ReGeo ISSN: 2177-3246

REFLEXÕES SOBRE A ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DAS RESERVAS DE FLORESTA URBANA DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE A PARTIR DA CARACTERIZAÇÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

REFLEXIONS ON THE DEVELOPMENT OF MANAGEMENT PLANS FOR URBAN FOREST RESERVES IN THE METROPOLITAN REGION OF RECIFE BASED ON THE CHARACTERIZATION OF CONSERVATION UNITS

REFLEXIONES SOBRE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE LAS RESERVAS DE BOSQUE URBANO DE LA REGIÓN METROPOLITANA DE RECIFE A PARTIR DE LA CARACTERIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE CONSERVACIÓN

https://doi.org/10.56238/revgeov17n8-105

Data de submissão: 09/07/2026 **Data de publicação:** 09/08/2026

Anderson José da Silva Fonseca
Doutorando em Geografia
Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
E-mail: anderson.fonseca@ufpe.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-4503-7320
Lattes: http://lattes.cnpq.br/7543004254449942

Helena Paula de Barros Silva
Doutora em Tecnologias Energéticas Nucleares
Instituição: Universidade de Pernambuco (UPE) - Campus Mata Norte
E-mail: helena.silva@upe.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-5932-5796
Lattes: http://lattes.cnpq.br/8032029104613904

Wanderson Gomes da Silva
Doutorando em Ciência e Tecnologia Ambiental
Instituição: Universidade de Pernambuco (UPE) - Campus Mata Norte
E-mail: wanderson.gomes@upe.br
Orcid: https://orcid.org/0009-0009-9088-1756
Lattes: http://lattes.cnpq.br/4109426916378244

RESUMO
As Reservas de Florestas Urbanas (FURB) da Região Metropolitana do Recife representam uma nova categoria dentro das unidades de conservação de uso sustentável do Sistema Estadual de Unidades de Conservação de Pernambuco (SEUC). Essa iniciativa visa garantir a participação ativa das comunidades locais no processo de conservação da natureza. Sendo assim, a pesquisa teve como objetivo caracterizar as Reservas de Floresta Urbana dessa região, com o propósito de mapear e reunir informações que possam subsidiar o planejamento e a elaboração de seus planos de manejo por meio de uma reflexão acerca dos dados obtidos. Foi utilizada uma metodologia dialética, por meio da análise documental e da revisão bibliográfica; os dados foram analisados indicando os principais desafios e possibilidades para a elaboração do plano de manejo. Os resultados revelaram que, embora a legislação defina a reserva como um espaço de interação social com o meio ambiente, o cenário atual aponta para uma gestão pública ineficiente. Foi constatada a falta de investimentos adequados tanto por parte do poder público quanto dos proprietários das terras. Além disso, as reservas enfrentam desafios como a

inexistência de Conselhos Gestores e a escassez de estudos sobre a história e a relevância dessas áreas de conservação.

Palavras-chave: Floresta Urbana. Unidades de Conservação. Região Metropolitana do Recife. Plano de Manejo.

ABSTRACT
The Urban Forest Reserves (FURB) of the Metropolitan Region of Recife represent a new category within sustainable use conservation units of the State System of Conservation Units of Pernambuco (SEUC). This initiative aims to guarantee the active participation of local communities in the process of nature conservation. Therefore, the research aimed to characterize the Urban Forest Reserves of this region, with the purpose of mapping and gathering information that can support the planning and development of their management plans through a reflection on the data obtained. A dialectical methodology was used, through documentary analysis and bibliographic review; the data were analyzed indicating the main challenges and possibilities for the development of the management plan. The results revealed that, although the legislation defines the reserve as a space of social interaction with the environment, the current scenario points to inefficient public management. The lack of adequate investments by both the public authorities and the landowners was verified. Furthermore, the reserves face challenges such as the absence of Management Councils and the scarcity of studies on the history and relevance of these conservation areas.

Keywords: Urban Forest. Conservation Units. Metropolitan Region of Recife. Management Plan.

RESUMEN
Las Reservas de Bosques Urbanos (FURB) de la Región Metropolitana de Recife representan una nueva categoría dentro de las unidades de conservación de uso sostenible del Sistema Estatal de Unidades de Conservación de Pernambuco (SEUC). Esta iniciativa tiene como objetivo garantizar la participación activa de las comunidades locales en el proceso de conservación de la naturaleza. Por lo tanto, la investigación tuvo como objetivo caracterizar las Reservas de Bosque Urbano de esa región, con el propósito de mapear y reunir información que pueda subsidiar la planificación y la elaboración de sus planes de manejo mediante una reflexión sobre los datos obtenidos. Se utilizó una metodología dialéctica, a través del análisis documental y la revisión bibliográfica; los datos fueron analizados indicando los principales desafíos y posibilidades para la elaboración del plan de manejo. Los resultados revelaron que, aunque la legislación define la reserva como un espacio de interacción social con el medio ambiente, el escenario actual apunta hacia una gestión pública ineficiente. Se constató la falta de inversiones adecuadas tanto por parte del poder público como de los propietarios de las tierras. Además, las reservas enfrentan desafíos como la inexistencia de Consejos Gestores y la escasez de estudios sobre la historia y la relevancia de estas áreas de conservación.

Palabras clave: Bosque Urbano. Unidades de Conservación. Región Metropolitana de Recife. Plan de Manejo.

1 INTRODUÇÃO

A crescente urbanização da Região Metropolitana do Recife (RMR) tem imposto severas pressões sobre os remanescentes florestais urbanos, evidenciando a urgência de ações que promovam sua conservação de forma planejada e participativa. Neste contexto, as Reservas de Floresta Urbana (FURB), instituídas pelo Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC) do Estado de Pernambuco, representam uma categoria estratégica de unidade de conservação de uso sustentável, cuja função extrapola a preservação ambiental, estendendo-se à promoção da qualidade de vida urbana, à educação ambiental e à integração comunitária. No entanto, a ausência de planos de manejo para a maioria dessas reservas compromete a efetividade de sua gestão e a concretização dos objetivos propostos por lei.

A elaboração de um plano de manejo é condição essencial para garantir que as FURBs cumpram sua função ecológica, social e cultural. Esse instrumento técnico-normativo deve considerar as características ambientais, históricas e socioeconômicas da unidade de conservação e de seu entorno, definindo diretrizes para o uso sustentável, a recuperação de áreas degradadas e a valorização dos serviços ecossistêmicos. Apesar da previsão legal, das oito FURBs da RMR, apenas duas possuem plano de manejo publicado até o momento: a Mata do Passarinho, situada no município de Olinda, e a Mata de Dois Unidos, na cidade do Recife. Isso evidencia uma lacuna na gestão ambiental pública e a necessidade de sistematizar informações que subsidiem o planejamento das demais reservas.

Diante dessa problemática, o presente artigo tem como objetivo caracterizar as seis FURBs desprovidas de plano de manejo, situadas na RMR, reunindo dados sobre sua localização, entorno urbano, ameaças ambientais, potencial de uso sustentável e grau de organização institucional. Busca-se, com isso, fornecer elementos que subsidiem a elaboração dos respectivos planos de manejo, a partir da compreensão da dinâmica territorial e dos desafios enfrentados por essas áreas protegidas. Os objetivos específicos incluem realizar um levantamento conciso de dados históricos e da localização das unidades de conservação, caracterizar os bairros adjacentes, visando compreender a dinâmica da interação das comunidades com as FURBs, bem como identificar as possíveis pressões exercidas pela urbanização sobre cada unidade de conservação estudada.

A pesquisa foi conduzida por meio de uma abordagem dialética, articulando análise documental, revisão bibliográfica e observação direta. Foram examinados documentos oficiais, como Planos Diretores Municipais, bases de dados governamentais e estudos acadêmicos, com o intuito de integrar informações qualitativas e quantitativas. A metodologia permitiu identificar pressões antrópicas, potencialidades e fragilidades das unidades analisadas, reforçando a importância da gestão

ambiental integrada e da participação comunitária como fundamentos para a conservação eficaz das FURBs na Região Metropolitana do Recife.

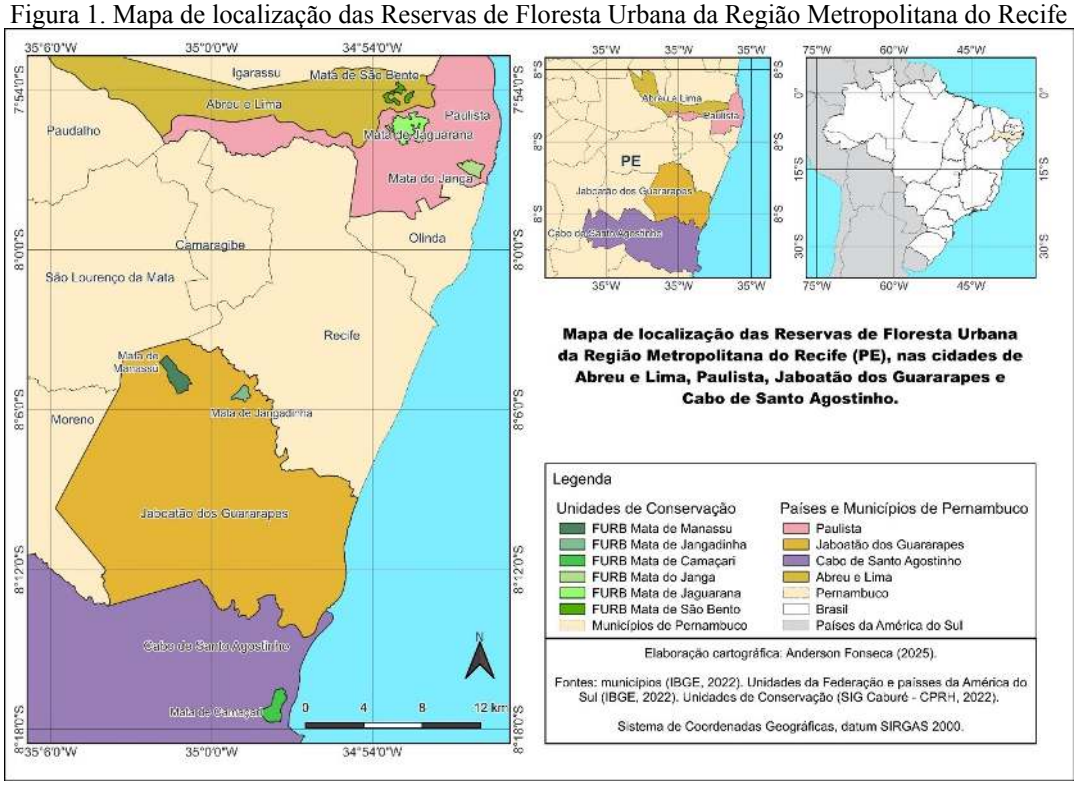
2 REFERENCIAL TEÓRICO

As Reservas de Floresta Urbana (FURB) fazem parte das Unidades de Conservação estaduais de uso sustentável e, segundo a Lei Estadual n.º 13.787, de 08 de junho de 2009, esses fragmentos florestais devem ser reconhecidos como espaços que ofereçam qualidade de vida para os habitantes das cidades, além de oferecer belas paisagens e espaços privilegiados para o lazer, a cultura e o turismo, integrando as populações urbanas ao processo de conservação destes fragmentos florestais (CPRH, 2014a). A Agência Estadual de Meio Ambiente (CPRH), com autonomia conferida pela Lei n.º 9.985, criou a categoria FURB dentro do grupo de unidades de conservação de uso sustentável, baseada nas características físicas das áreas como dimensão, degradação da vegetação e urbanização intensa ao redor (Fonseca; Silva, 2018).

De acordo com o Art. 20 do SEUC, as FURBs são caracterizadas como uma área remanescente de ecossistemas com predominância de espécies nativas, localizada no perímetro urbano, constituídas por área de domínio público ou privado que, apesar de pressões existentes em seu entorno, ainda detêm atributos ambientais significativos. Antes de serem denominadas Florestas Urbanas, essas áreas eram categorizadas como Reservas Ecológicas, criadas pela Lei Estadual n.º 9.989 de 1987. Com a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) em 2000, a categoria Reserva Ecológica foi excluída, deixando as reservas apoiadas apenas pela Lei Estadual n.º 11.206 de 1995 (Política Florestal de Pernambuco). Em 2009, o Governo de Pernambuco instituiu o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC) pela Lei n.º 13.787/09, sem incluir as Reservas Ecológicas.

Para integrar as Reservas Ecológicas ao Sistema Estadual de Unidades de Conservação, a Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Pernambuco, por meio da Assembleia Legislativa, revogou o capítulo V da Lei da Política Florestal de Pernambuco. Em 2 de junho de 2011, a Lei n.º 14.324 foi sancionada, recategorizando as Reservas Ecológicas para Reservas de Florestas Urbanas, as seguintes unidades de conservação: Mata de São Bento (Abreu e Lima), Mata de Jaguarana e Mata do Janga (Paulista), Mata do Passarinho (Olinda), Mata de Dois Unidos (Recife), Mata de Manassu e Jangadinha (Jaboatão dos Guararapes) e Mata de Camaçari (Cabo de Santo Agostinho) (Figura 1).

Figura 1. Mapa de localização das Reservas de Floresta Urbana da Região Metropolitana do Recife



Fonte: Elaborado pelos autores

A gestão da unidade, conforme o artigo 20, § 4º do SEUC, pode incluir parcerias entre o órgão gestor e o proprietário da terra, já que muitas FURB estão em áreas privadas. A participação popular é essencial na criação do plano de manejo, que regula todas as atividades nas unidades de conservação. Este documento, elaborado pelo órgão ambiental competente, deve contar com o apoio das secretarias municipais de meio ambiente, promovendo o envolvimento das comunidades locais para garantir uma participação efetiva no processo de elaboração.

2.1 O PLANO DE MANEJO

Entende-se por manejo de unidades de conservação o conjunto de ações e atividades necessárias ao alcance dos objetivos das unidades de conservação, incluindo atividades-fim como proteção, recreação, educação, pesquisa e manejo dos recursos, bem como atividades de administração ou gerenciamento. Para Dourojeanni (2005), um plano de manejo pode ser conceituado como uma matriz que contém os elementos que nortearão o uso de uma unidade de conservação.

Dourojeanni (2005, p. 2) destaca que:

> [...] um plano de manejo é, simplesmente, a matriz para a implementação, manutenção e uso de uma unidade de conservação. É, em consequência, um exercício para o futuro da unidade e, por isso, deve se basear na realidade atual para escolher, entre as opções disponíveis, as decisões que, tática e estrategicamente, melhor viabilizem o cumprimento dos objetivos previstos pela

> legislação para cada categoria. Quer dizer que, como qualquer bom exercício de planejamento, o das unidades de conservação deve estabelecer prioridades concretas e concluir escolhendo, judiciosamente, a melhor ou mais viável das alternativas.

O plano de manejo deve se basear na realidade atual da unidade de conservação, pois nele deverão estar contidos os elementos que nortearão a gestão para o cumprimento dos objetivos da unidade de conservação, sempre amparados nos elementos legais, de forma que sejam escolhidas as melhores alternativas de manejo.

O estabelecimento de planos de manejo na legislação brasileira não foi uma iniciativa original do país; ele teve como base o conceito norte-americano de planejamento de parques, difundido pela América Latina na década de 1960 (Medeiros *et al*., 2011). Na década de 1970, a prática de elaboração de planos de manejo se estendeu pelos países latino-americanos, com destaque para a Costa Rica (Dourojeanni, 2005). Ainda nessa mesma década, no Brasil, foram criados os primeiros planos de manejo com metodologia sugerida pela *Food and Agriculture Organization* (FAO), utilizando dados de levantamentos aerofotogramétricos e cartografia de 16 parques nacionais. Progressivamente, os planos de manejo foram assumindo outros formatos, direcionados aos objetivos de cada unidade de conservação. Nesse contexto, cada estado começou a ter autonomia para elaborar o documento, que era patrocinado pelas secretarias de meio ambiente.

Anos mais tarde, na década de 1990, surgiram preocupações com a má elaboração e baixa aplicação dos planos de manejo, o que levou ao desenvolvimento de novas metodologias para atender às necessidades das unidades de conservação (UC). Já nos anos 2000, com a instituição do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), consolidou-se o plano de manejo como ferramenta central do processo de gestão para todas as categorias de unidades de conservação (Medeiros *et al*., 2011). De acordo com a Lei n.º 9.985/00, em seu artigo 27, e o Decreto n.º 4.340, de 22 de agosto de 2002, artigo 12, é exigida a elaboração de um plano de manejo técnico no prazo máximo de cinco anos a partir da criação da unidade de conservação.

Assim como a lei federal determina que uma unidade de conservação deve dispor de um plano de manejo, a Lei Estadual n.º 13.787, que institui o SEUC, em seu artigo 33, exige que as UC estaduais também tenham seus planos de manejo definidos. De acordo com o artigo 14 do Decreto n.º 4.340/02, todos os órgãos executores do SNUC devem estabelecer um roteiro metodológico para a elaboração dos planos de manejo, direcionado às diferentes categorias de unidades de conservação. Em Pernambuco, cabe à CPRH a publicação do Roteiro Metodológico para a Elaboração de Planos de Manejo, o qual vem sendo disponibilizado desde 2013 por meio de editais de chamamento público para as unidades de conservação do estado de Pernambuco. Porém, até a publicação deste artigo, poucas

foram as ações desenvolvidas pela administração pública, tanto do Governo do Estado de Pernambuco quanto das prefeituras, para a elaboração do plano de manejo.

3 METODOLOGIA

A metodologia empregada nesta pesquisa fundamenta-se em uma abordagem dialética, integrando análise documental, revisão bibliográfica e observação direta para caracterizar as Reservas de Florestas Urbanas (FURBs) na Região Metropolitana do Recife. Buscou-se compreender o entorno dessas unidades de conservação por meio do levantamento de dados históricos, socioeconômicos e físicos dos bairros adjacentes, com base em documentos oficiais como os Planos Diretores Municipais, artigos científicos e a Base de Dados do Estado de Pernambuco disponibilizada pela CONDEPE/FIDEM. Essa estratégia metodológica se assemelha à utilizada por Tavares; Ribeiro; Santos (2023), ao considerar a dinâmica urbana e os impactos da urbanização sobre áreas de remanescentes florestais. Tais referências metodológicas foram importantes para integrar dados qualitativos e quantitativos na análise do território, possibilitando uma leitura crítica das pressões antrópicas, potencialidades e fragilidades das unidades analisadas.

A metodologia proposta apresenta semelhanças com a de Caiche; Peres; Schenk (2021), que enfatiza a importância de incorporar Soluções Baseadas na Natureza (SbN) no planejamento urbano, especialmente na gestão de florestas urbanas. Em São Carlos (SP), os autores destacam a relevância de sistemas de espaços livres e infraestrutura verde como componentes essenciais para a resiliência urbana e a promoção de serviços ecossistêmicos. Os procedimentos metodológicos adotados neste exemplo envolvem a análise de instrumentos legais, cartografias e processos participativos, visando à integração entre planejamento urbano e conservação ambiental. Essa abordagem reforça a pertinência da metodologia aplicada nesta pesquisa, ao evidenciar a necessidade de estratégias integradas que considerem tanto os aspectos socioeconômicos quanto os ecológicos no planejamento e gestão de florestas urbanas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

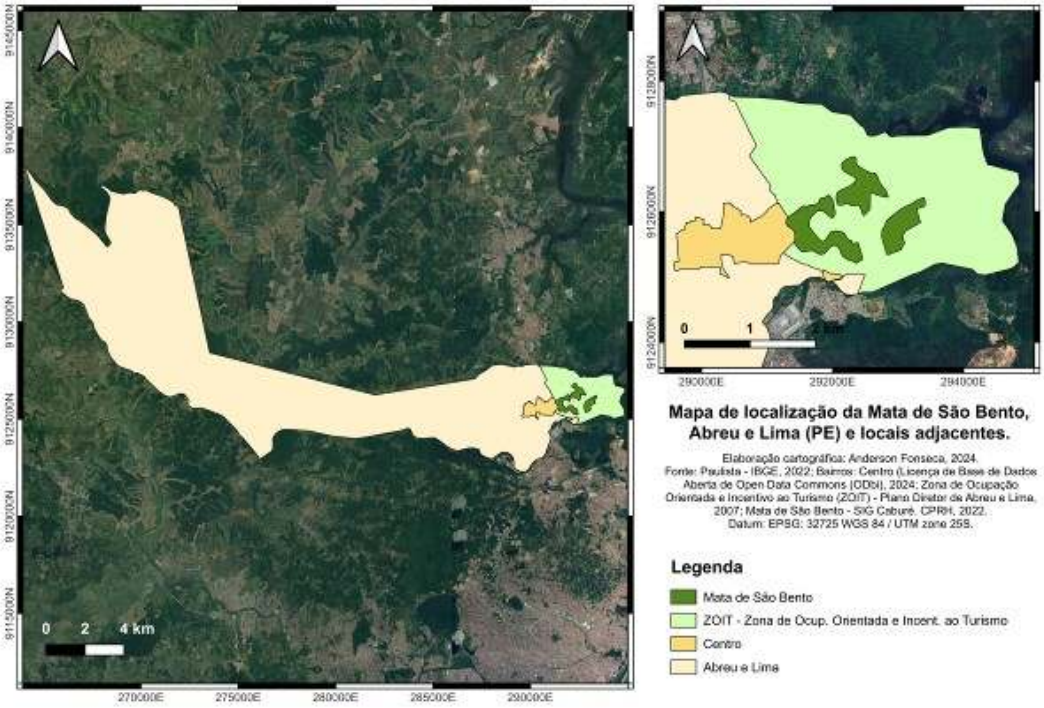
4.1 FURB MATA DE SÃO BENTO

Localizada no município de Abreu e Lima, Região Metropolitana do Recife, a Mata de São Bento possui uma área total de 109,6 hectares (CPRH, 2014a), sendo considerada uma das unidades de conservação mais afetadas pela degradação da sua vegetação, possuindo em seu perímetro áreas de pomar, de uso agrícola extensivo e um pequeno remanescente de Floresta Ombrófila Densa (Mata Atlântica). De acordo com a Base de Dados do Estado de Pernambuco – BDE (Condepe/Fidem, 2017),

a FURB Mata de São Bento está situada totalmente em domínio privado, ou seja, suas terras estão dentro de áreas particulares.

De acordo com o Plano Diretor do Município de Abreu e Lima (2007), a Mata de São Bento está situada em uma localização próxima às zonas urbanas da cidade, como pode ser observado na Figura 2, mais precisamente na porção leste, limitando-se com o bairro do Centro e a BR-101 a leste, dentro da área considerada como uma Zona de Ocupação Orientada e de Incentivo ao Turismo (ZOIT).

Figura 2. Mapa de localização da Mata de São Bento – Abreu e Lima (PE) e bairros adjacentes



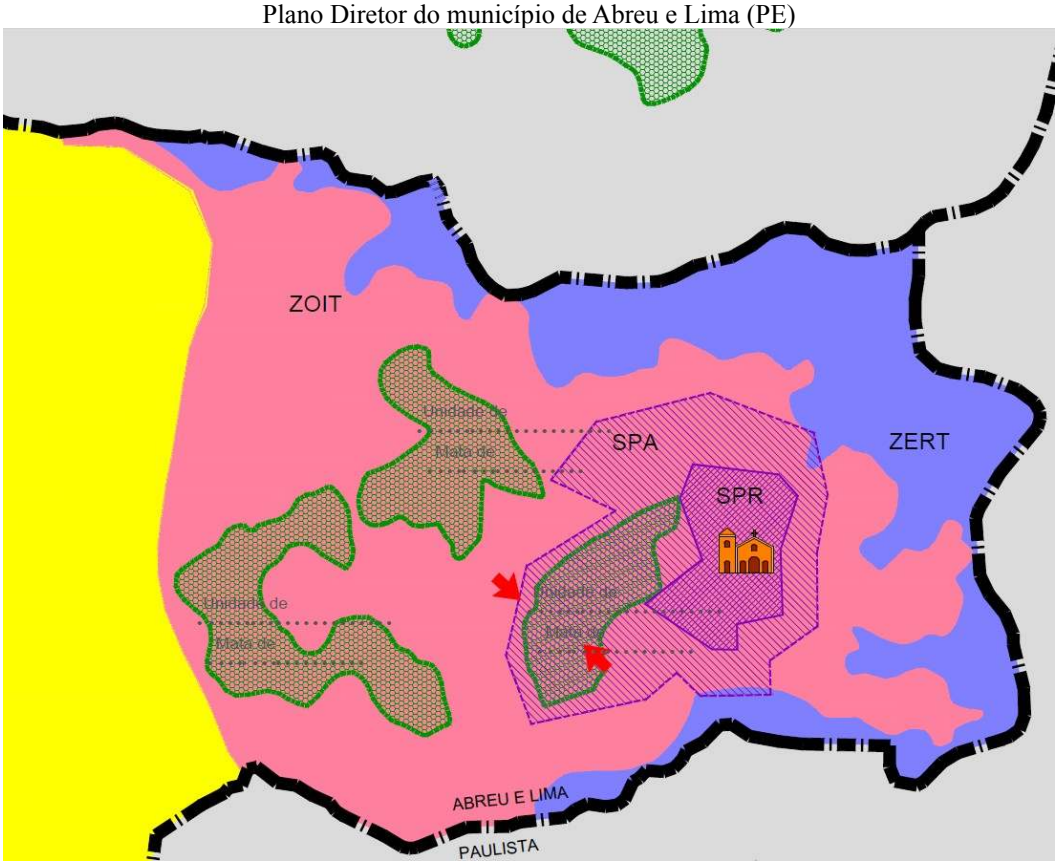
Fonte: Elaborado pelos autores

Segundo o mesmo Plano Diretor, esta área é caracterizada como uma região de proteção ambiental da bacia do Rio Timbó, situada entre os limites dos municípios de Paulista e Abreu e Lima. Nesta ZOIT, são encontradas, além da Floresta Urbana Mata de São Bento, um Setor de Proteção Ambiental (SPA), no qual está inserido o fragmento mais oriental da FURB, e um Setor de Proteção Rigorosa (SPR) que delimita as áreas das ruínas da Igreja de São Bento (Figura 3). Sua vegetação é composta predominantemente por resquício de Mata Atlântica.

O Município de Abreu e Lima está a 25,7 km de Recife, no litoral norte da Região Metropolitana. Com uma área de 125,991 km², tornou-se independente de Paulista em 1982 e foi reconhecido pela lei estadual n.º 8.950 em 1º de janeiro de 1983. Limita-se com Paulista ao sul e leste, Igarassu e Araçoiaba ao norte, e Paudalho a oeste. Tem altitude média de 19 m e é cercado pelas bacias

hidrográficas dos rios Timbó, Igarassu e Botafogo-Arataca. O clima é do tipo As' (Köppen), e a vegetação inclui Mata Atlântica e Mata de Restinga.

Figura 3. Esquema-síntese da região de zoneamento da área rural leste do município de Abreu e Lima, de acordo com o Plano Diretor do município de Abreu e Lima (PE)



Fonte: Plano Diretor do município de Abreu e Lima (2007).

Exemplificando a Figura 3, tem-se a imagem do zoneamento da área rural a leste do município de Abreu e Lima. A parte em amarelo representa áreas urbanizadas; a ZOIT, representada na cor magenta, delimita a área que abriga espaços de áreas de preservação ambiental e de atividade turística, onde estão situadas granjas e chácaras. Nesta mesma área tem-se a presença do Setor de Proteção Ambiental (SPA) que agrega tanto área da Mata de São Bento como o Setor de Proteção Rigorosa (SPR) que engloba um território contendo elementos historicamente tombados. Há também a presença da Zona Especial do Rio Timbó (ZERT), destacada na cor azul, que figura uma área de proteção ambiental do ecossistema manguezal. As setas em vermelho indicam a presença de conflitos fundiários no entorno da unidade de conservação e o uso do solo para a atividade da pecuária (Prefeitura Municipal de Abreu e Lima, 2007).

A Mata de São Bento se encontra em "estado crítico de conservação" segundo uma pesquisa da CPRH de uma análise das unidades de conservação do litoral norte de Pernambuco. A principal

atividade humana que traz impactos negativos à mata é a policultura, caracterizada pela criação de animais e plantas, além da expansão de loteamentos, granjas e chácaras e pela ocupação urbana espontânea (invasões) (Prefeitura Municipal de Abreu e Lima, 2007). Estes são os principais entraves encontrados para viabilizar a gestão da unidade de conservação, além de não possuir um Conselho Gestor definido.

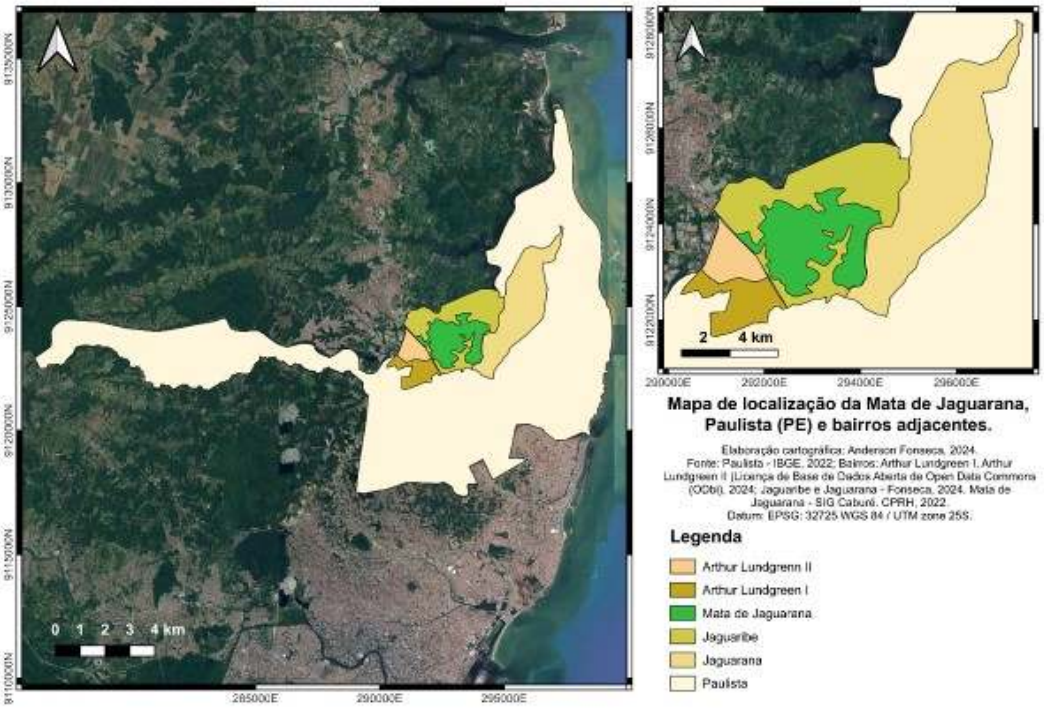
Observa-se, então, que a unidade de conservação possui grande potencial a ser explorado principalmente nos segmentos turísticos do ecoturismo e do turismo histórico e cultural. Há uma extensa área onde podem ser desenvolvidas estas atividades caso haja interesse da administração pública em fomentar investimentos e parcerias público-privadas. A partir destas informações, fica claro que a Prefeitura de Abreu e Lima, junto com a CPRH, pode iniciar o processo de planejamento da elaboração do plano de manejo, definindo primeiramente o Conselho Gestor da unidade de conservação e os desdobramentos que surgirão a partir do envolvimento dos agentes interessados.

4.2 FURB MATA DE JAGUARANA

A Reserva de Floresta Urbana Mata de Jaguarana fica localizada no município do Paulista, litoral norte da Região Metropolitana do Recife. A Mata está situada no perímetro urbano do bairro de Jaguaribe, sendo em seu sentido leste-sudeste o bairro homônimo de Jaguarana; a oeste limita-se com os bairros de Arthur Lundgren I e II (Figura 4). O município é classificado com um clima tipo As', segundo a classificação climática de Köppen (IBGE, 2023a; Pessoa *et al*., 2014). Paulista possui um relevo predominantemente ondulado, pertencente ao grupo dos tabuleiros costeiros e planícies costeiras (Condepe/Fidem, 2017).

A unidade de conservação possui uma área total de 332,28 hectares, sendo ela a segunda maior unidade de conservação em meio urbano do estado de Pernambuco (Lima, 2020; Freitas, 2022). De acordo com Pessoa *et al*. (2014), a Mata de Jaguarana é uma floresta urbana que sofre com grandes pressões ambientais em seu entorno em virtude da expansão urbana e industrial. A mata também está próxima a um conjunto de unidades de conservação administradas pelo poder público municipal, como a Floresta Urbana no Rio Timbó.

Figura 4. Mapa de localização da Mata de Jaguarana, Paulista (PE) e bairros adjacentes



Fonte: Elaborado pelos autores

Os bairros circunvizinhos à unidade de conservação, juntos, somam uma população total de 40.369 habitantes, segundo dados da Base de Dados do Estado de Pernambuco – BDE (Condepe/Fidem, 2010), sendo este o somatório médio da população dos bairros adjacentes, do total de 316.719 habitantes do município de Paulista. Isso implica que aproximadamente 13% da população do município reside próximo à mata. A característica dos bairros é de cidade dormitório, onde as pessoas trabalham em outras cidades da Região Metropolitana do Recife e retornam às suas casas ao final do dia. A cidade do Paulista carece de áreas de lazer públicas, como parques e praças. A Mata de Jaguarana, de acordo com o que pensa a população do entorno, é vista somente como um fragmento florestal que necessita de conservação (Freitas, 2022).

A reserva presta serviços ambientais essenciais, como a amenização do clima, a proteção do solo contra erosão e a redução da poluição atmosférica, além de se revelar com um enorme potencial para transformar a área em um polo de educação ambiental e ecoturismo, promovendo a conscientização e a interação entre a comunidade e a natureza. Para garantir a eficácia do plano de manejo, é indispensável priorizar o envolvimento comunitário, conforme previsto pelo SEUC. A inclusão da população no processo de gestão da reserva é essencial para alinhar as necessidades locais às práticas de manejo sustentável, reforçando o papel das comunidades como agentes ativos na preservação ambiental.

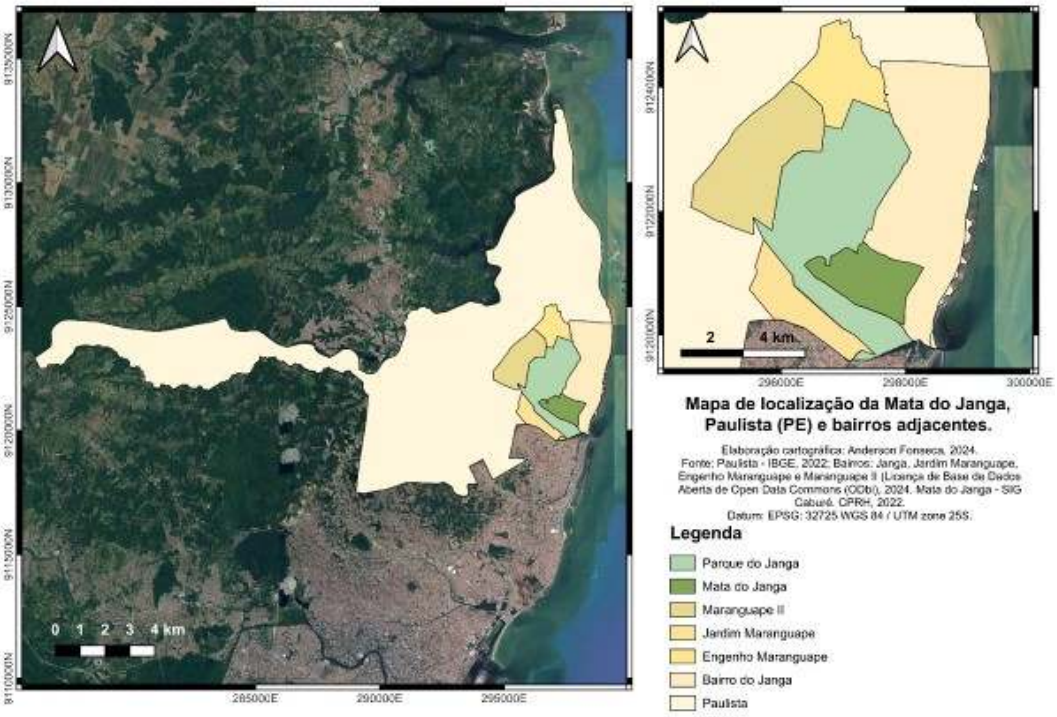
Entende-se, então, que entre os principais desafios para a implementação do plano de manejo estão a necessidade de um mapeamento detalhado das áreas vizinhas e a criação de um Conselho Gestor para a floresta. Essa iniciativa deve unir esforços do setor público e privado, promovendo parcerias que superem os entraves causados pela falta de fiscalização e recursos. Além disso, é fundamental desenvolver estratégias para mitigar os impactos da urbanização, como a criação de corredores ecológicos com outras unidades de conservação próximas e projetos de recuperação ambiental. Nota-se que existe um grande potencial da Mata de Jaguarana para uso público sustentável, pois a reserva pode ser integrada às atividades de lazer e turismo, com a implementação de trilhas interpretativas, projetos educativos e ações para reabilitação de áreas degradadas.

Essas iniciativas não apenas fomentam a conservação ambiental, mas também promovem o bem-estar social e a valorização da biodiversidade local. Em suma, o plano de manejo da Mata de Jaguarana deve ser construído de forma integrada e participativa, buscando o equilíbrio entre a conservação ambiental e o desenvolvimento urbano sustentável. Somente assim será possível garantir a proteção desse valioso fragmento florestal, promovendo benefícios para as gerações atuais e futuras.

4.3 FURB MATA DO JANGA E O PARQUE DO JANGA

A Reserva de Floresta Urbana Mata do Janga está situada a sudeste do município de Paulista, entre os limites dos bairros do Janga ao leste e norte e circundada pelo Parque do Janga a oeste e a sul (Figura 5). Fragmento de Mata Atlântica inserido num perímetro urbano, a FURB Mata do Janga é mais uma das unidades de conservação do estado de Pernambuco que não possui, até o momento da publicação desta pesquisa, o seu plano de manejo.

Figura 5. Mapa de localização da Mata do Janga, Paulista (PE) e bairros adjacentes



Fonte: Elaborado pelos autores

A unidade de conservação Mata do Janga compõe também o espaço denominado Parque do Janga, criado na década de 1970 como forma de promover a criação de parques na Região Metropolitana do Recife. Por meio da elaboração do Plano Diretor do Sistema de Parques Metropolitanos, criado no início da década de 1980, várias áreas verdes na cidade do Recife e municípios circunvizinhos tiveram instituídos parques urbanos (Fonseca, 2017).

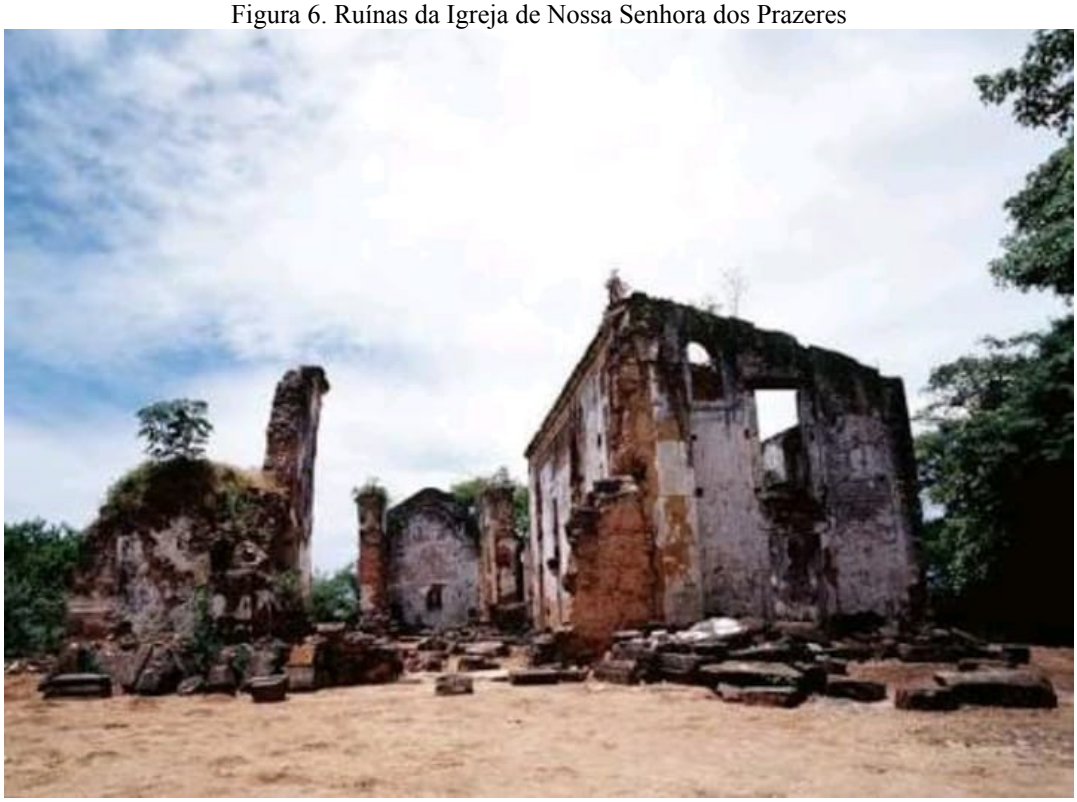
A área do Parque do Janga ainda existe e pertence a uma das Zonas Especiais de Proteção Ecológica (ZEPE), de acordo com o Plano Diretor de Zoneamento da Prefeitura do Paulista. Porém, a gestão do Parque do Janga fica a cargo da administração municipal. A área do parque é definida no Plano Diretor do Município de Paulista, instituído pela Lei n.º 4.253/2012; porém, até o momento desta pesquisa, a área ainda não foi implementada como parque.

Assim como a Mata de Jaguarana, a Mata do Janga também é bastante afetada pela forte urbanização do seu entorno; associada à incipiente fiscalização ambiental, a unidade de conservação vem sofrendo interferências ao longo do tempo em relação à sua área.

Outro fato curioso que compõe a Mata do Janga é que, historicamente, próxima à sua área de influência estão as ruínas da primeira igreja do município do Paulista, a Matriz de Nossa Senhora dos Prazeres dos Maranguapes (Figura 6). Instituída como a primeira igreja da cidade, ela ainda é patrimônio público pertencente à Paróquia de Paulista Centro, onde ainda é realizada anualmente uma

missa campal em meio às ruínas. Segundo a tradição histórica do município, Herman Theodor Lundgren, em 1904, comprou a maior parte das ações da Companhia de Tecidos Rodrigues Lima & Companhia e instalou a Fábrica de Tecidos Paulista. Nesta época, a família Lundgren toma conta de várias terras da cidade, inclusive a área onde estava inserida a igreja (Fonseca, 2017).

Figura 6. Ruínas da Igreja de Nossa Senhora dos Prazeres



Fonte: Andrade (2024).

Ao longo da história, a população de Maranguape foi se descentralizando, tomando como polo o atual centro do município do Paulista, onde se localiza, atualmente, a matriz de Nossa Senhora dos Prazeres. No começo dos anos 1930 a igreja começa a sua história de abandono, quando saqueadores furtam a imagem de Nossa Senhora dos Prazeres que era feita de prata (Fundarpe, 1987). A antiga matriz foi sendo esquecida aos poucos e em 1950 a igreja sofre o seu primeiro incêndio, que já compromete as estruturas da edificação (Fundarpe, 1987).

Em 1957 ela sofre o seu pior ataque, quando os saqueadores depredaram e atearam fogo em toda a estrutura, além de furtarem vários objetos valiosos. Desde então, todas as atividades da igreja foram encerradas e entregues à arquidiocese de Olinda e Recife. De acordo com Andrade (2024), as ruínas já foram elevadas à condição de santuário pela Arquidiocese de Olinda e Recife. Contudo, diante destas informações, fica evidente que a conservação desta unidade de conservação se faz bastante

necessária, pois ela carrega em sua área de entorno fatos importantes para a história do patrimônio arquitetônico e cultural do povo paulistense, além de conservar a biodiversidade local.

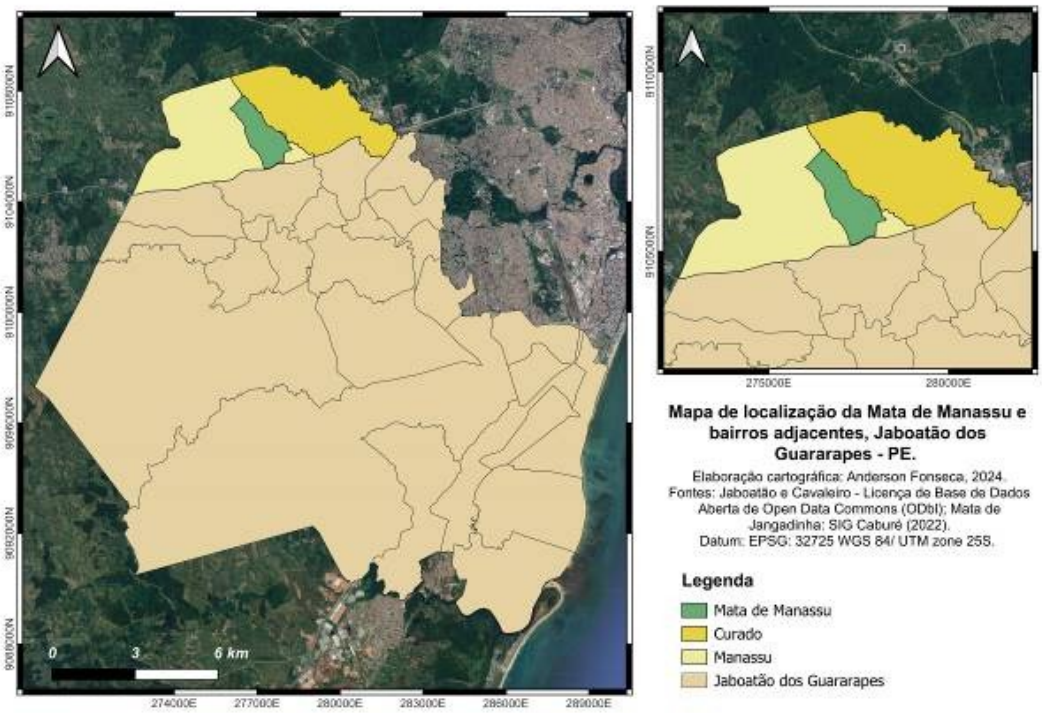
Sendo assim, a FURB Mata do Janga, assim como o Parque do Janga, são espaços importantes que demandam, com urgência, a elaboração de um plano de manejo para garantir a preservação ambiental e o uso sustentável da área. Localizada em uma área urbana de grande densidade populacional, a Mata do Janga é cercada por bairros que carecem de espaços públicos de lazer e áreas verdes. Sua inserção em uma Zona Especial de Proteção Ecológica (ZEPE) destaca sua relevância para a conservação ambiental e o planejamento sustentável (Paulista, 2012). Próxima à unidade estão as ruínas da antiga Matriz de Nossa Senhora dos Prazeres dos Maranguapes, um patrimônio histórico e cultural significativo. A integração desse elemento ao plano de manejo pode ampliar o apelo da unidade para atividades de turismo cultural e educação ambiental, promovendo a valorização da história local.

Além dos desafios ambientais, como a pressão urbana e a utilização das áreas para atividades ilícitas, a reserva apresenta grande potencial para atividades de uso público sustentável, como trilhas interpretativas — assim como a Mata de Jaguarana —, projetos de educação ambiental e ecoturismo (Fonseca, 2017). Por serem próximas uma da outra, a criação de um corredor ecológico ligando estas duas unidades de conservação se torna uma realidade. A inclusão da comunidade local é essencial para o sucesso do plano de manejo. A criação de um conselho gestor, com a participação de representantes da sociedade civil, órgãos públicos e privados, é um passo crucial para garantir uma gestão colaborativa e efetiva da unidade. Essas ações podem promover a conscientização ambiental e incentivar a interação entre a comunidade e a natureza.

4.4 FURB MATA DE MANASSU

Localizada no município de Jaboatão dos Guararapes, a FURB Mata de Manassu é uma das unidades de conservação mais densamente florestadas, possuindo uma área total de 410 ha e podendo ser classificada como um fragmento de Floresta Ombrófila Densa de terras baixas, ou seja, de áreas onde a altitude não ultrapassa os 500 metros acima do nível do mar, com relevo ondulado a forte ondulado (Silva *et al*., 2020). A Mata de Manassu está situada no bairro homônimo de Manassu, limitando-se a leste com o bairro do Curado e a sul com os bairros de Santo Aleixo e Engenho Velho, assim como ilustra a Figura 7, que dispõe sobre os bairros do município de Jaboatão dos Guararapes.

Figura 7. Mapa de localização da Mata de Manassu, Jaboatão dos Guararapes (PE)



Fonte: Elaborado pelos autores

A FURB está localizada em uma área que antes pertencia ao Engenho Manassu, nas proximidades da BR-232, em bairro homônimo no município de Jaboatão dos Guararapes. A área da mata pertence à propriedade privada do Engenho Manassu. Este tipo de delimitação está amparado na lei do SEUC, no artigo 20, *caput*, onde se afirma que a Reserva de Floresta Urbana pode ser localizada em perímetro urbano, constituída por áreas de domínio público ou privado e, no parágrafo IV, afirma que para viabilizar a gestão da unidade de conservação, pode ser estabelecida uma parceria entre o órgão gestor e o proprietário da terra.

Pouco se sabe da história do Engenho Manassu. Criado no século XIX, esta área particular era um local de produção de cana-de-açúcar e foi transformado em uma fábrica de cerâmica nos anos 1950. Porém o empreendimento não foi lucrativo e o local foi abandonado por vários anos, até que a vegetação da floresta foi se regenerando aos poucos, restando ruínas na localidade das edificações da capela, da casa-grande e de um aqueduto (Davidson, 2008).

A Mata de Manassu é predominantemente formada por floresta ombrófila aberta, sendo um remanescente de Mata Atlântica composta por várias espécies exóticas e nativas. Por dentro da floresta passa uma via de gasoduto da Copergás, além de linhas de transmissão de energia elétrica. Nenhuma torre está localizada no interior da unidade de conservação. Em seu interior, há a presença de corpos d'água além de uma pequena área abandonada com elevada regeneração natural, o que compreende a

área das edificações do Engenho Manassu. O bairro homônimo da mata possui uma população estimada de 1.689 habitantes (IBGE, 2023b); porém, as pessoas têm a percepção da Mata de Manassu como uma área que precisa de conservação, mesmo sendo situada em propriedade privada. A unidade de conservação, por não possuir plano de manejo, não entrega todos os seus objetivos e serviços ambientais assim como descrito na lei que a instituiu.

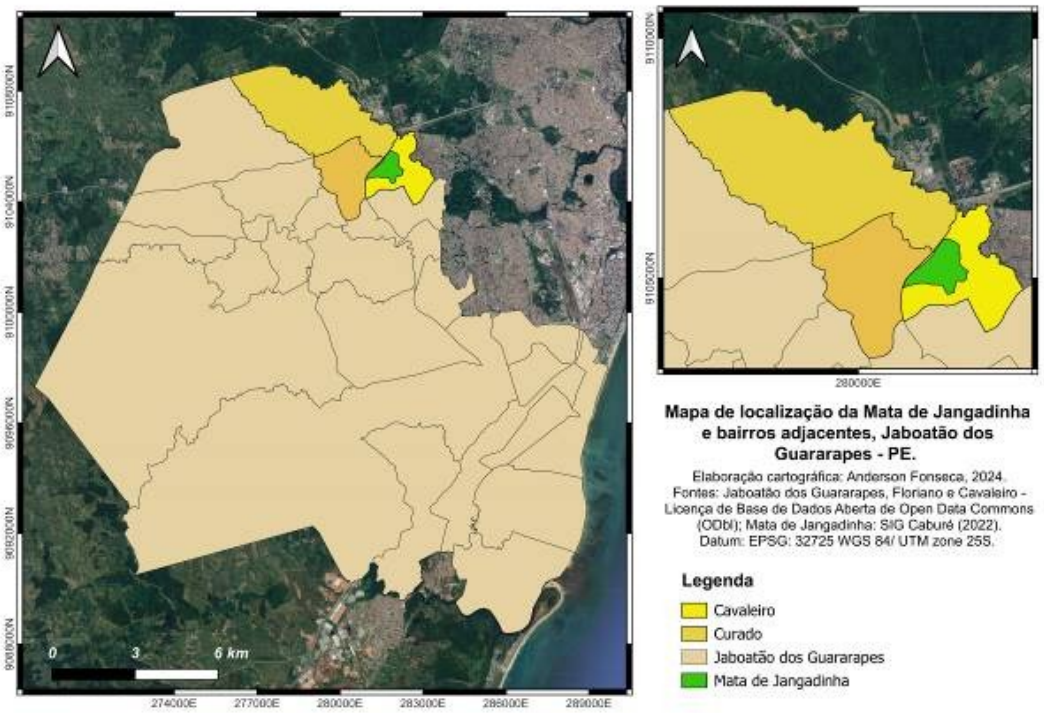
Refletindo sobre estes dados, a elaboração do plano de manejo da FURB Mata de Manassu é indispensável para garantir a preservação desse importante fragmento de Floresta Ombrófila Densa, que desempenha um papel fundamental na manutenção da biodiversidade, proteção do solo e equilíbrio climático. Localizada em uma antiga área do Engenho Manassu, a mata também abriga ruínas históricas, que, além de enriquecerem o valor cultural da unidade, apresentam grande potencial para integração ao ecoturismo e à educação ambiental. Contudo, a unidade enfrenta desafios significativos, como impactos da urbanização desordenada, falta de fiscalização e gestão, e o fato de estar em propriedade privada, o que reforça a urgência de estratégias claras e eficazes.

O plano de manejo deve priorizar ações que envolvam a comunidade local, já consciente da necessidade de conservação, e promover parcerias público-privadas para viabilizar projetos de restauração ecológica, atividades de educação ambiental e uso sustentável. Como não há Conselho Gestor, cabe à administração pública que gerencia a mata traçar estratégias para reunir os agentes interessados e assim definir as estratégias de manejo da unidade de conservação.

4.5 FURB MATA DE JANGADINHA

A FURB Mata de Jangadinha é uma unidade de conservação situada no município de Jaboatão dos Guararapes, mais especificamente entre os bairros de Cristo Redentor, Curado I e Cavaleiro (Figura 8), lugares que concentram uma alta densidade demográfica (CPRH, 2014b). Caracterizada como uma vegetação de Mata Atlântica classificada como remanescente de Floresta Estacional Perenifólia Costeira, constitui em seu interior um açude que é responsável pelo abastecimento de água para algumas áreas da Região Metropolitana do Recife (Ambrósio; Barros, 1997).

Figura 8. Localização da FURB Mata de Jangadinha a partir do bairro de Cavaleiro



Fonte: Elaborado pelos autores

A vegetação é caracterizada por árvores de grande porte, entre 30 e 50 metros, e médio porte, de 20 a 30 metros, com lianas e epífitas, espécies típicas deste bioma (Brito, 2016). O açude localizado no interior da reserva nasce no Refúgio de Vida Silvestre Mata de Mussaíba e integra a bacia hidrográfica do rio Tejipió. É um dos sistemas mais antigos em operação do estado, pois suas águas foram canalizadas na década de 1940, após as terras do Engenho Jangadinha — que ficou ativo até os anos 1920 — serem desativadas (Brito, 2016 *apud* Veloso, 1978).

A Mata de Jangadinha possui uma área total de 84,68 hectares, inserida totalmente na malha urbana dos bairros que a circundam. Os bairros de Cavaleiro e Curado I (Figura 8) estão dispostos a leste da unidade de conservação e a oeste com a linha férrea de trem a diesel Curado-Cabo; a sul está situado o centro de manutenção de metrô do Recife. Os limites da Mata de Jangadinha ilustrados na Figura 8 foram obtidos por meio do shapefile SIG Caburé, plataforma oficial da SEMAS do Governo de Pernambuco que disponibiliza arquivos e dados de todas as unidades de conservação estaduais.

Entre as duas florestas urbanas situadas no município de Jaboatão dos Guararapes, a Mata de Jangadinha está inserida na malha urbana dos bairros do Curado I e Cavaleiro; o município de Jaboatão conta com uma população total de 644.037 habitantes, de acordo com o Censo demográfico de 2022 (IBGE, 2023b). O bairro de Cavaleiro, sede da regional 01, assim como é denominado no Plano Diretor do Município de Jaboatão dos Guararapes, possui uma população de 124.058 habitantes (17,4%) do

total de habitantes da cidade, sendo a terceira maior população de Jaboatão (Relatório Anual de Gestão, 2022).

Cavaleiro é constituído por construções de moradias de pequeno e médio porte, sendo habitações de baixo padrão em sua maioria, edificadas em áreas de morros. Possui um centro comercial que movimenta a economia local, com feira livre e mercado público (Brito, 2016). Já o bairro do Curado I, localidade próxima à unidade de conservação, é caracterizado pela construção dos Conjuntos Habitacionais Populares (COHAB) nas décadas de 1970 e 1980. Atualmente, o bairro conta com uma população estimada de 46.499 habitantes e um avanço das ocupações irregulares que adentram os limites da Mata de Jangadinha e adjacências.

De acordo com o Plano Diretor do Município de Jaboatão dos Guararapes, a Mata de Jangadinha pertence à Zona de Proteção Ambiental (ZPA), onde no artigo 44, *caput*, afirma-se que estas zonas são áreas com características físico-geográficas relevantes para a conservação da biodiversidade local e da qualidade climática e paisagística do município (Prefeitura Municipal de Jaboatão dos Guararapes, 2013). No artigo 86 da referida lei, apontam-se as ações de implementação de um projeto de recuperação da Mata Atlântica no município e, com isso, no inciso II, afirma-se que serão criados corredores ecológicos a fim de conectar as unidades de conservação Mata de Mussaíba, classificada como Refúgio de Vida Silvestre, e a Mata de Jangadinha, a fim de interligar as unidades paisagísticas de Jaboatão.

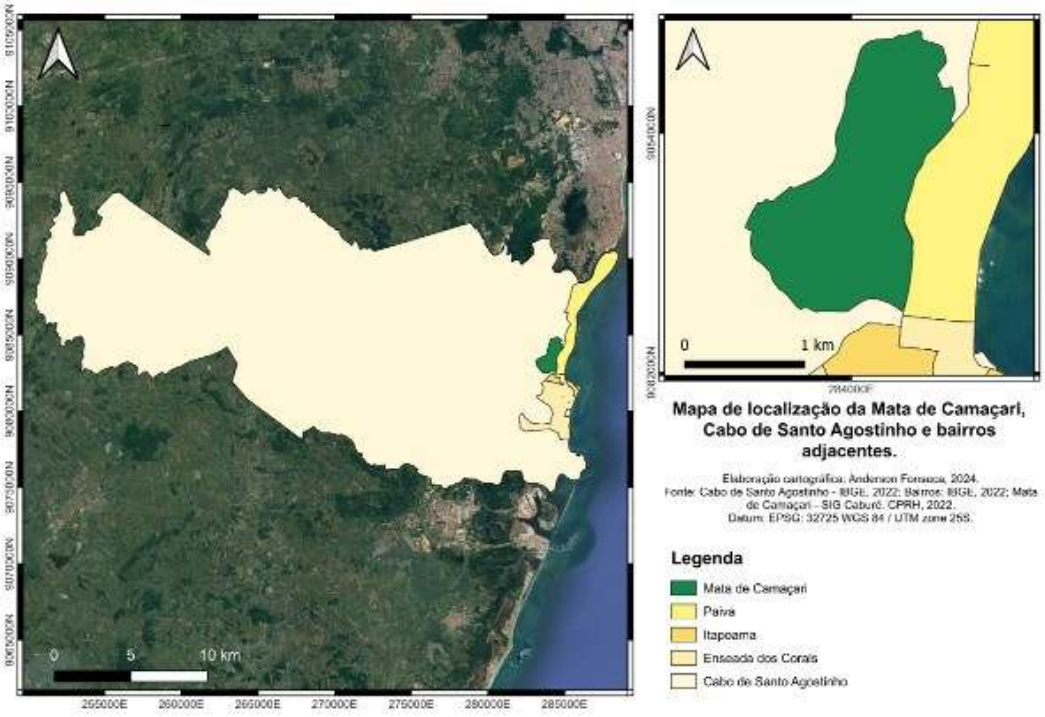
A reflexão sobre esta caracterização é que a Mata de Jangadinha possui grande potencial para a definição de um Conselho Gestor que poderá definir as ações para a elaboração do plano de manejo, pois a unidade de conservação está inserida em uma área de alta densidade demográfica cujas populações enfrentam desafios relacionados ao crescimento urbano desordenado e à ocupação irregular de áreas próximas à mata. A inclusão dos moradores dessas regiões no processo de planejamento pode contribuir para a conscientização sobre a importância da preservação da vegetação de Mata Atlântica, além de garantir que as práticas de manejo estejam alinhadas com as realidades socioeconômicas locais.

Contudo, o processo enfrenta desafios como a falta de recursos e a necessidade de promover a educação ambiental nas comunidades, que muitas vezes não têm acesso a informações adequadas sobre a importância ecológica da área. Outro desafio importante é a presença de ocupações irregulares que se expandem para dentro da reserva, o que demanda ações de sensibilização e controle territorial eficazes para proteger os ecossistemas e garantir a conexão entre as unidades de conservação, como a Mata de Mussaíba, conforme proposto no Plano Diretor do Município.

4.6 FURB MATA DE CAMAÇARI

A Reserva de Floresta Urbana Mata de Camaçari está localizada no município do Cabo de Santo Agostinho – PE, litoral sul da Região Metropolitana do Recife. Situada entre as coordenadas 34º58'S e 08º17'S, mais precisamente entre as praias de Itapuama, Enseada dos Corais e o Paiva (Albuquerque, 2007). As vias de acesso à unidade de conservação se dão através da BR-101, sentido sul, em relação à Recife, até o centro da cidade do Cabo. Segue pela PE-60 até o distrito denominado Cidade Garapu, tomando o acesso pela PE-28 em direção à praia de Gaibu. O seu acesso é bem rudimentar, por estrada de terra logo após o conjunto habitacional de luxo Praia do Paiva (Figura 9).

Figura 9. Mapa de localização da Mata de Camaçari, Cabo de Santo Agostinho – PE



Fonte: Elaborado pelos autores

Assim como toda a costa do estado de Pernambuco, englobando as cidades da Região Metropolitana do Recife, o clima presente na cidade do Cabo de Santo Agostinho é influenciado pela massa de ar Tropical Atlântica (Ta) e suas variações, caracterizada por ser quente e úmida, originada do Atlântico Sul. A temperatura média mensal é de cerca de 25 °C, o que indica um ambiente quente propício à diversidade de flora e fauna (Albuquerque, 2007). De acordo com a Base de Dados do Estado de Pernambuco (Condepe/Fidem, 2017), o clima é classificado como Tropical Quente e Úmido, bastante influenciado também pelo relevo que é caracterizado pela presença de colinas, classificadas como Colinas da Zona da Mata, Tabuleiros Costeiros e Planície Costeira (Condepe/Fidem, 2017).

A Mata de Camaçari está circundada por bairros com um médio nível de urbanização, mais localizados na parte leste da unidade de conservação, estendendo-se até a faixa costeira. Nesta área está localizada a Reserva do Paiva, caracterizada por grande especulação imobiliária e imóveis de luxo. Inicialmente, um local privado pertencente à família Brennand, a reserva do Paiva se tornou ao longo dos anos uma tendência do mercado imobiliário de alto padrão impulsionado pelo fascínio por áreas de ambiente natural exclusivo (Leal *et al*., 2022). A região foi comercializada estrategicamente para atrair uma clientela mais sofisticada, enfatizando características naturais únicas, como praia, rio, proximidade com comunidades vizinhas e de uma floresta, neste caso, a Floresta Urbana de Camaçari.

Outra localidade situada nas proximidades da Mata de Camaçari é a praia de Itapuama, localizada a 70 km de distância do Recife; o bairro cobre uma área de 45,58 km² e conta com uma faixa litorânea a sul da praia do Paiva. Originária de uma vila de pescadores, o bairro hoje conta com uma urbanização acelerada, alavancada pelo desenvolvimento do setor turístico do litoral sul de Pernambuco. Em um estudo elaborado por César (2013), as mudanças na paisagem e no modo de vida dos pescadores foram alarmantes. A área deixou de ser uma simples comunidade e se tornou um procurado atrativo turístico que, além de movimentar a economia, trouxe impactos significativos para as comunidades locais e para o meio ambiente.

A praia de Enseada dos Corais fica um pouco mais distante da Mata de Camaçari; o bairro é um dos caminhos que dá acesso à unidade de conservação. Localizada ao sul da praia de Itapuama, o bairro possui cerca de 4 km de extensão de costa marítima e esta é um dos grandes pontos turísticos que movimenta a economia da região, com grande movimentação aos finais de semana, onde os moradores das casas de veraneio vão passear, além do intenso movimento de ônibus e vans fretadas com acesso da população oriunda de outros lugares.

A Mata de Camaçari, assim como as outras florestas urbanas, além de sofrer os impactos relativos à urbanização do entorno, evidencia bastante o desgaste do solo. Santos; Silva; Corrêa (2005) afirmam que a remoção extensiva da cobertura vegetal acarreta remoção das camadas pedológicas superficiais, provocando erosões, além da atividade canavieira que afeta diretamente toda a Zona da Mata do estado. Com isso, fazem-se necessários estudos que apontem a importância do monitoramento ambiental de todas as unidades de conservação a fim de identificar os objetos que impactam diretamente as florestas urbanas para que sejam tomadas as providências de manejo necessárias. Verificou-se também que a unidade de conservação possui o ato de criação do Conselho Gestor publicado por meio da Portaria CPRH n.º 40/2012, publicada no Diário Oficial do Estado de Pernambuco em 26/06/2012. Porém, até a publicação deste estudo, não houve histórico de atas disponíveis para consulta de reuniões do Conselho Gestor, nem a publicação do seu regimento interno.

A partir destes dados, fica a reflexão de que a participação popular na elaboração do Plano de Manejo da Mata de Camaçari é essencial para promover a conservação sustentável e garantir que os interesses das comunidades locais sejam considerados na gestão da área. A reserva enfrenta os impactos negativos da urbanização acelerada em seu entorno, caracterizada pela especulação imobiliária, semelhante ao ocorrido na Reserva do Paiva, e pelo turismo intensivo em áreas próximas, como as praias de Itapuama e Enseada dos Corais. Esses fatores, aliados à remoção extensiva da vegetação nativa, levam a problemas graves de erosão do solo e degradação ambiental. Além disso, a histórica atividade canavieira agrava os desafios relacionados à conservação na região. Para mitigar esses problemas, é fundamental envolver a população no processo de planejamento, visando aumentar a conscientização ambiental, fortalecer a fiscalização e implementar estratégias de manejo que concilie a proteção da biodiversidade com o desenvolvimento sustentável local.

4.7 ESQUEMA-SÍNTESE

No Quadro 1 estão as informações mais relevantes de cada unidade de conservação que foi objeto deste estudo. Nele, pode ser observado de forma clara e direta as principais ameaças que foram levantadas nesta pesquisa e os potenciais recursos para o uso sustentável destas florestas. Pode ser observado também que, mesmo com uma portaria definindo o Conselho Gestor — no caso da Mata de Camaçari — não foi o suficiente para levar adiante a elaboração do plano de manejo.

Quadro 1. Esquema-síntese das principais informações de cada unidade de conservação para elaboração do plano de manejo

Unidade de Conservação	Município	Plano de Manejo	Conselho Gestor	Ameaças à conservação	Potencial de Uso Sustentável
Mata de São Bento	Abreu e Lima	Não	Não	Policultura, invasões, loteamentos	Ecoturismo, turismo histórico
Mata de Jaguarana	Paulista	Não	Não	Expansão urbana e industrial	Educação ambiental e ecoturismo
Mata do Janga	Paulista	Não	Não	Urbanização, uso indevido do solo e abandono	Turismo histórico, trilhas, ecoturismo
Mata de Manassu	Jaboatão dos Guararapes	Não	Não	Urbanização desordenada, propriedade privada	Educação ambiental, ecoturismo
Mata de Jangadinha	Jaboatão dos Guararapes	Não	Não	Ocupações irregulares, crescimento desordenado	Educação ambiental, corredores ecológicos
Mata de Camaçari	Cabo de Santo Agostinho	Não	Ato de criação. Portaria CPRH n.º 40/2012	Especulação imobiliária, turismo intensivo	Turismo, educação ambiental

Fonte: Elaborado pelos autores

5 CONCLUSÃO

A Mata de São Bento, Jaguarana, Janga, Manassu, Jangadinha, assim como a Mata de Camaçari, enfrentam desafios semelhantes decorrentes da urbanização acelerada, uso inadequado do solo e impactos de algumas atividades agrícolas, como a canavieira. Estes fatores contribuem para a degradação ambiental e a perda de biodiversidade, destacando a necessidade urgente de monitoramento e manejo eficientes. A identificação das áreas do entorno, assim como a caracterização histórica, o quantitativo de habitantes das áreas circunvizinhas e o levantamento das características físicas das unidades de conservação servem como um passo inicial para um efetivo planejamento das atividades de gestão destas áreas, a fim de inserir ações que levarão à construção futura do plano de manejo das florestas urbanas da Região Metropolitana do Recife.

Quanto à utilização pública e à participação da sociedade civil, estas áreas de mata urbana possuem um enorme potencial para a educação ambiental e o ecoturismo. Desenvolver programas de visitação e atividades educativas pode fomentar a conscientização sobre a importância da conservação, além de promover a interação da comunidade com a natureza — pontos importantes que devem ser levados em consideração no planejamento de manejo destas áreas.

A criação de trilhas interpretativas, centros de visitantes e projetos de reabilitação de áreas degradadas são algumas das ações que podem ser implementadas para integrar a conservação ao uso público sustentável. Em suma, a preservação das matas urbanas da Região Metropolitana do Recife requer um esforço conjunto entre pesquisadores, gestores públicos e a sociedade civil. Somente por meio de uma abordagem integrada e multidisciplinar será possível garantir a proteção destes importantes remanescentes florestais, promovendo o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida para as gerações futuras.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A. F. de. **Análise morfodinâmica na Reserva Ecológica de Camaçari, Cabo de Santo Agostinho – PE**. 2007. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/6941. Acesso em: 30 set. 2024.

AMBRÓSIO, S. T.; BARROS, I. C. L. Pteridófitas de uma área remanescente de Floresta Atlântica do Estado de Pernambuco, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 11, n. 2, p. 105-113, 1997. Disponível em: https://www.scielo.br/j/abb/a/ymcKR4W8cG8LbhVh5Kr66cQ/. Acesso em: 30 out. 2024.

ANDRADE, R. O abandono das ruínas da Matriz de Nossa Senhora dos Prazeres em Paulista. *In*: MARTINS, M. **Blog do Magno**. Disponível em: https://blogdomagno.com.br/o-abandono-das-ruinas-da-matriz-de-nossa-senhora-dos-prazeres-em-paulista/. Acesso em: 30 out. 2024.

BRASIL. Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 19 jul. 2000.

BRITO, D. J. A. **Unidades de conservação urbanas de Pernambuco: a Reserva de Floresta Urbana Mata de Jangadinha, Jaboatão dos Guararapes – PE**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnólogo em Gestão Ambiental) – Instituto Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

CAICHE, D. T.; PERES, R. B.; SCHENK, L. B. M. Floresta urbana, soluções baseadas na natureza e paisagem: planejamento e projeto na cidade de São Carlos (SP). **Revista LABVERDE**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 121-149, 2021. DOI: 10.11606/issn.2179-2275.labverde.2021.189316. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/revistalabverde/article/view/189316. Acesso em: 23 abr. 2025.

CÉSAR, J. A. G. A. **Modificações no ambiente sócio-físico entre 2005 e 2011: a percepção dos moradores de Itapuama, Cabo de Santo Agostinho-Pernambuco**. 2013. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/12399. Acesso em: 22 set. 2024.

CONDEPE/FIDEM – Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco. **BDE – Base de Dados do Estado de Pernambuco: população residente por sexo, segundo bairros**. Recife, 2010. Disponível em: http://www.bde.pe.gov.br/visualizacao/Visualizacao_formato2.aspx?CodInformacao=1167&Cod=3. Acesso em: 30 out. 2024.

CONDEPE/FIDEM – Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco. **BDE – Base de Dados do Estado de Pernambuco: meio ambiente – território**. Recife, 2017. Disponível em: http://www.bde.pe.gov.br/visualizacao/Visualizacao_formato2.aspx?codFormatacao=1164&CodInformacao=1075&Cod=1. Acesso em: 30 out. 2024.

CPRH – Agência Estadual de Meio Ambiente. **Unidades de Conservação: Mata de São Bento**. Recife, 2014a. Disponível em: https://www2.cprh.pe.gov.br/uc/furb-mata-sao-bento/. Acesso em: 30 out. 2024.

CPRH – Agência Estadual de Meio Ambiente. **Unidades de Conservação: Mata de Jangadinha**. Recife, 2014b. Disponível em: https://www2.cprh.pe.gov.br/uc/furb-mata-de-jangadinha/. Acesso

em: 30 out. 2024.

DAVIDSON, J. Reserva Ecológica de Manassu. *In*: **Jaboatão Guararapes Redescoberto**. Jaboatão dos Guararapes, 2008. Disponível em: http://www.jaboataoguararapesredescoberto.com/2008/10/reserva-ecolgica-de-manassu.html. Acesso em: 30 out. 2024.

DOUROJEANNI, M. Planos de Manejo I. **O Eco**, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: http://www.oeco.org.br/colunas/marc-dourojeanni/16370-oeco-13756/. Acesso em: 25 nov. 2024.

FONSECA, A. J. da S. **Caracterização da Reserva de Floresta Urbana (FURB) Mata do Janga, Paulista (PE) como subsídio para a elaboração do plano de manejo**. 2017. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/38667. Acesso em: 1 out. 2024.

FONSECA, A. J. da S.; SILVA, H. P. de B. Reserva de Floresta Urbana (FURB) Mata do Passarinho: práticas ambientais e modo de gestão. **Sociedade & Natureza**, v. 30, n. 3, 2018. DOI: 10.14393/SN-v30n3-2018-8. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/sociedadenatureza/article/view/37743. Acesso em: 2 out. 2024.

FREITAS, C. H. de N. **Ensino-aprendizagem de ecologia numa perspectiva investigativa em fragmento de Mata Atlântica na cidade de Paulista – PE**. 2022. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Biologia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022.

FUNDARPE – Fundação do Patrimônio Histórico e Artístico de Pernambuco. **Tombamento do Sítio Histórico de Nossa Senhora dos Prazeres de Maranguape – Paulista**. Processo 02471/1987. Recife: Governo de Pernambuco, 1987.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama do município de Paulista, PE**. Brasília, 2023a. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/paulista/panorama. Acesso em: 30 out. 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama do município de Jaboatão dos Guararapes, PE**. Brasília, 2023b. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/jaboatao-dos-guararapes/panorama. Acesso em: 30 out. 2024.

LEAL, S. M. R.; SARABIA, M. L.; MORAIS, W.; LOPES, R. M. Reserva do Paiva: o poder das governanças em Grandes Projetos Urbanos. **Oculum Ensaios**, v. 19, p. 1-21, 2022. DOI: 10.24220/2318-0919v19e2022a5033. Disponível em: https://puccampinas.emnuvens.com.br/oculum/article/view/5033. Acesso em: 27 set. 2024.

LIMA, A. de O. **Análise de paisagem e estrutura arbórea na Floresta Urbana de Jaguarana, Paulista – PE**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2020.

MEDEIROS, R.; PEREIRA, G. S. Evolução e implementação dos planos de manejo em parques nacionais no estado do Rio de Janeiro. **Revista Árvore**, Viçosa, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010067622011000200012&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 25 nov. 2024.

PAULISTA. Lei n.º 4.253, de 2012. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Paulista. **Diário Oficial do Município de Paulista**, Paulista, 2012. Disponível em: https://transparencia.paulista.pe.leg.br/app/pe/paulista/2/acervo-de-leis. Acesso em: 25 out. 2024.

PERNAMBUCO. Lei Estadual n.º 9.989, de 13 de janeiro de 1987. Define como reservas ecológicas as matas de preservação permanente da Região Metropolitana do Recife e dispõe sobre procedimentos básicos relativos à sua preservação. **Diário Oficial do Estado de Pernambuco**, Recife, 13 jan. 1987.

PERNAMBUCO. Lei n.º 11.206, de 31 de março de 1995. Institui a Política Florestal de Pernambuco. **Diário Oficial do Estado de Pernambuco**, Recife, 31 mar. 1995.

PERNAMBUCO. Lei n.º 13.787, de 08 de junho de 2009. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza (SEUC). **Diário Oficial do Estado de Pernambuco**, Recife, 08 jun. 2009. Disponível em: https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=102345. Acesso em: 30 out. 2024.

PERNAMBUCO. Lei n.º 14.324, de 02 de junho de 2011. Categoriza as Reservas Ecológicas da Região Metropolitana do Recife, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Pernambuco**, Recife, 4 jun. 2011.

PESSOA, M. M. de L.; CARVALHO, D. C. de; MAGALHÃES, L. M. S.; FELICIANO, A. L. Dinâmica da paisagem e seus impactos em uma Floresta Urbana no Nordeste do Brasil. *In*: SIMPÓSIO DE FLORESTAS, 8., 2014, Recife. **Anais**[...]. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2014. p. 261-610. DOI: 10.12702/VIII.SimposFloresta.2014.261-610-2. Acesso em: 25 out. 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ABREU E LIMA. **Plano Diretor do Município de Abreu e Lima**. Abreu e Lima, 2007.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOATÃO DOS GUARARAPES. **Plano Diretor Municipal de Jaboatão dos Guararapes**. Jaboatão dos Guararapes, 2013. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-jaboatao-pe. Acesso em: 30 out. 2024.

SANTOS, W. de O. dos; SILVA, D. G. da; CORRÊA, A. C. de B. Análise da evolução morfodinâmica na Reserva Ecológica do Camaçari, município do Cabo de Santo Agostinho-PE. *In*: ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 10., 2005, São Paulo. **Anais**[...]. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005. Disponível em: http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Procesosambientales/Geomorfologia/13.pdf. Acesso em: 15 set. 2024.

SILVA, N. D. da; MARANGON, L. C.; MARANGON, A. L. P. F.; SILVA, J. A. A. da. Dimensão de parcelas para levantamento da vegetação arbórea regenerante em um fragmento de Floresta Atlântica em Pernambuco, Brasil. **Scientia Forestalis**, v. 48, n. 127, e3091, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.18671/scifor.v48n127.05. Acesso em: 30 out. 2024.

TAVARES, A. G. C.; RIBEIRO, A. K.; SANTOS, D. B. dos. Análise comparativa de novos bairros no perímetro da Avenida Engenheiro Fernando Guilhon em Santarém-PA. **REEC – Revista Eletrônica de Engenharia Civil**, Goiânia, v. 19, n. 1, p. 239-251, 2023. DOI: 10.5216/reec.v19i1.73844. Disponível em: https://revistas.ufg.br/reec/article/view/73844. Acesso em: 23 abr. 2025.