



# AS FRICÇÕES ENTRE O FORMAL E O INFORMAL NAS BORDAS DAS ZEIS NO RECIFE (PE)

**Matheus Batista Simões**

Universidade Federal de Pernambuco | matheus.simoes@ufpe.br

**Lívia Izabel Bezerra de Miranda**

Universidade Federal de Campina Grande | liviaibmiranda@gmail.com

---

## Sessão Temática 7: Política habitacional e direito à moradia

---

**Resumo:** As Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) são uma importante conquista na luta nacional pela reforma urbana. Entre os seus parâmetros especiais, a proibição do remembramento e a definição de um tamanho máximo de lote de 250m<sup>2</sup> busca garantir a segurança de posse e coibir os interesses de agentes do setor imobiliário. A questão central deste artigo é que, em grandes cidades como Recife, o setor imobiliário tem pressionado o poder público para a permitir o remembramento em ZEIS além do limite máximo do lote. Além disso, a regulação para as zonas formais é constantemente desvirtuada pela lógica da maximização do lucro, permitindo a construção de edifícios altos em áreas limítrofes de ZEIS. Esse artigo contribui ao investigar como a atual regulação urbanística pode ameaçar o propósito das ZEIS, investigando a discrepância presente nas bordas das ZEIS, considerando os Índices de Aproveitamento e as e tipologias edilícias do entorno.

**Palavras-chave:** precariedade habitacional; verticalização; densidade urbana; regulação urbanística; plano diretor.

## FRICCTIONS BETWEEN FORMAL AND INFORMAL ON THE EDGES OF ZEIS IN RECIFE (PE)

**Abstract:** *The Special Zones of Social Interest (ZEIS) are an important achievement in the national struggle for urban reform. Among its special parameters, the prohibition of remembrance and the definition of a maximum lot size of 250m<sup>2</sup> seek to guarantee security of tenure and curb the interests of agents in the real estate sector. The central issue of this paper is that, in large cities like Recife, the real estate sector has been putting pressure on the public authorities to allow re-membership in ZEIS beyond the maximum lot limit. Furthermore, the regulation for formal zones is constantly distorted by the logic of maximizing profit, allowing the construction of tall buildings in areas bordering ZEIS. This paper contributes by investigating how current urban regulation can threaten the purpose of the ZEIS, investigating the discrepancy present at the edges of the ZEIS, considering the Utilization Indexes and the surrounding building typologies.*

**Keywords:** *housing precariousness; verticalization; urban density; urban regulation; directing plan.*

---

## LAS FRICCIONES ENTRE FORMAL E INFORMAL EN EL BORDE DE LAS ZEIS DE RECIFE (PE)

**Resumen:** *Las Zonas Especiales de Interés Social (ZEIS) son un logro importante en la lucha nacional por la reforma urbana. Entre sus parámetros especiales, la prohibición de recordación y la definición de un tamaño máximo de lote de 250m<sup>2</sup> buscan garantizar la seguridad de tenencia y frenar los intereses de los agentes del sector inmobiliario. La cuestión central de este artículo es que, en grandes ciudades como Recife, el sector inmobiliario viene presionando a las autoridades públicas para que permitan la reincorporación a las ZEIS más allá del límite máximo de lote. Además, la regulación de las zonas formales se ve constantemente distorsionada por la lógica de maximizar el beneficio, permitiendo la construcción de edificios altos en zonas limítrofes a las ZEIS. Este artículo contribuye investigando cómo la regulación urbana actual puede amenazar el propósito de las ZEIS, investigando la discrepancia presente en los bordes de las ZEIS, considerando los Índices de Utilización y las tipologías de edificación circundantes.*

**Palabras clave:** *precariedad habitacional; verticalización; densidad urbana; regulación urbana; plan maestro.*

## INTRODUÇÃO

A instituição de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) é parte de uma importante política urbana que visa promover o acesso à habitação para a população mais vulnerável, comumente estabelecidas em Planos Diretores ou por leis específicas. Nelas, o poder público estabelece parâmetros urbanísticos que impedem a transformação radical do uso e ocupação do solo, além de prever projetos específicos de urbanização e de regularização fundiária (Miranda; Moraes, 2007).

A criação de ZEIS data da década de 1980, marcada pela redemocratização e diversos debates em âmbito internacional relacionados a urbanização de favelas. Bem como, o ressurgimento da pauta da Reforma Urbana, mobilizado por diversas alas progressistas da sociedade. O movimento ganhou envergadura na Constituinte de 1988 e teve diversas pautas regulamentadas no Estatuto da Cidade de 2001 (Moraes, 2020). As cidades de Recife (PE) e Belo Horizonte (MG) foram protagonistas e experimentaram as primeiras experiências de criação de ZEIS. Neste artigo, privilegiou-se o caso da cidade do Recife, em função das mais recentes ameaças a esse instrumento institucionalizadas no Plano Diretor Municipal (Lei Complementar nº 02, de 19 de janeiro de 2021).

As ZEIS são um instrumento de inclusão social, ao possibilitar a fixação de famílias de baixa renda em áreas geralmente bem localizadas e protegê-lo frente a processos de gentrificação e expulsão. Mas além disso, cabe ressaltar neste artigo a sua vertente contra hegemônica, ao impor limites à atuação do setor imobiliário. O dualismo ZEIS e setor imobiliário é evidente ao observar o espaço intraurbano no Recife, onde as favelas e os edifícios verticais compartilham, em muitos casos, a mesma paisagem, marcada pelo contraste socioespacial (Cullen, 1994).

As favelas e demais comunidades urbanas apresentam diversas particularidades morfológicas que se distinguem dos padrões formais estabelecidos na regulação urbanística. De acordo com Kuffer (2016) e Kohli (2012), apesar de diversas, existem características que são mais comuns a esses assentamentos, tais como: moradias subdimensionadas, densidade geralmente elevada, padrão irregular das vias, vegetação escassa, ecossistema degradado e uso de materiais construtivos improvisados. Essas características contrastam com a paisagem cada vez mais vertical que vem se estabelecendo no Recife, especialmente a partir da década de 1990.

Uma das características dessa nova arquitetura vertical, que a diferencia dos edifícios menos verticais construídos a partir da década de 1930, está em sua excessiva verticalidade, transformação constatada por Rocha (2013) ao analisar o bairro de Boa Viagem em 3 tempos. Essa característica causou “ruídos” em paisagens predominantemente horizontais, fato este constatado por Veras (2014) diante dos grandes empreendimentos anunciados no bairro do São José, predominantemente horizontal.

A legislação urbanística possibilitou a verticalização, a partir da alteração do Índice de Aproveitamento, foco da investigação deste artigo, como também a outros parâmetros como taxas de ocupação e áreas permeáveis. A exigência de recuos cada vez maiores inviabilizou a construção de edifícios em terrenos pequenos, levando os incorporadores a lembrar diversos lotes. Ao cumprir as exigências de área permeável e atender as mais recentes demandas de mercado, como extensas áreas de lazer e estacionamentos, resta para o edifício uma pequena parcela do terreno que permite a sua excessiva verticalização. Pois, quanto menor a área construída do pavimento tipo, mais pavimentos os incorporadores constroem a fim de extrair a maior porcentagem de lucro. Os edifícios construídos após a década de 1990 no Recife contrastam com os demais, devido a sua altura e a pobreza plástica, visto que muitas experimentações formais modernas (da década de 1940 a 1980), que envolviam saques e reentrâncias, foram abandonadas por parte do setor imobiliário. O principal motivo desse abandono é técnico e econômico, buscou-se reduzir o custo das obras e evitar o aparecimento de patologias construtivas (Motta, 2018).

É certo que a produção imobiliária formal se adaptou a mudança nos parâmetros urbanísticos, perceptível a partir da nova estética habitacional. Essas mudanças acentuaram o contraste com as ZEIS próximas a esses empreendimentos, que deveriam ter mais harmonia a tipicidade construtiva das ZEIS. Vale ressaltar que algumas características da paisagem das ZEIS se modificam com o tempo, por meio da autoconstrução incremental (cômodo por cômodo) e a falta de fiscalização, existe um adensamento em curso em assentamentos dessa natureza (Dovey et al., 2020). Além disso, existe uma complexidade maior em intervir nessas áreas, dado a elevada densidade, com condições de conforto ambiental comprometidas, a vulnerabilidade das famílias, que comumente precisam ser realocadas nas obras, e a necessidade de estabelecer um diálogo que considere a alteridade (Limonad, 2015).

As fragilidades e fracassos, considerando o histórico da regularização fundiária das ZEIS do Recife (PREZEIS), representam esta complexidade de intervenções nessas áreas. Como ressaltou Moraes (2020, p.15), apesar dos avanços institucionais, o PREZEIS ficou “aquém das expectativas e das necessidades dos moradores das ZEIS, predominando urbanizações parciais e tendo seu processo de cogestão esvaziado politicamente”. Se por um lado, existe uma rápida transformação no ambiente construído que segue a agenda do capital imobiliário, por outro, as normativas para as ZEIS inibem a transformação radical do uso e ocupação do solo. Essa combinação ocasiona no crescimento da diferenciação socioespacial ao longo do tempo, onde a paisagem vertical dos prédios de luxo contrasta com a paisagem predominantemente horizontal e inacabada.

Simões (2024) mensurou a diferenciação socioespacial das ZEIS de Campina Grande (PB) e João Pessoa (PB) com o seu respectivo entorno, constatando que a discrepância é superior em áreas centrais e valorizadas. Além disso, o autor alerta para maiores chances de gentrificação e ameaças de remoção nas áreas de alta diferenciação, pois estas podem implicar em: aumento do custo de vida, com a chegada de comércios e serviços não acessíveis,

dificultando a permanência dos moradores das ZEIS; valorização das construções regularizadas, levando as pessoas que ocuparam historicamente a área a se desfazer de suas moradias; e a pressão pela remoção de possíveis áreas pobres não regularizadas e não protegidas pelas ZEIS, a fim de aumentar o estoque de terrenos para especulação imobiliária. Neste sentido, Simões (2023) defende que para esses casos “podem possuir regras mais rígidas quanto à ocupação do solo e maior vigilância na garantia do direito à cidade e à moradia, além disso, demandam urbanização para atenuar a ruptura com o entorno” (Simões, 2024, p.113).

Contudo, Simões (2024) focou em métricas morfológicas em sua abordagem, e torna-se necessário avançar a discussão para avaliar as regulações urbanísticas, visto que estas regulações podem estar reproduzindo a segregação e a fragmentação socioespacial a partir de seus parâmetros urbanísticos, cujo resultado só pode ser percebido a longo prazo. Este artigo ressalta a importância de estudos de prospecção que possam avaliar a consequência da proximidade das ZEIS com áreas de elevado potencial construtivo.

A proximidade cada vez maior de áreas de alto valor imobiliário a assentamentos com infraestrutura precária é alvo de debates de diversos teóricos, que caracterizam esse cenário como uma manifestação da fragmentação socioespacial (Sposito; Sposito, 2020; Vasconcelos, 2013). Segundo Elguebazal (2015), os moradores de favelas próximas a essas áreas desenvolvem com aqueles de alta renda uma relação mútua de dependência e desconfiança. Entretanto, cabe ressaltar a necessidade que as zonas limítrofes dos assentamentos, compreendidos como ZEIS, tem de possuir uma progressão gradual dos parâmetros, que evite a fricção gerada pelo encontro das habitações das ZEIS com as moradias de luxo. De modo que as oportunidades de moradia, os serviços e a infraestrutura presente nessas áreas não atendam apenas aos grupos hegemônicos que ocupam essas áreas.

A Articulação Recife de Luta (ARL) tem feito incidência política pela criação de Zonas Especiais de Amortecimento de Potencial Construtivo (ZEIS-APC) nos arredores imediatos de ZEIS do tipo I ou II, de modo a mitigar os impactos negativos da especulação imobiliária, que impossibilitam o acesso a moradia por parte da população mais pobre e a sua fixação nessas áreas, visto que essa valorização também atinge o comércio, os serviços e encarecem a atuação estatal. Ressalta-se a importância desse tipo de zona, especialmente nas ZEIS de maior diferenciação socioespacial com o entorno ou que ainda possuam espaços livres ou imóveis ameaçados de demolição e em processo de especulação imobiliária (Xavier, 2023).

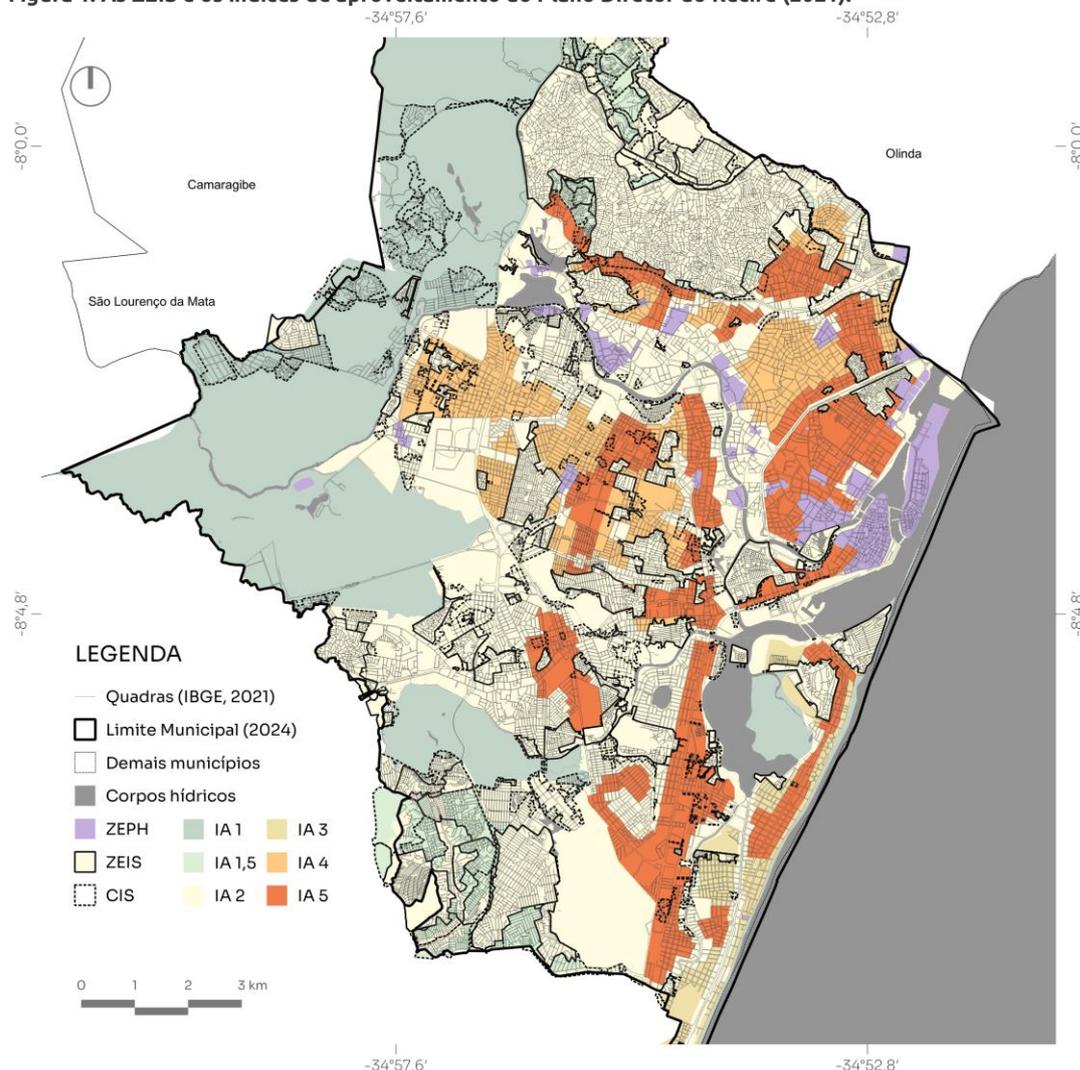
De acordo com Xavier (2023), a transformação da paisagem em áreas próximas a ZEIS, com intensificação construtiva, representam riscos de mudanças na demografia e na dinâmica social, cultural e comercial, afetando a identidade e a vivência da comunidade. O autor ressalta a importância de estratégias que mitiguem a gentrificação e fortaleçam a infraestrutura de modo que preserve a identidade cultural local. O autor também afirma que as ZEIS já apresentam elevada demanda por serviços e infraestrutura, promover o adensamento em

seus limites, através de áreas de elevado potencial construtivo, pode alimentar ainda mais o problema ao sobrecarregar as infraestruturas da área. O tópico a seguir tratará das recentes ameaças às ZEIS que alimentam este contexto a, realizando um breve histórico das ameaças recentes e enfocando no Plano Diretor em vigência (Lei Complementar nº 02, de 19 de janeiro de 2021).

## AMEAÇAS RECENTES ÀS ZEIS DO RECIFE

Na atual normativa que rege o desenvolvimento urbano de Recife, a espacialização e os índices do Plano Diretor de 2021 (Lei complementar nº 02, de 19 de janeiro de 2021) reestabelecem um movimento já traçado no Plano Diretor de 2008 (Lei Municipal nº 17.511), no qual as favelas designadas como ZEIS estão extremamente próximas a zonas com elevado potencial construtivo, cenário perceptivo no Cartograma da Figura 1.

Figura 1: As ZEIS e os índices de aproveitamento do Plano Diretor do Recife (2021).



Fonte: os autores (2024).

É evidente que áreas com elevado potencial construtivo tendem a possuir uma infraestrutura que suporte o adensamento. A infraestrutura, por sua vez, é um atrativo tanto para

moradores de alta renda como de baixa renda, pois por si só essas áreas atraem serviços urbanos e oportunidades de emprego.

Contudo, a presença de edifícios cada vez mais altos ao redor das ZEIS tem imposto a lógica do capital, onde os imóveis são vendidos a elevados preços de monopólio e servem como ativos no mercado financeiro. Áreas limítrofes as ZEIS deveriam ser regidas por Zonas de Entorno ou Amortecimento, de modo que os parâmetros sejam gradualmente modificados, com vista a preservar o direito social à habitação nas ZEIS. Mais recentemente, a câmara de vereadores da cidade do Recife tenta aprovar o PL/2020, mas sem sucesso devido a repercussão negativa. O Projeto de Lei permite o remembramento de lotes no perímetro da das ZEIS em áreas de reestruturação urbana, podendo resultar em lotes com área superior a 250 m<sup>2</sup> e viabilizar a construção de empreendimentos de grande porte não só no entorno das ZEIS, como em seu interior (Portela, 2020). Fatos como este comprovam o elevado interesse em “higienizar” os bairros nos quais o mercado imobiliário já atua, segundo Moraes (2020):

Não faz sentido qualquer proposta de alteração dos parâmetros das ZEIS para permitir o ingresso do mercado formal destinado a outras demandas enquanto os moradores dessas áreas ainda estiverem em situação de vulnerabilidade e precariedade socioeconômica (Moraes, 2020, p. 14).

Esse tipo de ataque não é um fato novo em relação ao histórico das ZEIS no Recife, Moraes (2020) destaca que a outros problemas têm ameaçado a função deste instrumento: a construção de grandes empreendimentos próximos as ZEIS, que em muitos casos, são edificadas mediante contrapartida e outras negociações sem respaldo em lei; casos nos quais um único morador é proprietário de vários imóveis disponíveis para aluguel, ferindo o princípio da promoção da função social da propriedade; intervenções urbanísticas que não proporcionaram condições urbanísticas adequadas; e fragilidades na implementação da gestão participativa do PREZEIS (COMUL).

Xavier (2023) acrescenta a este debate as ameaças durante os processos de revisão do Plano Diretor e os desafios experimentados ao longo dos últimos anos em áreas ZEIS alvo de aplicação da REURB-S. Fazendo referência a Bernardino (2015), o autor discute como a regularização pode acarretar valorização subsequente, após concessão do título de propriedade, além de trazer outros moradores e expulsar comunidades que originalmente ocuparam essas áreas. Neste sentido, processos de gentrificação podem estar por trás da regularização fundiária, sendo necessário a regularização vir acompanhada de outros instrumentos que possibilitem a fixação dos moradores após conquistarem os seus títulos. Xavier (2023) também discute acerca das Zonas de Amortecimento e da necessidade de tratar as áreas limítrofes as ZEIS de modo holístico, com políticas que integrem a habitação e o planejamento urbano:

Estratégias como a inclusão de cotas de habitação social em novas construções, oferecimento de incentivos financeiros para aquisição de moradias e criação de programas de aluguel social ganham destaque nesse contexto (Xavier, 2023, p.68).

A ARL, que defende esse tipo de zona, também têm batalhado por outras pautas, apresentadas no documento “30 Propostas inegociáveis da articulação Recife de luta para o plano diretor”, dentre elas, cabem destaque: Transformação de todas as Comunidades de Interesse Social (CIS) em ZEIS (Ver Figura 1); Fixar o gabarito máximo em 4 pavimentos para as ZEIS do tipo 1 e o Índice de Aproveitamento Máximo em 2 para as ZEIS do tipo II (Atualmente IA máximo para este tipo de ZEIS é 4); adoção e efetivação do instrumento dos Imóveis Especiais de Interesse Social (IEIS); adoção da Cota de Solidariedade como exigência para emissão do habite-se de empreendimentos imobiliários de grande porte; garantia da assistência técnica gratuita, dentre outras questões que podem ser conferidas na íntegra e que colaboram com a redução das disparidades socioespaciais no entorno das ZEIS.

Diante das múltiplas possibilidades, este artigo foca na questão construtiva, problematizando os danos atuais e futuros acarretados pelos elevados IA máximos. Também alerta acerca da urgência em pautar esse assunto para inibir a especulação imobiliária em áreas próximas a ZEIS. O tópico seguinte detalha a metodologia de pesquisa adotada.

## **METODOLOGIA**

### **OBTENÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS GEOESPACIAIS**

A primeira etapa metodológica consistiu na obtenção de dados geoespaciais referentes ao Plano Diretor do Recife, especificamente, do seu zoneamento, composto pelas seguintes zonas e índices de aproveitamento máximo: Zona de Ambiente Natural (IA máximo = 1); Zona de Desenvolvimento Sustentável (IA máximo = 2); Zona Centro (IA máximo = 5); Zona de Reestruturação Urbana 1/2 (IA máximo = 5); Zona de Ambiente Construído Planície 1/2 (IA máximo = 4); Zona de Ambiente Construído Morros (IA máximo = 1,5); Zona de Ambiente Construído Orla (IA máximo = 3). Também se obteve os dados espaciais referentes ao Zoneamento Especial, tais como as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) do tipo 1, referente a assentamentos habitacionais de baixa renda (IA máximo = 2); e as Zonas Especiais de Preservação do Patrimônio Histórico-Cultural (ZEPH), com normas e parâmetros regidos por legislação específica.

Além dos dados referentes ao Plano Diretor de 2021, obteve-se dados espaciais referentes a face dos logradouros (IBGE, 2021), ao limite municipal do Recife e municípios vizinhos (IBGE, 2024), corpos hídricos (OpenStreetMap) e das Comunidades de Interesse Social/CIS (Recife, 2014). Todos os dados obtidos encontram-se disponíveis de forma aberta, em virtude da Lei de Acesso à Informação (nº 12.527/2011).

Após a obtenção dos dados, as zonas referentes ao Plano Diretor foram classificadas considerando o seu Índice de Aproveitamento Máximo. Este é alcançado mediante a Outorga Onerosa do Direito de Construir, que se refere a uma contrapartida financeira dada ao poder público para utilizar todo o potencial construtivo permitido. O intuito desta classificação foi

permitir a visualização das áreas com IA superior ao das ZEIS, ou seja, quando possuem respectivamente os valores 3, 4 ou 5.

### PROGNÓSTICO DOS CENÁRIOS FUTUROS;

A segunda etapa metodológica consistiu na associação espacial de atributos pela localização das ZEIS com as demais zonas do Plano Diretor, neste caso, os atributos referem-se aos Índices de Aproveitamento máximo, e os critérios para a localização foram: interseção, sobreposição, cruzamento e inclusão. Essa associação espacial é realizada através de um algoritmo presente em softwares GIS (Geographic Information System) e teve como intuito, associar os parâmetros das ZEIS aos de seu entorno.

Após a associação espacial, calculou-se a diferença entre os parâmetros gerando três cenários distintos: O cenário 1 refere-se a uma diferença de IA máximo de 1; o cenário 2 refere-se a uma diferença de IA máximo de 2; e o cenário 3 refere-se a uma diferença de IA máximo de 3. As ZEIS que apenas se relacionavam espacialmente a áreas de IA máximo 2 não foram classificadas com cenários. Considerou-se que o cenário 3 é o mais crítico, esse tipo de situação proporcionado pela regulação urbanística pode promover paisagens contrastantes, especialmente quando todo o potencial construtivo é utilizado.

### DIAGNÓSTICO DOS CENÁRIOS ATUAIS

A terceira etapa metodológica consistiu em comparar características espaciais atuais de cada cenário em relação a um entorno imediato preestabelecido de 200 metros. Devido à dificuldade em encontrar dados atualizados relativos as edificações, bem como de áreas ZEIS, onde muitas das edificações ainda não passaram pela regularização fundiária, decidiu-se utilizar os dados do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE).

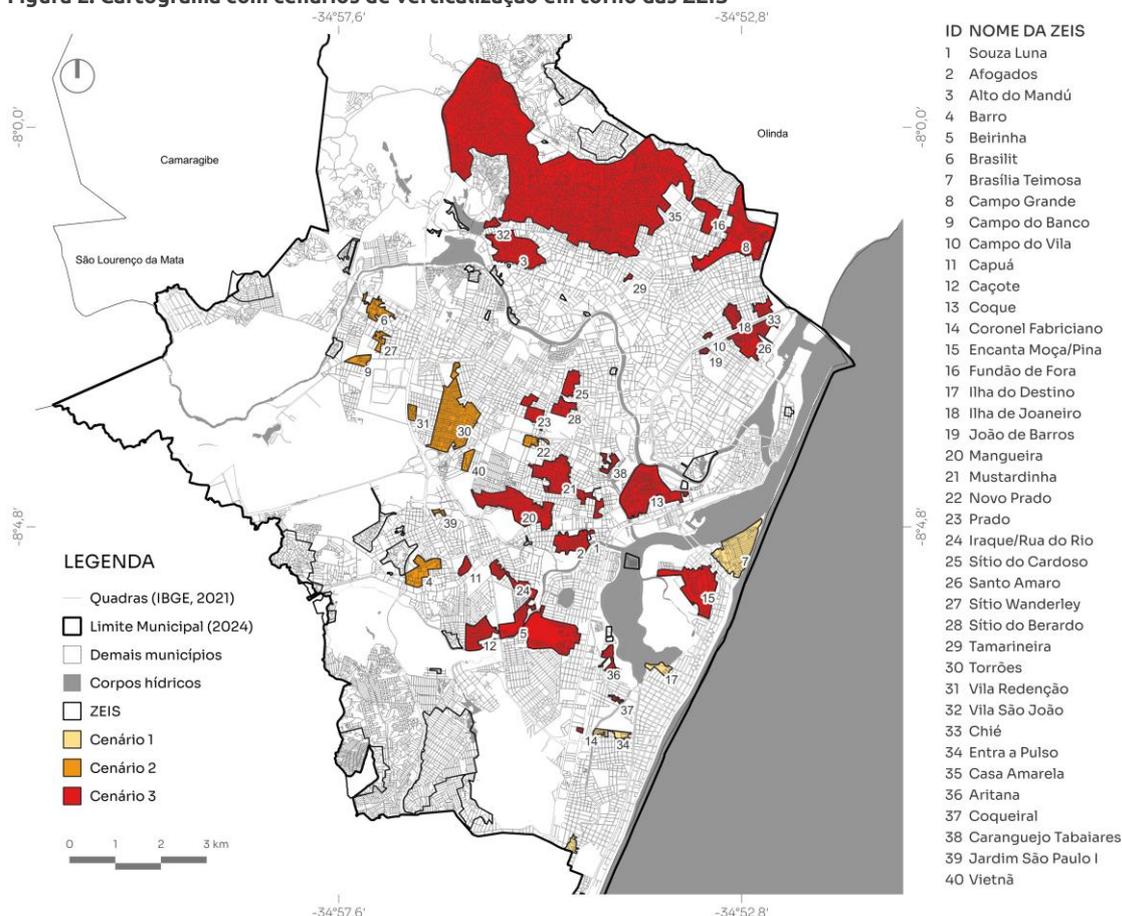
O CNEFE, divulgado em 2024, representou um grande avanço ao permitir “uma maior flexibilidade na análise e maior aderência aos recortes territoriais de interesse do usuário dos dados”, visto que nos censos anteriores, eram divulgados apenas os dados atrelados a geometria dos setores censitários (IBGE, 2024, p.20). Os pontos georreferenciados apresentam 6 tipos de usos e 6 tipos de geocodificação. Nesta etapa, deu-se ênfase as geocodificações, sendo elas: 1 – Coordenada original do Censo 2022; 2 – Coordenada modificada (agrupamento de apartamentos em um mesmo logradouro); 3 – Coordenada estimada (endereços originalmente sem coordenadas ou coordenadas inválidas); 4 – Face de Quadra; 5 – Localidade; e 6 – Setor censitário (IBGE, 2024, p.19).

Partindo-se do pressuposto de que os entornos com maiores potenciais construtivos tendem a ser mais verticalizados, calculou-se a porcentagem de endereços codificados com coordenadas modificadas (2) em comparação as demais codificações. O resultado desta etapa consiste em uma tabela na qual as áreas ZEIS e Entorno de cada cenário são comparadas, e poderá trazer respostas quanto as atuais tendências de verticalização para cada cenário.

## CONTRIBUIÇÕES CARTOGRÁFICAS

A metodologia desenvolvida possibilitou considerar três tipos de cenários que, representados a partir de mapas, auxiliam na prospecção de como será a futura paisagem que marcará o entorno das ZEIS no Recife. O cartograma da Figura 2 espacializa os três cenários, e o Quadro que a sucede a complementa, agrupando o conjunto de ZEIS que compartilham o mesmo cenário. Algumas ZEIS encontram-se listadas em mais de um cenário por se relacionarem espacialmente com mais de uma Zona, no entanto, considerou-se o cenário de maior discrepância na classificação do Cartograma da Figura 2 e nos cenários descritos no Quadro 1.

Figura 2: Cartograma com cenários de verticalização em torno das ZEIS



Fonte: os autores (2024).

Quadro 1: As ZEIS no Recife e a sua situação quanto aos cenários.

ZEIS	Cenários
Borborema; Brasília Teimosa; Ilha do Destino; Entra a Pulso.	1 (Diferença no IA máximo = 1)
Barro; Brasilit; Campo do Banco; Jardim São Paulo I; Novo Prado; Sítio; Wanderley; Torrões; Vietnã; Vila Redenção.	2 (Diferença no IA máximo = 2)
Afogados; Alto do Mandú; Aritana; Beirinha; Campo Grande; Campo do Vila; Capuá; Caranguejo Tabaiares; Casa Amarela; Caçote; Coque; Coqueiral; Coronel Fabriciano; Encanta Moça/Pina; Fundão de Fora; Ilha de Joaneiro; João de; Barros; Mangueira; Mustardinha; Prado;	3 (Diferença no IA máximo = 3)

Iraque/Rua do Rio; Sítio do Cardoso; Santo Amaro; Sítio Grande/Dancing Days; Sítio do Berardo; Tamarineira; Vila São João; Chié.	
--	--

Fonte: os autores (2024).

Das 76 ZEIS do Tipo 1 em Recife, 36 não apresentam risco futuro de estar cercada por edifícios altos, visto que o coeficiente de aproveitamento do entorno é igual ao coeficiente de aproveitamento da ZEIS. As demais 40 se dividem nos três cenários descritos na metodologia, sendo 4 no Cenário 1, 9 no Cenário 2 e 27 no Cenário 3. A princípio, cabe considerar que nem todas essas ZEIS estão em áreas valorizadas pelo mercado imobiliário, e apesar do seu entorno contar com boa infraestrutura e alto potencial construtivo, pode-se afirmar que não existe uma real ameaça de gentrificação ou remoção. Este é o caso de Casa Amarela (Número 35 na Figura 2), por exemplo, que apesar de estar próxima a bairros de alta renda e verticalizados, a exemplo de Casa Forte e Parnamirim, a mesma encontra-se em morros e não representam interesse expressivo do setor imobiliário pela maior complexidade em construir nessa área.

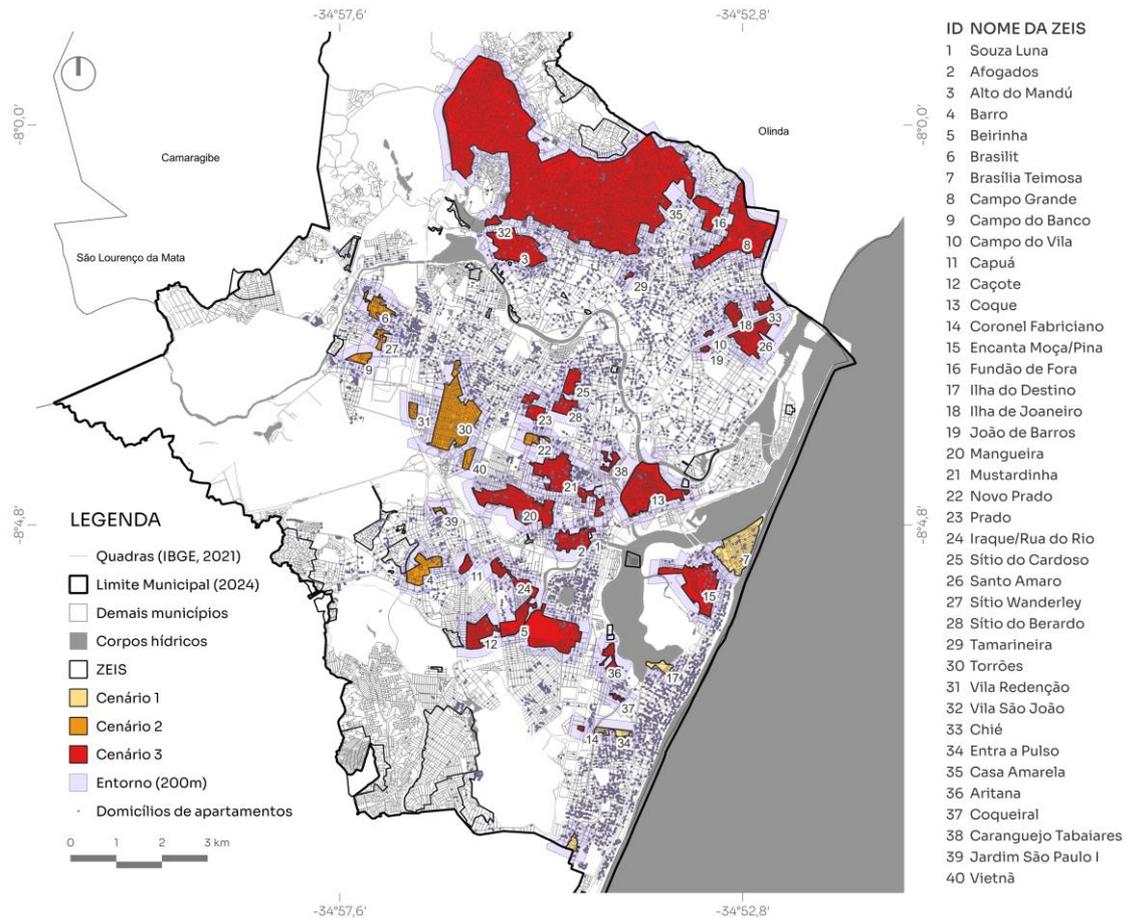
Por outro lado, ZEIS como Coque (13 na Figura 2) e Encanta Moça/Pina (15 na Figura 2), que a semelhança de Casa Amarela compartilha o mesmo Cenário (diferença de IA de 3), estão mais ameaçadas por estarem situadas em áreas estuarinas com uma vista deslumbrante do encontro do Rio Capibaribe ao mar. Empreendimentos de grande porte já tem sido construído próximo a essas ZEIS, que implicarão no futuro com uma mudança radical na paisagem. No caso do Coque (13 na Figura 2), o término da construção do projeto Novo Recife, acarretará em grandes modificações não só na paisagem, mas na dinâmica econômica e imobiliária local, como já tem ocorrido no Encanta Moça/Pina (15 na Figura 2) com o conclusivo Shopping Riomar.

Apesar de estar no Cenário de menor impacto, a ZEIS Brasília Teimosa (7 na Figura 2) apresenta a particularidade de estar contida em uma área de IA = 3 (Zona de Ambiente Construído/ZAC Orla), o que já é preocupante visto que esse parâmetro já permitiu a construção de diversos edifícios altos no bairro de Boa Viagem. O próprio anúncio de um grande empreendimento por parte do setor imobiliário já é uma ameaça que pode transcender o IA previsto para a Zona, visto que, através de lembramentos, é possível formar uma grande gleba e elevar substancialmente o potencial de verticalização. Este é o caso do Projeto Novo Recife, que está sendo edificado ao lado da ZEIS Coque (Número 13 na Figura 2) em uma Zona de Desenvolvimento Sustentável de IA = 2, demonstrando que o IA é apenas uma faceta de um enfrentamento complexo contra agentes hegemônicos, que buscam a todo custo desvirtuar as regulamentações urbanísticas de modo que prevaleça a lógica da reprodução do capital.

Ainda cabe ressaltar as diversas ZEIS classificadas no Cenário 2, localizadas próximas a áreas dotadas de infraestrutura e que, por estarem localizadas em planícies, historicamente foram adensadas e verticalizadas pela maior facilidade na construção. Essas áreas também estão

abrigadas em importantes corredores de mobilidade e movimentam um intenso fluxo de pessoas e produtos, dentre eles, cabe destacar a Av. Eng. Abdias de Carvalho e a Av. Caxangá. O cartograma da Figura 3 a seguir mostra o entorno de 200 metros e os pontos codificados referentes a endereços de apartamento:

**Figura 3: Cartograma com espacialização dos domicílios de apartamentos e entorno**



Fonte: os autores (2024).

A partir da visualização dos pontos geocodificados como apartamentos (Figura 3), é perceptível que existem poucos pontos dentro das ZEIS em relação ao seu entorno e ao restante da cidade. Apesar do CNEFE não coletar dados referentes ao número de pavimentos, especula-se que os pontos dentro das ZEIS se referem majoritariamente a conjuntos habitacionais construídos pelo Estado ou edifícios de até quatro pavimentos.

Com relação a distribuição dos pontos em toda a cidade, percebe-se uma concentração na orla próxima a ZEIS Ilha do Destino (17 na Figura 3) e Entra a Pulso (34 na Figura 3), onde está situado o bairro Boa Viagem. Rocha (2013) analisou a vertiginosa verticalização neste bairro entre os anos de 1971 a 2009, que se tornou na década de 90 o bairro mais populoso da cidade e o segundo mais adensado, em consulta ao cadastro imobiliário e dados municipais. Ainda segundo a autora, a alta procura por imóveis em Boa Viagem tem levado a um alto preço dos imóveis e demolição de residências antigas, essa dinâmica que representa uma ameaça àquela presente nas ZEIS. Ainda nessas proximidades, a construção da Via Mangue,

inaugurada em 2014, também representou uma valorização do bairro ao integrá-lo a outros bairros alvo de valorização imobiliária.

Vale ressaltar que também existem áreas com grande concentração de apartamentos de até quatro pavimentos, como é o caso da proximidade das ZEIS Brasilit (6 na Figura 3) e Sítio Wanderley (27 na Figura 3), situadas no bairro da Várzea, a proximidade a equipamentos de influência regional como a UFPE tornou historicamente a área atrativa para moradias estudantis, com apartamentos mais acessíveis. Também se percebe outra concentração de edifícios de apartamentos próximo as ZEIS Beirinha (5 na Figura 3) e Iraque/Rua do Rio (24 na Figura 3), no bairro Imbiribeira, contudo, com menor grau de verticalização constatado a partir de fotografias e imagens de sensoriamento remoto.

Algumas localidades de renda elevada apresentam edifícios altos distribuídos de modo mais difuso, são aquelas próximas as ZEIS Sítio do Cardoso (25 na Figura 3), Alto do Mandú (3 na Figura 3), Tamarineira (29 na Figura 3) e João de Barros (19 na Figura 3), as áreas próximas a essas ZEIS são ocupadas por bairros de alta renda, tais como a Torre, Casa Forte, Graças, Tamarineira, Madalena e Espinheiro. Esses bairros são tradicionais na cidade e apresentam um padrão socioespacial específico e em parte preservado pela Lei dos 12 Bairros (Nº 16.719/2001), além disso, tomam partido do Rio Capibaribe, da infraestrutura e proximidade a rede de serviços como fatores de valorização.

Na Tabela 1, foram quantificados o número de unidades das ZEIS, dos seus entornos e a proporção de agrupamentos de apartamentos em relação ao total de endereços de coordenadas originais para cada cenário:

**Tabela 1: Proporção de coordenadas modificadas nos endereços das ZEIS e entornos de cada Cenário preestabelecido, expresso em porcentagem.**

Unidade	Cenário 1			Cenário 2			Cenário 3		
	Total	C2	Proporção	Total	C2.	Proporção	Total	C2.	Proporção
ZEIS	12.759	134	1%	21.343	165	0,7%	165.864	1.857	1,1%
Entorno	11.218	3.421	30,5%	25.187	4.139	16,4%	87.194	10.156	11,6%

Nota: C1 = Coordenada original do Censo 2022; C2 = Coordenada modificada (agrupamento de apartamentos em um mesmo logradouro). Fonte: os autores.

Percebe-se a partir dos resultados que, nos três cenários, a proporção de agrupamento de apartamentos no entorno em relação as ZEIS são muito superiores, sendo decrescente conforme o entorno apresenta maior IA. Contudo, existem outros indicadores que não permitem traçar uma relação de causa e efeito entre o aumento da IA e a concentração de apartamentos, que é a localização única de cada ZEIS e das respectivas zonas do Plano Diretor de 2021.

No Cenário 1, constatou-se uma maior proporção de agrupamento de apartamentos no entorno em comparação às ZEIS, neste tipo, a diferença no IA máximo é de 1, no entanto, vale ressaltar que as ZEIS assim classificadas se encontram próximas a Boa Viagem e ao Pina, não só altamente verticalizados, mas os edifícios estão muito próximos entre si. No Cenário 2,

apesar da diferença no IA máximo ser de 2, a quantidade de agrupamento de apartamentos próximo entre as ZEIS assim classificadas já não é tão elevada quanto em Boa Viagem, ainda que os bairros próximos apresentem muitos apartamentos, como é o caso da Várzea. Por fim, no Cenário 3, algumas das ZEIS incidem próximo a áreas com regras de ocupação definidas pela Lei dos 12 bairros, e mais ao sul, algumas dessas ZEIS estão próximas de grandes vazios, a exemplo do Coque (13 na Figura 3), ao lado do Cais José Estelita, bem como as ZEIS Beirinha (5 na Figura 3) e Caçote (12 na Figura 3), que por estarem próximas ao aeroporto, apresentam restrições quanto a verticalização, exibindo uma maior quantidade de endereços com poucos pavimentos.

No geral, os resultados obtidos apontaram a necessidade de considerar outras fontes de dados que impactam no uso e na ocupação do solo. Apesar de uma área de entorno de ZEIS ser estimulada pelo poder público para a verticalização, com elevados IA, nem sempre existe um usufruto deste potencial por parte do setor imobiliário. A proximidade de zonas de aeroporto, ou zonas voltadas a preservação do patrimônio histórico material, são exemplos que influenciam ao reduzir a atratividade pelo setor imobiliário. Por outro lado, a proximidade a orla marítima, rios e a outros recursos singulares na paisagem tornam a área disputada e tende a ser mais verticalizada. Um claro exemplo desta situação foi observar como o entorno das ZEIS do Cenário 1, com IA = 3, apresentam mais apartamentos do que as do Cenário 3, cujo IA = 5, mas que apresentam regulações que afastam o interesse do setor imobiliário. A partir disso, avalia-se a importância de estudos que considerem ZEIS específicas, visto que a generalização para toda a cidade pode induzir a falsa percepção de causalidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo traz contribuições metodológicas e cartográficas para a análise da dinâmica imobiliária nas bordas das ZEIS. Ainda que exista muita produção acadêmica acerca das ZEIS no Recife, considerou-se que existe uma carência de estudos que apliquem técnicas de geoprocessamento para melhor classificar esses assentamentos, utilizando dados recentes como o CNEFE e considere as zonas do Plano Diretor vigente de 2021.

A temática é urgente pois, como visto a partir dos resultados, existem ZEIS que já estão ameaçadas pela especulação imobiliária e grandes empreendimentos anunciados em seu entorno. O poder público, deveria estabelecer parâmetros que estimulasse a proteção dessas áreas, no entanto as tem tratado como “ilhas” permitindo a aproximação de lógicas capitalistas no entorno de seus limites, acentuando a fragmentação socioespacial e construindo para o futuro uma paisagem ainda mais fragmentada e segregada.

Ressalta-se a importância de aprofundar pesquisas dessa natureza, existe uma diversidade de dados socioespaciais com o potencial de tornar ainda mais claro as discrepâncias presentes nas áreas limítrofes as ZEIS. A chegada dos dados do novo Censo traz à tona a necessidade de criar e atualizar os indicadores. Além disso, essa análise se limitou ao índice de aproveitamento máximo, não se aprofundando nos índices mínimos e nem propôs quais

seriam os índices e instrumentos ideais a serem seguidos em Zonas de Amortecimento. Essas questões devem ser alvo de futuros estudos que considerem simulações paramétricas e experiências antecessoras na cidade que levem a recomendações mais robustas.

Existe uma premissa, defendida por teóricos como Alain Bertaud (2023), de que a regulamentação urbanística restritiva pode encarecer o preço da habitação e prejudicar ainda mais a população mais pobre. No entanto, para o caso de Recife, este artigo contrapõe esta premissa ao mostrar que as áreas onde a ocupação tem sido estimulada através de um elevado IA tem levado a apropriação por parte do setor imobiliário, que historicamente atende a classe que tem condições de custear os elevados preços da verticalização.

O melhor caminho para promover a qualidade das moradias para os habitantes de ZEIS não está na desregulamentação urbanística, que pode fragilizar ainda mais a situação e gerar uma expulsão generalizada. Propõe-se que o poder público reflita sobre a regulamentação de Zonas de Amortecimento ao redor das ZEIS, bem como traga a esses espaços equipamentos, serviços e busque formas de retomar a gestão democrática nesses territórios por meio das COMUL e do PREZEIS, garantindo um futuro de permanência para as Pessoas que residem nas ZEIS do Recife.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO RECIFE DE LUTA. **30 Propostas Inegociáveis**. 2018. Disponível em: <https://recifedeluta.org/30-propostas-inegociaveis/>. Acesso em: 19 nov. 2024.

BERTAUD, Alain. **Ordem sem design: como os mercados moldam as cidades**. Porto Alegre: Bookman, 2023.

BERNARDINO, Raquel L. **Recife-mercadoria e direito à cidade: a Operação Urbana Consorciada Joana Bezerra**. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015. CULLEN, Thomas G. **Paisagem Urbana**. Portugal: Edições 70. 1994.

DOVEY, Kim.; VAN OOSTRUM, Matthijs., CHATTERJEE, Ishita., SHAFIQUE, Tanzil. Towards a morphogenesis of informal settlements. **Habitat International**, v. 104, p. 102240, out. 2020.

ELGUEZABAL, E. **Frontières urbaines. Les mondes sociaux des copropriétés fermées**. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, coll. *Géographie sociale*, 2013. IBGE. **Censo Demográfico 2022: Coordenadas Geográficas dos Endereços**. Nota Metodológica n. 01. Rio de Janeiro: IBGE. 2024.

KOHLI, D.; SLIUZAS, R.; KERLE, N.; STEIN, A. An ontology of slums for image-based classification. **Computers, Environment and Urban Systems**, v. 36, n. 2, p. 154–163, mar. 2012.

KUFFER, M.; PFEFFER, K.; SLIUZAS, R. Slums from Space - 15 Years of Slum Mapping Using Remote Sensing. **MDPI**, [S. l.], p. 1-29, 2016.

LIMONAD, E. Muito além do jardim: Planejamento ou urbanismo, do que estamos falando? In: **Teorias e práticas urbanas: condições para a sociedade urbana**. MAGUELA COSTA, G.; MOURA COSTA, H. S. de.; MONTE-MÓR, R. L. de M. (orgs). Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2015.

MENDES, Lucas Xavier. **Ameaças do Plano Diretor do Recife às Zonas Especiais de Interesse Social: reflexões sobre a REURB-S e o Direito à Moradia**. 2023. Trabalho de Conclusão do Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2023.

MIRANDA, Livia I. B. de.; BITOUN, Jan.; SOUZA, Maria Ângela de A. **Os espaços de pobreza na região metropolitana do Recife: Registros institucionais e possibilidades analíticas**. Recife: Observatório PE, UFPE, FASE/PE, 2009.

MORAES, Demóstenes Andrade de. Revisitando as zonas especiais de interesse social no Recife: limites e contradições para a gestão e regulação de favelas. **Oculum Ensaios**, [S. l.], v. 17, 2020.

RECIFE. Prefeitura. Autarquia de Saneamento do Recife – SANEAR. **Atlas das infraestruturas públicas das comunidades de Interesse Social do Recife**. Recife: Autarquia de Saneamento do Recife (SANEAR), Prefeitura do Recife, 2016.

RECIFE, Prefeitura da Cidade. **Lei Complementar nº 02, de 19 de janeiro de 2021**. Institui o Plano Diretor do Município do Recife, revogando a Lei Municipal nº 17.511, de 29 de dezembro de 2008. Recife: PCR, Diário Oficial do Recife, Edição nº 058, 24 abr. 2021.

RECIFE, Prefeitura da Cidade. **Lei Municipal nº 17.511, de 29 de dezembro de 2008**. Recife: PCR, Diário Oficial do Recife, 30 dez. 2008.

RECIFE, Prefeitura da Cidade. **Lei Municipal nº 16.719, de 01 de dezembro de 2001**. Cria a Área de Reestruturação Urbana – ARU, composta pelos bairros (...). Recife: DOM, 1 dez. 2001.

MIRANDA, Lúvia; MORAES, Demóstenes. O Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse Social (Prezeis) do Recife: democratização da gestão e planejamento participativo. In: CARDOSO, Adauto L. **Habitação social nas metrópoles brasileiras: uma avaliação das políticas habitacionais em Belém, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo no final do século XX**. Porto Alegre: Caixa Econômica Federal, 2007.

MOTTA, Enio Laprovitera da. Da Estética da Reentrância à Estética da Elasticidade: A Arquitetura Vertical Residencial em Recife, 1960-2010. **Revista Projetar**, v.3, n.3, dezembro, 2018.

PORTELA, Laércio. "Estão abrindo as porteiças para o mercado imobiliário. É o fim das ZEIS", alerta a arquiteta Norma Lacerda. Reportagem. **Marco Zero**, 18 dez. 2020. ROCHA, Rafaella Brandão Estevão de Souza da Rocha. Dos coqueiros às casas, das casas às torres: o 3º jardim no processo histórico de verticalização do bairro de Boa Viagem – O que deve permanecer? In: **Anais do XV Enanpur**, v.15, n.1, 2013.

SIMÕES, Matheus B. **Proposta metodológica para análise da diferenciação socioespacial em assentamentos precários designados como Zonas Especiais de Interesse Social**. 2024, 124 p. Dissertação de Mestrado. Recife: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, 2024.

SPOSITO, M. E. B.; SPOSITO, E. S. Fragmentação socioespacial. **Mercator**, Fortaleza, v.19, e19015, 2020.

VERAS, Lúcia Maria de Siqueira Cavalcanti. **Paisagem-postal: a imagem e a palavra na compreensão de um Recife urbano**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2017.

VASCONCELOS, Pedro de A. CORRÊA, Roberto L., PINTAUDI, Silvana M. (orgs). **A Cidade Contemporânea**. São Paulo: Editora contexto. 2013.