



INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM TECNOLOGIAS AMBIENTAIS

ERLANDE LINS DA SILVA

AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA POPULACIONAL DA ESPÉCIE *HANCORNIA*
***SPECIOSA* GOMES, “MANGABEIRA”, EM ÁREAS DE ATIVIDADE**
EXTRATIVISTA EM MARAGOGI, ALAGOAS

Marechal Deodoro

2026

ERLANDE LINS DA SILVA

AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA POPULACIONAL DA ESPÉCIE *HANCORNIA SPECIOSA* GOMES, “MANGABEIRA”, EM ÁREAS DE ATIVIDADE EXTRATIVISTA EM MARAGOGI, ALAGOAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Ambientais (Modalidade Mestrado Profissional) como requisito para a obtenção do título de Mestre em Tecnologias Ambientais.

Orientador: Prof. Dr. Joabe Gomes de Melo

Coorientador: Profa. Dra. Josiene Maria Falcão Fraga dos Santos

Marechal Deodoro

2026

ERLANDE LINS DA SILVA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Programa de Pós-
Graduação em Tecnologias Ambientais
(Modalidade Mestrado Profissional)
como requisito para a obtenção do título
de Mestre em Tecnologias Ambientais.

Aprovado em: 28/03/2026

Orientador:

Documento assinado digitalmente
 JOABE GOMES DE MELO
Data: 29/06/2026 18:24:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dr. Joabe Gomes de Melo - IFAL / Campus Maragogi

Coorientador(a):

Documento assinado digitalmente
 JOSIENE MARIA FALCAO FRAGA DOS SANTOS
Data: 02/07/2026 23:32:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dra. Josiene Maria Falcão Fraga dos Santos - UNEAL / Campus III - Palmeira dos
Índios

Banca examinadora:

Documento assinado digitalmente
 TIAGO BENTO DE OLIVEIRA
Data: 30/06/2026 15:25:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dr. Tiago Bento de Oliveira - IFAL / Campus Maragogi

Documento assinado digitalmente
 DANIEL DEMAGALHAES ARAUJO
Data: 29/06/2026 20:56:27-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dr. Daniel de Magalhães Araújo - IFAL / Campus Satuba

Marechal Deodoro, AL

2026



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Instituto Federal de Alagoas
***Campus* Marechal Deodoro**
Biblioteca Dorival Apratto

577

S586a

Silva, Erlande Lins da.

Avaliação da estrutura populacional da espécie *Hancornia Speciosa* Gomes, “mangabeira”, em áreas de atividade extrativista em Maragogi, Alagoas / Erlande Lins da Silva. – Dados eletrônicos (1 arquivo : 6,84 MB). - 2026.

Inclui bibliografia e figura.

Inclui apêndices.

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: Internet.

Orientador: Prof. Dr. Joabe Gomes de Melo.

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Josiene Maria Falcão Fraga dos Santos.

Dissertação (Mestrado Profissional em Tecnologias Ambientais) – Instituto Federal de Alagoas, *Campus* Marechal Deodoro, Marechal Deodoro, 2026.

1. Conservação. 2. Perda de Habitat. 3. Produto florestal não madeireiro. I. Título. II. Melo, Joabe Gomes de. III. Santos, Josiene Maria Falcão Fraga dos.

Maria Jôse Nascimento Leite Machado
Bibliotecária - CRB4-AL/2125

SILVA, Erlande Lins da. Avaliação da estrutura populacional da espécie *Hancornia speciosa* Gomes, “mangabeira”, em áreas de atividade extrativista em Maragogi, Alagoas. 89 f. 2026. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado em Tecnologias Ambientais) – Campus Marechal Deodoro, Instituto Federal de Alagoas, Marechal Deodoro, 2026.

RESUMO

Hancornia speciosa Gomes, “mangabeira”, árvore pertencente à família Apocynaceae, cujos frutos são muito apreciados e utilizados no Nordeste *in natura* e em diversos preparos. O extrativismo de mangaba no Brasil é uma prática de grande importância socioeconômica e cultural para muitas comunidades locais e/ou tradicionais. Essa pesquisa objetivou avaliar a estrutura populacional da espécie em Maragogi, Alagoas. Após reconhecimento de campo, foram selecionados os povoados de Antunes, Ponta de Mangue e o Assentamento Nova Jerusalém. Para cada indivíduo foram coletados valores de circunferência a altura do peito (CAP), altura, fase fenológica e presença de mudas. Foi observada a existência de marcas antrópicas de corte e raspagem de cascas. Cada indivíduo foi marcado por coordenadas geográficas em GPS portátil. Amostras foram coletadas para a identificação taxonômica e depositadas no Herbário MAC-IMA/AL. Os dados foram analisados com estatística descritiva, para avaliação da estrutura populacional foi aplicada a distribuição em classes diamétricas. A distribuição espacial foi submetida ao Índice de Morisita, e para análise da estrutura etária foram avaliados o diâmetro à altura do peito (DAP) e o estágio reprodutivo. Foram registrados 1.011 indivíduos nas áreas de Antunes (451 - 45%), Assentamento Nova Jerusalém (353 - 35%) e Ponta de Mangue (207 - 20%), com distribuição espacial agregada ($IM=1,7999$), mostrando concentração em áreas remanescentes de vegetação nativa, geralmente áreas privadas, como quintais e chácaras. A espécie ocorre principalmente em áreas de restinga arbustiva-arbórea, concentrando 869 indivíduos (86%), enquanto 142 (14%) em áreas de mata ombrófila. Sobre a estrutura populacional, observou-se predominância no estágio reprodutivo jovem (440) e reprodutivo maduro (497), correspondendo a cerca de 88% da população amostrada. A distribuição diamétrica apresentou maior concentração nas classes entre 15 e 30cm, indicando a tendência ao padrão em “J” invertido, geralmente associado a populações com potencial de regeneração natural. Entretanto, o número reduzido de mudas (164) e juvenis (74) sugere limitações no estabelecimento natural da espécie. Durante as coletas, a fenologia foi marcada por indivíduos em frutificação (55%), flores (18%), botões (17%) e vegetativa (10%). Além disso, 585 indivíduos apresentam marcas nos troncos, indicando a influência das atividades extrativistas. Apesar da possibilidade de regeneração natural, a população encontra-se sob intensa pressão antrópica devido à expansão imobiliária, o turismo e a fragmentação dos remanescentes vegetacionais. Estima-se que cerca de 25% dos indivíduos estejam em áreas com previsão de futuras construções, evidenciando a necessidade de medidas urgentes de conservação e manejo sustentável para a manutenção da espécie na região.

Palavras-chave: Conservação; Perda de Habitat; Produto Florestal Não Madeireiro.

SILVA, Erlande Lins da. Evaluating populational structure of *Hancornia speciosa* Gomes (“mangabeira”) in extractive activity areas in Maragogi, Alagoas. 89 p. 2026. Master's Dissertation (Master's Degree in Environmental Technologies) – Marechal Deodoro Campus, Federal Institute of Alagoas, Marechal Deodoro, 2026.

ABSTRACT

Hancornia speciosa Gomes, commonly known as “mangabeira”, is a tree specie belonging to the Apocynaceae family, whose fruits are appreciated and widely consumed in Northeastern Brazil, both fresh and in food recepies. Mangaba extractivism in Brazil represents a practice of great socioeconomic and cultural importance for many local and/or traditional communities. This study assess the population structure of the species in Maragogi, Alagoas, Brazil. After field recognition, the localities of Antunes, Ponta de Mangue, and Nova Jerusalém Settlement were selected. For each individual, circumference at breast height (CBH), height, phenological stage, and presence of seedlings were recorded. Anthropogenic marks of bark cutting and scraping were also observed. Each individual was georeferenced using a portable GPS device. Samples were collected for taxonomic identification and deposited in the MAC-IMA/AL Herbarium. Data were analyzed using descriptive statistics and population structure was evaluated through diameter class distribution. Spatial distribution was assessed using Morisita's Index, while age structure analysis considered diameter at breast height (DBH) and reproductive stage. A total of 1,011 individuals were recorded in the areas of Antunes (451 - 45%), Nova Jerusalém Settlement (353 - 35%), and Ponta de Mangue (207 - 20%), presenting an aggregated spatial distribution ($MI = 1.7999$), with concentration in remnant native vegetation areas, generally located on private properties such as backyards and small farms. The species mainly occurred in shrub-tree restinga vegetation, comprising 869 individuals (86%), while 142 individuals (14%) were found in ombrophilous forest areas. Regarding population structure, there was a predominance of young reproductive (440) and mature reproductive individuals (497), corresponding to approximately 88% of the sampled population. Diameter distribution showed greater concentration in classes between 15 and 30 cm, indicating a tendency toward an inverted “J” pattern, commonly associated with populations presenting natural regeneration potential. However, the reduced number of seedlings (164) and juveniles (74) suggests limitations in the natural establishment of the species. During field sampling, phenological observations indicated individuals in fruiting (55%), flowering (18%), budding (17%), and vegetative stages (10%). In addition, 585 individuals exhibited marks on their trunks, indicating the influence of extractive activities. Despite the possibility of natural regeneration, the population is under intense anthropogenic pressure due to real estate expansion, tourism, and fragmentation of vegetation remnants. It is estimated that approximately 25% of the individuals are located in areas planned for future construction, highlighting the urgent need for conservation measures and sustainable management strategies to ensure the maintenance of the species in the region.

Key words: Conservation; Habitat Loss; Non-Timber Forest Product.

SUMÁRIO

	Página
1. INTRODUÇÃO	8
2. JUSTIFICATIVA	11
3. REVISÃO DE LITERATURA	14
3.1. Aspectos Botânicos e Ecológicos da <i>Hancornia speciosa</i> Gomes	14
3.1.1. Morfologia	14
3.1.2. Distribuição Geográfica	16
3.1.3. Habitat	17
3.2. Importância Econômica	18
3.3. Extrativismo da Mangaba no Nordeste	20
4. OBJETIVOS	21
4.1. Objetivo geral	21
4.2. Objetivos específicos	21
5. MATERIAL E MÉTODOS	22
5.1 Local	22
5.2 Coleta de dados demográficos	24
6. RESULTADOS E DISCUSSÕES	27
7. CONCLUSÕES	42
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
9. APÊNDICES	48
9.1 A - Dados coletados	48
9.2 B - Imagens das Mangabeiras encontradas nos três povoados	86
9.3 C - Imagens da área de estudo - ação antrópica na região	88

1. INTRODUÇÃO

A "mangabeira", nome popular da espécie nativa *Hancornia speciosa* Gomes, é uma árvore pertencente ao grupo das angiospermas eudicotiledôneas, referente à família Apocynaceae (Endress *et al.* 2018; Flora e Funga do Brasil, 2025). Esta é uma espécie frutífera muito apreciada e utilizada no Nordeste do Brasil, devido às características sensoriais agradáveis dos seus frutos, como sabor e aroma ácidos, sendo consumido principalmente fresco e na forma de sucos (Santana *et. al.*, 2023).

Hancornia speciosa possui distribuição geográfica em diversos estados e biomas do Brasil, incluindo a Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Flora e Funga do Brasil, 2024). Os biomas em que há registros da espécie no Brasil, apresentam uma elevada riqueza em biodiversidade, os quais contêm complexos ecossistemas (Rezende, *et al.* 2024). No entanto, há inúmeros registros de que a espécie cresce principalmente e naturalmente na Mata Atlântica em regiões dos tabuleiros costeiros e restingas, no Nordeste e Norte, como também em várias outras regiões da Amazônia e do Cerrado brasileiro (Lima & Scariot, 2010; Rabelo & Silva, 2015; Vieira *et al.* 2017; Neto Melo *et al.* 2023; Flora e Funga do Brasil, 2025).

A Mata Atlântica é um dos biomas mais degradados, e chega a abranger cerca de 15% do território nacional ocupando 17 estados, e é o lar de 72% dos brasileiros, concentrando assim 80% do PIB nacional, toda essa ocupação é o motivo de desencadear diversas interações antrópicas nessa região, e assim resultando na degradação e fragmentação da vegetação (Fundação SOS Mata Atlântica, 2025). Esse bioma, e consequentemente a vegetação que o compõe, vem sofrendo ao longo dos anos com diversas ameaças de forma intensiva, o que coloca as espécies ocorrentes nessa região, em situação vulnerável, assim evidenciando que *Hancornia speciosa* é uma das espécies frutíferas mais ameaçadas pela erosão genética no Brasil (Moura *et al.* 2011).

O extrativismo da mangabeira no Brasil é uma prática de grande importância socioeconômica e cultural para muitas comunidades locais e tradicionais. Esse recurso natural é classificado como Produto Florestal Não Madeireiro (PFNM) e vem sendo explorado ao longo dos anos, fornecendo não apenas fonte de alimentação, mas também se tornou uma fonte essencial de renda (MMA, 2018; Oliveira, Aloufa, 2020). Estudos têm sido realizados em relação ao extrativismo da mangabeira, com destaque para alguns estados do nordeste, como Paraíba, Sergipe, Bahia, Rio Grande do Norte, além de Minas Gerais. A exemplo da pesquisa de Lima *et al.* (2019), demonstra que uma população de mangabeiras no estado de Sergipe não

está mais em crescimento, pois apresenta predominância de indivíduos distribuídos nas classes de diâmetro intermediárias, e não há um aumento de indivíduos jovens. Isso pode ser causado por intensas perturbações, ocasionadas pelo desmatamento para a expansão das áreas de monocultura. O tipo de manejo e a coleta do fruto podem estar entre as causas do empobrecimento da regeneração natural e podem prejudicar o desenvolvimento de novos indivíduos (Lima *et al.* 2019).

Hancornia speciosa é uma espécie com relevante importância econômica em diversos setores e cadeias produtivas, tendo potencial de uso principalmente nas seguintes áreas: alimentícia, agroindústria, produção de látex, medicina e farmacológica, devido à composição rica em componentes biológicos extraídos principalmente de seus frutos e como também das outras partes da planta (Almeida *et al.* 2016; Reis e Schmiele, 2019; Arruda *et al.* 2022). É comumente utilizada por comunidades locais e/ou tradicionais devido seus diversos usos, assim possuindo um amplo potencial para o desenvolvimento socioeconômico de comunidades extrativistas, que conseguem movimentar a produção e o mercado local (Coradin *et al.* 2018; Moreira *et al.* 2019; Neto *et al.* 2020).

Segundo Schiassi *et al.* (2018), a mangaba é uma fruta considerada como uma planta alimentícia não convencional (PANC), devido ao seu potencial de uso na alimentação, porém é pouco conhecida pela população em geral. Logo, a mangaba é consumida pelas comunidades locais e/ou tradicionais ou comercializada, de forma *in natura* ou para a fabricação de sucos, sorvetes, geleias, doces, vinagres, refrigerantes, vinhos, licores e xaropes (Oliveira; Aloufa, 2022; Arruda *et al.* 2022).

Todo o potencial que a espécie da mangaba apresenta, vem contribuindo de forma efetiva com o desenvolvimento de atividades extrativistas locais e sustentáveis, trazendo diversos benefícios para conservação da espécie e permanência da sua utilização, principalmente pela atividade extrativista realizada por comunidades locais e/ou tradicionais, que utilizam esse tipo de atividade como fonte de sustento e consequentemente também é uma estratégia de conservação para a biodiversidade (Mota; Schmitz; Silva Júnior, 2008).

Apesar da importância econômica, e a espécie ser base de uma atividade extrativista, e levando em consideração também a relevância ecológica da espécie, pois esta desempenha um papel fundamental nos serviços ecossistêmicos do ponto de vista ambiental, assim sustentando relações ecológicas, já que seus frutos servem de alimento para a população humana e para a fauna local, além das suas sementes serem dispersas por esta mesma fauna (Pedrazini, *et al.* 2022). A espécie vem sofrendo perda e degradação ambiental em seu habitat natural, devido a intensificação da redução de suas áreas remanescentes devido à expansão imobiliária, a prática

das monoculturas de cana-de-açúcar e coco e do uso insustentável de recursos que contribuem para a perda de recursos genéticos da diversidade da espécie, assim a tornando uma espécie vulnerável e conseqüentemente ameaçando-a de extinção (Sá *et al.* 2011).

O extrativismo no Brasil, muitas vezes é realizado de maneira não sustentável, assim resultando em danos à conservação das espécies vegetais, e também no aumento da exploração da mangaba nos últimos anos, devido à sua importância e à crescente demanda surgiu a necessidade de investigar algumas questões. Tais como: Qual a real situação da estrutura populacional das mangabeiras em Maragogi? Será que o extrativismo da mangaba em Maragogi está sofrendo impactos que colocam em risco a sua conservação? É possível garantir a manutenção da espécie com o atual modelo de extrativismo na região?

Desta maneira, essa pesquisa teve como objetivo avaliar a estrutura populacional da “mangabeira”, *Hancornia speciosa* em áreas com registro de extrativismo no município de Maragogi, Alagoas.

2. JUSTIFICATIVA

Segundo a Flora e Funga do Brasil (2025), *Hancornia speciosa* Gomes está presente em vários estados e biomas brasileiros, reconhecidos pela sua grande diversidade biológica. Em Alagoas a espécie possui ocorrência na Mata Atlântica, um dos principais *hotspots* para a conservação da biodiversidade mundial, que atualmente permanece gravemente ameaçado (SOS Mata Atlântica, 2023).

Apesar da ocorrência da espécie em vários estados brasileiros, até o momento, o Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFlora), referência nacional em informações sobre biodiversidade e conservação da flora vulnerável e ameaçada, ainda não possui uma avaliação oficial de *H. speciosa*. Isso se deve à falta de dados consistentes e suficientes sobre a situação atual da espécie. Essa lacuna ressalta a importância deste estudo para fornecer informações sobre a comunidade de mangabeiras no litoral norte de Alagoas.

A espécie *H. speciosa* é destacada por Ferreira *et al.* (2016) e Silva *et al.* (2019), como prioritária para conservação, ressaltando a sua utilização para a recuperação de áreas degradadas, assim destacando a necessidade de implementar medidas de preservação. No entanto, a fragmentação do habitat representa grande ameaça, podendo resultar em erosão genética devido à variabilidade fenotípica dos frutos, sementes e mudas (Freitas *et al.* 2012; Nunes *et al.* 2021; Dias *et al.* 2021; Oliveira e Aloufa, 2022; Coimbra *et al.* 2023).

De acordo com Oliveira e Aloufa (2021), o extrativismo da mangaba representa uma fonte de renda significativa para diversas comunidades locais e tradicionais. Conforme dados do IBGE, em 2019, Maragogi foi o principal produtor de mangaba no estado, com uma produção de 90 toneladas, gerando uma receita total de R\$450 mil.

Em 2021 (IBGE), Alagoas produziu 182 toneladas de mangaba por meio da atividade extrativista, gerando uma receita de R\$624 mil. Isso colocou o estado como o quinto maior produtor de mangaba do país, destacando a importância dessa atividade em Alagoas. No entanto, em 2022, houve uma queda significativa na produção, com apenas 39 toneladas e uma receita total de R\$171 mil. Neste mesmo ano, os municípios de Barra de São Miguel, Porto de Pedras, Japaratinga e Maragogi foram os principais produtores, com o primeiro liderando a produção no estado. Já no ano de 2024, Alagoas arrecadou 175 mil com a atividade extrativista da mangaba. Logo, esse estudo é relevante para se conhecer de fato a situação dessa comunidade vegetal e entender a influência direta da atividade extrativista na região.

Essa forte redução na produção de mangaba no estado pode ter sido causada por diversos fatores; como a diminuição do habitat natural e da população da espécie, bem como pelo desinteresse das comunidades locais e/ou tradicionais na realização da atividade extrativista, além disso, as dificuldades de acesso às áreas onde a mangaba é encontrada podem também ter dificultado o extrativismo, entre outros possíveis motivos.

Como consequência, o conhecimento tradicional sobre o manejo da mangaba, técnicas de coleta, tratamento pós-colheita e conhecimentos relacionados à planta estão se perdendo. Além disso, há preocupações de que essa atividade extrativista não esteja sendo conduzida de maneira sustentável, o que poderia ter um impacto direto na sobrevivência dessa comunidade vegetal.

No entanto, até o momento, não há evidências conclusivas do motivo específico para essa queda abrupta na produção. Este estudo pode fornecer dados concretos obtidos diretamente de uma comunidade extrativista local, assim contribuindo para a compreensão da situação. Apesar da redução na produção, é importante destacar que a atividade extrativista continua sendo de grande importância para muitas pessoas nas comunidades locais e/ou tradicionais em Alagoas.

O extrativismo realizado por comunidades locais e/ou tradicionais deveria ser considerado uma estratégia para a conservação da biodiversidade, pois representa uma forma de preservação dos recursos naturais e de modos de vida mais sustentáveis (Mota, Schmitz, Silva Júnior, 2008). Estudos conduzidos por Fachinello (2010), Lima, Scariot e Giroldo (2013) e Pereira *et al.* (2016) indicam que a coleta de produtos florestais não madeireiros (PFNMs), como a mangaba, pode gerar impactos menos negativos nos ecossistemas em comparação com a monocultura e outras atividades. O extrativismo responsável desse recurso pode contribuir para a conservação da biodiversidade, servindo como base para a elaboração de estratégias de desenvolvimento sustentável como também para a melhoria da qualidade de vida das comunidades.

Considerando ainda a importância socioeconômica, Ferreira *et al.* (2005) destacam que a *Hancornia speciosa* foi uma das dez espécies selecionadas como de altíssima prioridade de conservação pelo programa Plantas do Futuro, uma iniciativa do CNPq, Banco Mundial, Global Environment Facility, Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Probio. Esse programa, coordenado pelo MMA, inicialmente teve como foco o potencial de uso das fruteiras nativas da região Nordeste, objetivando identificar e priorizar espécies com potencial de uso e cultivo no país, tornando-as mais conhecidas pela população e os diversos setores, contribuindo assim para

a agricultura mais sustentável (Coradin *et al.* 2018).

Diante desse cenário, essa pesquisa ressalta a importância do extrativismo na região e teve como objetivo avaliar a situação atual das populações nativas de “mangabeira” *Hancornia speciosa* no município de Maragogi, Alagoas, assim compreendendo a estrutura populacional dessa espécie é possível contruir de forma fundamental com futuras ações para subsidiar estratégias de conservação, manejo sustentável e manutenção da atividade extrativista na região. Conforme observado por Lima (2017), é importante realizar estudos sobre o conhecimento dos extrativistas em relação ao manejo e à descrição da estrutura populacional, fornecendo informações valiosas para proteger a espécie. Isso é essencial para garantir a sobrevivência da planta ao longo das gerações e para continuar proporcionando uma fonte de renda essencial para as famílias envolvidas.

3. REVISÃO DE LITERATURA

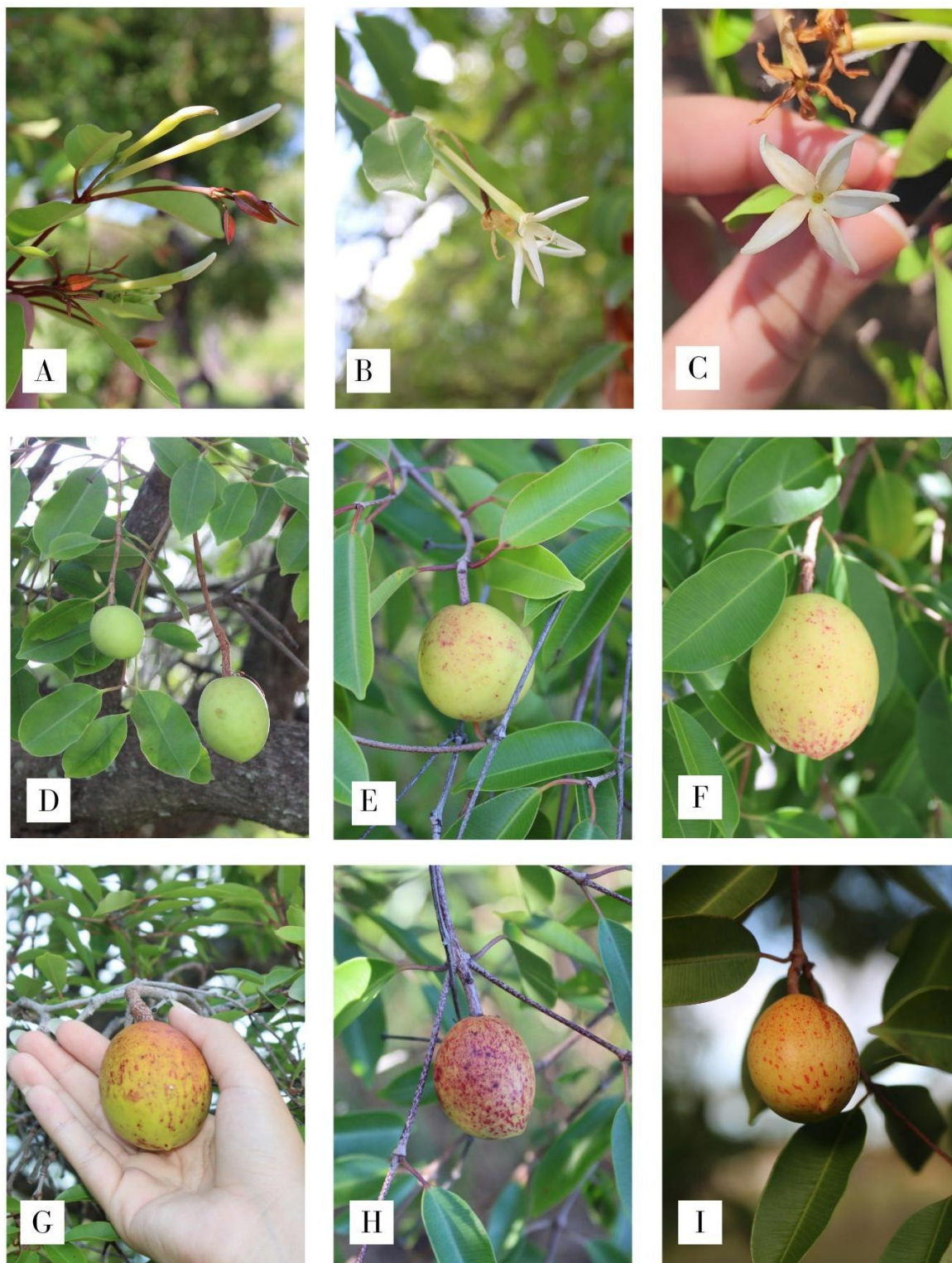
3.1 Aspectos Botânicos e Ecológicos da *Hancornia speciosa* Gomes

3.1.1 Morfologia

Hancornia speciosa Gomes, conhecida popularmente como “mangabeira” e seus frutos como “mangaba”, pertencente à ordem Gentianales e a família botânica Apocynaceae foi descrita morfológicamente por Silva, *et al.* (2022), no livro Flora de Alagoas possuindo hábito arbóreo ou arbustivo, 2–6 m alt., com látex alvo; ramos glabrescentes a glabros, estípulas ausentes, folhas pecioladas, opostas, dispostas ao longo dos ramos, lâminas foliares 4,5–5,2 × 1,7–2,5 cm, elípticas a oblanceoladas, base atenuada a oblíqua, ápice agudo, ambas as faces glabras. Inflorescência em cimeira, terminal ou axilar, 2–3 flores, 5–6 mm compr.; glabrescentes a glabros, cálice com 5 lobos iguais em comprimento, lobos ovados, ápice arredondado, face abaxial glabra, margem pubescente, corola alva, hipocrateriforme, tubo inferior 27–32 × 2–2,5 mm, tubo superior 5–6 × 3–4 mm, externamente glabrescente a glabro, lobos 17–20 × 0,4–0,6 mm, deltoides, patentes a reflexos, ápice agudo a arredondado, anteras inclusas, 2,5–3 mm compr., glabras, ovário sincárpico, súpero, 1,3–2 mm compr., glabro, nectários ausentes, fruto tipo baga, 2–3 × 1,2–2,5 cm, carnoso, globoide, liso, glabro, manchas avermelhadas, com sementes 0,6 × 0,4 cm, elipsoides, nuas, coriáceas.

A espécie pode ser reconhecida principalmente pela sua flor com corola alva, hipocrateriforme, tubo comprido e seus frutos tipo baga, carnoso, globoide e por muitas vezes apresentando manchas avermelhadas (Fig.01 e Apêndice B) (Silva, *et al.* 2022). É uma espécie que apresentou seis variedades botânicas, mas ao longo dos anos com a realização de estudos morfológicos atualmente são aceitas apenas duas variedades, essas são: *Hancornia speciosa* Gomes var. *speciosa* e *Hancornia speciosa* var. *pubescens* (Nees & Mart.) Müll.Arg. que possuem algumas características distintas, mas que não as separam como espécies diferentes, porém apresentam-se registros em biomas distintos, a primeira ocorre na Amazônia, Caatinga, Cerrado e a segunda apenas no Cerrado (Ganga *et al.* 2010; Flora e Funga do Brasil).

Figura 01- Espécie *Hancornioa speciosa* Gomes A- Botões; B e C- Flores; D a I – Frutos da mangabeira em estágios de maturação diferentes e de indivíduos distintos.



Fonte: Elaborado pela autora.

3.1.2 Distribuição Geográfica

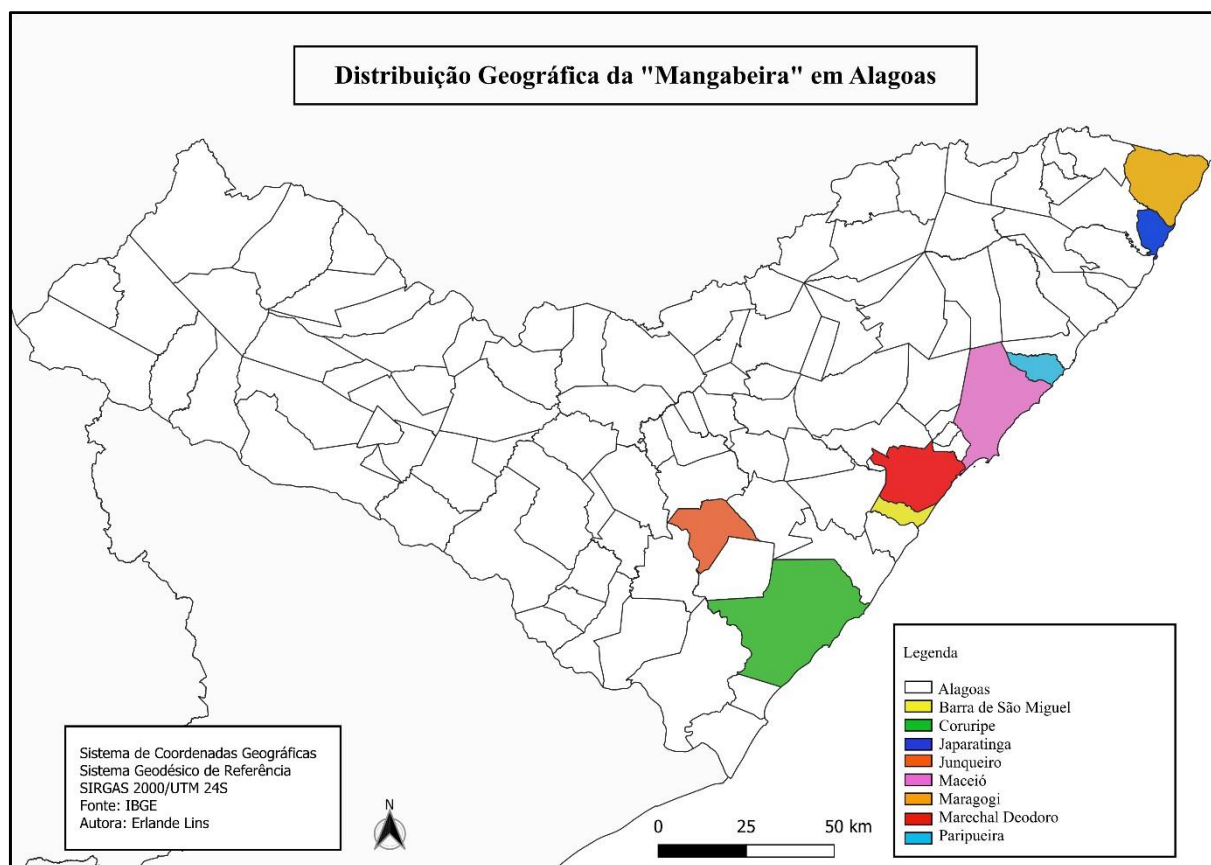
Hancornia speciosa tem ocorrência registrada para América do Sul nos países: Brasil, Peru, Bolívia e Paraguai (WFO, 2025; GBIF, 2025). No Brasil a espécie é encontrada no Norte (Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Tocantins), Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe), Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso), Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) e no Sul (Paraná) (Fig.02) (Flora e Funga do Brasil). Já para o estado de Alagoas, é possível encontrar 25 registros da espécie no banco de dados da coleção científica do Herbário MAC no período de 1979 a 2019 para os municípios de Barra de São Miguel, Coruripe, Japaratinga, Junqueiro, Maceió, Marechal Deodoro, Maragogi e Paripueira (Fig.03) (Silva, *et al.* 2022). Esses dados refletem o esforço de coleta direcionado a essa espécie ao longo do período mencionado, ou seja, podem haver registros em outros municípios, porém não há material botânico registrado oficialmente para confirmar a ampliação da geolocalização da espécie em Alagoas.

Figura 02- Mapa representativo de distribuição geográfica da espécie *Hancornia speciosa* Gomes, popularmente conhecida como mangabeira no Brasil. Ocorre em todo o Brasil, exceto nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul (na cor branca), e tem possível ocorrência nos estados de Acre e Roraima (na cor cinza) de acordo com os dados da Flora e Funga do Brasil (2026).



Fonte: Flora e Funga do Brasil (2026).

Figura 03- Mapa de distribuição geográfica da espécie *Hancornia speciosa* Gomes, no estado de Alagoas, conforme dados registrados pelo Herbário MAC.



Fonte: Elaborado pela autora, dados baseados no acervo do Herbário MAC do IMA-AL.

3.1.3 Habitat

A mangabeira é uma frutífera nativa de várias regiões e ecossistemas do Brasil, estendendo-se pela costa, nos tabuleiros costeiros e nas baixadas litorâneas; segundo dados da Flora e Funga do Brasil, a espécie ocorre nos domínios fitogeográficos da Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica, vinculada a vegetação de Campo Rupestre, Cerrado (*lato sensu*) e Savana Amazônica. E para Alagoas que apresenta dois dos domínios fitogeográficos citados para a espécie: Caatinga e Mata Atlântica, é mencionada a ocorrência da espécie para Floresta Ombrófila, Floresta Estacional e transição Floresta Estacional e Restinga. A espécie desenvolve-se naturalmente em solos marginais para fins agrícolas, acidentados, pedregosos, arenosos ou areno-argilosos, geralmente pobres em nutrientes e ácidos, além de estarem sujeitos a prolongados períodos de estiagem, como ocorre em regiões de cerrado e semiáridas do Nordeste (Pereira, *et al.* 2016; Silva, *et al.* 2022).

3.2 Importância Econômica

A “mangabeira”, *Hancornia speciosa* Gomes é uma espécie que se destaca pela importância socioeconômica, cultural, nutricional, ornamental, medicinal e ecológica, sendo frutífera muito apreciada e utilizada no Nordeste do Brasil, devido às suas características sensoriais agradáveis, como sabor e aroma ácidos (Vieira *et al.* 2017; Oliveira e Aloufa, 2020; Santana *et al.*, 2023). É uma espécie utilizada no ramo alimentício, seu fruto é uma importante fonte de renda da agricultura familiar no Nordeste, pois pode ser consumido *in natura* ou processados tradicionalmente de maneira caseira ou industrial na forma de geleias, doces, sorvetes, vinagres, sucos, refrigerantes, licores, vinhos, xaropes e outros derivados (Fig. 04) (Silva Jr, Ledo, 2003; Pereira *et al.* 2018; Oliveira e Aloufa, 2020).

Também é uma espécie com alto potencial em diversos setores e cadeias produtivas como na agroindústria, produção de látex e extração de substâncias farmacêuticas e nutricionais (Almeida *et al.* 2016; Pereira *et al.* 2018). Atualmente na área da saúde, vêm sendo desenvolvidos vários estudos com ensaios *in vitro* e *in vivo* para testar as ações de diversas partes (folhas, flores, frutos, casca) da espécie, entre essas estão: quimiopreventivo, anti-inflamatório, antioxidante, antimicrobiano, antidiabéticos, antimutagênicos, efeito hipoglicêmico, cicatrizante, efeito inibitório no metabolismo de proteínas (Santos *et al.* 2018; Barbosa *et al.* 2019; Santos *et al.* 2016; Pereira *et al.* 2015; Marques *et al.* 2018; Bastos *et al.* 2017; Oliveira-Yamashita *et al.* 2020; Pérez-Gálvez *et al.* 2020; Fiers *et al.* 2020; Torres-Rêgo *et al.* 2016; Maia *et al.* 2018).

Figura 04 - Frutos e produtos fabricados de maneira caseira ou industrial em Maragogi para comercialização. A a C - Frutos *in natura* sendo vendidos a beira da estrada pelas extrativistas locais; D e E - Geleia, bolo e sorvete caseiros; F - Sorvete produzido de forma artesanal por um comércio local “Sorveteria Pingo”.



Fonte: Elaborado pela autora.

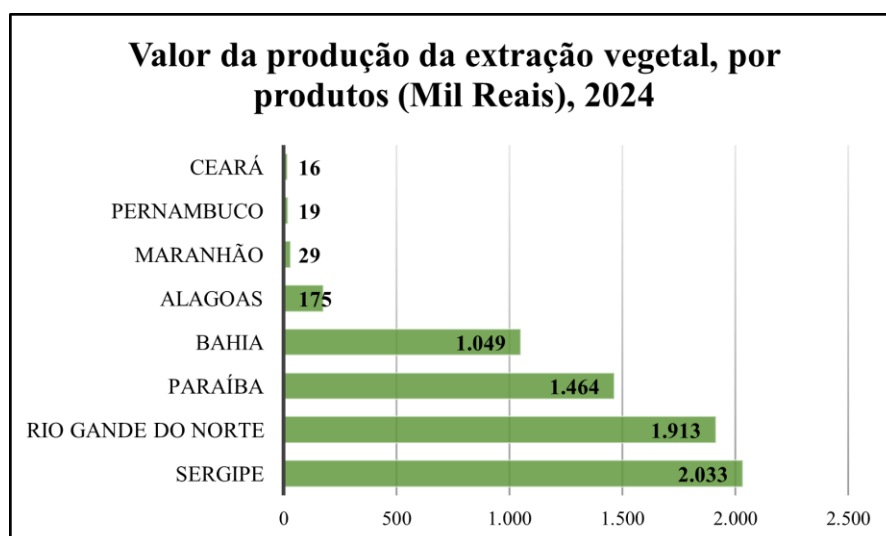
3.3 Extrativismo da Mangaba no Nordeste

O extrativismo vegetal é uma prática frequente em regiões onde há espécies, potencialmente, úteis para o ser humano devido ao seu caráter socioeconômico e cultural, assim no Nordeste, o extrativismo da “mangaba” é significativo, sendo essa atividade responsável pelo sustento de muitas famílias e pelo potencial econômico para a região (Oliveira e Aloufa, 2021). Por ser uma espécie que ainda não foi totalmente domesticada, a maior parte da colheita dos frutos advém do extrativismo de plantas nativas remanescentes, pois torna-se economicamente mais viável extrair os recursos que se encontram dispostos na natureza em vez de cultivá-los (Oliveira e Aloufa, 2019).

Em relação a produção extrativista, no período entre 2002 a 2024 o Brasil produziu cerca de 24 toneladas de “mangaba”, movimentando um valor financeiro dentre as regiões produtoras de cerca de R\$45 mi. A produção se concentra na região Nordeste do Brasil, principalmente na região costeira litorânea, responsável por cerca de 80% da produção nacional, embora também existem registros para as regiões norte, centro-oeste e sudeste, mas apenas Minas Gerais (R\$950 mil) possui uma produção extrativista significativa (IBGE-PEVS 2024).

Segundo dados da Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS) do IBGE (2024), oito estados da região Nordeste do Brasil geraram receita com a atividade extrativista da mangabeira, destacando Alagoas que ficou mais um ano como o 5º maior produtor na região, girando cerca de 175 mil com a atividade (Fig. 05).

Figura 05 - Gráfico do valor da produção gerado com a atividade extrativista da mangaba na região Nordeste do Brasil.



Fonte: Elaborado pela autora com base em dados da Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS) (IBGE, 2024).

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Avaliar a atual situação da estrutura populacional de mangabeiras nativas ocorrentes em áreas de extrativismo no município de Maragogi - AL.

4.2 Objetivos específicos

- Avaliar o tamanho da população nativa das mangabeiras;
- Georeferenciar todos os indivíduos amostrados;
- Identificar potenciais ameaças à conservação e manutenção da população local de mangabeiras.

5. MATERIAL E MÉTODOS

5.1 Local

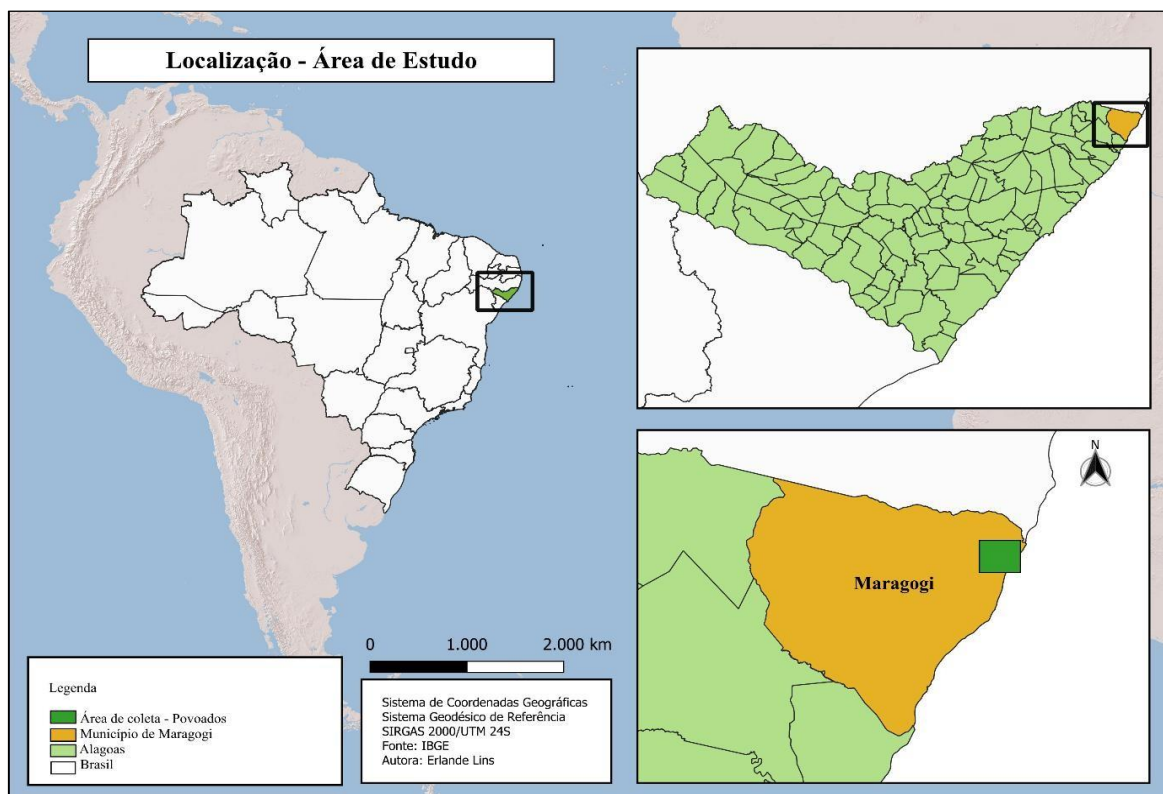
O estudo foi realizado no município de Maragogi – AL (Fig.06) com as coordenadas geográficas 09° 00' 44" S e 35° 13' 21" W, localizado no litoral norte do estado, a cerca de 130 km² da capital Maceió. Inserido na mesorregião do Leste Alagoano e na microrregião Litoral Norte Alagoano, seu território possui área total de 334,165 km² (IBGE, 2020, 2021).

Os dados deste estudo foram coletados em três áreas; os povoados de Antunes, Ponta de Mangue e o Assentamento Nova Jerusalém no município de Maragogi (Fig. 07), localizados na porção norte do município, ao longo da AL-101, próximos à divisa com o estado de Pernambuco, áreas que possuem a ocorrência de populações nativas de mangaba, onde é conhecido o registro de atividade extrativista pela comunidade local.

A cobertura vegetal original dessa área está inserida no domínio fitogeográfico da Mata Atlântica, sendo composta por formações de restinga herbácea, arbustiva e arbórea, distribuídas por cordões arenosos próximos a costa, além de formações florestais e vegetação de tabuleiro em áreas mais internas.

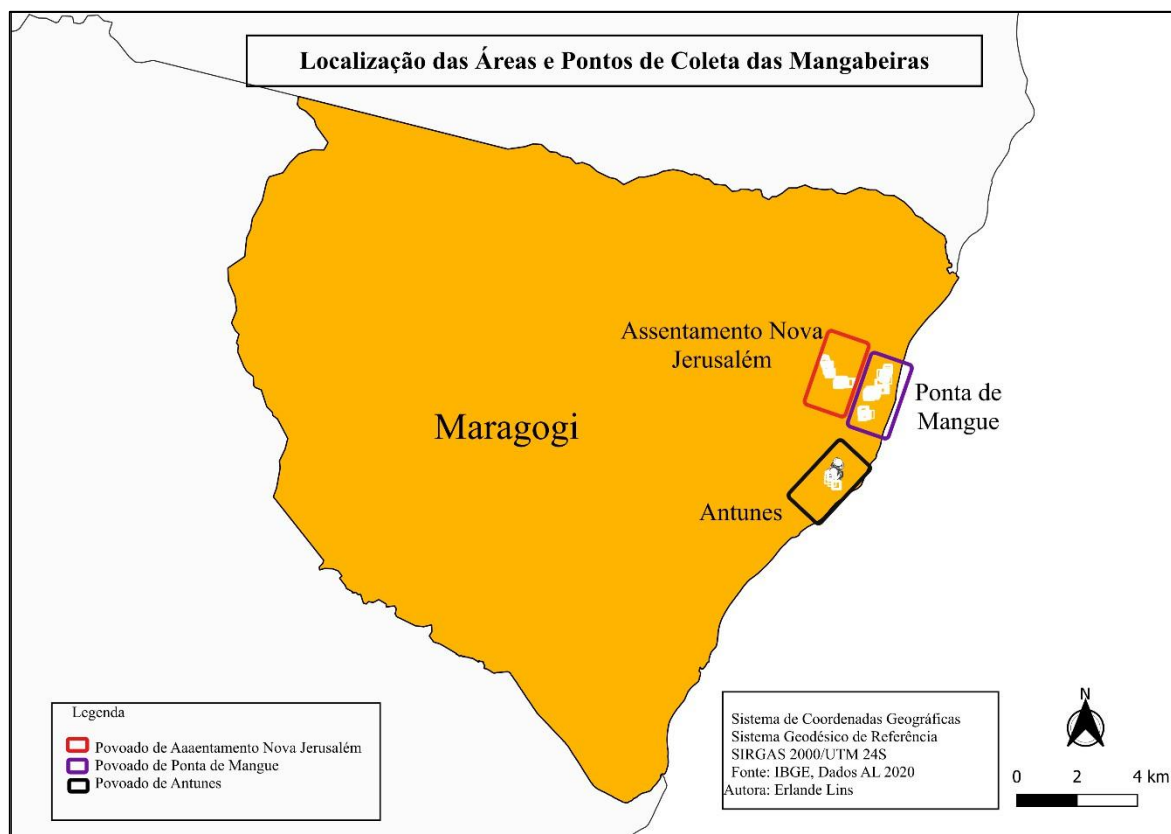
Nos três povoados, observou-se que a vegetação nativa se encontra atualmente fragmentada, com ocorrência de remanescentes de vegetação isolados entre as áreas ocupadas por residências, loteamentos, condomínios, empreendimentos turísticos e áreas destinadas a diversas atividades agrícolas de pequenos e médios produtores. A expansão urbana nessas localidades ocorreu e ocorre de forma desordenada, resultando na supressão de várias áreas de restinga e vegetação de mata ombrófila nos tabuleiros, um ecossistema que possui uma essencial função ecológica nesse ambiente costeiro. Em diversas áreas dessa região houve a substituição da cobertura vegetacional por construções civis o que contribui para fragmentação da vegetação, redução da biodiversidade e grandes alterações das características naturais do ambiente, especialmente nas áreas de restingas que ficam localizadas na faixa costeira e onde ficam boa parte da urbanização dos povoados.

Figura 06 - Localização da área de estudo, destacando a área de coleta dos dados.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 07 - Localização das áreas onde foram registrados a ocorrência da espécie estudada.



Fonte: Elaborado pela autora.

5.2 Coleta de dados demográficos

As coletas de dados dessa pesquisa foram realizadas no período de janeiro a maio de 2025, e janeiro a fevereiro de 2026, totalizando 11 coletas nesse período, a primeira de reconhecimento das localidades e as outras sete para efetiva coleta de dados. O tipo de delimitação das áreas de coletas não foi no modelo de parcelas, mas sim em áreas onde há registro da atividade extrativista pela comunidade local que em sua totalidade se resume a propriedades privadas.

Para organizar e sistematizar a coleta dos dados foram adotados alguns procedimentos:

1- Observação e reconhecimento das áreas

A finalidade dessa etapa foi reconhecer as áreas de ocorrência da mangabeira e que já possuíam registros de atividade extrativista de mangaba na região. Assim podendo selecionar as áreas em que havia a ocorrência da espécie estudada, delimitando-se a três áreas; os povoados de Antunes, Ponta de Mangue e o Assentamento Nova Jerusalém onde havia a realização da atividade extrativista pela comunidade local.

2- Realização da contagem e mensuração dos indivíduos de mangabeira

Nessa fase, foi registrado cada indivíduo de *Harconia speciosa* Gomes encontrado nas áreas estudadas, sendo realizada com o auxílio de fita métrica, a medição da Circunferência a Altura do Peito (CAP em cm) a 1,30m do solo. Ressalta-se que, em indivíduos com multi-fustes todos eles foram mensurados. Posteriormente, as medidas foram convertidas em DAP, medidas dos indivíduos foram convertidas em Diâmetro a Altura do Peito (DAP, em cm), sendo a altura (m) mensurada através da comparação com o tamanho de uma pessoa que mede 1,60m de altura. Destaca-se que para os indivíduos com multi-fustes, o DAP foi calculado por meio da equivalência da soma de cada fuste. A fase fenológica (estéril, botões, flores e/ou frutos) foi registrada como ausente ou presente em cada indivíduo, como também houve a marcação da presença de mudas e o registro das coordenadas geográficas (GPS portátil Garmin). Ademais, observou-se a existência de algum tipo de marca nas plantas, como cortes no tronco, raspagem de cascas e outros, todas essas informações foram registradas em caderneta de campo e posteriormente tabuladas em planilha do software Excel (Fig. 08) (Microsoft Office 2013).

Ainda foram coletadas amostras de alguns indivíduos, três ramos da espécie estudada em cada ponto de coleta, para a identificação taxonômica e depósito em coleção botânica. Esta coleta foi realizada com o auxílio de tesoura de poda, sendo o material botânico etiquetado e

armazenado em sacos de coleta para serem processados no herbário. No herbário MAC do Instituto de Meio Ambiente do Estado de Alagoas - IMA, o material foi desidratado em estufa de lâmpadas e, após a secagem, foi herborizado e armazenado posterior identificação taxonômica, utilizando bibliografia especializada disponível (Flora de Alagoas, 2022; Flora e Funga do Brasil; 2025) e comparação com outras amostras depositadas no Herbário MAC.

Figura 08 - Realização de mensuração dos indivíduos de mangabeira na área de estudo.



Fonte: Elaborado pela autora.

3- Registro das ameaças encontradas nas áreas

Foram registrados na caderneta de campo todo tipo de interferência no ambiente natural de ocorrência da espécie ou mesmo marcas nos espécimes. Como exemplos, foram registradas marca de corte no tronco, cascas arrancadas, cortes profundos para extração do látex, podas (drásticas ou não), utilização de fogo (nas redondezas ou no próprio indivíduo), construções, depósitos de resíduos sólidos, e posteriormente todas essas informações foram anexadas numa planilha do software Excel (Microsoft Office 2013).

4- Análise de dados

Inicialmente os dados registrados na caderneta de campo foram transferidos para planilhas do software Excel (Microsoft Office 2013), para serem tratados e analisados por meio de estatística descritiva.

A fim de obter avaliação da estrutura da população foi aplicado a distribuição em classes diamétricas usando a divisão de: 0-5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-25, 30-35 e >40cm levando em consideração o DAP de cada indivíduo mensurado, e para a distribuição espacial foi usado o Índice de Morisita (IM) através da $IM = n * \sum x^2 - N / N*(N - 1)$; se o valor de $IM < 1$, a distribuição é regular ou uniforme, se $IM = 1$ distribuição aleatória e se $IM > 1$ a distribuição é agregada ou agrupada (Zimmermann *et al.* 2017; Lima *et al.* 2019).

Para classificação e análise da estrutura etária da população foi levado em consideração o diâmetro a altura do peito (DAP) e o estágio reprodutivo, usando como base o estudo de Lima *et al.* (2019), para classificar três fases: juvenil, os indivíduos que possuem até 5 cm de diâmetro e que ainda não atingiram a fase reprodutiva; reprodutivo juvenil, indivíduos que possuem de 5 a 20 cm de diâmetro e que estão na reprodutiva e reprodutivo maduro, os indivíduos que possuem mais de 20 cm de diâmetro e na fase reprodutiva. Houve, ainda, o registro de alguns exemplares na fase de mudas (indivíduos com até 1,5m, com DAP <1 e que não iniciaram a fase reprodutiva) e, sendo assim, totalizando plantas em quatro fases.

Para apresentar os dados coletados e analisados foram elaborados gráficos com auxílio do software Excel (Microsoft Office 2013).

5- Elaboração de mapas através do Sistema de Informação Geográfica – SIG

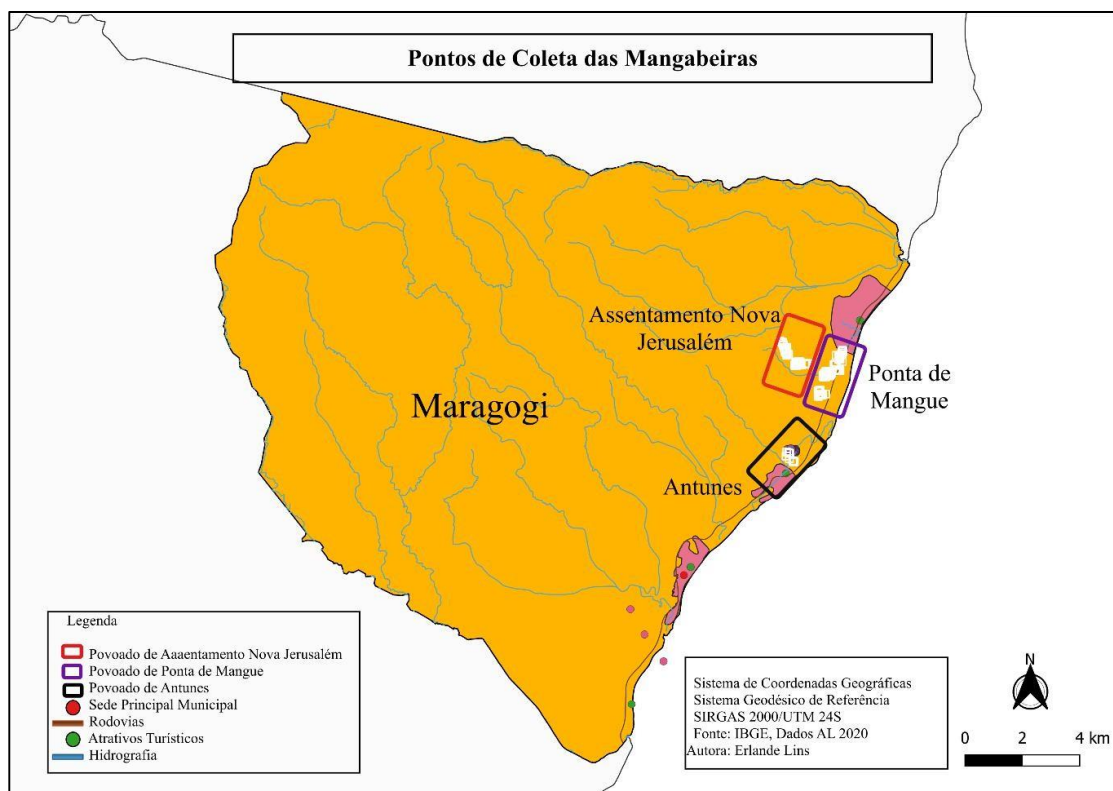
Os Mapas foram elaborados através do software livre Qgis 3.36.0. onde utilizou-se a base cartográfica do IBGE (Sistema Geodésico de Referências SIRGAS, 2000), Dados AL, os arquivos Shapefiles obtidos para os limites territoriais do Brasil, Unidades da Federação e Municípios, além de ser utilizado plataforma do Google Earth Engine e acessado o script MapBiomias.

6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram registrados 1.011 indivíduos de mangabeira espécie *Hancornia speciosa* Gomes; nas em três áreas: Antunes (451 - 45%), Assentamento Nova Jerusalém (353 - 35%) e Ponta de Mangue (207 - 20%), como pode ser visto nas Figuras 09 e 10. Essa população apresenta distribuição espacial agregada, segundo o Índice de Morisita (IM), que apresentou 1,799, sendo abrigados em dois tipos de vegetação associados ao Bioma Mata Atlântica: restinga arbustiva-arbórea e mata ombrófila. Como o valor de IM resultou > 1 indica que os indivíduos de *H. speciosa* estão agregados nas áreas, e não distribuídos de forma uniforme no território.

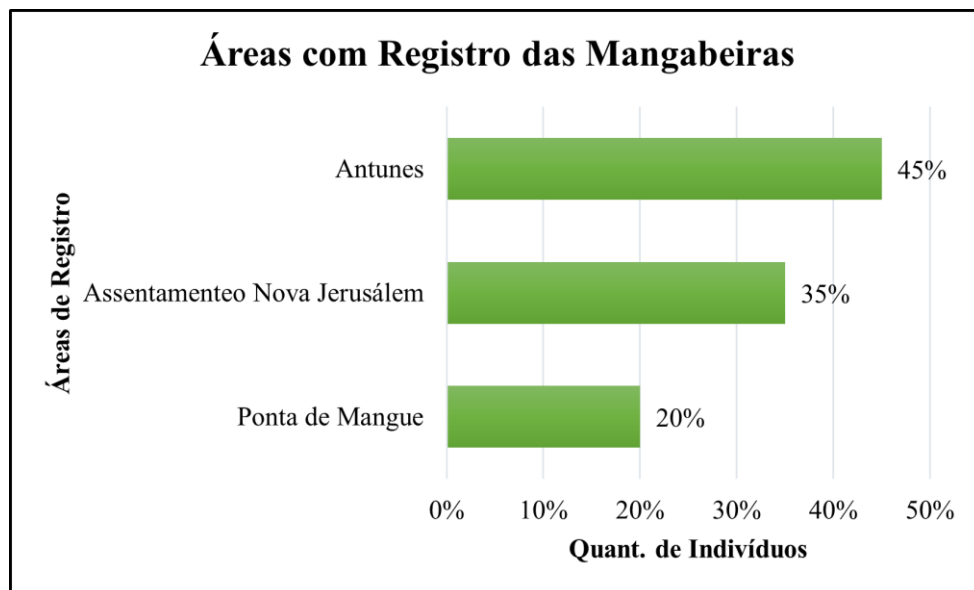
Esse padrão de distribuição pode estar associado a diversos fatores, na área de estudo foram observados dois principais; as pressões antrópicas e alguns aspectos ecológicos. Em relação ao primeiro aspecto pode ser mencionado a existência de uma forte ação antrópica local, destacando o desmatamento e assim perda de habitat por meio da expansão imobiliária na região, construção de rodovias, cultivos de monoculturas, e também influenciam as adaptações da espécie a ambiente específico, forma de reprodução, restrição na forma de dispersão das sementes, alguns desses estão ilustrados no Apêndice B.

Fig. 09: Mapa da localização das coletas dos indivíduos de mangabeira nos três povoados e o registro de ações antrópicas nas proximidades das áreas de coleta.



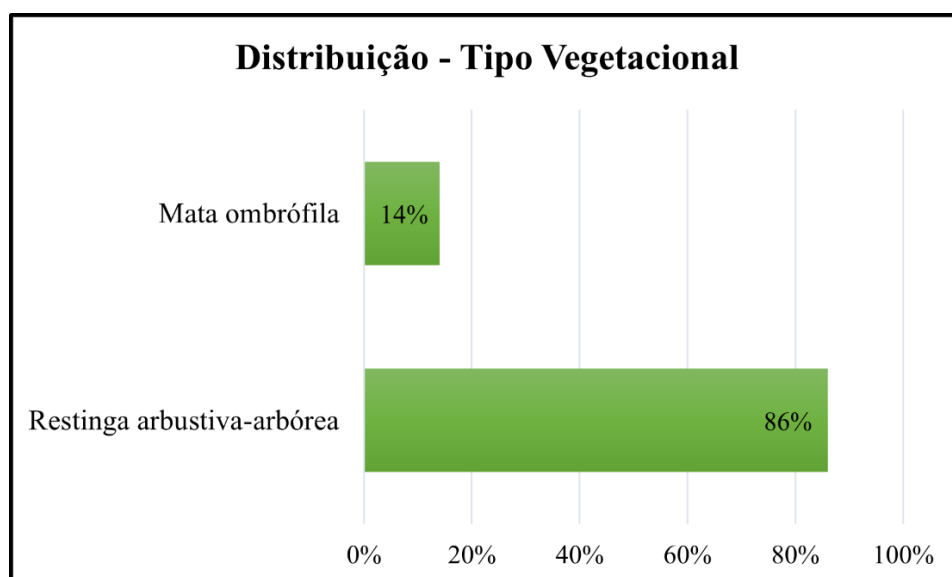
Fonte: Elaborado pela Autora.

Figura 10 - Distribuição dos registros dos indivíduos de mangabeira nas três áreas amostradas.



Considerando os tipos de vegetações presentes, como as duas grandes áreas de registro e distribuição espacial local da população de mangabeiras no município de Maragogi, registrou-se que 869 indivíduos ocupavam os remanescentes de vegetação de restinga arbustiva-arbórea e 142 indivíduos estavam em áreas de mata de tabuleiro com vegetação de mata ombrófila (Fig.11). Desta maneira, é possível afirmar que atualmente a maior densidade populacional dessa espécie ocorre na vegetação de restinga arbustiva-arbórea, nos povoados de Antunes e Ponta de Mangue, mais próxima do cordão arenoso, apesar das inúmeras interferências e extensas pressões antrópicas ocasionadas localmente.

Figura 11- Atual distribuição dos indivíduos de mangabeiras nos dois tipos de vegetação encontradas localmente.



Os indivíduos estudados apresentaram apenas hábito arbóreo, sendo registrados em quatro fases: o estágio de mudas (164 indivíduos), juvenis (74 indivíduos), reprodutivo juvenil (440 indivíduos) e reprodutivo maduro (497 indivíduos). Logo, foi possível observar que há a dominância de indivíduos nas fases reprodutivo juvenil e reprodutivo maduro, com cerca de 88% do total de plantas (Fig. 12). Esses resultados são semelhantes aos apresentados por Lima *et al.* (2019), em que também se constatou que o estágio de desenvolvimento com o maior número de indivíduos é o reprodutivo jovem (669 árvores), seguido pelo estágio dos reprodutivos maduros (360 árvores) e juvenis (125 árvores). Ainda com relação ao estágio de desenvolvimento das mangabeiras, em um estudo de uma população no Cerrado, Lima (2008) obteve resultados contrários aos do presente estudo. O autor identificou um maior número de indivíduos no estágio de juvenis (238), seguido por reprodutivos jovens (105) e reprodutivos maduros (47).

A semelhança dos resultados em relação às classes com maior número de indivíduos entre o atual estudo e o estudo de Lima *et al.* (2019), pode ser devido às áreas serem situadas em localidades litorânea e apresentando o mesmo bioma Mata Atlântica, o do atual estudo em Alagoas e o da autora citada no estado de Sergipe, o que diferencia do estudo de Lima (2008), que a área está localizada no bioma Cerrado.

Como é exposto na Figura 13, é possível observar que a distribuição dos indivíduos dentro do próprio bioma Mata Atlântica, apresenta maior quantidade de indivíduos de mangabeiras na vegetação de restinga arbustiva-arbórea.

Figura 12 - Estrutura etária com as quatro fases do desenvolvimento dos indivíduos com base no diâmetro e fase reprodutiva.

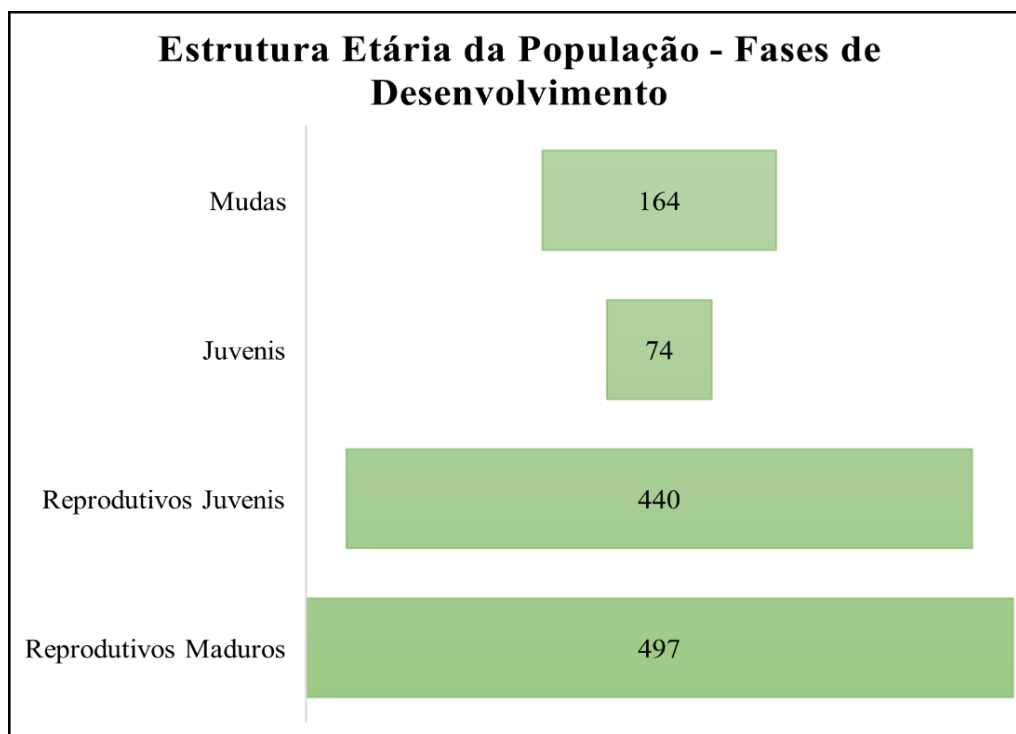
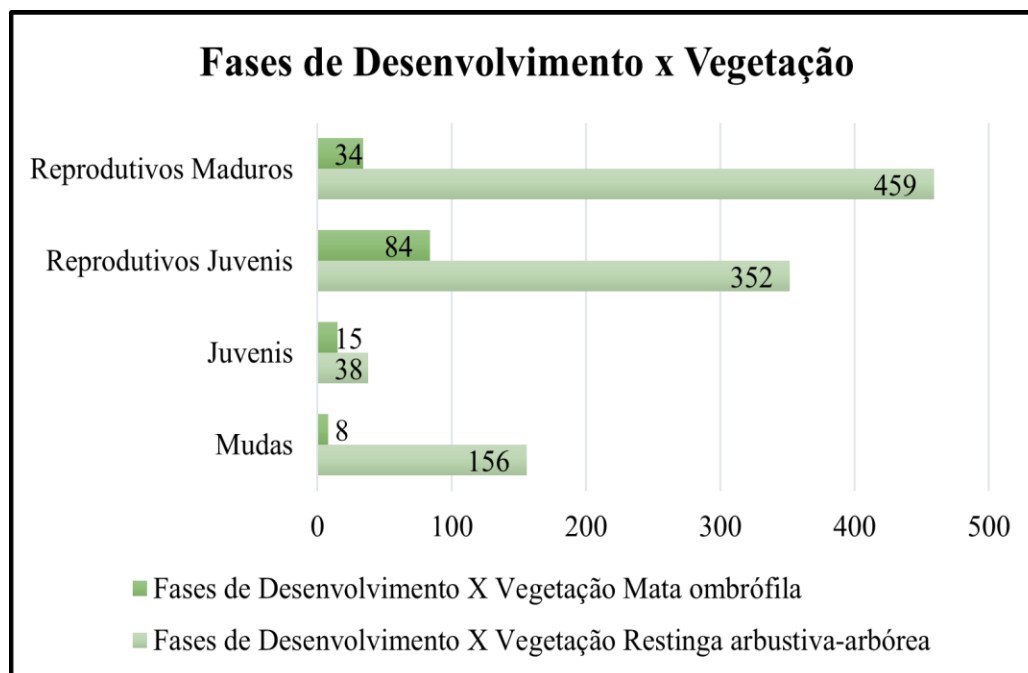


Figura 13 - Quantidade de indivíduos nos dois tipos de vegetação encontrados, de acordo com a fase de desenvolvimento.



Em relação aos dados das classes diamétricas dos indivíduos (Fig.14), que embasa a estrutura horizontal da população das mangabeiras locais, apresentam maior concentração de

árvores nas classes de 15-20cm (208 indivíduos), 20-25cm (195 indivíduos) e 25-30cm (165 indivíduos), indicando que maioria da população está no estágio de jovem a adulto, o que também é evidenciado na figura 12, que trata sobre os dados referentes a estrutura etária da população estudada. A classe de 10-15cm (141 indivíduos) também apresenta um número significativo, embora menor que as classes intermediárias, o que indica que possivelmente a população está em processo de regeneração natural. Já as classes 30-35 (77 indivíduos), 35-40 (41 indivíduos) e >40cm (19 indivíduos), apresenta um menor número de indivíduos indicando que a maioria não alcança diâmetros maiores. Supõe-se que isto ocorra devido a mortalidade natural e/ou podendo ser atribuído a diversos outros fatores, como a interferência antrópica ou alguma influência ecológica no meio.

A estrutura apresentada na população de mangabeiras local tende a indicar uma estrutura de “J” invertido, onde há maior quantidade de indivíduos nas classes diamétricas menores e intermediárias e posteriormente uma queda nas classes com maiores diâmetros, esse comportamento em populações naturais com esse tipo de estrutura, sugere-se que estejam em regeneração natural, como apresentado também no estudo de Melo Neto *et al.* (2023) com *Hancornia speciosa* em uma área de savana Amazônica. Porém, na área estudada local há diversos outros fatores que precisam ser analisados, como a interferência antrópica que tem causado a diminuição do habitat natural dessa espécie. No trabalho dos autores supracitados, foi observado que uma das ações humanas mais danosas é exatamente a expansão imobiliária que acarreta o desmatamento de áreas para construção de loteamentos residenciais na área litorânea, o que faz com que haja uma enorme perda do habitat natural dessa espécie. Isso pôde ser constatado nas áreas estudadas durante as coletas que a maioria dos terrenos onde ainda há registro da espécie de forma natural são áreas privadas e que já estão demarcadas por loteamentos apenas esperando o início das construções.

A figura 14 representa o atual cenário da população de mangabeiras nos povoados estudados. Como dito anteriormente, há o registro de 1.011 indivíduos distribuídos nas classes diamétricas já apresentadas, porém se forem retirados da contagem todos os indivíduos que estão localizados em áreas onde há a previsão de construção, restarão apenas 767 indivíduos, que estariam distribuídos nas classes diamétricas apresentadas na figura 15. Esta diminuição do número de plantas acarretaria em uma perda de cerca de 25% dos indivíduos existentes e que são usados na atividade extrativista da comunidade local.

Figura 14 - Estrutura diamétrica da população de *Hancornia speciosa* Gomes.

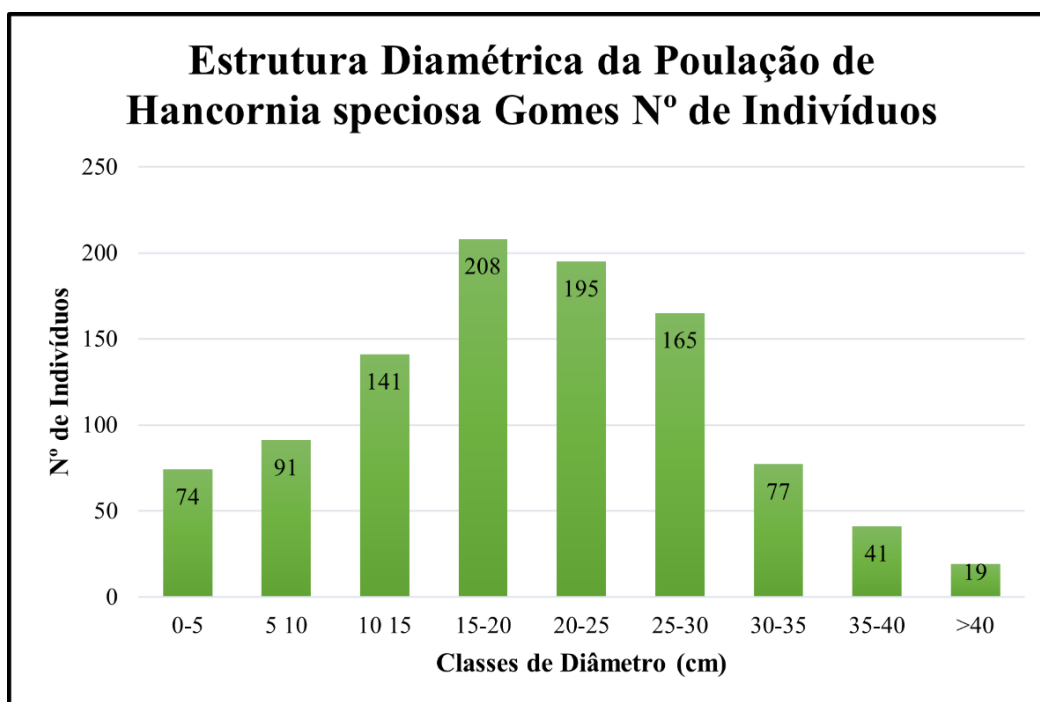
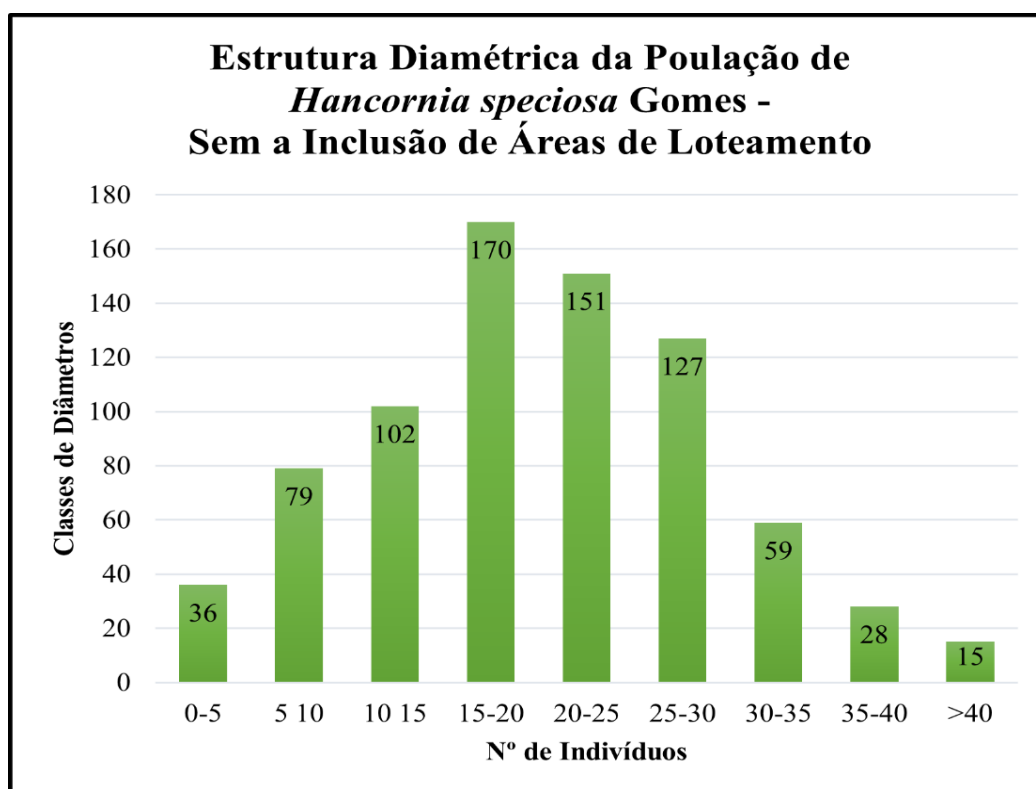


Figura 15 - Estrutura diamétrica da população de *Hancornia speciosa* Gomes. sem a inclusão



Esses dados podem expor importantes aspectos sobre a estrutura populacional dessa espécie, pois foi observado que se apresentam poucos registros de mudas, uma das causas observadas para este fato é a prática da comunidade “limpar os terrenos”, pois a maioria das áreas que há o registro da espécie ficam localizadas em terrenos privados, e com a limpeza dessas áreas muitas sementes e mudas acabam sendo retiradas e descartadas, o que ocasiona a diminuição da propagação da espécie de forma natural assim causando impacto direto na estrutura populacional, o que possivelmente é um dos fatores afetam o futuro da população dessa espécie.

Os dados coletados no período de quatro meses mostraram uma pequena fração do período fenológico da espécie na região, mostrando que 55% dos dados coletados sobre a população estava no estágio reprodutivo de frutificação, 18% na fase flores, 17% em botões e 10% foram encontrados na fase apenas vegetativa (Fig. 16), estes dados não indicam que todos os indivíduos foram encontrados em uma única fase reprodutiva.

Figura 16 - Gráfico sobre dados fenológicos de forma geral da população de mangabeiras coletados nos quatro meses de coleta.

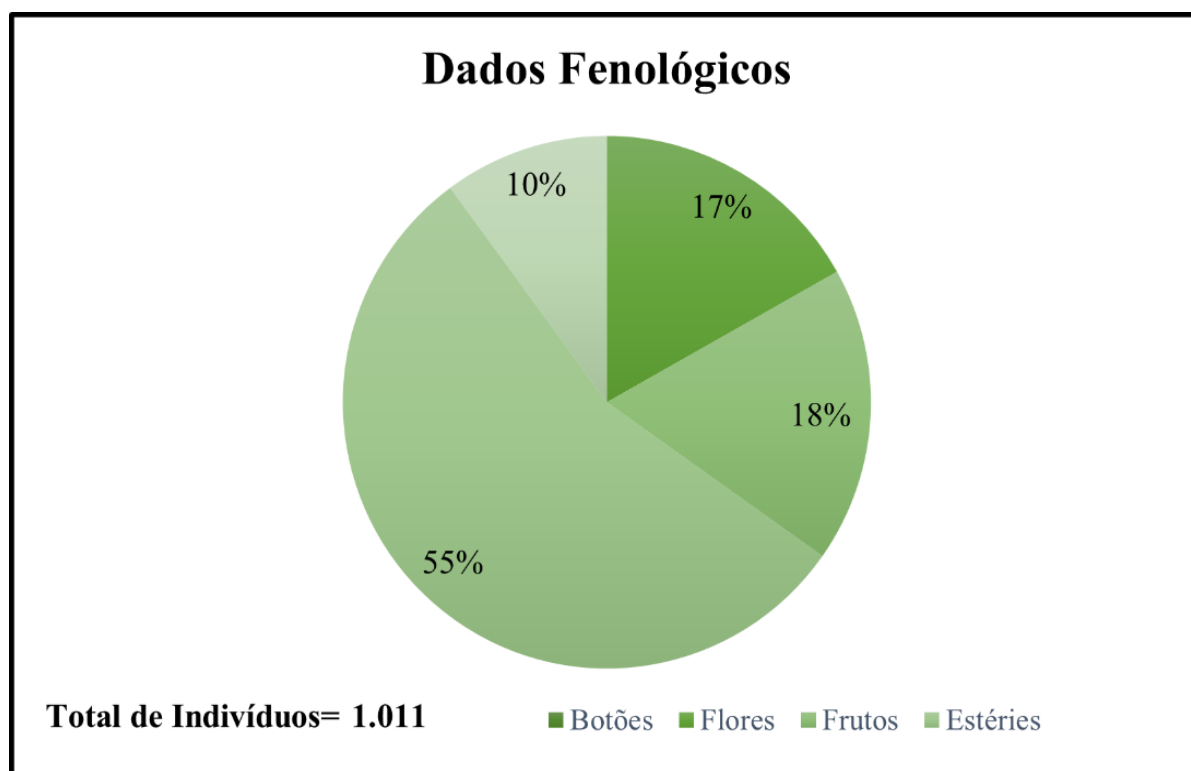
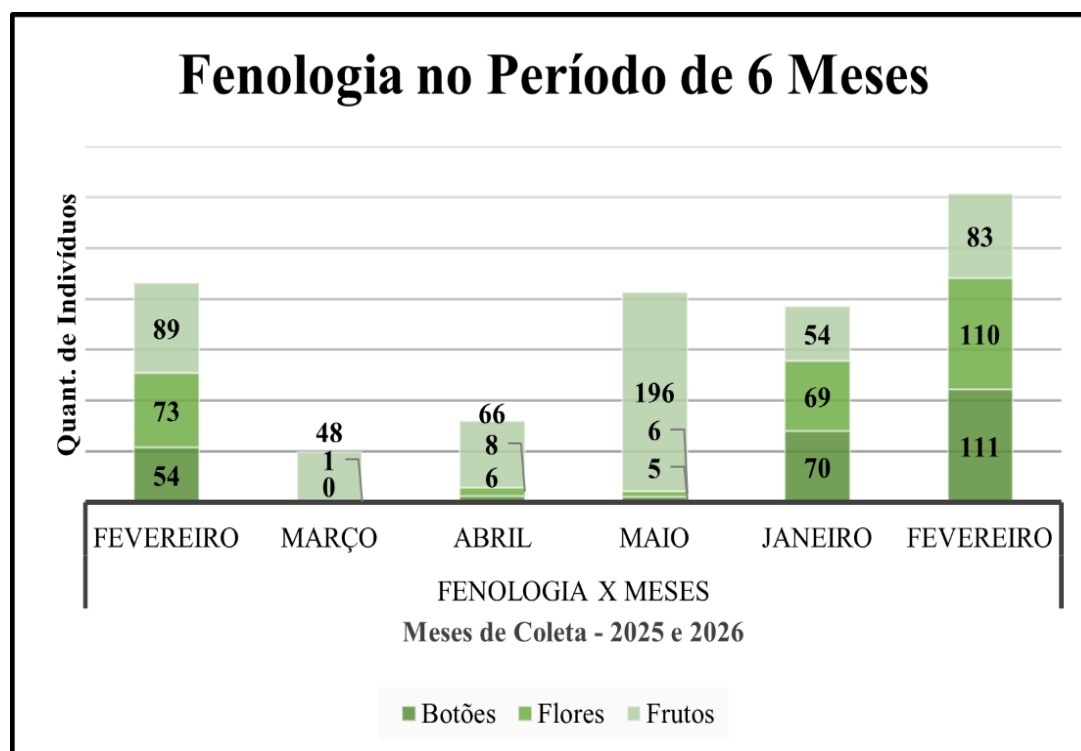
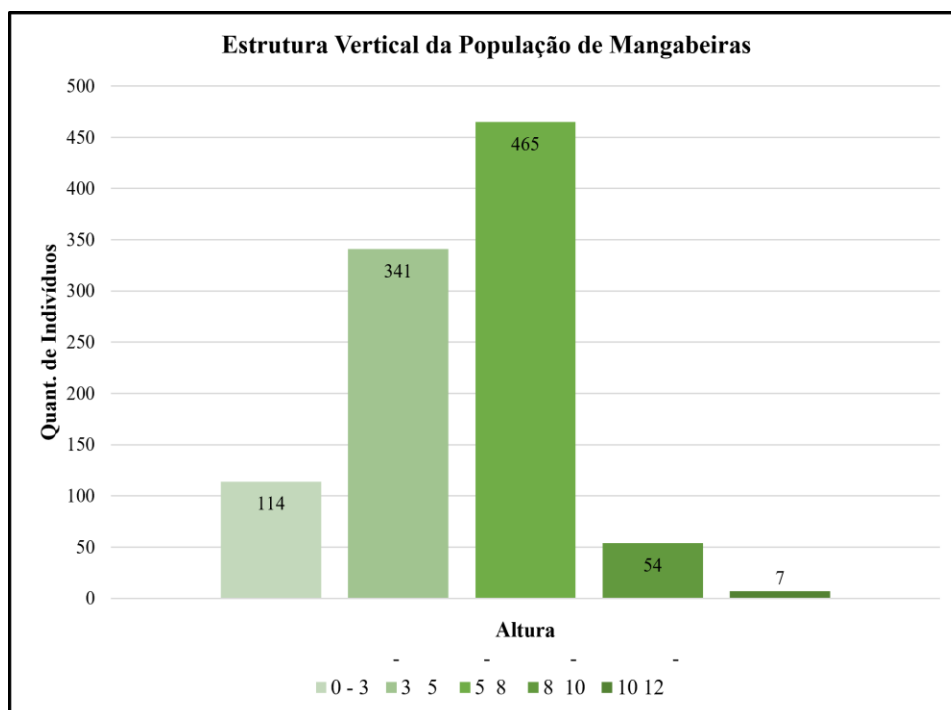


Figura 17 - Distribuição dos dados fenológicos de *Hancornia speciosa* coletados durante os 4 meses de coletas.



Durante os meses de coletas em cada área amostrada foram registradas quantidades muito diferentes de cada período fenológico da espécie, mas em todas elas a fase de frutificação apresentou um número mais considerável de indivíduos. Destaca-se que o mês de maio foi o período em que foram encontrados indivíduos na fase frutificação (196 plantas), já o mês com mais representantes das fases de flores e botões foi em fevereiro nas duas coletas ocorridas nesse mês, diferindo apenas o ano (Fig.17). Além disso, com esses dados, sobre um elevado número de espécimes encontradas com frutos no mês de maio, podemos inferir que se estabelece o final da primeira safra anual de mangabeira.

Figura 18 - Estrutura vertical da população de *Hancornia speciosa* Gomes.



Nos dados referentes a estrutura vertical da população estudada foram registrados indivíduos que medem cerca de 0,5 a 12m de altura (Fig.18). Esses valores apresentam uma população dentro dos padrões citados em pesquisas taxonômicas mais antigas como no estudo de Almeida *et al.* (1998), que mencionam que a mangabeira pode medir de 2 a 10 metros e podendo alcançar até 15m de altura em condições ambientais favoráveis.

Em estudo realizado na área de savana Amazônica, Melo Neto *et al.* (2023) registraram indivíduos que chegam a medir entre 1,80m a 7m de altura, valores que se encontram dentro da faixa observada na população analisada no presente trabalho.

Para o estado de Alagoas, Silva *et al.* (2022), no Livro Flora de Alagoas, descrevem indivíduos que alcançam de 2m a 6m altura, intervalo igualmente compreendido dentro dos limites registrados neste estudo.

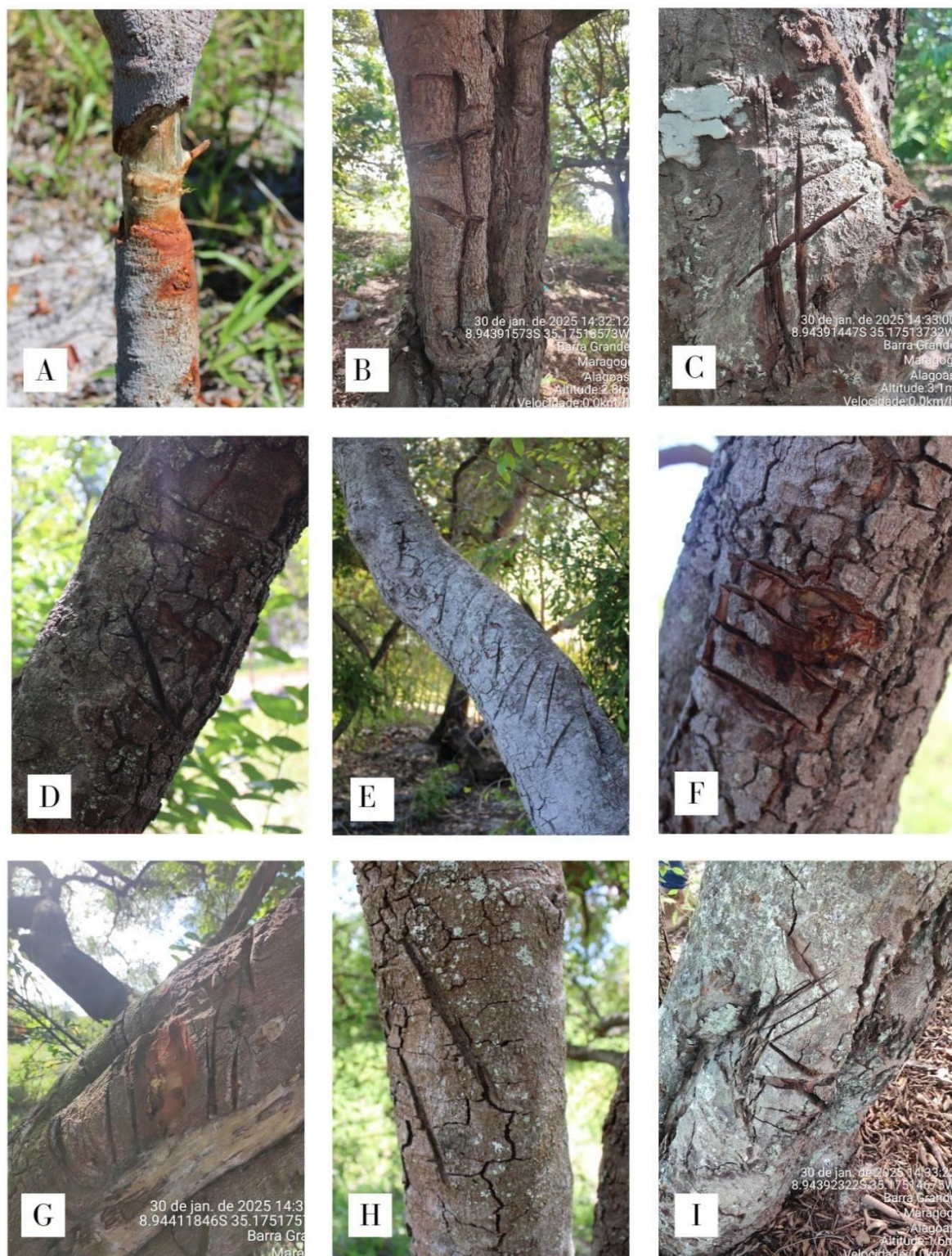
Dessa forma, a variação de altura observada neste estudo confirma a ampla plasticidade estrutural da espécie, já documentada na literatura, assim evidenciando que *Hancornia speciosa* pode apresentar grande variação no porte dependendo dos fatores ambientais, das condições do solo, do estágio de desenvolvimento de cada indivíduo e possivelmente do histórico de uso da área de sua ocorrência.

Do total de 1.011 indivíduos de mangabeiras que foram registrados, 585 apresentaram marcas nos troncos, indicando a ocorrência de práticas de manejo realizadas pelos extrativistas da região (Fig. 19). Essas marcas são geralmente associadas aos cortes feitos com o objetivo

de induzir a planta a floração e aumentar a frutificação. Além disso, possivelmente, os extrativistas locais podem ter feito cortes visando realizar a extração de látex, atividade também registrada para *Hancornia speciosa*.

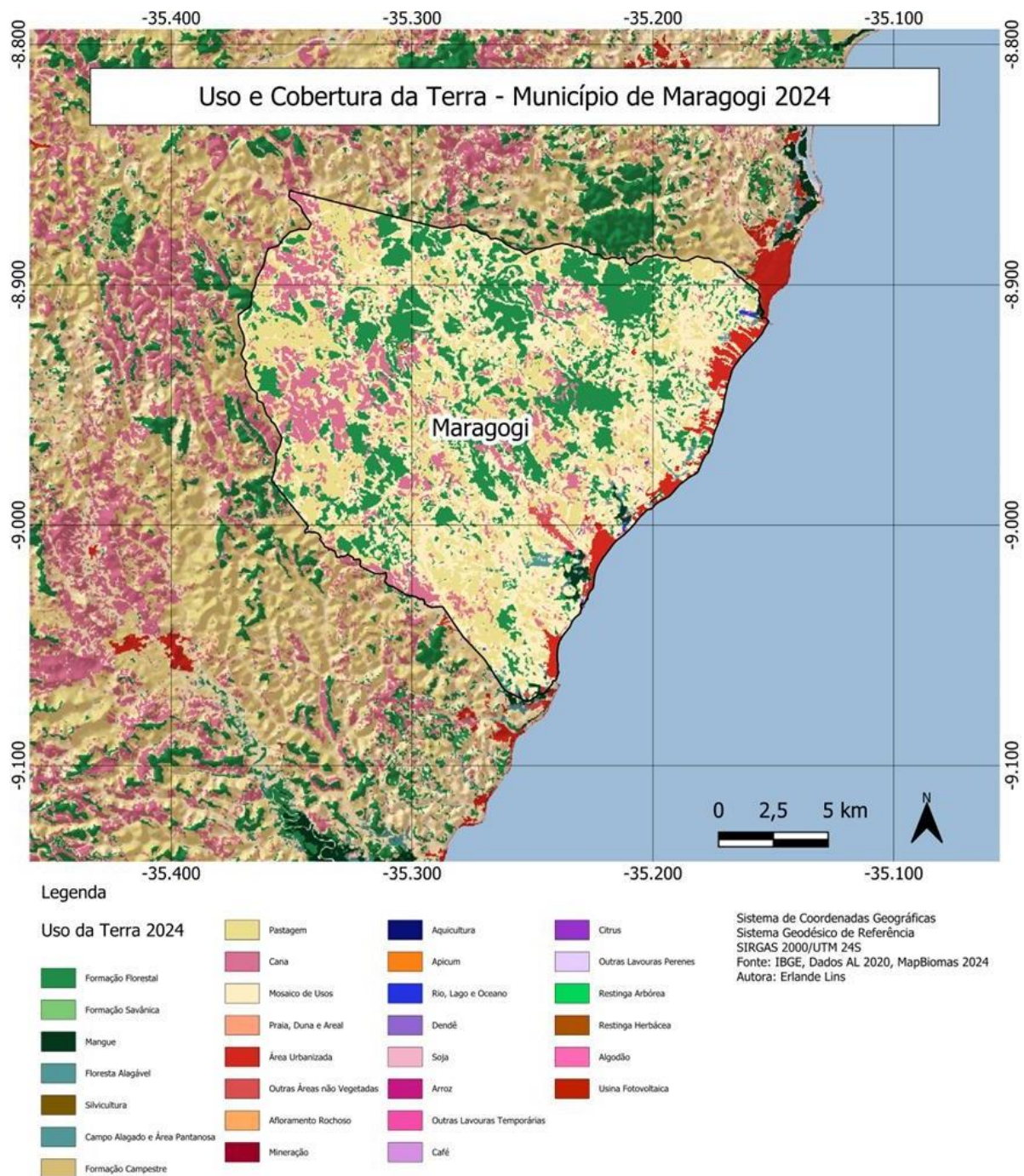
Contundo, esse tipo de prática é considerado potencialmente prejudicial ao desenvolvimento das mangabeiras, podendo comprometer o crescimento, a capacidade de reprodução e a longevidade dos indivíduos de mangabeira. Oliveira e Aloufa (2020), ao estudarem comunidades de catadoras de mangaba de Barra de Coqueiros/SE, relatam que as catadoras de mangaba evitam realizar esses tipos de práticas, bem como também evitam coletar os frutos verdes/imaturos ou quebrar galhos, justamente por reconhecerem que essas práticas podem causar danos às mangabeiras. Segundo os autores, tais cuidados demonstram a existência de conhecimento tradicional voltado à manutenção dos indivíduos e à conservação da espécie em áreas de uso extrativista.

Figura 19 - Diversas marcas de cortes nos troncos das mangabeiras encontradas na área de estudo. Fotos: Autora.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 20 - Mapa sobre cobertura e uso de terra.



Fonte: Elaborado pela autora.

Analisando a os dados sobre uso e cobertura da terra (Fig. 20) no município de Maragogi no ano de 2024 apresentados no MapBiomas, é evidente a ação antrópica na região, pode-se destacar a atividade de pastagem que acaba ocupando a maior parte do território municipal, o que demonstra que a atividade pecuária é bastante forte na região. Assim como os cultivos agrícolas, a exemplo a cana de açúcar.

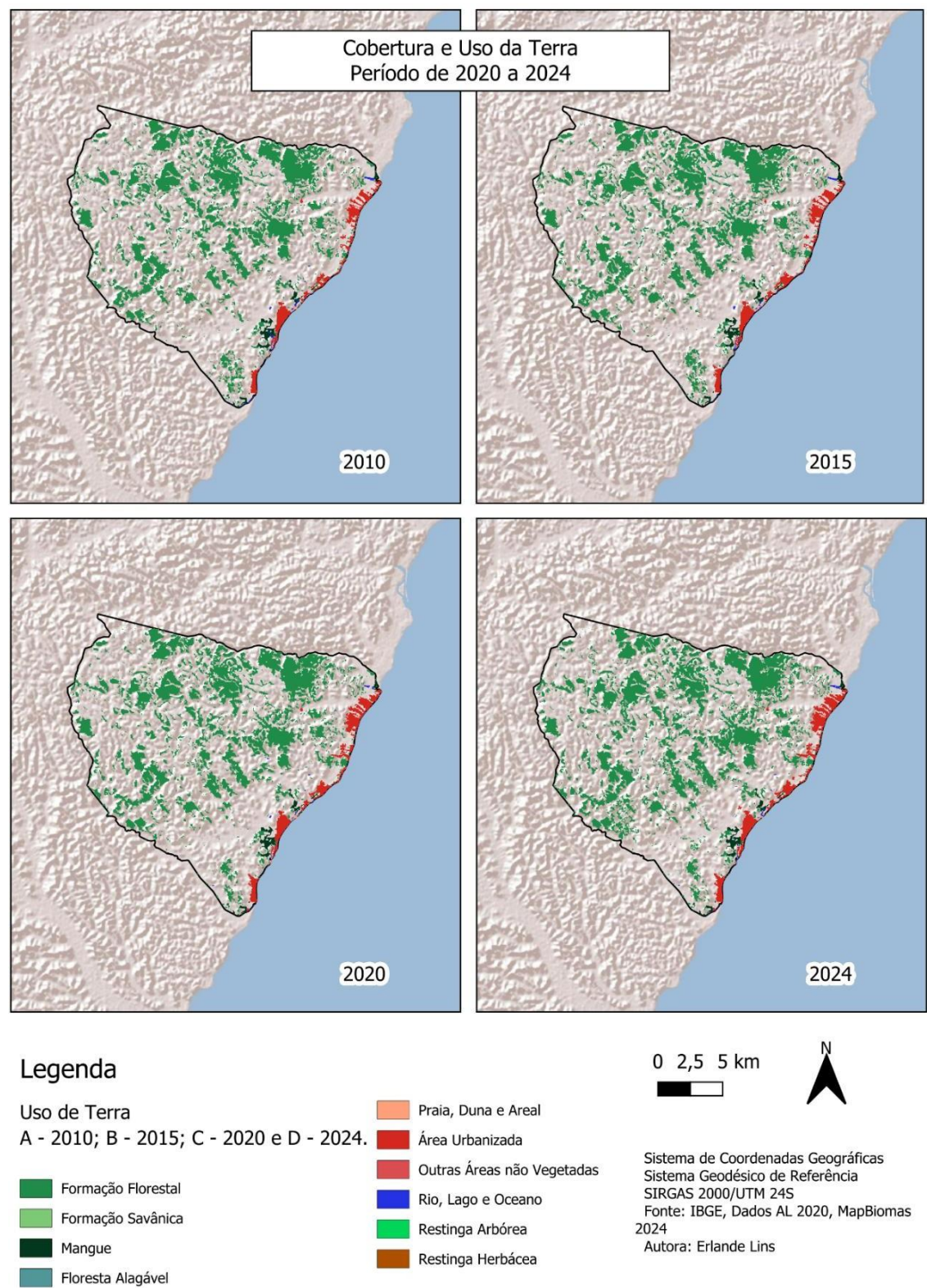
A vegetação nativa, encontra-se fragmentada e distribuída de forma descontínua ao longo do território (Fig.20), essa fragmentação compromete toda a interligação ecológica dos ecossistemas locais e isso impacta na existência e permanência da biodiversidade local. O fator da fragmentação da vegetação atinge de forma direta a capacidade de manutenção de diversos serviços ecossistêmicos essenciais, que são gerados em ambientes bem específicos como as restingas, que têm papel fundamental na proteção ambiental.

A expansão urbana observada na faixa costeira e ao longo do litoral na região é associada fortemente ao desenvolvimento de atividades do setor turístico, que tem uma grande importância para economia do município, porém esse desenvolvimento do setor intensifica as pressões antrópicas sobre a localidade o que afeta diretamente os recursos naturais, destacando-se as restingas, que são ambientes mais sensíveis.

No mapa também é possível ver um mosaico de usos de terra que apresenta vários tipos de lavouras temporárias e permanentes, o que mostra uma diversificada atividade agrícola. Também podemos identificar áreas de uso intensivo e potencial degradação, como áreas de mineração e não vegetadas.

Logo, o padrão espacial identificado no município mostra um contraste entre a realização de atividades agropecuária e agrícolas, e a urbanização, inseridos nesse ecossistema vulnerável. Esse cenário só reforça a necessidade de estratégias que promovam o uso sustentável dos recursos, que conciliam o desenvolvimento econômico à conservação ambiental.

Figura 21 - Mapa sobre cobertura e uso de terra, no período de 2010 a 2014.



Fonte: Elaborado pela autora.

Com o mapa temporal dos períodos 2010, 2015, 2020 e 2024 conseguimos fazer uma análise do uso e cobertura da terra, destacando a formação florestal e as áreas urbanas. Nessa análise é possível observar as mudanças na dinâmica da paisagem, e a intensificação da ação antrópica. Por meio da expansão das áreas urbanizadas na faixa litorânea, assim indicando a ocupação, possivelmente pelo desenvolvimento do setor turístico, além da construção de loteamentos e residenciais.

Ao longo dos anos a vegetação nativa apresenta variações, porém mantém-se distribuída de forma fragmentada por todo município, o que compromete a interligação ecológica e a conservação da biodiversidade. Assim é possível inferir que apesar de uma possível regeneração natural, existe uma forte e contínua pressão antrópica que impacta diretamente na degradação dos ecossistemas existentes e conseqüentemente das espécies que o povoam. Esse dado só reforça a vulnerabilidade que a espécie estudada enfrenta e evidencia que um dos maiores fatores no processo de diminuição dessa população é a interferência humana.

De modo geral o município apresenta um território com uma vegetação bastante fragmentada e um elevado crescimento da expansão urbana, o que torna cada vez mais difícil as condições ambientais para as espécies na localidade.

7. CONCLUSÕES

A população de mangabeiras, *Hancornia speciosa* Gomes no município de Maragogi apresenta padrão de distribuição espacial agregado, indicando que os indivíduos não se encontram distribuídos de forma uniforme no território, mas concentrados em fragmentos remanescentes de vegetação nativa. A análise da estrutura horizontal e da distribuição diamétrica demonstrou tendência ao formato de “J” invertido, característica de populações em processo de regeneração natural, se for levado em consideração apenas os dados sem a interferência das ações antrópicas que são os principais aspectos para colocam essa espécie em *status* de vulnerabilidade.

Apesar dos dados apresentarem uma tendência da população estar em processo de regeneração natural, foi constatado que a população existente encontra-se sob forte pressão antrópica, devido principalmente a expansão imobiliária, o crescimento turístico, a substituição da vegetação nativa por áreas urbanizadas e do uso do solo para atividades agrícolas. Esses fatores contribuem para a fragmentação do habitat, consequentemente a redução das áreas de ocorrência da espécie e assim afetando diretamente o processo de regeneração natural, especialmente em ambientes de restinga, onde a mangabeira ocorre com maior frequência, e que localmente é mais afetado.

Diante desse contexto, torna-se evidente a necessidade de implementação de políticas públicas mais efetivas voltadas à conservação da espécie e dos ecossistemas associados. Entre as medidas recomendadas, destaca-se a elaboração de um plano de manejo específico para *Hancornia speciosa*, visando orientar o uso sustentável da espécie e garantir a manutenção das populações naturais.

Outra ação importante consiste na criação de mecanismos de incentivo à conservação em áreas privadas, como programas de pagamento por serviços ambientais, destinados a proprietários que mantêm indivíduos da espécie em suas propriedades, contribuindo para a preservação da vegetação nativa e da biodiversidade local, além de cobrar e incentivar a realização de compensação ambiental nos casos de desmatamento e destruição desse habitat. Também se destaca a importância do fortalecimento da organização dos extrativistas locais, por meio da criação de uma associação dos extrativistas de mangaba, uma vez que a atividade extrativista da mangaba representa fonte de renda para diversas famílias e pode contribuir para a conservação da espécie quando realizada de forma sustentável.

Os dados obtidos nesta pesquisa indicam que há um grande risco de redução significativa das populações de mangabeira ao longo dos próximos anos, podendo resultar no desaparecimento da espécie em áreas do litoral do estado de Alagoas, caso não sejam tomadas nenhuma medida estratégica de conservação e manejo adequado. O processo de redução ou desaparecimento da espécie estudada está diretamente relacionado ao elevado índice de desmatamento da restinga e da vegetação de tabuleiro costeiro, provocado principalmente pela expansão imobiliária e pela alteração do uso do solo.

Dessa forma, as áreas onde ainda ocorrem populações naturais de mangabeira necessitam de maior atenção por parte do poder público e dos órgãos ambientais, sendo fundamental conciliar o uso sustentável dos recursos naturais com a tomada de ações conservacionistas, garantindo a proteção da espécie, da vegetação nativa e dos serviços ambientais associados a esses ecossistemas.

O presente estudo contribui com informações técnicas que podem subsidiar o planejamento ambiental, a formulação de políticas públicas e a implementação de estratégias de conservação, reforçando a importância do monitoramento contínuo das populações de *Hancornia speciosa* e da proteção dos ambientes costeiros onde a espécie ocorre naturalmente.

8 REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; CUNHA, L. V. F. C. Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica. Recife: Nupeea, 2010. 559 p.
- ALMEIDA, L. M. *et al.* State of the art of scientific literature on *Hancornia speciosa*: trends and gaps. Revista Brasileira de Fruticultura, v. 38, e-869, 2016. DOI: 10.1590/0100-29452016869.
- ALMEIDA, M. C. E.; NOGUEIRA, C. A.; BORGES, P. P. *et al.* Identificação de compostos fenólicos das folhas de *Hancornia speciosa* (Apocynaceae) por UHPLC-Orbitrap-HRMS. Molecules, v. 22, p. 143, 2017. DOI: 10.3390/molecules22010143.
- ALMEIDA, R. S.; ALOUFA, M. A. I. Extrativismo e geração de renda da mangaba (*Hancornia speciosa* Gomes) em região litorânea do Rio Grande do Norte. Revista Brasileira de Agroecologia, v. 15, n. 5, p. 292, 2020.
- ALMEIDA, R. S.; ALOUFA, M. A. I. Knowledge, use, and management of mangaba (*Hancornia speciosa* Gomes) by extractivist communities on the coast of Rio Grande do Norte, Northeast Brazil. Acta Botanica Brasilica, v. 35, n. 2, p. 276–289, 2021. DOI: 10.1590/0102-33062020abb0108.
- ALMEIDA, R. S.; ALOUFA, M. A. I. Slow growth in vitro culture for conservation of *Hancornia speciosa* Gomes. Floresta, v. 52, n. 1, p. 007, 2022.
- ARRUDA, A. S.; ARAÚJO, M. V. L.; JUNIOR, M. R. M. Underexploited Brazilian Cerrado fruits as sources of phenolic compounds for diseases management: A review. Food Chemistry: Molecular, v. 5, 2022. DOI: 10.1016/j.fochms.2022.100148.
- BARBOSA, A. M. *et al.* Separação de biocompostos antibacterianos de folhas de *Hancornia speciosa* por processo sequencial de extração líquida pressurizada. Separation and Purification Technology, v. 222, p. 390–395, 2019.
- BASTOS, K. *et al.* Identificação de compostos fenólicos das folhas de *Hancornia speciosa* (Apocynaceae) por UHPLC-Orbitrap-HRMS. Molecules, v. 22, p. 143, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 1996.
- CNCFLORA. Centro Nacional de Conservação da Flora. Disponível em: <http://cncflora.jbrj.gov.br/portal>. Acesso em: out. 2025.

- CHASE, M. W. *et al.* An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society*, v. 181, p. 1–20, 2016.
- CORADIN, L.; CAMILLO, J.; PAREYN, F. G. C. Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: plantas para o futuro – Região Nordeste. Brasília: MMA, 2018. 1311 p. (Série Biodiversidade; 51).
- DE OLIVEIRA YAMASHITA, F. *et al.* Suco de mangaba (*Hancornia speciosa* Gomes) diminui edema agudo de pulmão induzido pelo veneno de *Tityus serrulatus*. *Toxicon*, v. 179, p. 42–52, 2020. DOI: 10.1016/j.toxicon.2020.02.025.
- DIAS, A. O. *et al.* Caracterização morfométrica de frutos e sementes e aspectos morfológicos da germinação de mangaba. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 13, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i13.1321176.
- ENDRESS, M. E. *et al.* Apocynaceae. In: KADEREIT, J. W.; BITTRICH, V. (Eds.). *The Families and Genera of Vascular Plants*. Berlin: Springer, 2018. p. 207–411.
- FACHINELLO, D. T. Produtos florestais não-madeiráveis no Estado de Rondônia e visões sobre desenvolvimento e extrativismo. 2010. 99 f. Dissertação (Mestrado) – UNIR, Porto Velho.
- FIERS, W. D.; LEONARDI, I.; ILIEV, I. D. From birth to old age: fungal microbiota in metabolic health. *Annual Review of Nutrition*, v. 40, p. 323–343, 2020.
- FLORA E FUNGA DO BRASIL. *Hancornia*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2025. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB15558>. Acesso em: 28 out. 2025.
- FREITAS, A. C. Mangaba: localização de populações nativas no cerrado amapaense. 2012. 79 f. Dissertação (Mestrado) – UNIFAP.
- IBGE. Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura – PEVS. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: nov. 2025.
- LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A. M. C. Depoimento e discursos: uma proposta de análise em pesquisa social. Brasília: Liber Livro, 2005.
- LEVIS, C. *et al.* How people domesticated Amazonian forests. *Frontiers in Ecology and Evolution*, v. 5, p. 171, 2018. DOI: 10.3389/fevo.2017.00171.
- LIMA, I. L. P. Etnobotânica quantitativa de plantas do cerrado e extrativismo de mangaba. 2000. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – UnB.
- LIMA, T. N. M. Etnobotânica e estrutura populacional da mangabeira. 2017. Dissertação (Mestrado) – UFS.

- LIMA, T. N. M. *et al.* Etnobotânica e estrutura populacional da mangabeira em assentamento. *Ethnoscience*, v. 4, p. 1–15, 2019.
- LIMA, I. L. P.; SCARIOT, A. Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável da Mangaba. Brasília: Embrapa, 2010.
- LIMA, I. L. P.; SCARIOT, A.; GIROLDO, A. B. Sustainable Harvest of Mangaba Fruits. *Economic Botany*, v. 67, n. 3, p. 234–243, 2013.
- MAIA, J. D. *et al.* Avaliação de extratos bioativos de mangaba utilizando alta e baixa pressão. *Journal of Supercritical Fluids*, v. 135, p. 198–210, 2018.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MELO, L. M. B.; CALHEIROS, A. S. Restrições urbanas e usos do solo de Arapiraca–AL. 2020.
- MELO NETO, P. R.; MAGALHÃES, A. P.; COSTA NETO, S. V.; MIRANDA, Z. P. Estrutura e dinâmica de populações de *Hancornia speciosa* Gomes em uma área de savana Amazônica. *Revista Brasileira de Geografia Física*, v. 16, n. 5, p. 2491-2506, 2023. DOI: <https://doi.org/10.26848/rbgf.v16.5.2491-2506>
- MENDES, A. F. (Coord.). Cobertura Vegetal do Estado de Alagoas. Maceió: IMA–PETROBRAS, 2010.
- MMA. Biomas – Mata Atlântica. Brasília: MMA, 2025.
- MOREIRA, L. N. *et al.* L-(+)-Bornesitol as an active marker Biological and Pharmaceutical Bulletin, v. 42, p. 2076–2082, 2019.
- MOTA, D. M.; SCHMITZ, H.; SILVA JÚNIOR, J. F. Comercialização de mangaba no Nordeste. *RESR*, v. 46, n. 1, p. 121–143, 2008.
- NETO, R. D. V.; FERNANDES, M. F. Crescimento inicial e sobrevivência de mangabeiras. *Agrotópica*, v. 12, n. 3, p. 173–180, 2000.
- NUNES, V. V. *et al.* Geno-phenotypic diversity in a natural population. *Genetic Resources and Crop Evolution*, v. 68, p. 2869–2882, 2021.
- PEIXOTO, A. L.; MAIA, L. C. Manual de procedimentos para herbários. Recife: UFPE, 2013.
- PEDRAZINI, M. C.; SANTOS, V. A. B.; GROPPPO, F. C. Therapeutic perspectives of *Hancornia speciosa*. *Revista Multidisciplinar em Saúde*, v. 3, n. 4, 2022.
- PEREIRA, A. C. *et al.* *Hancornia speciosa* como potencial medicamento antidiabético. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 161, p. 30–35, 2015. DOI: 10.1016/j.jep.2014.11.050.
- PEREIRA, A. V. *et al.* Alimentícias: *Hancornia speciosa* (Mangaba). In: CORADIN *et al.*

Espécies nativas da flora brasileira... Região Centro-Oeste. Brasília: MMA, 2018. p. 237–246.

PÉREZ-GÁLVEZ, A.; VIERA, I.; ROCA, M. Carotenoids and chlorophylls as antioxidants. *Antioxidants*, v. 9, p. 1–39, 2020.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. Metodologia do trabalho científico. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REIS, A. F.; SCHMIELE, M. Características e potencialidades dos frutos do Cerrado. *Brazilian Journal of Food Technology*, v. 22, 2019.

REZENDE, M. M. *et al.* Potencial nutricional e físico-químico da mangaba. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, v. 22, n. 2, 2024. DOI: 10.55905/oelv22n2-102.

ROTTA, E.; CARVALHO, L. C.; ZONTA, B. M. Manual de coleta e herborização. Colombo: Embrapa Florestas, 2008.

SÁ, A. J.; LEDO, A. S.; LEDO, C. A. S. Conservação in vitro de mangabeira. *Ciência Rural*, v. 41, n. 1, p. 57–62, 2011.

SANTANA, F. V. Estratégias para conservação e clonagem in vitro de mangabeira. 2023. Tese (Doutorado) – UFS.

SANTOS, U. P. *et al.* Caracterização físico-química e potencial farmacológico de gomos de *Hancornia speciosa*. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2018. DOI: 10.1155/2018/2976985.

SANTOS, U. P. *et al.* Propriedades antioxidantes e citotóxicas do extrato de *Hancornia speciosa*. *PLoS One*, v. 11, 2016. DOI: 10.1371/journal.pone.0167531.

SCHIASSI, M. C. E. V. *et al.* Fruits from the Brazilian Cerrado region. *Food Chemistry*, v. 245, p. 305–311, 2018.

SILVA, N. F. *et al.* Local knowledge and conservation priorities of medicinal plants. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, p. 8275084, 2019.

SOUZA, I. R. *et al.* Modelos didáticos no ensino de Botânica. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 5, 2021.

TORRES-RÊGO, M. *et al.* Anti-inflammatory activity of aqueous extract of *Hancornia speciosa* fruits. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, v. 16, 2016.

VERDEJO, M. E. Diagnóstico rural participativo. Brasília: MDA, 2007.

VIEIRA, M. C. *et al.* Mangabeira: uma frutífera promissora do Brasil. *Scientific Electronic Archives*, v. 10, p. 45–55, 2017.

9. APÊNDICE

Apêndice A- Tabela 01- Dados coletados dos indivíduos de mangabeiras registrados no Município de Maragogi que a população usa para a atividade extrativista local. Legenda: X = presente e – = ausente. Os indivíduos que apresentam DAP = 0, são mudas que apresentaram até 1,40m

Nº de Indivíduos	DAP (cm)	Altura (m)	Botões	Flores	Frutos	Mudas	Marcas no tronco por ação extrativista	Localidade
1	18,8	6,5	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
2	41,2	7	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
3	27,3	7	—	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
4	15,2	3,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
5	15,5	3,5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
6	10,7	3,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
7	13,8	2	—	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
8	26,1	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
9	40,1	7,5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
10	18,3	4,5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
11	19,7	7	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
12	21,1	7	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
13	30,3	6	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
14	18,8	4	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
15	21,7	4	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
16	23,6	6	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
17	32	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
18	33,7	7	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

19	29,7	7	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
20	26,1	6	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
21	9,98	3	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
22	29,2	7,5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
23	35,4	7	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
24	22,6	5,5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
25	30,5	6,5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
26	15,3	6	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
27	29,5	7	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
28	13	6	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
29	20,7	4	—	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
30	17,1	4,5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
31	18,2	6	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
32	27,6	6,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
33	22,3	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
34	32,4	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
35	29,6	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
36	29,3	5,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
37	24,4	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
38	31,3	5,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
39	14,4	4	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
40	34,6	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
41	28,5	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
42	11,1	3	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
43	28,6	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
44	6,37	3	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
45	25,3	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

46	27,1	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
47	28,6	5,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
48	20,7	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
49	30	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
50	21,4	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
51	15,3	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
52	10,5	3	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
53	31,7	6,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
54	34,7	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
55	31,6	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
56	23,9	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
57	30,1	5,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
58	28,8	7	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
59	37,1	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
60	25,3	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
61	19,7	4	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
62	20,5	4	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
63	25	3	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
64	13,5	3	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
65	16	5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
66	13,6	3,5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
67	11,8	4	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
68	22	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
69	38,7	8	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
70	22,9	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
71	26,7	7	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
72	23,7	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
73	15,3	8	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
74	30,9	7	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada

75	31,8	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
76	20,6	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
77	17,7	7	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
78	25,2	8	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
79	25,1	8	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
80	18,5	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
81	16,6	8	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
82	26,9	5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
83	30	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
84	14,3	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
85	31,7	4	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
86	38,7	3,5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
87	7,96	3	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
88	39,4	9	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
89	16,7	7	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
90	20,1	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
91	21,3	5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
92	28,8	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
93	13,4	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
94	9,61	9	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
95	16,2	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
96	26,7	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
97	20,2	5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
98	22	5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
99	21,3	7	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
100	23,6	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
101	22,5	7	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada

102	23,3	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
103	18,9	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
104	24,4	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
105	17,9	5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
106	23	7	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
107	11,8	8	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
108	8,92	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
109	23,2	6	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
110	25,5	5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
111	25,8	6,5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
112	23,4	4,5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
113	38,8	7	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
114	20	4	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
115	17,6	8,5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
116	16,9	6	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
117	14,6	6	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
118	23,5	7	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
119	37,1	7	X	X	—	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
120	40,9	6	X	X	—	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
121	25,8	6,5	X	X	—	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
122	16,4	6	X	X	—	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
123	13,6	3	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
124	38,3	5	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
125	27,9	8	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
126	30,4	5	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
127	20,6	6	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
128	22	4,5	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
129	15	4,5	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
130	26,6	4	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada

131	17,7	5	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
132	23	6	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
133	17,8	6	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
134	18,3	7	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
135	22,1	7,5	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
136	29,4	7	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
137	15,4	6	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
138	29	6	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
139	23,4	6	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
140	24,9	7	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
141	14,9	5	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
142	16,6	6	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
143	20	6	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
144	33,1	8	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
145	16,2	5	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
146	13,6	5	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
147	21	7	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
148	23,9	8	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
149	25,8	5	X	X	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
150	21,5	8	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
151	23,6	8	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
152	25,4	7	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
153	17,9	8	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
154	37,8	8	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
155	24,4	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
156	21,9	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
157	17,8	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

158	18	7	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
159	6,21	7	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
160	14,5	7	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
161	25,7	7	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
162	29,3	8	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
163	15,3	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
164	6,65	3,5	—	—	X	—	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
165	12,9	3	—	—	X	—	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
166	7,58	3	—	—	X	—	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
167	28	9	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
168	20,4	6,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
169	12,7	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
170	6,53	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
171	27,4 6	5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
172	6,69	2,5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
173	10,1 9	2,5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
174	15,9 2	5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
175	10,1 9	4	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
176	5,73	1,90	X	X	—	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
177	29,6 1	4	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
178	21,6 5	2	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
179	6,37	1,90	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
180	16,5 6	1,90	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
181	22,6 0	6	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

182	4,46	1,80	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
183	31,8 0	5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
184	18,7 6	5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
185	10,6 1	2,5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
186	3,18	1,75	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
187	5,41	2	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
188	35,4 2	5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
189	3,82	3,5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
190	3,50	7,5	X	X	X	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
191	21,3 3	6	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
192	29,5 5	6,5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
193	9,87	3	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
194	16,2 0	5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
195	20,3 3	5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
196	26,9 9	6	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
197	12,4 8	4,5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
198	23,8 6	4	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
199	23,9 0	7,5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
200	16,2 3	3	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

201	26,4 3	6	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
202	56,9 1	6,5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
203	19,4 5	5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
204	27,7 4	5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
205	25,3 6	5,5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
206	23,5 6	3,5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
207	33,1 7	5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
208	25,5 9	4,5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
209	25,3 5	5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
210	13,0 5	3	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
211	19,2 2	4	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
212	9,87	4,5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
213	8,28	2,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
214	11,4 6	3,5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
215	33,2 5	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
216	23	4	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
217	29,9 0	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
218	22,6	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

219	13,4 6	3,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
220	26,0 1	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
221	19,1 0	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
222	34,8 9	8,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
223	15,7 9	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
224	23,2 4	7	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
225	14,3 2	4	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
226	18,8 8	5,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
227	17,4 1	5,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
228	27,3 5	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
229	31,8 3	4	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
230	26,9 2	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
231	16,2 0	6	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
232	14,4 6	4,8	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
233	23,7 6	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
234	25,1 5	7,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
235	30,4 8	7	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
236	14,0 1	3	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

237	24,1 7	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
238	28,6 1	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
239	38,0 9	7,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
240	17,8 5	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
241	11,7 8	2	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
242	21,0 2	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
243	27,7 0	4	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
244	17,1 9	4	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
245	41,3 8	4	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
246	23,5 6	4	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
247	24,8 3	4	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
248	20,1 0	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
249	26,7 0	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
250	36,6 3	5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
251	29	3	—	X	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
252	41	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
253	16,1	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
254	19,4	7	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
255	13,2	3,5	X	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

256	24,6	5	—	—	—	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
257	15,3	7	X	X	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
258	33,2	7	—	—	—	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
259	32	7	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
260	15,4	2,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
261	20,6	6	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
262	5,95	2	—	X	—	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
263	23,9	5	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
264	29,1	8	X	X	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
265	27,5	7	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
266	20,1	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
267	28,6	6,5	—	—	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
268	22,3	5	—	—	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
269	27,5	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
270	17,8	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
271	15,3	5,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
272	15	6,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
273	25,6	7,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
274	15,3	7	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
275	12,7	3,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
276	15,9	3,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
277	15,8	7	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
278	7,64	4	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
279	7,96	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
280	9,23	2,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
281	18,4	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
282	26,5	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

283	18,9	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
284	7,16	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
285	6,84	6	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
286	17,2	7,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
287	15,4	3,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
288	23,3	5,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
289	18,3	5,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
290	23,3	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
291	11,9	3,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
292	22	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
293	22,7	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
294	27	3,0	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
295	5,63	3,0	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
296	36,2	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
297	15	3,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
298	9,33	3,5	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
299	8,53	3,5	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
300	5,51	3,0	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
301	22,3	5,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
302	23,7	6,0	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
303	15,8	4,5	X	X	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
304	10,4	3,5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
305	16,3	4,0	X	X	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
306	6,49	2,0	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
307	7,19	3,5	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
308	14	3,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
309	25,4	5,0	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
310	37,1	5,0	X	X	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
311	15,5	4,5	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

312	8,4	3,5	X	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
313	35,5	6,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
314	22,5	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
315	34,4	5,5	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
316	29,4	6,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
317	20,1	6,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
318	7,1	2,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
319	22,3	6,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
320	34,8	7,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
321	27,1	7,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
322	23,6	7,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
323	12,2	6,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
324	39,5	2,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
325	18,3	4,0	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
326	7,51	4,0	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
327	17,5	5,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
328	16,6	5,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
329	18	6,0	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
330	16	4,0	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
331	22,3	5,0	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
332	12,3	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
333	30	7,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
334	22,7	7,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
335	64,7	5,0	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
336	8,59	3,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
337	71,4	3,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
338	23,9	3,5	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

339	34,1	7,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
340	7,64	3,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
341	16,9	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
342	18	4,0	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
343	10	3,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
344	10,1	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
345	4,46	3,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
346	16	3,0	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
347	11,7	3,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
348	7,9	2,0	—	—	X	—	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
349	6,08	4,0	—	—	X	—	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
350	14	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
351	14,3	3,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
352	24,3	6,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
353	23,5	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
354	28,8	6,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
355	12,7	4,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
356	33,4	6,0	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
357	26,5	4,0	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
358	30,2	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
359	25,6	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
360	25,9	4,0	—	—	X	—	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
361	6	3,5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
362	33,8	3,5	X	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
363	16,5	3,07	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
364	24,2	3,40	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
365	24,6	3,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
366	25,6	3,4	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
367	27,3	3,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

368	9,36	4,0	—	—	X	—	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
369	13,4	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
370	25,5	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
371	32,7	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
372	30,6	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
373	26	4,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
374	28,5	4,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
375	16,9	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
376	32,4	5,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
377	14,2	2,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
378	28,7	5,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
379	24,3	5,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
380	15,5	3,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
381	18,4	4,10	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
382	20,5	4,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
383	15,3	7,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
384	36,1	8,07	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
385	36,5	6,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
386	36,8	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
387	24,3	5,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
388	7	3,0	—	—	X	—	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
389	16	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
390	26,5	3,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
391	17	3,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
392	18,9	4,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
393	18,9	4,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
394	24,5	5,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

395	28,6	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
396	20,8	5,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
397	11,7	3,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
398	14,9	3,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
399	18,9	3,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
400	9,87	3,05	—	—	X	—	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
401	22,9	6,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
402	32,4	5,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
403	25,6	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
404	26,3	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
405	21,7	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
406	18,8	2,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
407	24,1	4,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
408	31,8	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
409	26,1	5,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
410	16,4	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
411	19,3	7,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
412	24,5	6,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
413	25,1	5,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
414	16	5,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
415	25,7	4,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
416	16,6	6,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
417	5,73	5,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
418	23,8	6,10	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
419	26,6	6,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
420	30,2	6,10	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
421	31	6,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
422	13,5	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
423	23,5	5,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

424	21,9	6,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
425	21,4	4,10	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
426	24,6	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
427	23,2	7,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
428	16,9	6,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
429	25,1	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
430	27,3	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
431	15,8	4,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
432	30,6	7,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
433	10,9	4,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
434	9,48	3,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
435	21,3	5,0	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
436	16,9	4,05	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
437	30,9	5	—	—	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
438	32,9	5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
439	26,2	4	—	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
440	13,7	3,5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
441	33	3,5	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
442	37,4	6	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
443	19,3	3	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
444	26,6	7	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
445	31,7	7	—	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
446	23,6	5	—	X	X	X	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
447	7,96	3,5	—	—	—	X	—	Antunes - Povoado Tábua Lascada
448	25,8	6	X	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
449	33,7	9	—	—	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
450	24,5	6	—	X	—	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada

451	28,4	7	—	X	X	—	X	Antunes - Povoado Tábua Lascada
452	24,4	3	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
453	13,4	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
454	26,3	4	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
455	25,8	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
456	10,4	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
457	16,5	3,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
458	19,7	3	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
459	18,7	3,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
460	11,2	3,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
461	11,8	2,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
462	10,2	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
463	22,9	5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
464	25,9	5,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
465	22,1	5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
466	25,4	3,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
467	10,7	3,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
468	19,8	3,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
469	13,4	3,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
470	18,6	3,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
471	29,5	4	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
472	16,6	4	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
473	13,8	2,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
474	21,2	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
475	9,55	2,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
476	14,3	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
477	19,4	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
478	11	2,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
479	12,7	25	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
480	27,5	2,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
481	18,6	3	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi

482	15	2,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
483	20,6	3	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
484	16,1	2	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
485	25,9	3	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
486	11,6	3,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
487	13	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
488	23,5	3,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
489	8,66	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
490	14,2	2	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
491	15,3	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
492	28,5	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
493	11,5	2,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
494	28,7	4,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
495	2,71	2	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
496	29	4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
497	22,4	3	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
498	23,9	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
499	0	0,58	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
500	0	0,53	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
501	0	0,35	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
502	0	0,51	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
503	0	0,27	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
504	0	0,87	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
505	0	1,12	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Loteamento Mirante de Maragogi
506	42,1	7,3	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Lateral do IFAL
507	2,01	6,3	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Lateral do IFAL
508	24,2	6,7	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
509	35,2	9,8	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
510	33,1	9,2	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
511	25,1	6,2	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL

512	20,5	5,8	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
513	23,9	6,2	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
514	13,8	6,1	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
515	25,2	5,4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
516	32,9	7	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
517	2,25	2	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
518	11,6	4	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
519	8,28	3	—	—	—	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
520	24,3	6,85	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
521	11,3	5,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
522	14,1	5,4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
523	29,2	10,4	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Salinas em frente ao IFAL
524	18,7	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
525	31,2	4,5	—	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
526	24,9	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
527	15,2	4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
528	18,2	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
529	17,6	5,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
530	37,4	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
531	33,1	6,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
532	26,7	7	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
533	12,3	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
534	19,6	5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
535	25,8	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
536	16,2	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
537	18,1	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
538	32,4	6,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
539	31,6	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
540	40	6,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
541	7,95	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim

542	6,4	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
543	19,1	6	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
544	27	3,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
545	10,1	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
546	24	5,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
547	14	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
548	20,4	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
549	18,7	5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
550	13,2	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
551	18,6	5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
552	19,8	4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
553	19,8	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
554	17,5	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
555	9,14	2	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
556	20,6	4,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
557	11,9	3	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
558	14,5	3,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
559	21,3	4,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
560	17,6	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
561	17,1	4,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
562	12,4	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
563	8,03	2	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
564	3,66	1,8	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
565	14,6	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
566	24,3	4,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
567	12,4	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
568	8,75	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
569	25,3	7	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
570	14,2	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
571	20	3,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim

572	14,6	2,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
573	11,7	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
574	21,2	4	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
575	9,18	3	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
576	15,4	4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
577	21,8	5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
578	15,8	4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
579	26,1	3,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
580	20,6	4	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
581	20,3	3,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
582	22,2	3	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
583	21,2	5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
584	27,7	4,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
585	20,7	4	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
586	25,6	5,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
587	25,8	4	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
588	18,6	3	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
589	25,7	3,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
590	19,7	3,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
591	28	4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
592	19,1	4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
593	36,4	3	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
594	40,7	7	X	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
595	3,12	2,5	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
596	0	1,3	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
597	30,6	8	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
598	14	5,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
599	35,5	7	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
600	16	2,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
601	30,1	6,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim

602	21,7	5,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
603	32,4	7,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
604	29,5	6,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
605	24,6	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
606	25,2	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
607	29,3	4,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
608	25,8	6,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
609	19,7	4	—	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
610	24,6	4,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
611	12,9	3,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
612	8,69	4	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
613	19,2	5	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
614	16,2	4,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
615	39,5	6,5	X	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
616	2,07	1,8	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
617	10	2,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
618	19	3,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
619	29,6	4,5	X	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
620	4,14	2,3	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
621	25,3	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
622	13,7	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
623	30	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
624	36,3	8	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
625	15,6	6	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
626	24,1	6	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
627	36,4	6,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
628	21,5	5,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
629	20,5	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
630	13,6	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
631	2,07	1	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim

632	17,7	5,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
633	20,8	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
634	6,52	2	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
635	13	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
636	17,6	5,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
637	27,7	5,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
638	16,5	4,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
639	7,53	2	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
640	17,5	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
641	15,8	5,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
642	21,5	4,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
643	8,72	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
644	24,7	5,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
645	26,8	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
646	18,9	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
647	21,7	5,5	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
648	30,4	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
649	8,03	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
650	22,8	6,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
651	5,61	1,8	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
652	4,46	1,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
653	14,7	4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
654	11,7	4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
655	15,9	4,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
656	23,9	5,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
657	23,2	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
658	18,3	4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa da Dona Terezinha e do Seu Joaquim
659	13,8	5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
660	16,2	7	—	—	—	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
661	19,2	7,5	—	—	—	—	X	Assentamento Nova Jerusalém

662	19,7	6	—	—	—	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
663	18,8	3,5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
664	16,8	6,5	—	—	—	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
665	23,6	7,5	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
666	18,7	5	—	—	X	X	X	Assentamento Nova Jerusalém
667	27,7	4,5	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
668	25,3	8	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
669	20,4	7	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
670	36,2	7,5	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
671	15,9	6	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
672	27,7	7	—	—	X	X	X	Assentamento Nova Jerusalém
673	29,1	1,5	—	—	—	X	X	Assentamento Nova Jerusalém
674	18,4	8	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
675	21,7	4	—	—	X	X	X	Assentamento Nova Jerusalém
676	15,1	7	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
677	18,8	7	—	—	—	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
678	30,7	6,5	—	—	—	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
679	27,1	7	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
680	2,32	6	—	—	X	X	X	Assentamento Nova Jerusalém
681	16,7	4	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
682	7,16	2	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
683	28,9	6	—	—	—	X	X	Assentamento Nova Jerusalém
684	18,8	5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
685	8,65	5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
686	11	5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
687	19,5	5	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
688	16,5	5	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
689	27,1	7,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
690	15,5	4,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
691	14,5	5	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém

692	6,24	2	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
693	7,7	2,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
694	10,7	3,5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
695	17,4	4,5	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
696	25,4	7,5	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
697	12,1	3,5	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
698	22,6	5	—	—	—	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
699	4,77	1,8	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
700	21,9	5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
701	9,17	3,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
702	8,77	2,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
703	18,4	4,5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
704	24,3	4,5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
705	17,9	4	—	—	—	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
706	11,3	3	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
707	14,5	3,5	—	—	—	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
708	15,4	3	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
709	16,7	5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
710	41,3	7	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
711	7,41	2	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
712	7,3	2	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
713	2,23	1,6	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
714	8,25	3	—	—	X	X	—	Assentamento Nova Jerusalém
715	1,49	1,1	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
716	6,44	2,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
717	3,61	2	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
718	0	1,2	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
719	1,27	1,4	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
720	0	1	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
721	4,77	2,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém

722	3,69	1,8	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
723	3,11	3	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
724	5,88	3,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
725	19,1	3,5	X	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
726	8,68	3,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
727	7,86	3,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
728	18,3	4	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
729	10,2	4,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
730	13,3	6	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
731	24	5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
732	13,5	5,5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
733	25,7	5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
734	20,8	5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
735	20,8	9,5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
736	22,8	8,5	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
737	27,3	1,7	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
738	1,56	3,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
739	7,69	4	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
740	7,07	4,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
741	14,5	6	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
742	11,3	8	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
743	26	4,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
744	13,6	7,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
745	19	8	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
746	15,6	8,5	—	—	—	X	X	Assentamento Nova Jerusalém
747	20,6	3	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
748	9,28	3	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
749	12,9	2,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
750	5,28	4	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
751	18,6	7	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém

752	23,4	7,5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
753	22,4	7,5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
754	54	10	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
755	31	9	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
756	33,7	9	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
757	33,4	8	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
758	12,9	8	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
759	26,5	8	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
760	12,6	6	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
761	12,4	4	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
762	5,67	2,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
763	17,2	6	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
764	11,8	6	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
765	17,4	8,5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
766	12,8	6	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
767	0	1	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
768	9,37	8	—	—	X	X	—	Assentamento Nova Jerusalém
769	5,8	2,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
770	16,2	3	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
771	15,1	6	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
772	8,28	7	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
773	13,2	5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
774	3,11	1,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
775	11,3	5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
776	4,91	2,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
777	4,28	2	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
778	4,24	2	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
779	16,8	6	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
780	13,3	4,5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
781	7,55	3	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém

782	20	5	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
783	13,8	6	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
784	17,9	6	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
785	3,06	2	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
786	5,06	2,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
787	0	1,3	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
788	0	1	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
789	0	1	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
790	13,3	4	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
791	11,9	4	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
792	0	1,4	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
793	10,3	3	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
794	9,97	3	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
795	5,47	3	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
796	0	0,5	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
797	25	10	—	—	X	—	X	Assentamento Nova Jerusalém
798	11,1	8	—	—	—	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
799	17,7	8	—	—	X	—	—	Assentamento Nova Jerusalém
800	19,2	2,5	—	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
801	21,9	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
802	18,7	2	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
803	21,5	4	—	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
804	11,4	2	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
805	20	4	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
806	21,1	3	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
807	22	3,5	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
808	25,9	5	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
809	22,9	7	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
810	24,5	4,5	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
811	19,7	4,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo

812	11	2,5	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
813	8,91	2,5	—	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
814	29,9	7	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
815	3,98	8	X	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
816	18,1	5,5	—	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
817	13,4	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
818	7,96	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
819	17,8	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
820	23,1	5	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
821	10,2	3,5	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
822	16,6	5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
823	7	5	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
824	4,14	5	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
825	13,7	5,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
826	29	4	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
827	40,9	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
828	50,8	8	X	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
829	34,1	9	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
830	21,7	6	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
831	49,4	6	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
832	19,7	5	—	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
833	21,3	5	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
834	35,9	6	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
835	32,2	4	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
836	35,5	6	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
837	36,2	5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
838	29,2	5	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
839	9,23	2,5	—	—	—	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
840	18	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
841	12,4	3,5	X	X	X	X	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo

842	18,6	3	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
843	30,5	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
844	35,6	3	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
845	38,3	4	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
846	6,37	2	—	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
847	23,5	3	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
848	25,5	4,5	X	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Casa Branca com azul e amarelo
849	24,3	5,3	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno em frente ao Residencial Pedra do Coral
850	28,5	8,5	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno em frente ao Residencial Pedra do Coral
851	14,2	5,15	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno em frente ao Residencial Pedra do Coral
852	17,2	4,15	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno em frente ao Residencial Pedra do Coral
853	20,1	4,9	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno em frente ao Residencial Pedra do Coral
854	26,3	6,5	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno em frente ao Residencial Pedra do Coral
855	48,9	11,65	X	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
856	26	5,32	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
857	29,7	9,34	X	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
858	24,1	5,43	—	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
859	21,1	5,27	X		X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
860	27,4	4,4	X	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
861	22,7	4,6	X	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
862	13,2	4	X	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
863	28	10,4	—	X	—	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL

864	17,7	7,5	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
865	35,2	7,77	X	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
866	20,1	4,6	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
867	23,5	6,7	X	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
868	28,7	7,5	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
869	21,6	7,82	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
870	19,6	6,98	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
871	32,2	8,3	X	X	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
872	25,8	6,4	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
873	14,3	4,57	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
874	18,9	6,84	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
875	42,1	1,74	—	X	—	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
876	22	6,15	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
877	17,2	6,7	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
878	15,6	6,6	X	X	—	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL

879	18,5	5,9	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
880	24,2	4	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
881	18,3	4,9	—	—	—	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
882	24,5	5	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
883	16,9	5,5	X	X	—	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
884	28,2	6	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
885	32,2	6	X	X	—	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
886	26,1	5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
887	16,7	3,4	X	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
888	23,4	8	X	—	—	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
889	24,2	6,8	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
890	20,1	6,3	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
891	18,8	6	—	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
892	17,1	4	X	X	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do Sr. Zé Maria enfrente as barracas que vendem mangaba perto do IFAL
893	19,8	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Day use Flambazulik
894	17,8	4,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Day use Flambazulik
895	0	1,1	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
896	3,18	1,8	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo

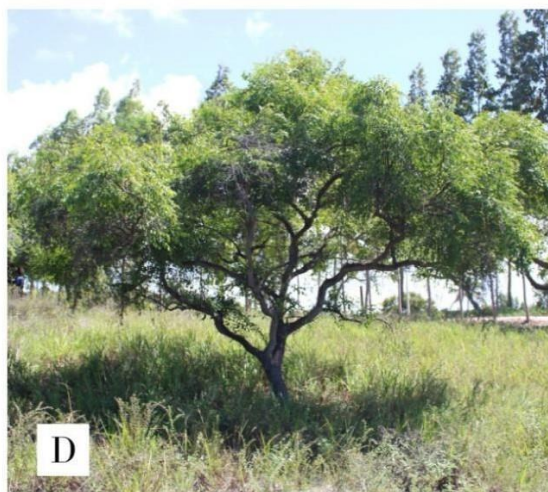
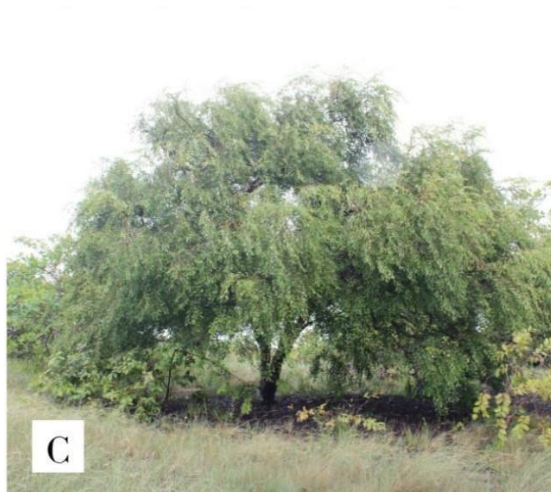
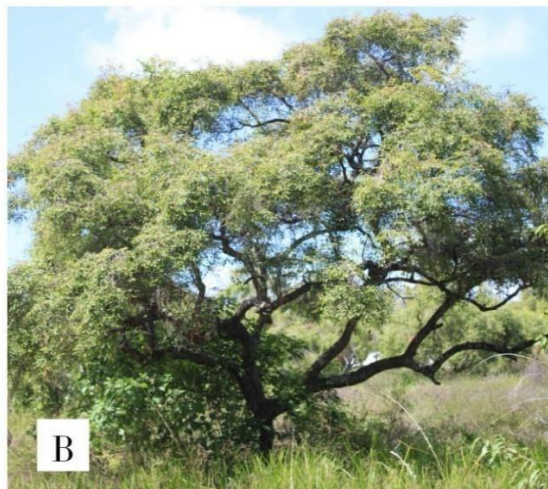
897	8,2	2	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
898	2,04	1,6	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
899	1,88	1,5	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
900	0	1,2	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
901	3,74	2,1	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
902	38	10	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
903	33,3	10	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
904	24,6	6,4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
905	19,3	6	X	X	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
906	15,2	5,6	X	X	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
907	19,2	5,7	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
908	21,4	6,3	—	—	—	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
909	23,1	6,4	X	X	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
910	1,27	1,8	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
911	25,3	8,5	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
912	19,7	3	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
913	31,3	7,5	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
914	8,2	3,5	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
915	23	3,6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
916	24,4	6,7	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
917	28,7	7,1	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
918	21,3	7,45	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
919	15,9	3,5	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
920	19,4	6,6	—	—	—	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
921	30	7	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
922	26,4	8,3	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
923	21,8	7	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
924	16,9	4,5	X	X	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
925	30,3	3,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
926	19,4	2,5	—	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
927	1,81	1,6	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo

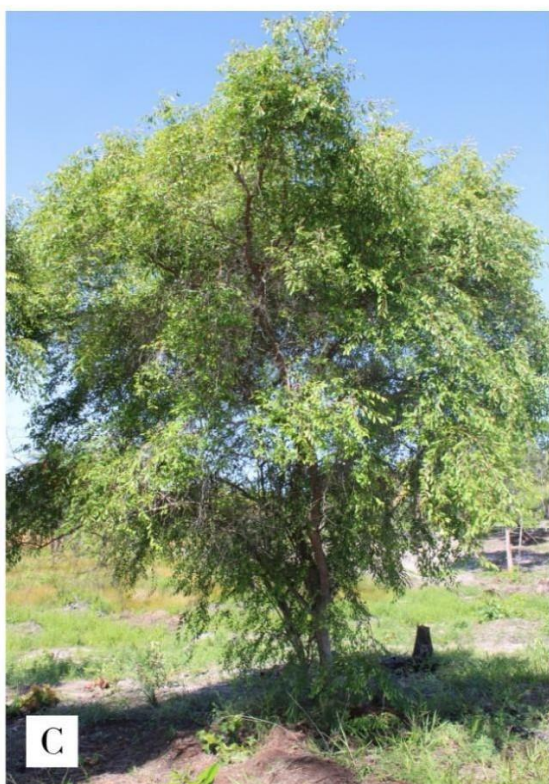
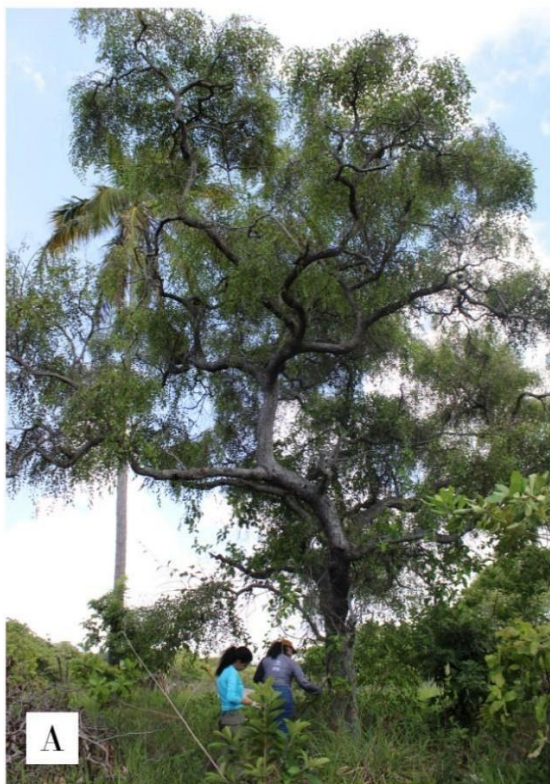
928	21	3,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
929	38,5	6,5	—	—	—	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
930	22,5	4	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
931	34,2	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
932	21,2	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
933	22,5	4	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
934	10,8	4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
935	31,4	6	—	—	—	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
936	10,8	3	—	—	—	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
937	28,4	7	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
938	28	7	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
939	27,1	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
940	16	4	—	—	—	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
941	32,8	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
942	20,7	6	—	—	—	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
943	25,5	7	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
944	17,7	4	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
945	11,8	4	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
946	28,3	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
947	19,9	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
948	14,2	5	—	—	—	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
949	0	1,7	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
950	0	0,56	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
951	22,3	4	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
952	11,9	3	X	X	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
953	13	5	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
954	0	1,6	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
955	10,8	3,5	X	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
956	11,8	4	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
957	20,9	4	—	X	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo

958	2,96	2	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
959	10,8	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
960	1,72	2	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
961	0,7	2	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
962	5,47	2	—	—	—	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
963	10,2	2	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
964	37,7	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
965	17,5	3,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
966	0,51	2	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
967	16,5	4	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
968	11,5	4	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
969	4,14	2	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
970	7,16	2,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
971	2,13	1,9	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
972	10,2	2,5	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
973	36,6	7	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
974	17,2	4	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
975	28,3	6	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
976	31,8	7	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
977	3,34	1,8	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
978	25,1	5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
979	32,2	4	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
980	34,9	6,5	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
981	37,3	5	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
982	39,6	7	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
983	27,3	4,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
984	32,2	4,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
985	23,4	4,5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
986	22,1	7	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
987	40,5	8	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo

988	30,3	4	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
989	23,6	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
990	28,3	4	—	—	X	X	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
991	0	1,6	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
992	0	1,7	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
993	0	1,15	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
994	0	1,7	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
995	0	1,5	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
996	0	1,7	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
997	0	1,5	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
998	16,8	3,5	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
999	0	2	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
1000	27,5	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
1001	4,62	2,5	—	—	—	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
1002	22,6	6	—	—	X	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
1003	28	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
1004	27,5	8	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
1005	33,1	7	—	—	—	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
1006	27,9	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
1007	21,7	3	—	—	X	—	—	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
1008	22	5	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
1009	26,8	6	—	—	X	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
1010	28,1	8	—	—	—	—	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo
1011	37,3	5	—	—	—	X	X	Ponta de Mangue - Terreno do lado da casa branca com azul e amarelo

Apêndice B – Imagens das Mangabeiras encontradas nos três povoados.





Apêndice C - Imagens da área de estudo que ficam localizadas em propriedades privadas, mostrando toda ação antrópica na região, desde cortes das mangabeiras, “lixo” sendo queimado próximo a vegetação nativa, entulhos e matérias de construção, diversas construções em obras e as moradias da população, loteamento de condomínios. Fotos: Erlande Lins, Ester Monteiro e Kerolayne Bonfim.





