

HABITAÇÃO POPULAR

A COMUNIDADE DO TIMBÓ COMO POTENCIAL
PARA A HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

MARIA CLARA FERREIRA DE MELO
João Pessoa, 2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA
ARQUITETURA E URBANISMO

Trabalho final de Graduação apresentado
à Universidade Federal da Paraíba, no Período
letivo 2023.1 como requisito para a obtenção
do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo
sob orientação da Prof.^o Amélia De Farias Panet
Barros.

Aprovação em _____

BANCA EXAMINADORA

Dra. Amelia De Farias Panet Barros (Orientadora)

Dra. Denize de Azevedo Dieb (Avaliadora)

Dra. Patrícia Alonso de Andrade (Avaliadora)

M 528h Melo, Maria Clara Ferreira de.

HABITAÇÃO POPULAR: A COMUNIDADE DO TIMBÓ COMO
POTENCIAL PARA A HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL / Maria
Clara Ferreira de Melo. - João Pessoa, 2023.
62 f.

Orientação: Amélia Panet.
TCC (Graduação) - UFPB/CT.

1. Habitação de Interesse Social. 2. Comunidade do
Timbó. 3. Bancários. I. Panet, Amélia. II. Título.

UFPB/CT

AGRADECIMENTOS

É com imensa gratidão que encerro este trabalho, e para isso, devo expressar minha sincera apreciação a várias pessoas que foram fundamentais neste percurso. Em especial, agradeço à minha orientadora, professora Amélia Panet, cuja dedicação incansável, orientação cuidadosa e confiança inabalável foram pilares essenciais para a concretização deste trabalho. Agradeço, de coração, aos meus pais, irmãos e toda a minha família, cujo apoio incondicional e encorajamento constante foram a luz que guiou meu caminho.

Também expresso minha gratidão a Gabriel Arruda, cujo apoio e incentivo foram cruciais nos momentos desafiadores desta jornada. E não posso deixar de mencionar meus amigos, cuja compreensão, ânimo e suporte tornaram esta caminhada mais leve e repleta de momentos memoráveis.

A todos vocês, meu mais profundo agradecimento. Este trabalho não seria possível sem o auxílio valioso e o apoio constante de cada um. Obrigado por fazerem parte deste importante capítulo da minha vida acadêmica."

João Pessoa, 2023

RESUMO

A urbanização das cidades do Brasil, impulsionada pelo crescimento da indústria, resultou no aumento da demanda por trabalho nas capitais, atraindo uma nova população e levando a um aumento significativo das áreas urbanas. No entanto, essa migração ocorreu sem um planejamento adequado, levando muitos recém-chegados a viver em condições precárias, como cortiços ou periferias, devido à falta de moradia adequada. Isso levou à clara divisão social no espaço urbano, com a formação de bairros operários e áreas periféricas. A crise habitacional, embora evidente, afetou de forma desigual os diversos estratos sociais. Dessa forma, o estudo apresenta uma análise detalhada da evolução histórica da habitação no Brasil, explorando os desafios enfrentados e as influências do processo de urbanização na configuração das cidades. A pesquisa concentra-se no potencial do bairro dos Bancários, localizado em João Pessoa, como um ambiente viável para o desenvolvimento de um projeto de habitação de interesse social. Esse projeto é direcionado para atender às necessidades habitacionais dos residentes da Comunidade do Timbó, uma população que vive em condições de risco extremo. O estudo aborda não apenas a viabilidade técnica e arquitetônica desse projeto habitacional, mas também destaca a importância do envolvimento da comunidade e a necessidade de parcerias entre os setores público e privado para a sua concretização. Considera-se esse projeto como um passo inicial e crucial para oferecer um ambiente mais seguro e adequado para a população afetada, reconhecendo a urgência de um compromisso contínuo para enfrentar as questões habitacionais de forma mais abrangente e sustentável a longo prazo.

ABSTRACT

The urbanization of Brazilian cities, driven by industrial growth, led to an increased demand for employment in the capitals, attracting a new population and resulting in a significant expansion of urban areas. However, this migration occurred without proper planning, causing many newcomers to live in precarious conditions, such as tenements or outskirts, due to the lack of adequate housing. This led to a clear social division within urban spaces, forming working-class neighborhoods and peripheral areas. The housing crisis, though evident, unequally affected various social strata. Thus, the study presents a detailed analysis of the historical evolution of housing in Brazil, exploring the challenges faced and the influences of the urbanization process on city configurations. The research focuses on the potential of the Bancários neighborhood, located in João Pessoa, as a viable environment for the development of a social housing project. This project aims to address the housing needs of the residents of the Timbó Community, a population living in extremely risky conditions. The study not only addresses the technical and architectural viability of this housing project but also emphasizes the importance of community involvement and the necessity of partnerships between the public and private sectors for its realization. This project is considered an initial and crucial step to provide a safer and more suitable environment for the affected population, recognizing the urgency of ongoing commitment to address housing issues comprehensively and sustainably in the long term.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01. Municípios dos estados da região nordeste com instrumentos para política habitacional	25
Figura 02. : Diagrama da análise do espaço em diferentes escalas.	29
Figura 03: Mapa do terreno da região dos Bancários	31
Figura 04: Fotografia aérea dos Bancário em novembro de 1988	32
Figura 05: Fotografia aérea dos Bancário em março de 1998	32
Figura 06: Diagrama de Unidade de Vizinhança	34
Figura 07: Índices Urbanísticos para Equipamentos Comunitários.	35
Figura 08: Mapa da cidade de João Pessoa com destaque para o bairro dos Bancários e a Comunidade do Timbó, em vermelho	37
Figura 09: Características urbanas da Comunidade do Timbó	38
Figura 10: Recorte do relatório de avaliação da Rua Margarida Maria Alves	40
Figura 11: Recorte do relatório de avaliação da Rua Rosa Lima dos Santos	40
Figura 12: Recorte do relatório de avaliação da Rua Antônio Camilo dos Santos, de 2013	41
Figura 13: Recorte do relatório de avaliação da Rua Antônio Camilo dos Santos, de 2019	41
Figura 14: Classificações das áreas de risco da Comunidade do Timbó	42
Figura 15: Rua Antônio Camilo dos Santos	43

LISTA DE FIGURAS

Figura 16: Raios de Influência a partir do lote escolhido	45
Figura 17: Lote escolhido	46
Figura 18: Lote escolhido	47
Figura 19: Vista da ocupação informal	47
Figura 20: Análise da orientação	48
Figura 21: blocos estruturais adotados	50
Figura 22: Implantação de acordo com a topografia e movimentações de terra	51
Figura 23: Implantação dos blocos de apartamento	52
Figura 24: Planta baixa diagramática (sem escala)	53
Figura 25: Planta baixa das unidades habitacionais	54
Figura 26: Implantação do bloco de apartamento	55
Figura 27: Planta baixa do pavimento tipo	56
Figura 28: Diagrama de corte transversal do pavimento tipo	56
Figura 29: Vista da fachada do bloco de apartamentos	57
Figura 30: Perspectivas	58
Figura 31: Perspectivas do projeto implantado na vizinhança e tabela de áreas.	59

SUMÁRIO

Introdução	12
1. Contextualização Histórica	15
1.1 Marcos Históricos de Políticas Habitacionais	15
1.2 A municipalização das políticas habitacionais	24
1.3 Política de Habitação em João Pessoa	27
2. Caminhos Operacionais e Análise	29
2.1 Relação Cidade-Bairro (Bancários)	30
2.2 Relação Bairro-Vizinhança	34
3. Intervenção	37
3.1 Comunidade do Timbó	37
4. Proposta de Intervenção	45
4.1 Escolha do terreno	45
4.2 Condicionantes Legais, Orientação e Topografia	47
4.3 Norteadores e Conceitos	49
4.4 Proposta projetual	51
5. Considerações Finais	59
6. Referências Bibliográficas	61

Introdução

A urbanização das cidades brasileiras, impulsionada pela industrialização da economia, fez expandir o mercado de trabalho nas capitais, atraindo um novo contingente populacional e provocando um inchaço dos centros urbanos. Essa migração aconteceu sem algum planejamento urbanístico, forçando a população recém chegada a se amontoar na malha urbana em habitações coletivas, em cortiços ou em periferias. Logo, a configuração da cidade passou a ilustrar a segregação social diretamente no espaço urbano, gerando periferias e bairros operários. Apesar disso, os diferentes estratos sociais não sofriam da mesma maneira a chamada crise habitacional (BONDUKI, 1998).

"Esses lugares (cidades industrializadas) representam estoques de meios de consumo, estoques de sementes e implementos, estoques de capital de giro (agora indispensáveis), estoques de mão-de-obra nos mais diversos níveis, centros de transportes e de comunicações, pólos de difusão de mensagens e orgens." (SANTOS, 1993, p. 51).

É importante compreender que a crise habitacional nunca esteve isolada, é na verdade um problema multidisciplinar. De acordo com Milton Santos (1993), com variações de nível e intensidade, as problemáticas em todas as cidades do Brasil são semelhantes. O tamanho, a natureza das atividades, a localização geográfica, entre outros fatores, pode distingui-las, mas em todas elas, questões como emprego, habitação, transporte, entretenimento, abastecimento de água, saneamento, educação e saúde são comuns e indicam carências significativas.

Apenas quando a questão habitacional torna-se um problema de saúde pública é que ganha atenção e interferência do Estado brasileiro, que, com seu caráter liberal da Primeira República, relutou em interferir na esfera privada, a qual chefiava a produção de habitações operárias. A população migrante representava a força de trabalho da cidade, por isso, os surtos epidêmicos refletiam uma grande ameaça à organização econômica, já que a morte da população trabalhadora impactava nas

finanças públicas (BONDUKI, 1998). No caso de São Paulo, por exemplo, o problema da habitação só passou a ser legitimado na década de 1880, quando as atividades urbanas começaram a se desenvolver. O desenvolvimento urbano expandiu o mercado de trabalho e provocou “aglomerações de trabalhadores mal alojados que constituía grave ameaça à saúde pública” (BONDUKI, 1999, p. 17). Mesmo assim, o desenvolvimento de infraestrutura urbana como transporte, distribuição de água e coleta de esgoto crescia em ritmo mais lento que o necessário.

Foi dessa época que se estabeleceram as características dos conjuntos habitacionais como conhecemos hoje: grandes loteamentos padronizados distantes da malha urbana, sem diversificação de uso ou a presença de algum equipamento urbano, com acesso precário à algum tipo de transporte público. Tais características mostram que a intervenção do Estado na produção de moradias parte, principalmente, da análise do déficit habitacional e prioriza o valor quantitativo das habitações.

Essa abordagem resulta na manutenção de uma produção de moradias pouco satisfatórias. Por isso, é importante levar em consideração quais parâmetros fazem uma moradia habitável. De acordo com a Ficha Informativa Sobre Direitos Humanos nº 21 (United Nations, 2009), o direito à moradia adequada não deve ser interpretado de forma restrita (Imagem). Nela foi descrito os fatores atribuídos à uma habitação digna. A crise habitacional no Brasil, resultante da expansão urbana desordenada, evidencia a segregação social nas cidades. Portanto, a intervenção estatal tardia priorizou quantidade em detrimento da qualidade nas moradias. Dessa forma, é crucial considerar os parâmetros de habitação adequada, conforme destacado pela ONU, para enfrentar essa complexa questão. Para serem consideradas habitações adequadas pela ONU, as mesmas precisam obedecer a alguns critérios. O primeiro deles é a segurança legal da ocupação, ou seja, deve-se existir a garantia legal de posse aos seus ocupantes para que estejam protegidos de situações como despejos forçados, assédios e outras ameaças. Além disso, a disponibilidade de recursos também é necessária, devem existir as condições mínimas de permanência aos ocupantes como o

acesso à água potável, saneamento adequado e energia para armazenamento de alimentos. Outro requisito necessário é a acessibilidade econômica, pois a permanência dos ocupantes na moradia não pode representar uma ameaça aos demais direitos humanos dos mesmos. A habitabilidade também é importante, pois é fundamental que a habitação garanta segurança física aos seus ocupantes, estando eles protegidos de fatores como calor, frio, chuva e vetores de doenças. A habitação deve permitir a grupos vulneráveis como idosos, crianças e doentes crônicos, uma facilidade de acesso. A localização também é um fator que deve ser considerado pois a habitação precisa estar em uma região que possibilite aos seus ocupantes oportunidades de trabalho, proximidade de serviços de saúde, escola, creches e outras instalações sociais. Ainda segundo o critério da localização é importante que a habitação não esteja em local poluído ou área perigosa. O último critério a ser considerado é o respeito ao ambiente cultural, ou seja, a formulação do projeto arquitetônico da habitação deve expressar a identidade e diversidade da cultura dos ocupantes.

A desigualdade social brasileira fundamenta os estudos de habitação. Os dados da Fiesp nos apontam que o défice habitacional no Brasil em 2015 chegou a cerca de 6,1 milhões de residências. Na tentativa de vencer o grande déficit, a qualidade das habitações cai. Também, os atuais conjuntos habitacionais apresentam localizações distantes dos centros urbanos, contribuindo com a segregação espacial e entre os estratos sociais. A partir disso se encontra o motivo deste trabalho, já que fato as soluções projetuais, quando levam em conta esses problemas, são capazes de solucionar questões para além da moradia. Dessa forma, é objetivo desse trabalho explorar o território do bairro dos Bancários como potencialidade para desenvolvimento de um projeto de Habitação de Interesse Social, contemplando a Comunidade do Timbó, analisando a trajetória da habitação no Brasil, passando pelo processo de urbanização das cidades, buscando compreender as origens dos problemas habitacionais da atualidade.

1. Contextualização Histórica

1. 1 Marcos Históricos de Políticas Habitacionais

A história das políticas habitacionais no Brasil é marcada por uma evolução significativa ao longo do tempo, refletindo as transformações sociais, econômicas e políticas do país. Desde o início do século XX até os dias atuais, o panorama habitacional brasileiro testemunhou uma série de marcos, programas e iniciativas governamentais que buscaram enfrentar desafios relacionados à moradia digna para a população. Esta linha do tempo traça os principais eventos e políticas-chave que moldaram o cenário habitacional no Brasil, influenciados por discursos internacionais, desde as primeiras ações voltadas para habitação até as abordagens contemporâneas, destacando os avanços, retrocessos e as mudanças significativas ao longo do tempo. A seguir, destacam-se os marcos importantes para a história brasileira em azul e, em vermelho, alguns acontecimentos de destaque internacional que influenciaram a política habitacional no Brasil e no mundo.

1850

Aprovação da **Lei de Terras** no Brasil, que regulamentou a aquisição e distribuição de terras no Brasil imperial. Essa

1942

O presidente Getúlio Vargas propõe a **Lei do Inquilinato**, que obrigava o congelamento de todos os aluguéis, intervindo no mercado de locação com o objetivo de conter os preços abusivos praticados pelos empresários, criticados por reportagens e debates na imprensa da época.

1948

O direito à habitação foi primeiramente mencionado na **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, aprovada em 1948 pela Assembleia Geral da ONU, com o Brasil sendo um dos países signatários do documento (MORAES, 2006). A declaração estabelece que

“[...] toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e à sua família saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, moradia, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis” (art. 25, §1º).

1962

Criado o **Conselho Federal de Habitação** com a atribuição de orientar e promover a política de habitação mediante um planejamento nacional.

1964

Criação do **Banco Nacional de Habitação (BNH)**, durante o Golpe Militar, que se tornou o principal agente da política habitacional do governo de 1964 até 1986. O modelo de política habitacional implementado pelo BNH fundamentava-se em um conjunto de características que tiveram um impacto significativo na estrutura institucional e na concepção predominante da política habitacional nos anos subsequentes.

(BRASIL, Política Nacional de Habitação, 2004)

1966

O principal instrumento legal internacional que aborda o direito à moradia, ratificado pelo Brasil e mais 138 países, é o **Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC)**, adotado pela ONU em 1966. De acordo com o artigo 11, parágrafo 1º, os Estados signatários reconhecem o direito de toda pessoa a uma habitação adequada e comprometem-se a adotar medidas adequadas para garantir a realização desse direito.

(MORAES, 2006)

1976

No âmbito internacional, a Primeira Conferência da ONU sobre Assentamentos Humanos, realizada em Vancouver em 1976, deu origem ao estabelecimento do **Centro das Nações Unidas para Assentamentos Humanos (Habitat)**. Essa iniciativa solidificou a ênfase nas questões urbanas como uma nova estratégia da ONU, especialmente nos países em desenvolvimento. A Declaração de Vancouver, em seu oitavo parágrafo, reiterou o direito universal à habitação adequada, ressaltando a importância da redução da segregação social e racial por meio da criação de comunidades mais equilibradas, onde diferentes grupos sociais coexistam harmoniosamente. Uma das principais áreas de atuação incluía a implementação de políticas e práticas de desenvolvimento urbano eficazes, além de fornecer assistência técnica a governos e comunidades.

(MORAES, 2006)

1979

A legislação que regulamenta o **Parcelamento do Solo Urbano no Brasil** é a Lei Federal nº 6.766, datada de 19 de dezembro de 1979. Essa lei estabelece as diretrizes e regulamentações que orientam o processo de subdivisão de terras rurais em áreas urbanas, resultando na criação de lotes ou parcelas de terreno que podem ser comercializados ou desenvolvidos para fins urbanos, como a construção de moradias, edifícios comerciais e infraestrutura.

1987

Ocorre o **Ano Internacional dos Desabrigados**, que teve papel relevante na sensibilização da opinião pública para a questão da habitação. Dentre as atividades do encontro, estava a elaboração da Estratégia Global para o Abrigo para o Ano 2000. Neste, a noção de **"habitação adequada"** é introduzida e definida compreendendo: espaço apropriado, segurança adequada, iluminação e ventilação suficientes, infraestruturas básicas e localização adequadas relativamente ao local de trabalho e aos serviços essenciais (MORAES, 2006)

1988

Ano de consolidação de uma nova **Constituição Brasileira**, a qual dedica atenção especial à habitação e aos direitos relacionados à moradia. No assunto, a constituição diz:

“[...] XI - a casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial; [...] XXII - é garantido o direito de propriedade; XXIII - a propriedade atenderá a sua função social; XXIV - a lei estabelecerá o procedimento para desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante justa e prévia indenização em dinheiro, ressalvados os casos previstos nesta Constituição; XXV - no caso de iminente perigo público, a autoridade competente poderá usar de propriedade particular, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano; XXVI - a pequena propriedade rural, assim definida em lei, desde que trabalhada pela família, não será objeto de penhora para pagamento de débitos decorrentes de sua atividade produtiva, dispondo a lei sobre os meios de financiar o seu desenvolvimento; [...]” (BRASIL, 1988, art. 5).

1995

O conceito de necessidades habitacionais foi formulado pela **Fundação João Pinheiro (FJP)** de Belo Horizonte em 1995. Esse estudo foi amplamente aceito em nível nacional e estabeleceu-se como uma referência metodológica para a avaliação do déficit habitacional e a análise da situação de moradia no Brasil.

(SPINK et al., 2020).

1996

Realizada a 2^a Conferência Mundial Sobre os Assentamentos Humanos - **HABITAT II**, em Istambul.

1999

○ **Programa Habitar-Brasil** foi um programa habitacional desenvolvido no Brasil pelo governo federal. Ele tinha como objetivo principal enfrentar a questão do déficit habitacional no país e melhorar as condições de moradia, utilizando-se da estratégias de subsídios. tratou-se de um convênio com o Banco Interamericano de Desenvolvimento, visando aportar recursos para o apoio a ações de urbanização de favelas em municípios selecionados.

2001

A Lei denominada **Estatuto da Cidade** estabelece normas que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. Destaca-se os artigos 9º e 10º:

Art. 9º Aquele que possuir como sua área ou edificação urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural. [...].

"Art. 10º As áreas urbanas com mais de duzentos e cinquenta metros quadrados, ocupadas por população de baixa renda para sua moradia, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, onde não for possível identificar os terrenos ocupados por cada possuidor, são suscetíveis de serem usucapidas coletivamente, desde que os possuidores não sejam proprietários de outro imóvel urbano ou rural."(BRASIL, 2001).

Embora o Estatuto da Cidade e o Plano Nacional de Habitação tenham estabelecido instrumentos e orientações para a regulamentação do uso do solo urbano, é uma ocorrência pouco comum as prefeituras efetivamente transformarem essas diretrizes em políticas práticas que garantam o cumprimento da função social da propriedade urbana.

2003

Ano de criação do **Ministério das Cidades**.

2005

Ano de criação do **Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social** (SNHIS), junto do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), com o objetivo de:

"I – viabilizar para a população de menor renda o acesso à terra urbanizada e à habitação digna e sustentável; II – implementar políticas e programas de investimentos e subsídios, promovendo e viabilizando o acesso à habitação voltada à população de menor renda; e III – articular, compatibilizar, acompanhar e apoiar a atuação das instituições e órgãos que desempenham funções no setor da habitação."
(BRASIL, 2005).

2007

Ano da Lei nº 11.481, a qual prevê medidas voltadas à regularização fundiária de interesse social em imóveis da União. A **Secretaria do Patrimônio da União do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão** é o órgão do Poder Executivo que está autorizado a executar ações de identificação, demarcação, cadastramento, registro e fiscalização dos bens imóveis da União, bem como a regularização das ocupações nesses Direito à moradia adequada 44 imóveis, inclusive de assentamentos informais de baixa renda, podendo, para tanto, firmar convênios com os estados, Distrito Federal e municípios.
(BRASIL, 2007)

2009

○ **Programa Minha Casa Minha Vida** foi implantado no Brasil no ano de 2009, com o objetivo de ampliar o mercado habitacional para atender às famílias com renda de até 10 salários-mínimos. O programa estabeleceu um sistema de subsídios diretos proporcionais à renda das famílias, visando a impulsionar o mercado imobiliário de unidades novas e, consequentemente, gerar impactos econômicos positivos por meio dos efeitos multiplicadores na indústria da construção civil. Além dos subsídios, houve um esforço para aumentar o acesso ao crédito para a aquisição e produção de moradias, juntamente com a redução das taxas de juros, graças à criação do Fundo Garantidor da Habitação. Esse fundo fornecia recursos para o pagamento das prestações em situações de inadimplência devido a desemprego e outras circunstâncias imprevistas.

1.2 A municipalização das políticas habitacionais

A política habitacional do Brasil é marcada por rupturas e descontinuidades, com períodos de maiores e menores investimentos. Tanto em âmbito internacional quanto no cenário nacional, o direito à habitação foi consagrado como uma premissa em declarações, leis e, naturalmente, em programas cujo propósito era concretizar esse direito.

Para enfrentar o problema habitacional, as ações governamentais optaram pela municipalização das políticas habitacionais como uma abordagem principal. São três pontos fundamentais estabelecidos pelo Estatuto das Cidades (Lei nº 10.257/2001) para equacionar o problema:

"A organização do poder público, a participação popular e a assessoria técnica; A defesa de políticas alternativas de habitação, que incluem a ocupação de vazios urbanos em áreas centrais como uma alternativa à proposta de implantação de conjuntos habitacionais localizados longe do centro faz parte das discussões dentro dos meios acadêmicos e de linhas de pesquisas nessa área; A defesa da municipalização das ações da política habitacional é apontada como alternativa à burocratização do governo

federal, resultando em maior proximidade e participação da população envolvida no processo, além de respostas mais rápidas e maior domínio sobre o território, numa escala mais humana das intervenções. A defesa por um plano local integrado pode ser uma opção para um país tão grande como o Brasil." (BENETTI, p. 19, 2017)

O Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), por exemplo, opera reforçando os princípios da atuação do Ministério das Cidades, que enfatiza a importância das propostas vindas dos municípios, enquanto deixa para o Governo Federal a responsabilidade de estabelecer as diretrizes políticas amplas e as fontes de financiamento. Dessa forma, o programa se destaca devido à sua rapidez na geração de respostas diante do complicado contexto burocrático que caracteriza o cenário brasileiro. (BENETTI, 2017).

A habilidade de conceber, analisar e sugerir políticas habitacionais é grandemente influenciada pela tradição municipal e estadual no âmbito da moradia social. Em teoria, municípios com uma capacidade administrativa mais sólida estariam em melhores condições de implementar de maneira

efetiva as políticas propostas. Sobre isso, cabe às prefeituras dispor de:

"Órgão responsável pela habitação no Município; cadastro ou levantamento de famílias interessadas em programas habitacionais; Consórcio Intermunicipal de Habitação; Conselho Municipal de Habitação ou similar; Fundo Municipal de Habitação." (ARRETCHÉ et al, 2012, p 39).

Na figura 1, é possível ver a proporção de municípios dos estados da região nordeste com instrumentos para política habitacional. Em amarelo está destacado a existência de um órgão responsável, em azul, o cadastro, em verde, a presença e um conselho, e em vermelho a existência de um fundo de investimento.

Porém, pela falta de capacitação técnica para análise dos projetos propostos de muitos municípios, ou o fato de que muitos municípios não tinham estabelecido uma estrutura fundiária adequada, os resultados dessas ações acabam contribuindo com o aumento das periferias e da má qualidade urbana. A qualidade do espaço de moradia

também não é levada em conta nesses novos conjuntos habitacionais. Características como diversidade de uso, permeabilidade, acesso a emprego e serviços não fazem parte dos aspectos avaliados para licenciamento ou aprovação do financiamento. Por isso, o distanciamento da gestão federal nos projetos e a atuação dos municípios podem tanto contribuir como impedir uma boa execução do programa.

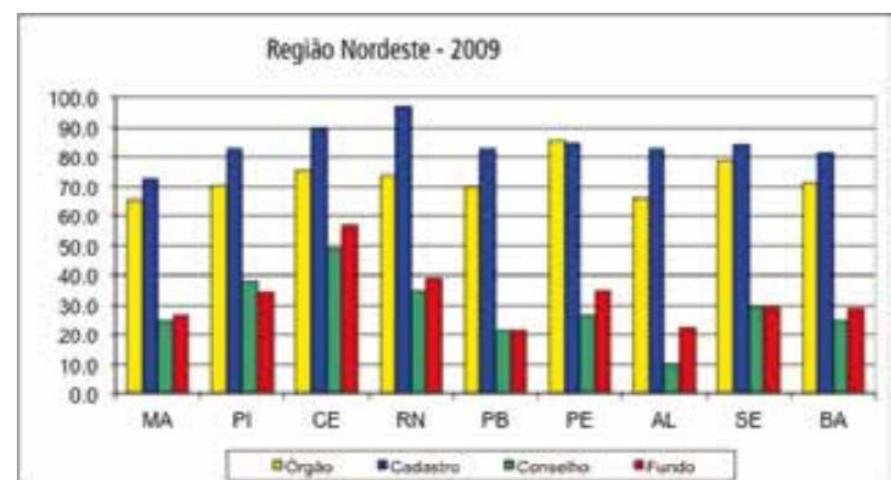


Figura 1: Municípios dos estados da região nordeste com instrumentos para política habitacional.

Fonte: ARRETCHÉ et al, p. 42, 2012.

Apesar de o Estatuto da Cidade e o Plano Nacional de Habitação terem estabelecido ferramentas e diretrizes para a regulação do uso do solo urbano, são raras as administrações municipais capazes de traduzir eficazmente essas recomendações em políticas que assegurem, de fato, o cumprimento da função social da propriedade urbana.

1.3 Política De Habitação Em João Pessoa

Postergar as condições de habitabilidade manteve-se como um aspecto do processo de produção de moradia popular na Paraíba, até o século XXI. A cidade de João Pessoa, cujo surgimento data de 1585, só apresentou crescimento mais expressivo a partir do início do século XX, quando avenidas foram abertas e obras de infraestrutura realizadas. A partir da década de 30, os focos de intervenção migraram das áreas mais centrais do município para a expansão da malha urbana e consolidação de novos bairros. Só após 1968 que a política habitacional se intensifica no Estado da Paraíba, nesta época a cidade de João Pessoa já havia atingido a faixa litorânea e já possuía o Anel Rodoviário, que liga a BR-230, o Distrito Industrial e o Campus Universitário da UFPB. Essas características desencadearam o processo que culminou no surgimento da “cidade dos conjuntos habitacionais” (MAIA, 2014).

“A ‘cidade dos conjuntos habitacionais’ iniciou-se com a construção do Conjunto Habitacional Castelo Branco (em três etapas: 1969, 1970 e 1974), ao lado do campus universitário, seguido por outros empreendimentos como o Conjunto dos Bancários (1980), o Conjunto Mangabeira 5 e, por fim, mais ao sul, o Conjunto Valentina de Figueiredo (1985). Na porção sul-sudoeste, vários outros foram construídos, como o Costa e Silva (1971), o Ernani Sátiro (1977), o José Américo (1978), o Ernesto Geisel (1978), o Cristo Redentor (1981) e o Bairro das Indústrias (1983). No período de 1970 a 1983, foram entregues 15.632 domicílios, financiados pelo Sistema Financeiro de Habitação (SFH), tendo à sua frente o Banco Nacional da Habitação (BNH).” (MAIA, p. 98, 2014).

A abordagem governamental à habitação no Estado da Paraíba ganhou força após 1968, marcada por uma significativa colaboração entre entidades governamentais e órgãos de gestão, tais como o Instituto de Orientação às Cooperativas Habitacionais (INOCOOP), a Companhia Estadual de Habitação Popular (CEHAP), o Instituto de

Pensões e Aposentadoria dos Servidores do Estado (IPASE), e o Instituto de Previdência do Estado da Paraíba (IPEP) (MAIA, 2014).

O crescimento da cidade de João Pessoa, especialmente a partir dos anos 60, não difere do processo observado na maioria das cidades brasileiras, onde o Estado desempenha um papel central. Com a implementação de infraestruturas urbanas, principalmente unidades habitacionais, a expansão da área urbana ocorre gradualmente, transformando terras rurais em terras urbanas. No entanto, isso resulta na criação de espaços vazios significativos, que podem ser descritos como uma forma de urbanização entre cidades. Essa ideia, traduzida por Sieverts para o inglês como "cities without cities," descreve a

expansão urbana que ocorre sem a formação de cidades independentes.

No ano de 1991, conforme os dados do IBGE, os conjuntos habitacionais em João Pessoa acomodavam uma população de 155.091 pessoas, representando cerca 31,44% do número total de residentes em domicílios particulares permanentes no município.

Compreendendo a defasagem da intervenção estatal na produção de moradias para a população de baixa renda, a preocupação com a habitabilidade dessas habitações é inerente à prática projetual do arquiteto. Por isso, é importante propor um estilo de moradia que seja adequada ao usuário, proporcionando-lhes condições dignas de habitação.

2. Caminhos Operacionais e Análise

É compreensível que a qualidade da habitação está intrinsecamente ligada às características da cidade e à excelência do planejamento urbano e arquitetônico. A prosperidade da habitação de caráter social se concretiza por meio de um contínuo de atributos positivos, que abrangem desde a escala urbana até o nível da habitação, tratando cada uma destas escalas com certa independência (Figura 2).

De acordo com Benetti (2017), quando se analisa uma habitação, é importante levar em conta o contexto do

bairro e da cidade. Com isso, ele utiliza da análise em três escalas:

“Localização na cidade, identificando a relação entre local e potencialidades do desenvolvimento econômico e social das famílias contempladas; Inserção na vizinhança, para verificar como o empreendimento vai contribuir para a melhoria da qualidade urbana do entorno; Qualidade dos espaços intermediários dentro de cada conjunto habitacional, destacando a análise da vitalidade de espaços intermediários e de transição do espaço público, semipúblico e privado.” (BENETTI, p. 11, 2017).

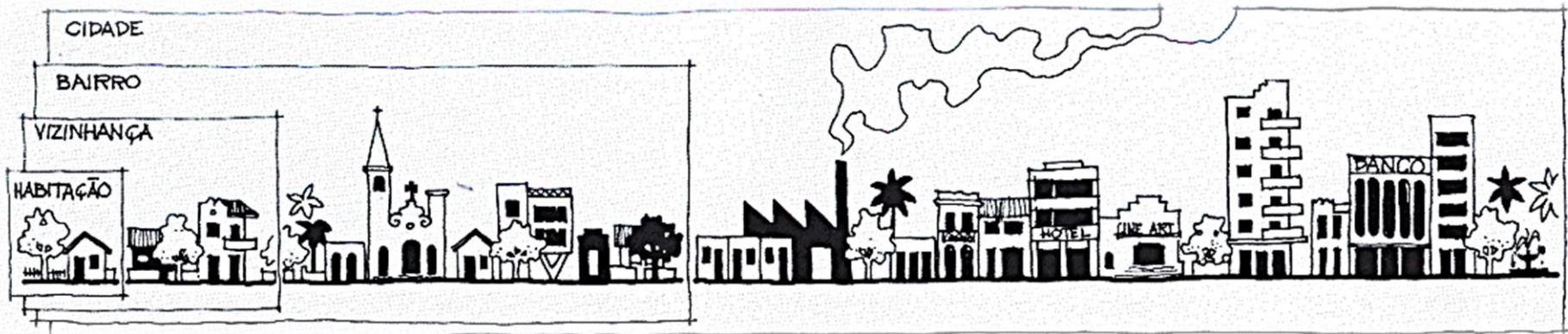


Figura 2: Diagrama da análise do espaço em diferentes escalas.

Fonte: SANTOS (1988, p. 161).

2.1 Relação Cidade-Bairro (Bancários)

Considerando que a política habitacional é também uma construção de cidades, nos casos em que a construção de habitações não parte de uma análise mais ampla da cidade são gerados enormes custos para os moradores, que dificultam o desenvolvimento familiar e a ascensão social. Também, são gerados custos para os municípios que se veem obrigados a ampliar sua infraestrutura para lugares economicamente inviáveis.

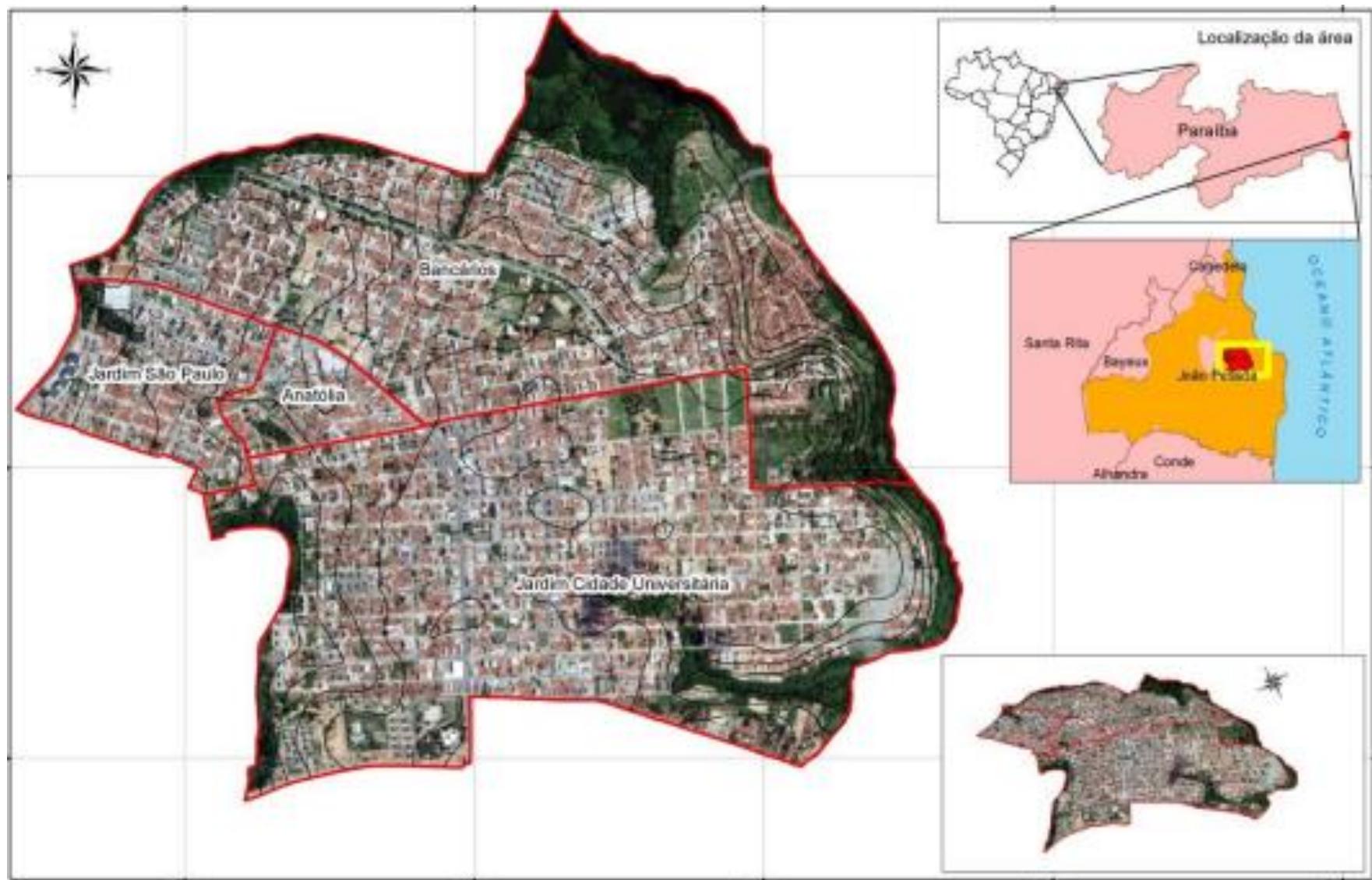
Nas cidades brasileiras, o processo de urbanização intensificou-se a partir da segunda metade do século XX. Nesse contexto, a cidade de João Pessoa, embora tenha sido fundada em 1585 com status de cidade, manteve um perfil de "trincheiras" em sua região central por cerca de 300 anos. Na segunda metade do século XX, a elite agrária da cidade de João Pessoa evolui para uma elite urbana, trazendo novas perspectivas para a cidade. A urbanização se consolidou nos anos 70 e 80 com a industrialização, incentivada pela SUDENE, promovendo o crescimento

populacional e a expectativa de melhorias na infraestrutura da cidade (OLIVEIRA, 2018).

No período em que a cidade está passando por um notável processo de crescimento e desenvolvimento urbano, impulsionado por políticas governamentais, a região Sul e Leste da cidade testemunhou o surgimento do Bairro dos Bancários em 1980 (figuras 3, 4 e 5). Anteriormente conhecido como Conjunto dos Bancários, esse bairro agora faz parte do cenário de expansão e consolidação urbana da cidade. De acordo com Silva (2000):

"Verifica-se, então, que, no sentido sudeste, foram criados núcleos residenciais em áreas dotadas de infraestrutura urbana, previamente planejadas para abrigá-los; posteriormente, esses núcleos viriam a atrair um expressivo contingente populacional que, até então, vivia em outras áreas da cidade e, até mesmo, fora do estado da Paraíba. Desse processo resultou a implantação dos núcleos habitacionais dos Bancários e Anatolia localizados em torno do Campus da Universidade Federal da Paraíba. Atualmente esses núcleos populacionais já dispõem de um amplo conjunto de atividades comerciais e de serviços, dotados de equipamentos modernos e capaz de atrair, para a área, investimentos capitalistas de expressão." (p. 110).

Figura 3: Mapa do terreno da região dos Bancários



Fonte: SANTOS (1988, p. 161).



Figura 4: Fotografia aérea dos Bancário em novembro de 1988.
Fonte: PMJP, 1988.



Figura 5: Fotografia aérea dos Bancário em março de 1998.
Fonte: PMJP, 1998.

O bairro surgiu a partir da implementação de um Conjunto Habitacional de boa qualidade, em comparação com os conjuntos habitacionais já existentes na região, construídos pelo INOCOOP, inicialmente designados para oferecer moradias aos trabalhadores do sistema bancário. Simultaneamente, foi erguido outro Conjunto na área entre este e a Universidade, voltado para os professores da Universidade. Esses dois conjuntos foram a base para a formação do bairro que veio a ser chamado de Bancários.

Atualmente, o bairro é predominantemente composto por residências, onde se destaca a ocupação horizontal, principalmente por casas unifamiliares. Contudo, há uma concentração notável de atividades comerciais e serviços. Isso tem contribuído para a formação de uma zona comercial e de serviços ao longo dessa via, estabelecendo uma fronteira entre o bairro e as regiões de Jardim São Paulo e Anatolia. Essa área comercial tem seu início nos Bancários, porém, continua a se expandir em direção a Mangabeira. Recentemente, tem sido observada uma tendência crescente de construções verticais nessa localidade, que é o segundo setor urbano com maior dinamismo imobiliário, logo após as regiões costeiras.

2.2 Relação Bairro-Vizinhança

Para análise da vizinhança, Clarence Perry desenvolve o conceito de Unidade de Vizinhança (The Neighborhood Unit). Nele, Perry (1929) define a partir de seis pontos: tamanho, limites, espaços abertos, localização de equipamentos públicos, comércio local e sistema de ruas internas.

De acordo com Perry, o tamanho da área da vizinhança deve ser adaptado de acordo com a densidade populacional e atende às necessidades da população que busca a implementação de uma escola de ensino primário. Em relação aos limites, Perry afirma que a unidade deve ser cercada em todos os lados por vias arteriais suficientemente largas para facilitar o tráfego. Também, em Espaços Abertos, afirma que a área deve incluir pequenos parques e espaços de recreação planejados para atender às necessidades específicas do bairro. Além disso, reforça a importância de equipamentos públicos e locais para escolas e outras instituições com serviços

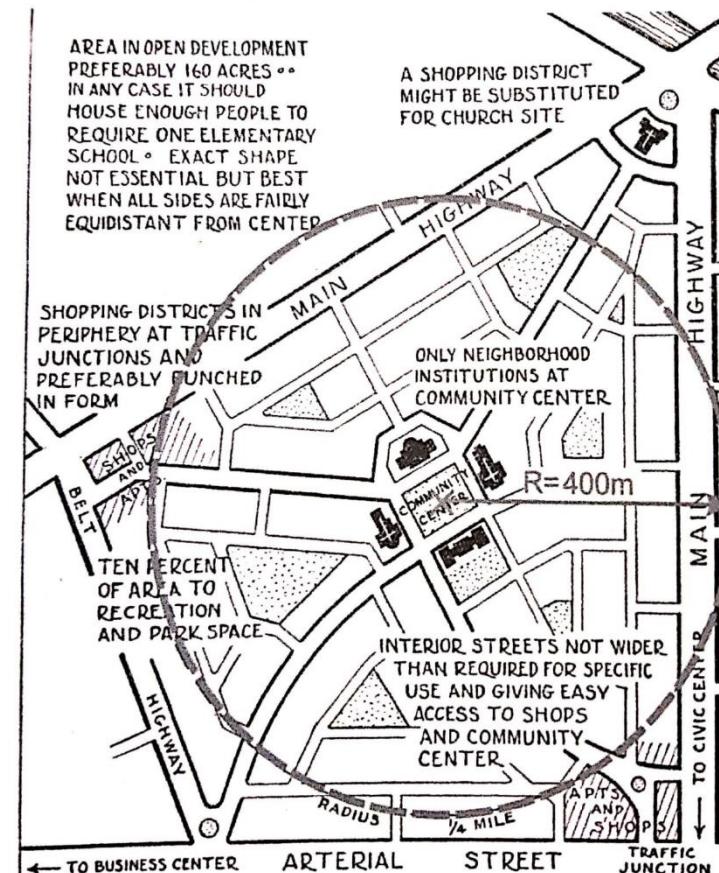


Figura 6: Diagrama de Unidade de Vizinhança

Fonte: Clarence Perry, 1929.

relacionados, que devem ser agrupados de forma adequada em torno de um ponto central ou área comum que corresponda aos limites da unidade.

Sobre o comércio local afirma que um ou mais distritos comerciais, dimensionados para atender à população atendida, devem ser posicionados na periferia da unidade, preferencialmente em cruzamentos e áreas adjacentes a distritos semelhantes de bairros vizinhos. Por fim, unidade da vizinhança deve ser dotada de um sistema de ruas internas, com cada estrada dimensionada de acordo com a provável quantidade de tráfego que receberá. A rede de ruas como um todo deve ser projetada para facilitar a circulação dentro da unidade e desencorajar o uso por tráfego de grande circulação.

Figura 7: Índices Urbanísticos para Equipamentos Comunitários.

Fonte: Prefeitura Municipal de Goiânia.

Equipamentos de Educação	Creches, maternal e Jardim de Infância	Raio de Influência: 300 m Número de usuários por equipamento: 300
	Ensino Fundamental	Raio de Influência: 1 500 m Número de usuários por equipamento: 1050
Equipamento de Saúde	Ensino Médio	Raio de Influência: 3 000 m Número de usuários por equipamento: 1440
	Posto de Saúde	Raio de Influência: 1 000 m Número de usuários por equipamento: 3 000
Equipamentos de Segurança	Centro de Saúde	Raio de Influência: 5 000 m Número de usuários por equipamento: 30 000
	Hospital Regional	Raio de Influência: escala regional Uma unidade para cada 200.000 habitantes
Praças e Parques	Posto Policial	Raio de Influência: 2 000 m Uma unidade para cada 20.000 habitantes
Outros	Parques, Praças e Vizinhança	Raio de Influência: 600 m Uma unidade para cada 10.000 habitantes
	Parque de Bairro	Raio de Influência: 20 000 m Uma unidade para cada 20.000 habitantes
Equipamentos e Raios de Influência	Ponto de Ônibus	500 m
	Correios	700 m
	Culto religioso	2000 m

Nessa ótica, observa-se as potencialidades do Bairro dos Bancários, com uma variedade de comércios locais, restaurantes, supermercados e outros serviços, o que facilita a vida dos moradores e cria oportunidades de negócios. Além disso, o bairro tem experimentado um crescimento no setor imobiliário, com a construção de novos empreendimentos residenciais e comerciais, o que pode indicar oportunidades de investimento. É importante observar que, embora o Bairro dos Bancários tenha muitas potencialidades, também pode apresentar desafios e áreas de melhoria, como o tráfego em horários de pico e necessidades de infraestrutura específicas.

Pensando na implantação de habitações populares no bairro, utilizou-se o conceito de “raios de influência”, incorporada também pela Prefeitura Municipal de Goiânia (figura 7), influenciada pelos conceitos de Perry. Consiste em determinar distâncias máximas para os variados usos e serviços oferecidos dentro de um bairro. Para Perry, a habitação funcional está inserida a distâncias “caminháveis” desses serviços, distribuídos na vizinhança (figura 6).

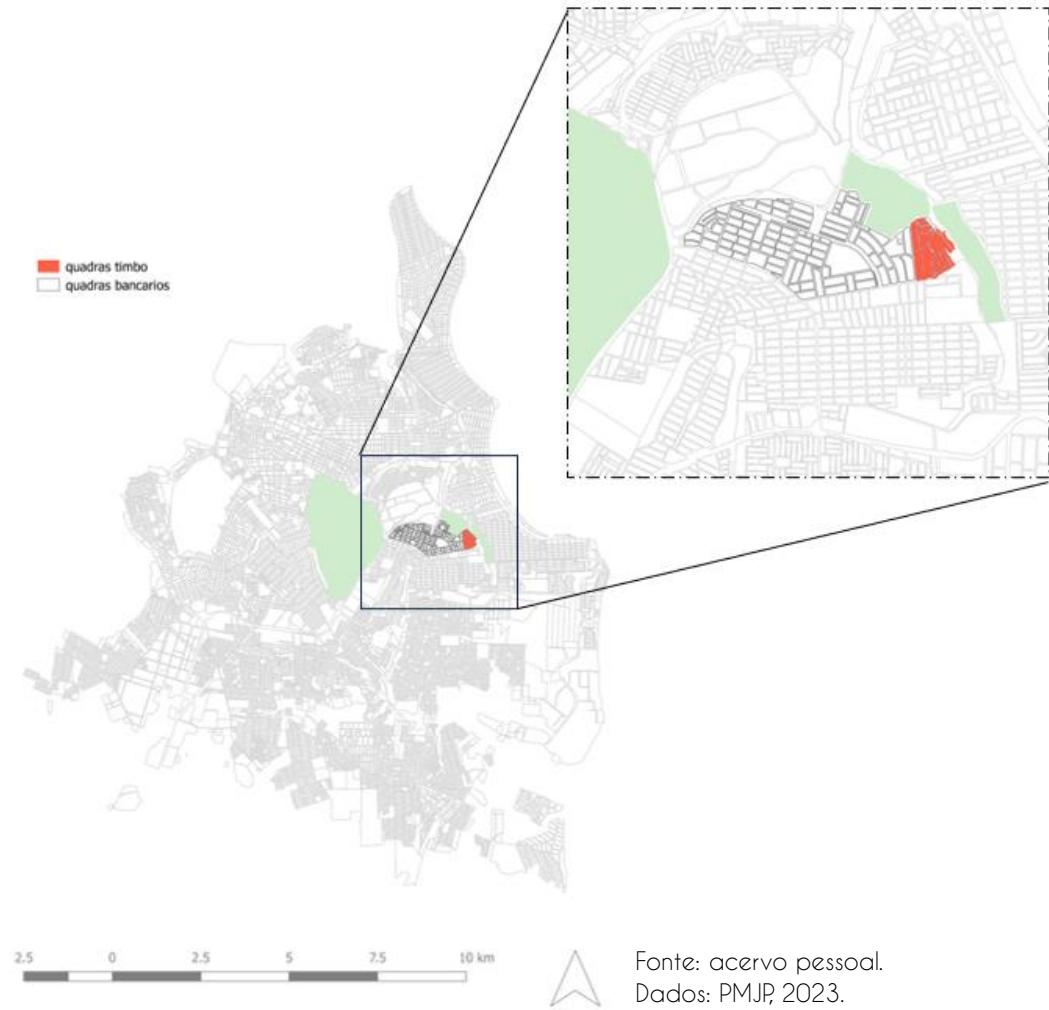
Esse método de análise foi utilizado durante a etapa de escolha de uma área oportuna para receber um projeto de Habitação de Interesse Social, dentro do bairro dos bancários.

3. Intervenção

3.1 Comunidade do Timbó

O surgimento da Comunidade do Timbó (localização destacada na figura 8) remonta ao fim dos anos 1970 e início dos anos 1980, e ocorre concomitantemente à construção do conjunto dos bancários. Sabe-se que a empresa ENARQ, construtora responsável por muitas obras do conjunto, utilizava o local onde hoje é a comunidade como área para alojamento provisório dos operários e para extração de saibro que seria utilizada nas construções (DANTAS, 2003). Além disso, a extração do material também era feita pela prefeitura de João Pessoa para outras atividades como o aterramento de algumas avenidas da cidade. A extração de solo foi responsável pela abertura de uma cratera que resultou em um terreno com uma área mais baixa e uma área mais alta, que permanece até hoje na comunidade.

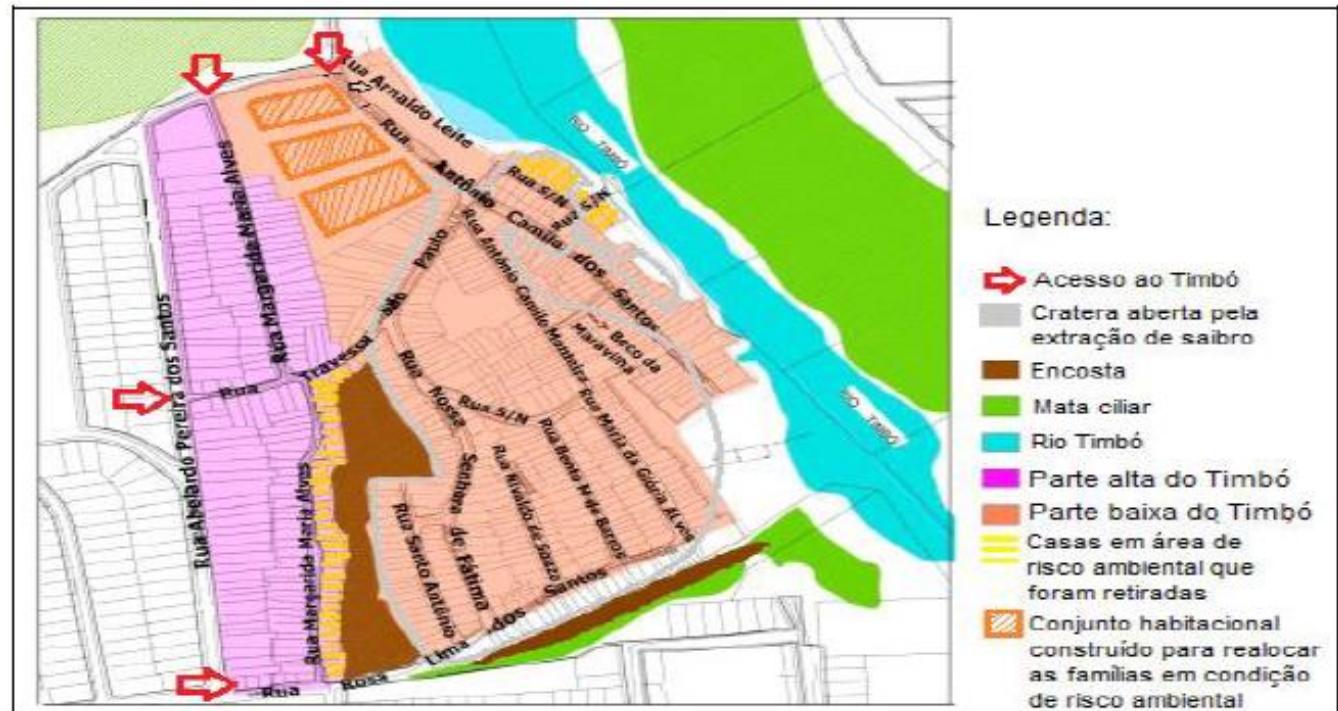
Figura 8: Mapa da cidade de João Pessoa com destaque para o bairro dos Bancários e a Comunidade do Timbó, em vermelho.



Fonte: acervo pessoal.
Dados: PMJP, 2023.

Após o término das obras e da escavação, os alojamentos foram desfeitos pela construtora, porém pessoas que não possuíam moradia, muitas delas vindas do interior, inclusive aquelas que trabalharam nas obras, se instalaram no local e construíram suas casas (PONTES, 2020). A princípio, a prefeitura de João Pessoa foi contra a permanência das pessoas no local, chegando a fazer diversas ações de demolição das moradias, porém a comunidade resistiu sempre reconstruindo seus lares naquele local. A infraestrutura de água e esgoto, mesmo que precária, começou a ser instalada no ano de 1987, e depois a energia elétrica entre 1988 e 1989, fruto de reivindicações dos moradores (PONTES, 2020).

Figura 9: Características urbanas da Comunidade do Timbó



Fonte: ARAÚJO, 2014.

A comunidade do Timbó está localizada na margem esquerda do rio de mesmo nome, em seu segmento médio. A utilização da área para extração de solo resultou em uma grande cratera e na conformação atual da área da

comunidade, que se divide em dois espaços adjuntos: Timbó II ou Timbó de baixo, que se estende por áreas das margens e da várzea do rio Timbó e que representa uma área de risco ambiental, e o outro Timbó I ou Timbó de cima, que possui um terreno plano com o bairro dos bancários e com o bairro Jardim Cidade Universitária (Figura 9). A parte alta é de menor área e menor densidade populacional se comparado com a parte baixa (DANTAS, 2003).

Ainda de acordo com Dantas (2003), a existência de uma formação urbana em uma área às margens de um rio influencia diretamente na dinâmica hídrica do local, como por exemplo a impermeabilização do solo que vai causar um aumento no fluxo superficial, e um consequente aumento no risco de enchentes e inundações. É na parte baixa que esse problema mais se manifesta, sendo uma área de constante risco ambiental.

De acordo com o Sistema Federal de Proteção e Defesa Civil, através do Serviço Geológico do Brasil, a Paraíba tem 184 áreas de risco identificadas para desastres

naturais. João Pessoa é o município da Paraíba com mais áreas críticas, 64 no total, sendo 31 classificadas com grau de risco muito alto, ocupando o 17º lugar no ranking nacional.

Segundo a Carta de Suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e inundaçāo (janeiro de 2023), a grande maioria da área da Comunidade do Timbó apresenta baixa suscetibilidade a essas movimentações. A carta também classificou o relevo da área como sendo Tabuleiros, com exceção a porção que margeia o Rio Timbó, a partir da Rua Antônio Camilo dos Santos, classificada como Planicie de Inundação (várzeas).

As áreas compreendidas pelas Rua Margarida Maria Alves (Figura 10) e Rua Rosa Lima dos Santos (Figura 11) foram classificadas em 2013, pelo Serviço Geológico do Brasil, como áreas de alto risco para de escorregamento planar de solo. Essas áreas somavam, em 2013, um total de 105 imóveis e 420 pessoas em situação de risco. Porém, as mesmas áreas foram reavaliadas pelo mesmo órgão em

2019 e reclassificadas para área de risco médio, mesmo os relatórios do Serviço Geológico do Brasil terem constatado que nenhuma ação de eliminar ou minimizar os riscos foi realizada. Ações essas que tinham sido sugeridas em 2013,

Figura 10: Recorte do relatório de avaliação da Rua Margarida Maria Alves.



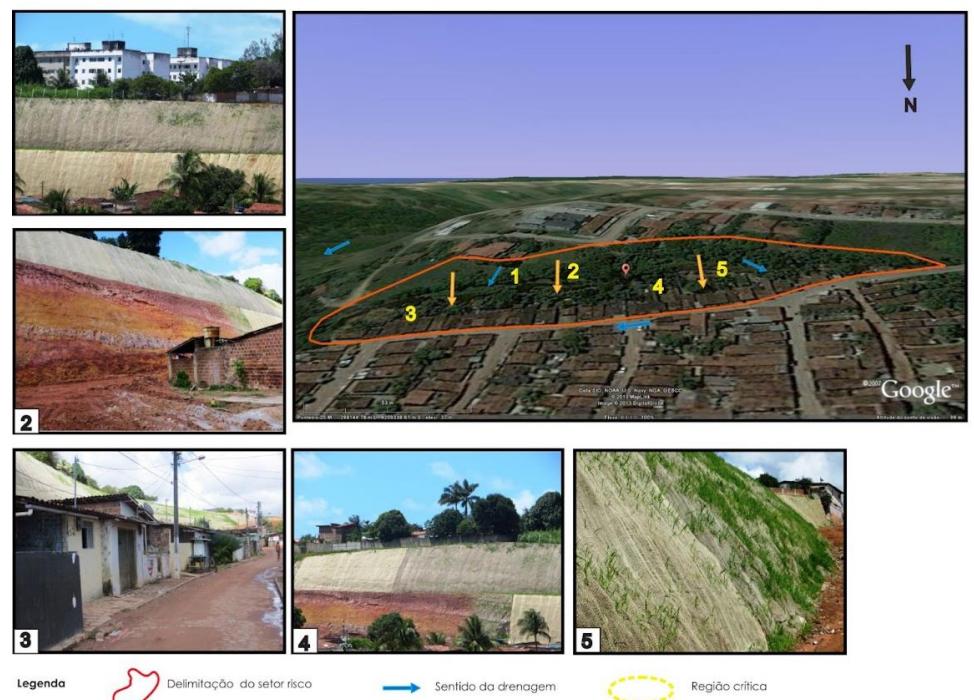
Fonte: Serviço Geológico do Brasil.

Data: agosto de 2013.

Disponível em: <<https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/19731.1>>.

sendo elas: remoção temporária dos moradores para local apropriado; construção de um sistema de drenagem pluvial e de uma rede de esgoto; remoção do lixo e entulho para local apropriado.

Figura 11: Recorte do relatório de avaliação da Rua Rosa Lima dos Santos.



Fonte: Serviço Geológico do Brasil.

Data: agosto de 2013.

Disponível em: <<https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/19731.1>>.

Figura 12: Recorte do relatório de avaliação da Rua Antônio Camilo dos Santos, de 2013.



Fonte: Serviço Geológico do Brasil

Data: agosto de 2013.

Disponível em: <<https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/19731.1>>.

Já área da Rua Antônio Camilo dos Santos (Figura 12 e 13) havia sido classificada em 2013 como área de risco alto para enchentes, porém a seriedade da situação da região foi vista com mais rigidez em 2019, quando o Serviço

Figura 13: Recorte do relatório de avaliação da Rua Antônio Camilo dos Santos, de 2019.



Fonte: Serviço Geológico do Brasil

Data: julho de 2019.

Disponível em: <<https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/19738>>.

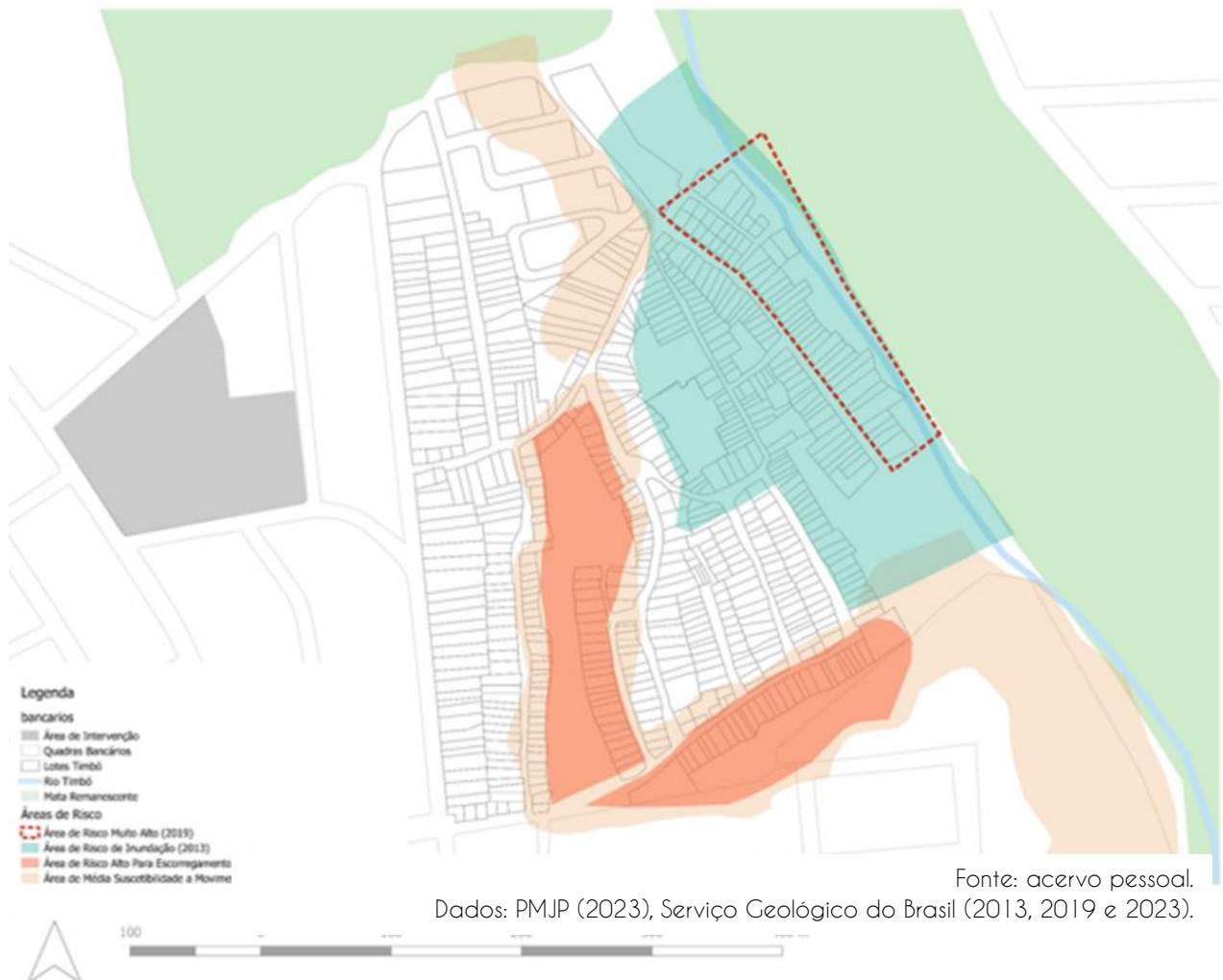
Geológico do Brasil a classificou como área de risco muito alto para inundações. Nessa atualização de 2019, o mesmo setor foi reavaliado com área reduzida, compreendendo 74 imóveis e 296 pessoas em risco.

Também, de acordo com o relatório de 2019, não foi realizada nenhuma ação para minimizar ou eliminar o risco do local e a área foi descrita como:

"Densa ocupação urbana sobre a planície de inundação do rio Timbó, afluente do rio Jaguaribe, sujeita à inundação gradual, condicionada por regime de chuvas e variação de maré; Os eventos ocorrem com frequência anual, tendo o último evento ocorrido em junho de 2019, com duração de poucas horas. Tipo de ocupação constituído de edificações residenciais de pequeno porte, com alta vulnerabilidade frente ao processo de inundação; A população apresenta alta vulnerabilidade socioeconômica e a infraestrutura do setor é precária".

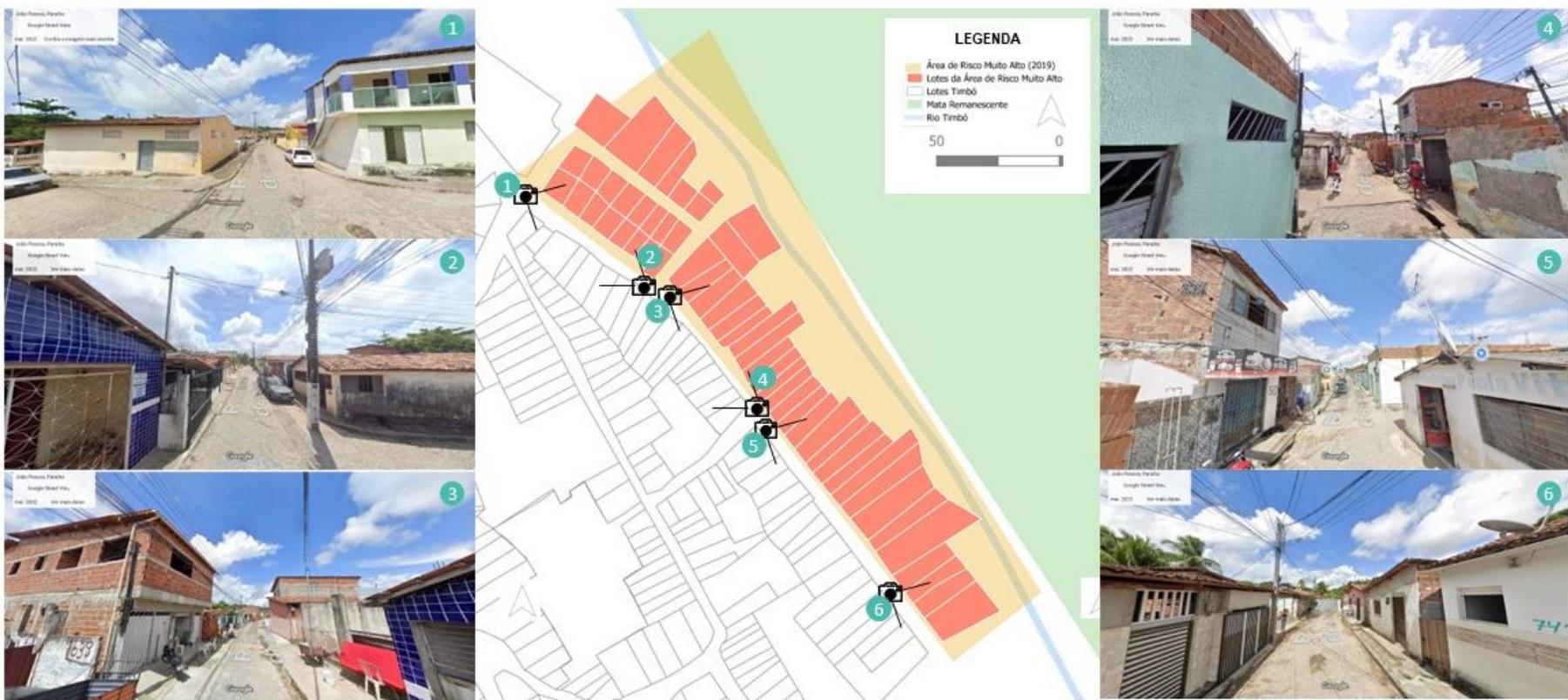
Na imagem 14, pode-se observar em mapa todas as classificações que a comunidade já teve.

Figura 14: Classificações das áreas de risco da Comunidade do Timbó.



Fonte: acervo pessoal.
Dados: PMJP (2023), Serviço Geológico do Brasil (2013, 2019 e 2023).

Figura 15: Rua Antônio Camilo dos Santos.



Fonte: acervo pessoal.

Dados: PMJP (2023), Serviço Geológico do Brasil (2019) e Street View (2022).

A imagem 15 mostra vistas da Rua Antônio Camilo dos Santos com imagens do ano de 2022, nas quais é possível ver as habitações que se encontram em risco. Se tratam de casas térreas e sobrados com pouco ou nenhum recuo em relação à rua ou entre as casas. Apesar da proximidade com o rio, não se observa a presença de vegetação.

A população residente da área em questão, delimitada pela Rua Antônio Camilo dos Santos, compreende 74 imóveis e 296 pessoas em risco, como afirmado anteriormente, e foi considerada neste trabalho como uma potencialidade de para ser contemplada em um projeto de Habitação de Interesse Social. Isso porque, apesar de se tratar de uma ocupação verdadeiramente consolidada, a necessidade de remoção dessas famílias foi sinalizada pelo Serviço Geológico do Brasil, em seus relatórios.

4. Proposta de Intervenção

4.1 Escolha do terreno

Para a escolha do local de intervenção, foi utilizado o método de analisar os “raios de influência”, descritos no tópico 2.2 deste trabalho. As distâncias descritas na figura 16, determinadas pela Prefeitura Municipal de Goiana, foram consideradas. Notou-se que o lote de número 0143, pertencente à quadra 93 do bairro, estava à distâncias caminháveis dos principais equipamentos urbanos.

Figura 16: Raios de Influência a partir do lote escolhido.



Figura 17: Lote escolhido.

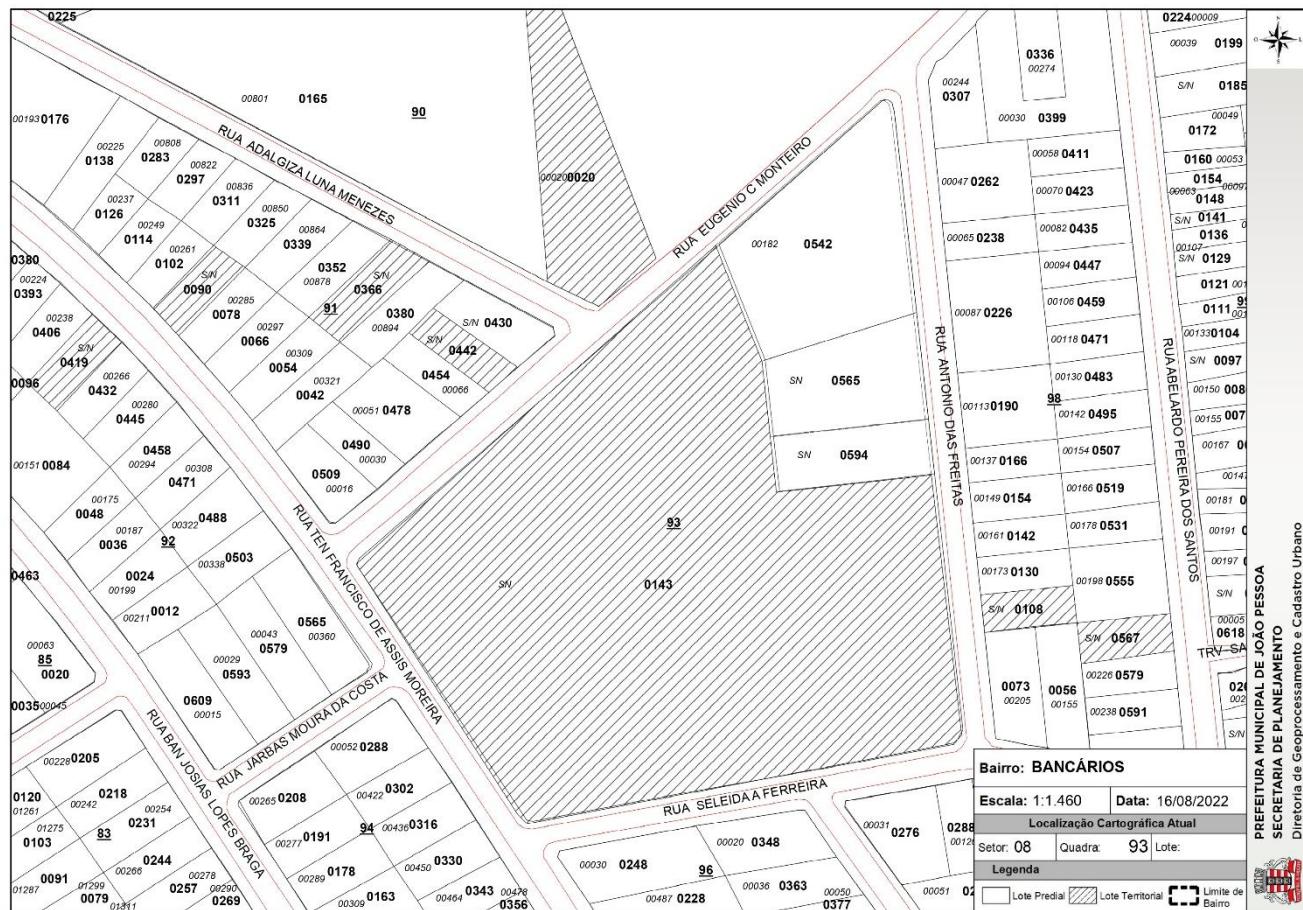


Figura 18: Lote escolhido.



Fonte: Google Sattelite (2023).

Figura 19: Vista da ocupação informal.



Dados: Google Street View (2023).

Na figura 18, também é possível observar que, apesar do lote 0143 aparecer nos documentos da Prefeitura Municipal de João Pessoa como um lote desocupado, bem como nos mapas elaborados pelo Consorcio João Pessoa Sustentável, de 2021, existe uma pequena ocupação informal na porção sudeste do terreno (figura 19). A ocupação foi considerada durante o processo projetual e a área total do terreno foi calculada diminuindo a área da instalação.

4.2 Condicionantes Legais, Orientação e Topografia

O Código de Urbanismo de João Pessoa determina que o lote escolhido se encontra na Zona Residencial 3 (ZR3). Além disso, de acordo com o Plano Diretor da cidade, o lote está inserido na Zona Adensável Não Prioritária, implicando em um Índice de Aproveitamento de 1,5, segundo o Artigo 12. Dessa forma, o terreno, que possui uma área de 20.578,13 m² (incluindo a área ocupada ilegalmente), pode alojar um projeto arquitetônico de até 30.867,19 m² de

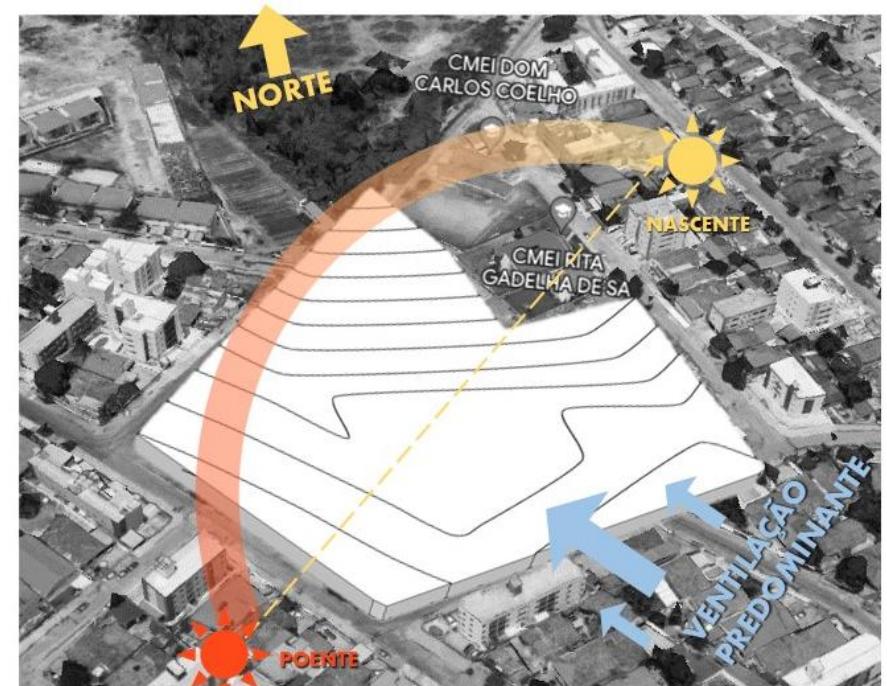
área construída. Dos usos permitidos para a ZR3, foi adotado o uso R5, para edificações de até 4 pavimentos, inclusive o pavimento vazado (pilotis). O uso R5 determina uma ocupação máxima de 40%, correspondendo a 8231,25 m² de área em projeção.

Com os condicionantes legais levantados, foi necessário analisar as características gerais do terreno, como orientação e topografia. Trata-se de um terreno bastante inclinado, com 11 metros de diferença entre a parte mais alta e a parte mais baixa. Na figura 20 é possível ver a análise da orientação com destaque para a ventilação predominante, além de as curvas de nível, que diminuem um metro cada uma, partindo da face sudeste do lote.

Esse levantamento de informações legais e regulatórias demonstra a importância de considerar os condicionantes legais de um terreno em qualquer empreendimento arquitetônico. A análise aprofundada desses elementos fornece não apenas um panorama

abrangente das restrições e possibilidades do terreno, mas também orienta os arquitetos e profissionais envolvidos na concepção do projeto, garantindo a conformidade com as normativas e a viabilidade do desenvolvimento da obra.

Figura 20: Análise da orientação.



Fonte: acervo pessoal.
Dados: Google Earth (2023).

Assim, a atenção minuciosa a esses condicionantes desde as fases iniciais do projeto é fundamental para assegurar a realização de uma arquitetura que atenda não apenas às expectativas estéticas, mas também à legalidade e funcionalidade do empreendimento.

4.3 Norteadores e Conceitos

Considerando que o projeto arquitetônico, concebido com foco no tema de Habitação de Interesse Social, visa oferecer soluções habitacionais para a população de baixa renda, por meio de programas oficiais que buscam implementar políticas habitacionais, foram definidos três pontos direcionadores para o projeto, cada um destinado a desempenhar funções distintas:

- Ambiental: busca-se selecionar áreas dotadas de infraestrutura completa, englobando serviços de saúde, educação, transporte, lazer e oportunidades de trabalho no contexto urbano;

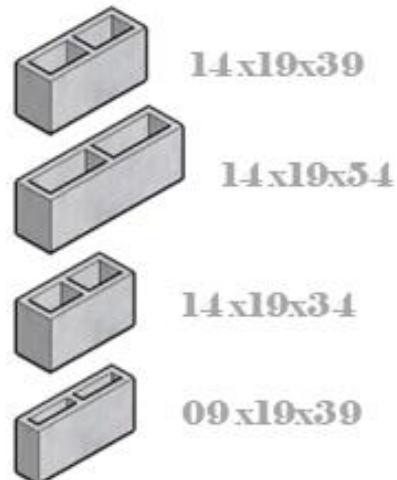
- Social: a finalidade é oferecer condições de moradia para famílias de baixa renda, garantindo habitabilidade, segurança e condições higiênicas;
- Econômico: considerando a viabilidade econômica do projeto.

Assim, os norteadores projetuais se transformaram em estratégias de projeto, visando a mitigação do déficit habitacional juntamente com a melhoria da qualidade dos projetos oferecidos pelos programas habitacionais. Essa abordagem visa a proposição de novas habitações para atender à demanda existente, criando ambientes com qualidade arquitetônica e paisagística. Das estratégias projetuais pontuadas, pode-se destacar:

- Verticalizar edificação para otimizar o uso do terreno e aprimorar o aspecto paisagístico.
- Priorizar espaços com acessibilidade adequada, não apenas a mínima exigida.
- Integrar o entorno ao empreendimento habitacional.
- Empregar sistemas construtivos de fácil flexibilidade e execução.

Em relação ao último tópico da lista anterior, e em contribuição para a viabilidade econômica do projeto, foi utilizado a alvenaria estrutural com laje treliçada. O uso de blocos estruturais torna o projeto mais econômico uma vez que se, gastos com formas de madeira, aço e concreto são reduzidos significativamente. Além disso, esse sistema construtivo permite a execução de uma obra em menos tempo, devido a sua modulação. Também, essa característica reduz a quantidade de resíduos produzidos no canteiro de obra, contribuindo para o fator sustentabilidade do projeto. Na figura 21, foi destacado em um diagrama, as dimensões dos blocos adotados, de acordo com o que é oferecido pelo mercado local.

Figura 21: blocos estruturais adotados.

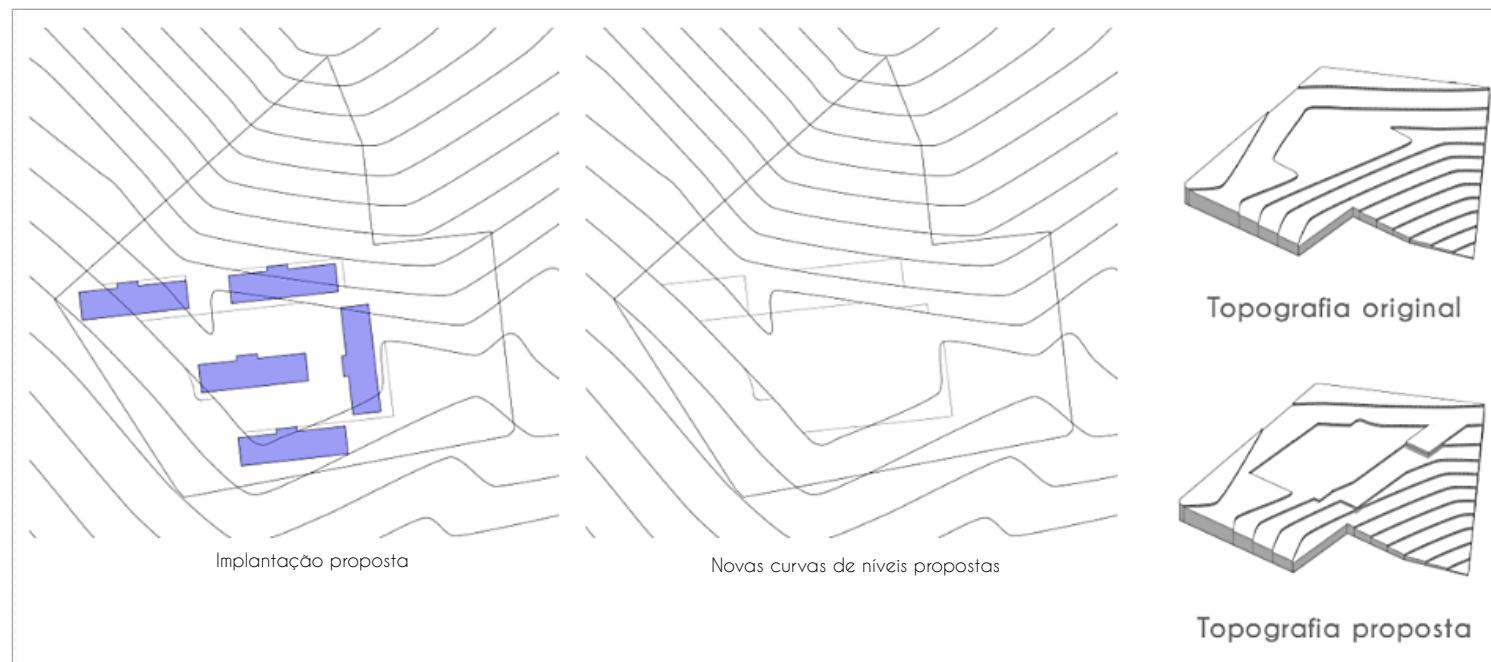


Fonte: acervo pessoal.

4.4 Proposta projetual

Considerando a topografia desafiadora do terreno, foi proposto uma pequena movimentação de terra para que houvesse melhor implantação dos blocos de apartamento nas partes mais planas do lote. Na figura 22, é possível ver como os blocos se relacionam com as curvas de níveis e como elas ficariam após a movimentação de terra.

Figura 22: Implantação de acordo com a topografia e movimentações de terra.



Fonte: acervo pessoal.

Pensando em contemplar o máximo de pessoas possível, dentre as 296 que se encontram em situação de risco, foi adotado a verticalização, no desenvolvimento de blocos de apartamentos. O limite atingido foi o de 3 pavimentos, que dispensa a instalação de elevadores.

Figura 23: Implantação dos blocos de apartamento.



preservar a vegetação já presente no lote. As áreas destacadas na figura 23 destinadas para vagas de estacionamento foram dimensionadas para 62 vagas totais, atendendo ao Código de Obras da cidade. Nele é pedido uma vaga de garagem para cada grupo de 3 apartamentos de até 70 m² e uma vaga de para cada grupo de 2 apartamentos com área superior à 70 m².

A implantação proposta resultou em cinco blocos idênticos com 3 pavimentos. O pavimento tipo é composto por cinco unidades habitacionais (2 com 3 quartos e 3 com 2 quartos), totalizando 15 unidades habitacionais por bloco e 75 unidades totais. Foi notado que a porção norte do lote tem topografia ainda mais aguda, dificultando o adensamento da área com blocos de apartamento. Por isso, a área foi destinada a receber um projeto de um parque para a vizinhança, buscando

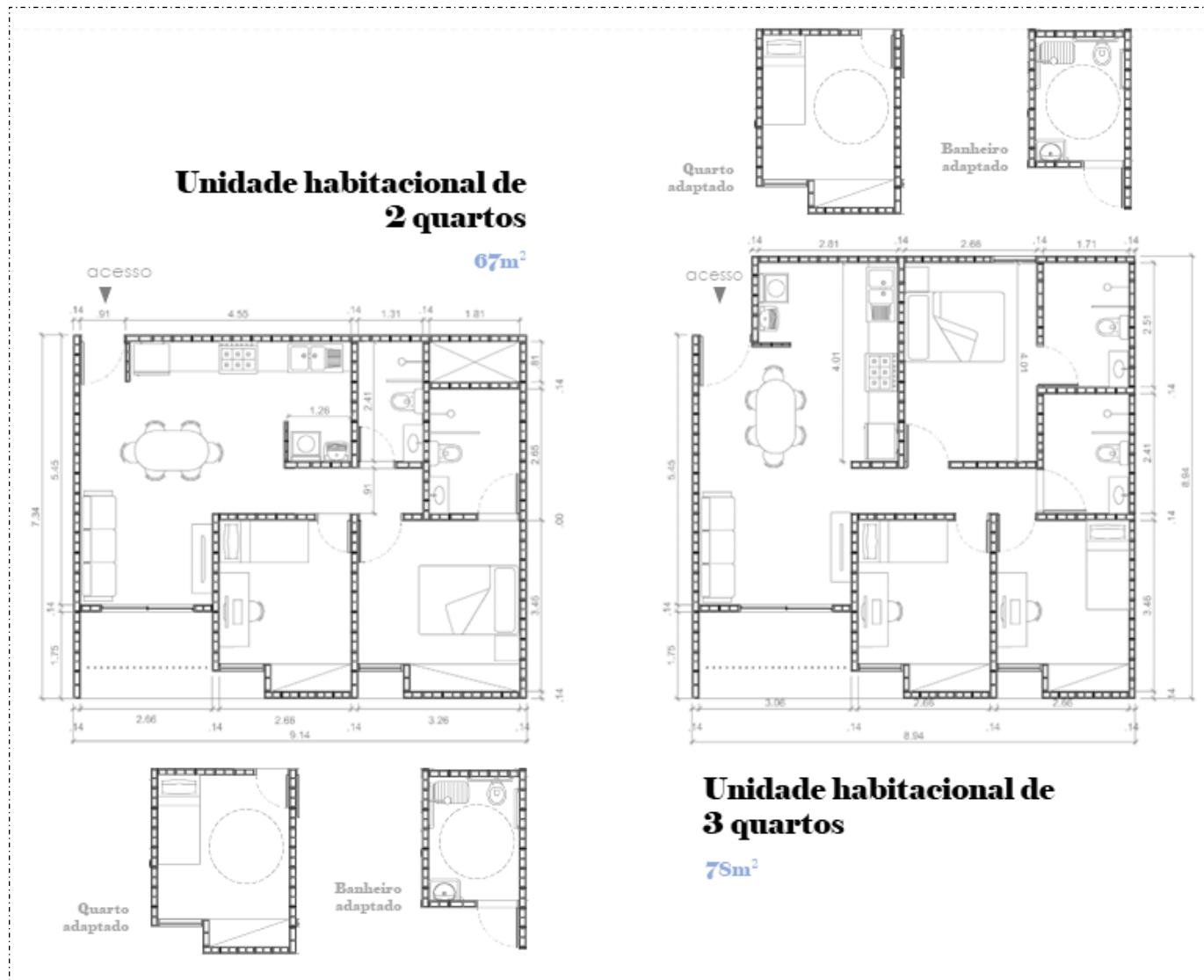
Figura 24: Planta baixa diagramática (sem escala).

Fonte: acervo pessoal.



Figura 25: Planta baixa das unidades habitacionais.

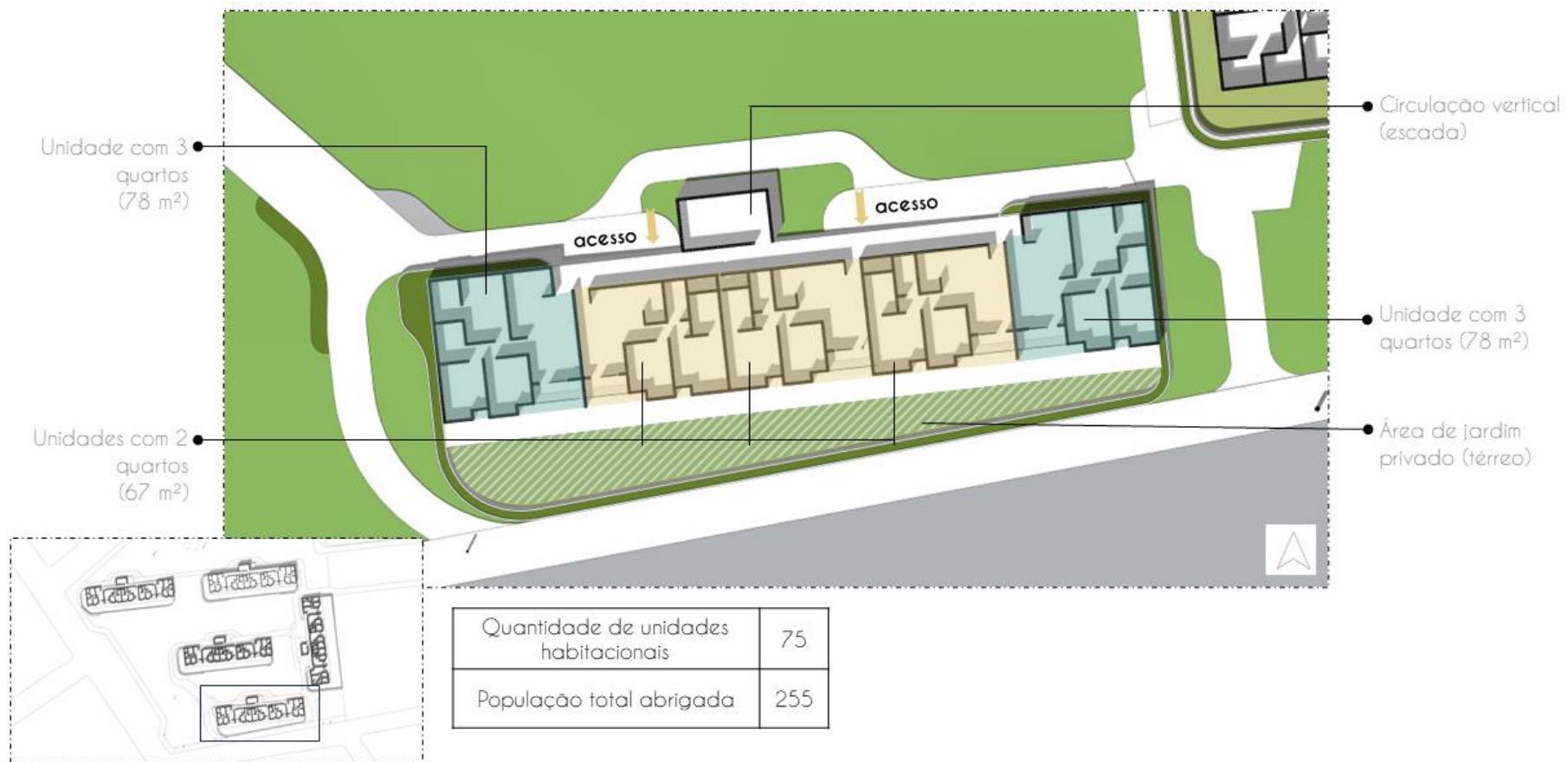
Fonte: acervo pessoal.



Foi desenvolvido dois tipos de unidades habitacionais: 2 quartos sendo 1 suíte e 3 quartos sendo 1 suíte. Todas as unidades habitacionais desenvolvidas tornam-se totalmente acessíveis com adaptações simples. Além disso, as unidades contam com cozinhas integradas e varanda. Contribuindo com a privacidade, foi inserido um poço de iluminação aos apartamentos centrais (de dois quartos). Dessa forma, a circulação não foi prejudicada. Os quartos, por sua vez, possuem $8,6\text{ m}^2$, enquanto as suítes possuem $10,7\text{ m}^2$ (figuras 24 e 25).

Figura 26: Implantação do bloco de apartamento.

Fonte: acervo pessoal.



Para as unidades habitacionais do térreo, foi possível incorporar uma área de jardim privativa para cada apartamento, contribuindo para a privacidade desses moradores. A figura 26 mostra os acessos do bloco, bem como o espaço para a circulação vertical e os jardins mencionados. Na figura 27, pode-se observar a planta baixa do pavimento tipo dos blocos de apartamento.

Figura 27: Planta baixa do pavimento tipo.

Fonte: acervo pessoal.

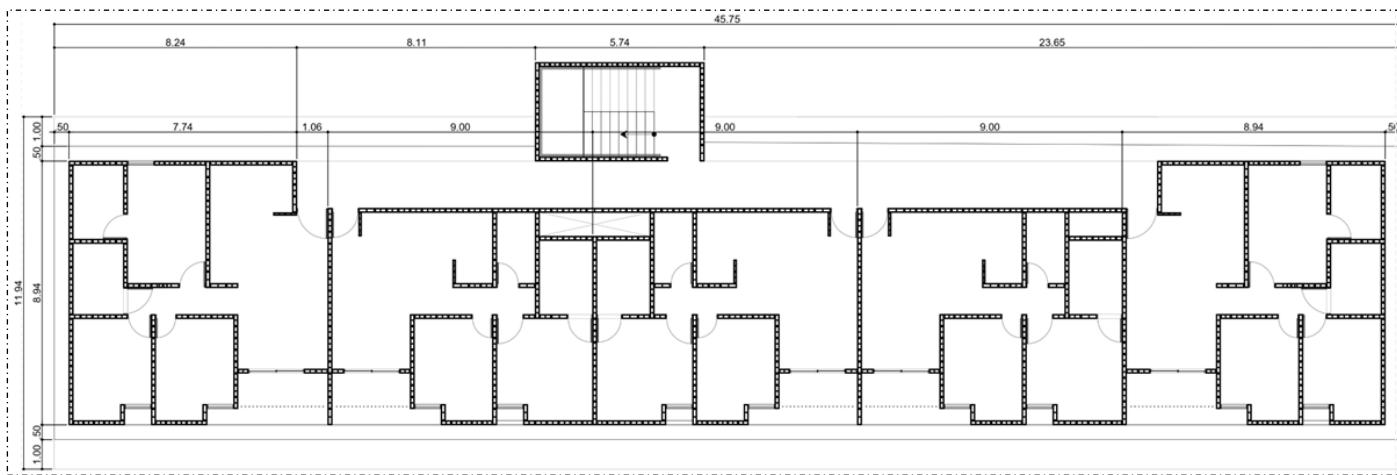
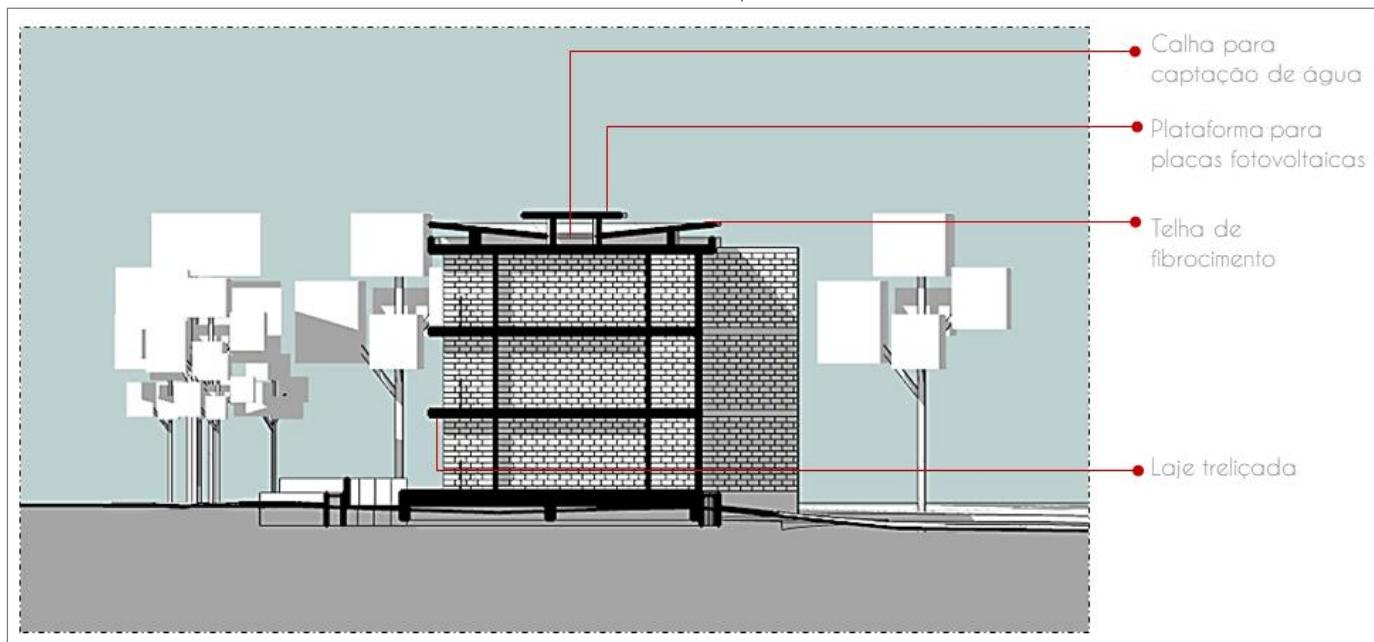


Figura 28: Diagrama de corte transversal do pavimento tipo.

Fonte: acervo pessoal.



Na coberta, utilizou-se telha de fibrocimento, com 10% de inclinação e platibanda para compor a fachada. Também, foi posicionada um sistema de calha central para coletar as águas da chuva, abastecendo parte do edifício. Além disso, foi desenvolvida uma laje central para receber placas fotovoltaicas, abastecendo assim a necessidade energética dos residentes. Isso pode ser observado na imagem 28.

A figura 29 mostra um diagrama com visualização em vista da fachada do bloco. Em seguida, a imagem 30 mostra uma colagem de perspectivas da proposta.

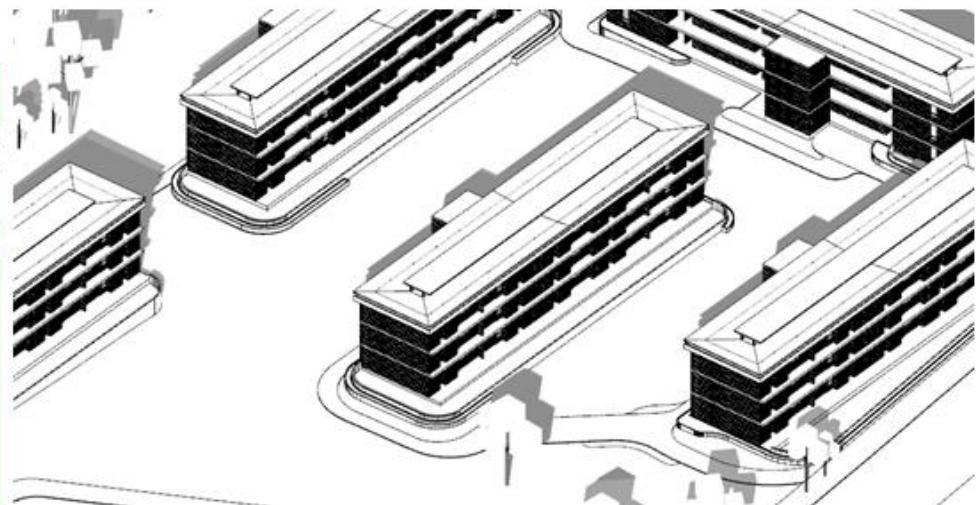
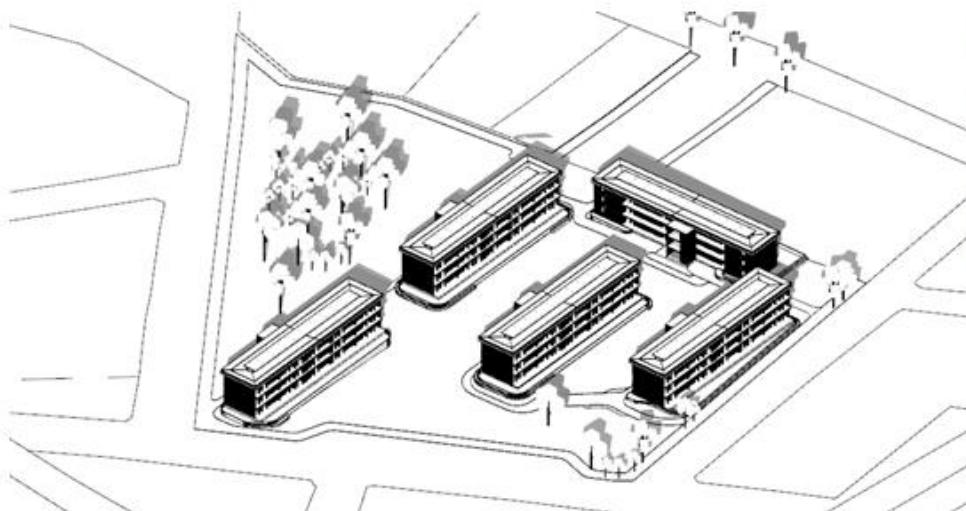
Figura 29: Vista da fachada do bloco de apartamentos.

Fonte: acervo pessoal.



Figura 30: Perspectivas.

Fonte: acervo pessoal.



5. Considerações Finais

Figura 31: Perspectivas do projeto implantado na vizinhança e tabela de áreas.

Fonte: acervo pessoal.



Área da projeção de cada bloco	468,83 m ²
Área total de projeção	2.344,15 m ²
Taxa de ocupação	11,39 %
Área do pavimento tipo	441,38 m ²
Área construída do bloco	1.324,14 m ²
Área construída	6.620,7 m ²
Índice de aproveitamento	0,32
Área do terreno	20578,13 m ²
Área permeável	10888,19 m ² (52,91%)
Área de estacionamento	652,81 m ² (3,17%, 62 vagas)

A habitação popular no Brasil enfrenta desafios complexos devido a um histórico de desigualdade e processos urbanos intrincados que se refletem nas configurações espaciais das cidades, especialmente no que tange à moradia. O projeto habitacional proposto para o bairro dos Bancários, em João Pessoa, direcionado aos residentes da Comunidade do Timbó, em

situação de risco, representa uma tentativa de enfrentar esses desafios prementes. A concepção arquitetônica apresentada não deve ser considerada uma solução definitiva, mas sim uma alternativa para a realocação de uma população que vive em áreas de risco extremo. Apesar disso, a proposta apresentada conseguiu utilizar-se de métodos construtivos econômicos para produzir uma habitação digna, segura e acessível. A figura 31 exibe a tabela de áreas do projeto nesta etapa em que foi apresentado e para cálculo foi considerado a área do terreno menos a área ocupada informalmente, como mencionado anteriormente neste trabalho.

O processo de urbanização no Brasil moldou não apenas a paisagem urbana, mas também as condições de moradia, e a proposição deste projeto busca mitigar, de maneira específica e local, os perigos que a comunidade enfrenta diariamente. É crucial ressaltar que esse projeto habitacional é um primeiro passo para oferecer um ambiente mais seguro e adequado, porém é parte de um esforço contínuo e mais abrangente para enfrentar as questões habitacionais e de segurança da população, demandando esforços colaborativos entre setores público e privado, assim como a participação ativa e contínua da comunidade na busca por soluções sustentáveis a longo prazo. Este empreendimento, assim, representa um compromisso inicial na construção de uma moradia mais segura e digna para a população afetada, reconhecendo a necessidade de um engajamento contínuo para alcançar resultados mais abrangentes e duradouros.

Ainda assim, os conjuntos habitacionais convencionais cumprem a função de promover abrigo, porém falham em proporcionar habitabilidade, ao oferecerem espaços segregados, sem diversidade projetual e distantes, como exposto nos slides anteriores. Portanto, as soluções projetuais, quando levam em conta esses problemas, são capazes de solucionar questões para além da moradia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BONDUKI, N. **Origens da habitação Social no Brasil: arquitetura moderna. Lei do Inquilinato e difusão da casa própria.** São Paulo: Estação Liberdade, 1998, 344 p.
- BONDUKI, N. Do projeto Moradia ao Programa Minha Casa Minha Vida. **Teoria e Debate**, vol. 82, 2009
- BONDUKI, N. Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula. **Revista eletrônica de Arquitetura e Urbanismo**, n. 1, p. 70-104, 2008.
- BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>.
- BRASIL. Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social, cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social e institui o Conselho Gestor do FNHIS. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 17 jun. 2005. Disponível em: . Acesso em: 15 out. 2013.
- Brasil. (2013). **Direito à Moradia Adequada.** Brasília, DF: Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República.
- BONATES, Mariana Fialho. **Ideologia da casa própria... sem casa própria:** o Programa de Arrendamento Residencial na cidade de João Pessoa-PB. 2007. 291 f. Dissertação (Mestrado em Conforto no Ambiente Construído; Forma Urbana e Habitação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2007.
- Brasil, Ministério das Cidades. Portaria nº 231, de 04 de junho de 2004. **Política nacional de habitação.**
- CARDOSO, Adauto Lucio; JAENISCH, Samuel Thomas; ARAGÃO, Thêmis Amorim. **22 anos de política habitacional no Brasil: da euforia à crise.** Letra Capital Editora LTDA, v. 1, 2017.
- MAIA, Doralice Sátiro . Habitação popular e o processo de periferização e de fragmentação urbana:: uma análise sobre as cidades de João Pessoa-PB e Campina Grande-PB. **Geosul**, Florianópolis, v. 29, n. 58, p. 89-113, jul./dez 2014.
- ARAÚJO, Mateus Augusto de. O urbano na produção da favela do Timbó – João Pessoa: Regularizar os espaços para valorizar a cidade. Mestrado em Geografia – PPGAH/USP, 2014.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MARICATO, Erminia. **A Produção capitalista da casa e da cidade no brasil industrial.** 2 ed. São Paulo: Editora Alfa-Omega, f. 83, 1981. 166 p.

PITA, Ana Luzia Lima Rodrigues. **Segregação urbana e organização socioespacial: um estudo da Comunidade do Timbó, em João Pessoa** PB. 2012. 213 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

VALE, Kátia Cristina do. **Avaliação Pós-Ocupação do Conjunto Residencial Gervásio Maia - PB.** 2012. 119 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

VIDAL, Wylnna Carlos Lima. **Transformações urbanas: a modernização da capital paraibana e o desenho da cidade, 1910 - 1940.** 2004. 115 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2004.

SPINK, Mary Jane P.; MARTINS, Mário Henrique da Mata; SILVA, Sandra Luzia A.; SILVA, Simone Borges da. O Direito à Moradia: Reflexões sobre Habitabilidade e Dignidade. **SciELO Brasil:** Scientific Electronic Library Online, [s. l.], 27 nov. 2020. DOI e207501. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/fCt3qfskYJP57ZwvjSCMMyw/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 9 jun. 2022.

NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos.** Brasília: Ministério das Relações Exteriores, Ministério da Justiça, 1948. Disponível em: <http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm> Acesso em: 10 abr. 2013.

NAÇÕES UNIDAS. **Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Adotado pela Assembleia das Nações Unidas em 16 de dezembro de 1966 e em vigor em 3 de janeiro de 1976.** Brasília: Ministério das Relações Exteriores, Ministério da Justiça, 1992. Disponível em: . Acesso em: 10 mar. 2013.

Topografia Social Da Cidade De João Pessoa. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social. PMJP, 2009.

OLIVEIRA, Mateus Henrique de Souza Genuíno de. **A Produção do Espaço na Região do Bairro dos Bancários, João Pessoa - PB.** João Pessoa: 2018.

Perry, Clarence (1929). **The Neighborhood Unit.** In The Regional Plan of New York and its Environs.

ARRETCHÉ, Marta; CORDEIRO, Berenice; FUSARO, Edgard; DIAS, Edney Cielici; BITTAR, Mariana. **Capacidades Administrativas dos Municípios Brasileiros para a Política Habitacional.** CEBRAP, Brasília: Ministério das Cidades. 2012.