.	N	Р	Zoo
	Citharexylum pernambucense Moldenke	N	Sc	ND
Violence	Paypayrola blanchetiana Tul	N	Si	ND
Violaceae	Rinorea guianensis Aubl.	N	St	Ane