



A PRÁTICA DE PESQUISA APLICADA NO DESENVOLVIMENTO DE PROPOSTA URBANÍSTICA INTEGRADA À ARQUITETURA NO ÂMBITO DE ENSINO. (ENSINO, FORMAÇÃO E PRÁTICA EM PLANEJAMENTO)

Vinicius Saraiva Barretto

Universidade Federal do Ceará | viniciussaraivab@gmail.com

Larissa de Fátima Ribeiro Mesquita

Universidade Federal do Ceará | larifrmesquita@alu.ufc.br

Luiz Renato Bezerra Pequeno

Universidade Federal do Ceará | renatopequeno@gmail.com

Sessão Temática 14: Ensino, Formação e Prática em Planejamento

Resumo: O agravamento da problemática habitacional nas grandes cidades brasileiras exige uma reflexão aprofundada sobre as questões urbanas, especialmente no contexto acadêmico. O Laboratório de Estudos da Habitação (LEHAB) da Universidade Federal do Ceará tem se destacado na pesquisa sobre os impactos territoriais e as transformações urbanas em Fortaleza, abordando a relação entre diferentes formas de moradia e a produção do espaço urbano. A disciplina de Projeto Urbanístico 3, do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFC, visa formar profissionais capazes de propor intervenções em áreas de precariedade habitacional, com foco no déficit habitacional e nas remoções. A metodologia de ensino utilizada, baseada na pesquisa aplicada, busca integrar o conhecimento acadêmico com a prática urbanística, propondo soluções mais adequadas aos contextos e às necessidades da população. O artigo apresenta a metodologia de ensino e duas experiências práticas realizadas pelos alunos da disciplina.

Palavras-chave: Habitação Social. Projeto Urbanístico. Urbanização de Favelas. Metodologia de Ensino.

THE PRACTICE OF APPLIED RESEARCH IN THE DEVELOPMENT OF URBAN PLANNING PROPOSALS INTEGRATED WITH ARCHITECTURE WITHIN THE SCOPE OF EDUCATION. (EDUCATION, TRAINING, AND PRACTICE IN PLANNING)

Abstract: *The worsening housing problem in large Brazilian cities demands a thorough reflection on urban issues, especially within the academic context. The Housing Studies Laboratory (LEHAB) at the Federal University of Ceará has stood out in researching the territorial impacts and urban transformations in Fortaleza, addressing the relationship between different forms of housing and the production of urban space. The Urban Planning Project 3 course, part of the Architecture and Urbanism program at UFC, aims to train professionals capable of proposing interventions in areas with precarious housing conditions, focusing on housing deficits and removals. The teaching methodology used, based on applied research, seeks to integrate academic knowledge with urban practice, proposing solutions that are more suitable to the contexts and needs of the population. This article presents the teaching methodology and two practical experiences carried out by the students of the course.*

Keywords: *Social Housing. Urban Planning. Slum Upgrading. Teaching Methodology.*

LA PRÁCTICA DE INVESTIGACIÓN APLICADA EN EL DESARROLLO DE PROPUESTAS URBANÍSTICAS INTEGRADAS CON LA ARQUITECTURA EN EL ÁMBITO DE LA ENSEÑANZA. (ENSEÑANZA, FORMACIÓN Y PRÁCTICA EN PLANIFICACIÓN)

Resumen: *El empeoramiento del problema habitacional en las grandes ciudades brasileñas exige una reflexión profunda sobre las cuestiones urbanas, especialmente en el contexto académico. El Laboratorio de Estudios de la Vivienda (LEHAB) de la Universidad Federal de Ceará se ha destacado en la investigación sobre los impactos territoriales y las transformaciones urbanas en Fortaleza, abordando la relación entre las diferentes formas de vivienda y la producción del espacio urbano. La asignatura de Proyecto Urbanístico 3, del curso de Arquitectura y Urbanismo de la UFC, tiene como objetivo formar profesionales capaces de proponer intervenciones en áreas de precariedad habitacional, con enfoque en el déficit habitacional y las reubicaciones. La metodología de enseñanza utilizada, basada en la investigación aplicada, busca integrar el conocimiento académico con la práctica urbanística, proponiendo soluciones más adecuadas a los contextos y las necesidades de la población. El artículo presenta la metodología de enseñanza y dos experiencias prácticas realizadas por los estudiantes de la asignatura.*

Palabras clave: *Vivienda Social. Proyecto Urbanístico. Urbanización de Barrios. Metodología de Enseñanza.*

INTRODUÇÃO

A gravidade da questão da moradia nas cidades brasileiras revela a necessidade de uma reflexão contínua sobre o tema, desde o aprofundamento na sua compreensão, o seu dimensionamento, a sua espacialização, o reconhecimento de possíveis interfaces com outras questões, indo até à formulação de proposições.

Considerando a realidade local vinculada à conjuntura nacional, as práticas de pesquisa e as ações de extensão conduzidas ao longo das últimas décadas no âmbito do Laboratório de Estudos da Habitação (LEHAB) da Universidade Federal do Ceará, permitem o reconhecimento de alguns processos diretamente atrelados à estruturação da cidade. No caso, para além das transformações decorrentes de atividades produtivas, busca-se melhor conhecer os impactos territoriais causados por diferentes formas de moradia, adotando-se como recurso metodológico, a classificação quanto aos agentes da produção da moradia: o mercado, o Estado e os grupos excluídos.

No caso da cidade do mercado imobiliário, observa-se a predominância de produção residencial destinada aos grupos com maior poder aquisitivo, bem como a apropriação de áreas mais bem dotadas de infraestruturas urbanas e como melhores condições de acesso às oportunidades, via-de-regra, nas proximidades das principais centralidades. A depender das condições de financiamento ofertadas pelo Estado e da capacidade de pagamento da demanda dita de classe média, o setor privado tem produzido outras formas de moradia, naquilo que Shimbo (2010) denomina como habitação popular de mercado.

Quanto à cidade das políticas públicas, verifica-se por um lado, a produção habitacional de interesse social majoritariamente em setores periféricos da cidade, justamente nos bairros onde as condições de acesso às infraestruturas, aos serviços e aos equipamentos sociais são mais difíceis. Por outro lado, no que diz respeito às intervenções em assentamentos precários, percebe-se que boa parte das áreas atendidas são aquelas posicionadas em setores mais valorizados, tendo como desdobramento a remoção de grande parte destas áreas. Como resultado destas práticas, verifica-se cada vez mais nas bordas das cidades, sejam elas de grande ou médio porte, a construção de bairros guetificados, voltados para população involuntariamente segregada, que sofre de graves problemas de inserção urbana (Pequeno e Rosa, 2015).

Por fim, no referente à cidade informal e precária, diante da insuficiência da produção habitacional através de políticas públicas e/ou da incapacidade da população de baixa renda de ter acesso aos produtos imobiliários ofertados pelo setor da construção civil, resta para a maior parte da população a autoconstrução, bem como a busca no mercado de locação informal em bairros populares, favelas e cortiços (Denaldi, 2012). Contudo, reconhecemos que esta classificação supracitada, quando espacializada, resulta em uma série de sobreposições, em boa parte associadas a conflitos territorial, nos quais emergem interesses de grupos hegemônicos em detrimento daqueles que sobrevivem na cidade segundo a lógica da necessidade (Abramo, 2001). Disto emerge um universo de situações marcadas pela

intensa desigualdade nas quais se busca intervir por meio de processos de planejamento e práticas projetuais.

Em cada uma dessas três cidades, é possível reconhecer um conjunto de dinâmicas socioespaciais, frente às quais, busca-se elaborar estudos propositivos que favoreçam a transformação positiva da cidade, com especial ênfase no desenvolvimento de projetos urbanísticos habitacionais de interesse social, voltados para o enfrentamento do déficit habitacional, das inadequações domiciliares, das precariedades urbanísticas e da ilegalidade fundiária. Devido à diversidade de como a problemática habitacional se apresenta, as questões de projeto devem retratar a realidade da questão da moradia e viabilizar a sua discussão de modo a evidenciar os papéis e interesses dos diferentes atores, bem como a necessidade de reformulação de políticas públicas que garantam a democratização do acesso à terra urbanizada mostra-se como prática necessária, primária ao desenvolvimento de propostas urbanísticas integradas à arquitetura.

Geralmente, a disciplina de Projeto Urbanístico 3 se inicia com um conjunto de aulas expositivas, nas quais busca-se apresentar um quadro de fundamentos teórico-conceituais em resposta às seguintes questões norteadoras: Como se manifesta a questão da moradia nas cidades contemporâneas? Quem são os agentes envolvidos e quais as suas responsabilidades? Qual seria o papel do arquiteto urbanista? Diante da atual crise urbana, quais seriam as saídas? Quais dispositivos poderiam ser adotados? Como contribuir com a reconstrução e a transformação da política habitacional no Brasil?

Posteriormente, antes do desenvolvimento da proposta urbanística propriamente dita, surge a necessidade, no âmbito de formação acadêmica do arquiteto e urbanista, da proposição de uma prática de pesquisa aplicada no processo de projeto dessas intervenções, que consiste na realização de estudos analíticos de projetos urbanos, baseado em um quadro de variáveis que abordam as diferentes escalas e dimensões dessas intervenções, a serem posteriormente adotadas na etapa de prática de desenvolvimento projetual da disciplina. Importante aqui ressaltar que estas dimensões e variáveis serão retomadas nas práticas seguintes, quais sejam: os estudos urbanísticos de caracterização e análise sobre as áreas alvo de intervenção; os estudos propositivos voltados para transformar as realidades diagnosticadas na etapa anterior, incluindo programas de necessidade, planos gerais de intervenção, diretrizes projetuais específicas, estudos tipológicos e por fim, um quadro de cenários de desenvolvimento voltados para atender às questões levantadas.

COMO A PROBLEMÁTICA DA MORADIA SE MANIFESTA NA REALIDADE DE FORTALEZA?

Fortaleza corresponde ao quarto maior município brasileiro em população. Com mais de 2.6 milhões de habitantes, a capital cearense também corresponde à mais densa capital brasileira, fazendo parte do seletto grupo dos 10 municípios com maior densidade demográfica, somando-se a outros municípios periféricos de outras regiões metropolitanas

brasileiras. Comanda uma região metropolitana com quase 4 milhões de pessoas, marcada por fortes desigualdades na distribuição espacial da população: por um lado, verifica-se intensa concentração em Fortaleza e nos espaços a ela conurbados; por outro, observa-se que mais de três quartos do seu território apresenta com características rurais, com ocupação das mais esparsas.

Importante ressaltar que o setor que concentra maior parte da população apresenta, em sua composição, um espaço subdividido em grandes compartimentos, porém intensamente fragmentado, notadamente por conta dos padrões socioeconômicos os quais mostram-se diretamente atrelados às condições de moradia. Em linhas gerais, os processos que caracterizam a estruturação urbana de Fortaleza se assemelham a outras realidades brasileiras, porém apresentam suas peculiaridades em função dos fatores históricos de sua expansão, assim como de suas atividades econômicas.

Neste sentido, merecem destaque: o deslocamento do setor produtivo industrial para os municípios periféricos, inclusive em função de incentivos fiscais; a organização de sistema multi policêntrico estruturante interligando espaços centrais e periferias, diferenciado quanto aos grupos sociais atendidos; a distribuição de empreendimentos imobiliários voltados para segunda residência ao longo do litoral desde os anos 1960; a conformação de eixo de segregação residencial de forma continuada desde a centralidade principal, avançando em direção ao sudeste sobre os municípios conurbados; a implantação de grandes conjuntos residenciais nas bordas da cidade correspondentes ao estágio de expansão urbana em decorrência da disponibilidade de recursos para investimentos na produção habitacional; a intensiva e crescente favelização da cidade, evidenciando-se a apropriação de espaços residuais por aqueles não contemplados por programas governamentais; o reconhecimento de centenas de espaços vazios distribuídos por toda a cidade.

Por último, cabe aqui mencionar que a disciplina conduzida no LEHAB, enquanto espaço formativo tem como objetivo principal: contribuir com a formação profissional apresentando problemas e desenvolvendo propostas voltadas para intervenção em situação de precariedade nas condições de moradia, de déficit habitacional e de aumento das remoções, considerando as perspectivas do projeto urbano (A&U). Como objetivos específicos, têm-se: (i) compreender as condições de precariedade e de déficit urbanístico e habitacional presentes nas cidades brasileiras / Fortaleza; (ii) evidenciar oportunidades de intervenção na cidade, a partir da compreensão do problema da moradia, em seus fatores causais, impactos e possibilidades de resposta; (iii) discutir o alcance e as possibilidades da arquitetura e do urbanismo na proposição de projetos integrados; (iv) desenvolver proposta urbanística integrada à arquitetura considerando as diferentes fases do processo de projeto: reconhecimento, fundamentação, diagnóstico, planejamento e desenho.

Dessa forma, o objetivo deste artigo consiste na exposição da metodologia de ensino baseada na prática de pesquisa aplicada, desenvolvida na disciplina de Projeto Urbanístico 3, e apresentação de duas experiências práticas de aplicação dos métodos abordados no

desenvolvimento de trabalhos de projetos urbanos em direto diálogo com as várias dimensões da cidade e, além disso, com a prática de arquitetura.

PRÁTICA DE PESQUISA APLICADA: COMPOSIÇÃO DA METODOLOGIA DE ENSINO

Existem diversos modos de refletir sobre questões urbanas e de idealizar projetos diante das leituras prévias realizadas. Estas podem se basear na clássica e pretensiosa leitura dos problemas urbanos de uma cidade ou de uma área que devem ser resolvidos através de um projeto urbanístico. Seria possível ainda, buscar formas de compreensão das múltiplas dimensões que envolveram e envolvem a produção do espaço urbano como ele se encontra, buscando o aprendizado inicial através de pesquisas aplicadas e leitura de políticas, programas e projetos referência que possuíam questões urbanas similares a serem enfrentadas. Assim, partindo da compreensão de que o projeto por si só não é objeto último, mas uma ferramenta técnica que pode se alimentar da compreensão de leituras complexas, e mais completas, e pode fomentar um modo de produção de cidade mais coerente com seus contextos e com as aspirações das populações urbanas das áreas alvo destes projetos. O método da prática de pesquisa aplicada desenvolvido como forma de ensino será aqui ilustrado e abordado por meio de duas experiências práticas de ensino sobre planejamento urbano e projeto urbanístico associados à arquitetura e em diálogo com demandas reais do contexto urbano que a sala de aula se insere.

É importante destacar que o campo de ideias temáticas a serem abordadas na disciplina surgem a partir de estudos desenvolvidos pelo LEHAB sobre as práticas de urbanização de favelas, de remoções e de desenvolvimento de políticas habitacionais. Ganham destaque as práticas de pesquisa e extensão desenvolvidas no trabalho realizado desde 2014, junto às Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) do tipo favela, iniciadas com o Encontro de Comunidades se desdobrando em diversas atividades de acompanhamento e cursos de formação popular realizados ao longo dos anos. Além disso, destacam-se os estudos do Observatório de Remoções de Fortaleza, que junto a escritórios de direitos humanos e à Defensoria Pública sistematizou e mapeou ameaças e remoções efetivadas na cidade; o mapeamento de ocupações durante a pandemia realizado a partir dos dados de ameaças de remoções; e as formações dialogadas com movimentos sociais de moradia. É importante destacar a interlocução e parceria do laboratório com grupos assessoria técnicas locais como Quintau Coletivo e Taramela ATAC que desenvolvem práticas junto a ocupações e comunidades urbanas, como o desenvolvimento da Extensão Casas Embrião na Ocupação Carlos Marighella, e os estudos realizados sobre as ZEIS Vazios de Fortaleza pelo Quintau Coletivo.

Diante disso, na primeira experiência de ensino, realizada na disciplina de Projeto Urbanístico 3 no semestre de 2023.2, o objetivo principal foi tratar como foco dos estudos do semestre a prática de Assistência Técnica em Habitação de Interesse Social (ATHIS) frente às demandas

e aos conflitos vividos pelos movimentos sociais e população organizada na luta por moradia digna. Para isso foram apresentadas políticas e programas representativos que envolveram a contratação de ATHIS, assim como a prática de assessorias técnicas profissionais e suas práticas recentes.

Como atividade para o desenvolvimento da pesquisa aplicada, para melhor compreensão das questões envolvidas e desenvolvimento de debate em sala de aula, foram desenvolvidos estudos sobre sete casos. Dois deles relativos a programas habitacionais: o FUNAPS Comunitário, programa desenvolvido pela Prefeitura de São Paulo, de 1989 a 1992, para provisão de moradias através de mutirão autogerido e assessoria técnica; e o Crédito Solidário, programa desenvolvido pelo Governo Federal, em 2004, para conceder empréstimos para entidades organizadas contratarem assessoria técnica e produzirem suas moradias. Os cinco casos restantes consistiram em assessorias técnicas, que tiveram extensas experiências em mais de um programa habitacional na produção de moradia autogerida com assessoria técnica: a Peabiru TCA, a USINA CTAH, a Ambiente Assessoria, a INTEGRA Desenvolvimento Urbano Ltda e a FUCVAM¹. Todos os casos foram voltados para produção de moradias por meio de processos participativos, voltados para a incidência em conflitos fundiários e no déficit habitacional.

Na experiência da disciplina no semestre seguinte, 2024.1, o objetivo principal voltou-se para a prática de urbanização de assentamentos precários com remoções e alternativas de reassentamento, atendendo à questão da moradia e a melhoria da condição urbana das comunidades analisadas. Assim, foi discutido o âmbito geral da problemática da habitação, evidenciando a dissociação entre política urbana e habitacional, para compreensão das condições de precariedade urbana e ineqüação domiciliar presentes nas cidades brasileiras, evidenciando a realidade local de Fortaleza. Com isso, pode-se notabilizar as oportunidades de intervenção na cidade, através de projetos de urbanização de assentamentos precários e provisão de habitação de interesse social.

Para o desenvolvimento da atividade de pesquisa aplicada, foram desenvolvidos estudos sobre oito casos de projetos de urbanização de assentamentos precários, associados à produção de Habitação de Interesse Social, na região metropolitana de São Paulo, com remoções e alternativas de reassentamentos. Foram estudadas as intervenções realizadas nas comunidades de Heliópolis; Paraisópolis; Nova Jaguaré; Sapé; Parque Novo Santo Amaro; Jardim Edith; Cantinho do Céu e Cocaia. As intervenções nessas comunidades tiveram grande repercussão, com projetos arquitetônicos idealizados por escritórios de bastante prestígio, como MMBB, Vigliecca e Boldarini Arquitetos, responsáveis por boa parte dos projetos analisados em sala de aula. Os planos de intervenções nas comunidades voltavam-se para melhoria da infraestrutura urbana, com grande foco na dimensão ambiental, com provisão de saneamento e tratamento de córregos naturais, e no reassentamento de moradores decorrente das remoções realizadas para a execução das obras de urbanização.

DIMENSÕES E SEUS RESPECTIVOS ELEMENTOS DE ANÁLISE

Diante dos recortes específicos abordados em cada semestre, entretanto partindo das mesmas questões norteadoras e objetivo central da disciplina diante da grade curricular, a metodologia de pesquisa aplicada foi estruturada em elementos de análise, contendo diversas dimensões das práticas estudadas. Estes mesmos elementos de análise, uma vez bem apropriados e debatidos, foram rebatidos no trabalho final de desenvolvimento de estudos propositivos e resultados projetuais.

Com objetivo de estudo dos casos partindo desde a compreensão do contexto político e normativo até a escala do projeto arquitetônico, os elementos de análise se estruturam da seguinte forma: (i) Dimensão da Política e do Planejamento; (ii) Dimensão Urbanística / Escala da Cidade; (iii) Dimensão Urbanística / Entorno; (iv) Dimensão Urbanística e Arquitetônica / Empreendimento.

O elemento da Dimensão da Política e do Planejamento, partindo dos elementos de análise de uma política trazido por Azevedo e Gama (1982) e dos princípios a serem considerados para formulação de uma Política de Habitação de Interesse Social apresentados por Cardoso (2001), é o primeiro objeto de pesquisa, com intuito de compreensão do cenário no qual a prática estudada se insere. É a etapa de aproximação, que busca entender os vínculos com as políticas urbana e habitacional e os agentes envolvidos, para a partir disso também averiguar de onde surgiu a iniciativa e que grupo busca atender, a situação fundiária encontrada, o nível de participação envolvido, a presença ou não de fortalecimento comunitário e atividades de geração de trabalho e renda nos processos desenvolvidos pelo programa, grupo ou caso específico estudado.

Passando para a escala de estudo urbano, a Dimensão Urbanística / Escala da Cidade tem foco na compreensão do contexto urbano municipal no qual se insere, buscando compreender a cidade e suas dinâmicas territoriais, distribuição de assentamentos, vetores de expansão, fixos e fluxos. Nela é necessário que se busque analisar a localização do caso na cidade, as condições de mobilidade, acessibilidade a equipamentos sociais e disponibilidades de serviços urbanos e infraestruturais.

Já a Dimensão Urbanística / Entorno tem foco na leitura do espaço na escala do bairro e do entorno imediato do caso estudado. Nessa dimensão, é importante a avaliação do uso do solo quanto às possíveis predominâncias, sazonalidades, diversidades, incompatibilidades, vazios e conflitos urbanos. Além disso, busca avaliar as relações de vizinhança através da acessibilidade à infraestrutura urbana e disponibilidade de equipamentos sociais na escala do entorno. Outros pontos importantes são a condição do sítio natural, a conectividade ao sistema de espaços livres, a continuidade viária e a densidade demográfica e construtiva.

Por fim, a Dimensão Urbanística e Arquitetônica / Empreendimento tem foco no objeto projetado, buscando uma avaliação em escala mais aproximada. Assim, nesse ponto é importante a averiguação do dimensionamento da área e porte da intervenção, o conteúdo programático idealizado diante da demanda atendida, desde o tipo da HIS promovida,

passando pelos equipamentos, infraestruturas previstas e sistema de espaços livres, até as condições estruturais de gestão futura do empreendimento. É importante observar os índices urbanísticos que apresenta, a forma de implantação, uso de espaços livres, acessibilidade, presença ou não de diversidades tipológica promovida, progressividade construtiva prevista, flexibilidade no uso dos espaços, compartimentos e circulação interna, conforto ambiental, e, por fim, qual o sistema construtivo e o modo de construção usado no canteiro de obras.

Diante disso, a metodologia das gradativas dimensões e seus respectivos elementos de análise da prática de pesquisa aplicada busca analisar e avaliar os estudos de caso escolhidos pelos alunos, desde a escala da política pública e da articulação política e socioeconômica na qual foi elaborada, tanto federal como localmente, até a escala de compreensão e avaliação da edificação como um todo. Assim, busca-se fazer uma observação para além do projeto elaborado por técnicos, adentrando em como as experiências foram de fato produzidas, no sentido de envolver desde o programa de atividades demandado aos modos de construção e resultados dos projetos.

ESTUDOS PROPOSITIVOS E RESULTADOS PROJETUAIS OBTIDOS

A partir da prática de pesquisa aplicada de cada experiência, em paralelo às pesquisas, atividades de extensão e documentos produzidos pelo LEHAB junto a parceiros como a Frente de Luta por Moradia Digna e o Quintau Coletivo, os temas centrais dos projetos surgiram baseados em demandas atuais e efervescentes nos debates na cidade de Fortaleza experienciados por estes grupos.

No semestre de 2023.1, ocorria o processo borbulhante de revisão do Plano Diretor de Fortaleza, no qual o zoneamento urbano não era debatido nas etapas participativas, surgindo da noite para o dia com diversos aumentos de índices urbanísticos, aumento de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) do tipo 1, favelas prioritárias para receberem regularização fundiária e obras de urbanização, e supressão de ZEIS do tipo 3, vazios urbanos destinados à Habitação de Interesse Social e instalação de equipamentos públicos. Em paralelo a isto, ocorriam, e ainda ocorrem, diversas lutas de movimentos sociais por moradia digna através de ocupações de terra realizadas nos últimos anos, principalmente após a pandemia da COVID-19. Diante disso, foi elaborado pela assessoria técnica Quintau Coletivo o Relatório Técnico sobre a Aplicabilidade e os Usos do Instrumento de ZEIS em Áreas Vazias no Município de Fortaleza, trazendo apontamentos sobre o uso ineficaz que o zoneamento recebeu das últimas gestões e realizando um levantamento e atualização de dados dos terrenos que ainda permanecem vazios e passíveis de ocupação por HIS (Chaves e Barretto, 2023).

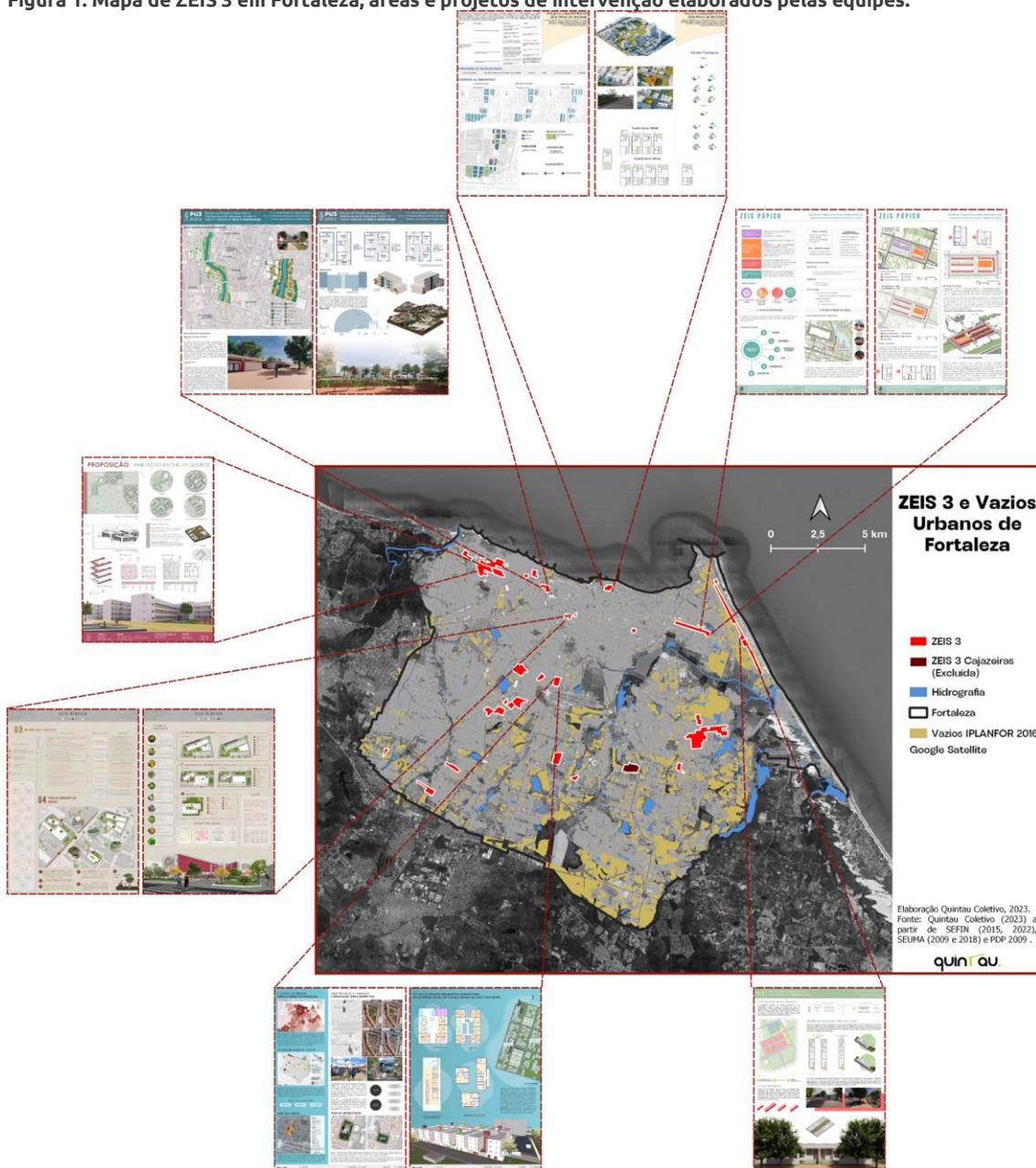
Frente a este cenário, ao produto de propostas elaborado para o Plano Diretor Participativo Sustentável de Fortaleza e aos dados gerados pela assessoria técnica, o universo de intervenção e projetos urbanísticos a serem elaborados pela turma consistiu em atender

demandas habitacionais a partir de ocupações urbanas, realizadas em Fortaleza de 2020 até 2023, que foram mapeadas através de dados obtidos por meio do Projeto de Extensão do LEHAB Observatório de Remoções. Para isso, os alunos tiveram como base a prática de pesquisa aplicada realizada sobre experiências de produção habitacional por autogestão e com assessoria técnica.

A demanda posta aos alunos consistia na identificação de uma ocupação, em uma área da cidade a escolha, juntamente de mapeamento de terrenos ainda vazios em ZEIS 3 na respectiva área escolhida, para posteriormente realizarem estudos e propostas de projeto urbanístico, chegando até a escala arquitetônica da tipologia habitacional proposta. O objetivo era que cada equipe aplicasse a metodologia dos elementos de análise em dimensões na elaboração do projeto. Buscou-se entender a luta e as demandas da ocupação escolhida, a área da cidade que se localiza, as características dos terrenos disponíveis próximos quanto a inserção urbana, características morfológicas e capacidade de unidades habitacionais que conseguiria abarcar. Ao final da disciplina, os alunos deveriam realizar projetos bem fundamentados, em consonância com a realidade assimilada e buscando atender aos critérios postos por Cardoso (2001) quanto aos princípios de uma política habitacional, atentando-se principalmente para a diversidade tipológica, a capacidade de progressão construtiva e ligação com espaços coletivos e com o entorno.

Os trabalhos desenvolvidos tiveram recortes territoriais diversos, escolhidos pelas equipes de alunos, o que trouxe uma rica distribuição territorial com inserções urbanas, demandas habitacionais e características de terrenos diversos (Figura 1). Além disso, cada equipe, com sua demanda e recorte escolhidos, puderam escolher a abordagem que desejavam conduzir como eixo principal do projeto, como o foco na habitação de reassentamento, ou a geração de espaços livres, a geração de espaços de geração de renda ou diretamente vinculados a funções centrais da demanda escolhida.

Figura 1: Mapa de ZEIS 3 em Fortaleza, áreas e projetos de intervenção elaborados pelas equipes.



Fonte: Mapa de ZEIS 3 elaborado pelo Quintau Coletivo (2023); Projetos de Intervenção elaborados pelos alunos da disciplina de Projeto Urbanístico 3 (2023). Figura elaborada e organizada pelos autores.

As localidades de terrenos de ZEIS 3 próximos a ocupações identificadas ou demandas habitacionais foram: a ZEIS 3 Benfica, destinada a atender a demanda de estudantes universitários, diante de poucas vagas na residência oferecida, contando com restaurante universitário, creche e espaço público. Para isso, a equipe chegou a realizar pesquisa e aplicação de alguns questionários com estudantes residentes (Figura 2); a ZEIS 3 Floresta, destinada a atender a demanda das ocupações Rachel de Queiroz 1 e 2, totalizando 485 famílias; a ZEIS 3 Jacarecanga, destinada a atender a demanda da Comunidade Mercado Velho e famílias próximas em situação de risco, totalizando 131 famílias, contando com projetos de espaços livres; a ZEIS 3 Praia de Iracema, destinada a atender às 100 famílias da Ocupação

Dragão do Mar; a ZEIS 3 Papicu, destinada a atender a demanda da Comunidade Pau Fininho de 284 famílias, não atendidas pela Operação Urbana Consorciada realizada na área; a ZEIS 3 Praia do Futuro 2, destinada a atender a demanda de 182 famílias de comunidades do entorno, tendo como foco no empoderamento econômico feminino e no desenvolvimento de equipamentos voltados para conciliação entre o trabalho e a casa; a ZEIS 3 Vila União, destinada a atender a demanda da Ocupação Terra Prometida totalizando 310 famílias.

Figura 2: Prancha de Diagnóstico e Projeto de Intervenção da ZEIS Benfica em Fortaleza, realizado pela equipe da disciplina de Projeto Urbanístico 3.



Fonte: Projeto de Intervenção elaborado pelos alunos da disciplina de Projeto Urbanístico 3 (2023). Figura organizada pelos autores.

No semestre de 2024.1, a temática central da disciplina voltou-se para a urbanização de favelas com remoções e alternativas de reassentamento. A partir da reflexão analítica obtida

através da prática de pesquisa aplicada sobre as intervenções em favelas paulistas, juntamente com os resultados de práticas de extensão e documentos produzidos pelo LEHAB, em parceria com o Observatório das Metrópoles, sobre a temática de favelização e a trajetória de políticas públicas voltadas para a urbanização de assentamentos precários em Fortaleza.

Em 2012, mais de 41% da população de Fortaleza vivia em assentamentos precários, totalizando 1,07 milhão de habitantes, segundo dados do Plano Local Habitacional de Interesse Social (Fortaleza, 2012). Assim, tem-se um território de dinâmicas socioespaciais complexas, em que a precariedade se manifesta de diversas formas. Nas bordas da cidade, a favela soma-se aos loteamentos populares e aos conjuntos habitacionais, formando uma periferia fragmentada e com vazios urbanos. Nas favelas mais centrais e bem localizadas, observa-se um superadensamento e coabitação como estratégia de permanência das famílias em áreas de maior empregabilidade e evitando grandes deslocamentos.

A precariedade das moradias é intensificada nessas comunidades, com problemas ambientais e sanitários, casas sem ventilação adequada, estreitamento de vias e ausência de saneamento. Além disso, a proximidade com elementos naturais pode associar-se à problemática de risco ambiental em alguns aspectos, como áreas próximas de córregos e lagoas ou comunidades localizadas em áreas de topografia acidentada. Verifica-se ainda que apesar da intensificação da problemática da favelização na cidade, investimentos públicos para o setor de habitação de interesse social foram reduzidos, prevalecendo as parcerias público-privadas destinadas a territórios onde os interesses do mercado imobiliário são privilegiados (Pequeno, 2023).

Apesar de ter sido alvo de diversos programas de urbanização de favelas, observa-se em Fortaleza um distanciamento entre as ações desses programas e a realidade de expansão da cidade informal, que se mostraram ineficazes frente ao problema de favelização da capital. Segundo Pequeno et al (2022), a descontinuidade de políticas, a fragilidade das instituições, a prevalência dos interesses do setor imobiliário nas tomadas de decisões do Estado, a questão fundiária não enfrentada pelo poder local e dissociação entre política urbana e habitacional, são fatores que podem explicar a intensificação da favelização na cidade e a dificuldade de seu enfrentamento.

Frente a esse cenário, o universo de intervenção e projetos urbanísticos a serem elaborados na disciplina devem consistir na urbanização de assentamentos precários localizados nas Zonas especiais de interesse social do tipo 1, com alternativas de reassentamentos em áreas de vazios urbanos nas proximidades da área de intervenção, investigando as possibilidades de práticas autogestionárias e de assessoria técnica. Assim, os alunos devem identificar vazios urbanos próximos às ZEIS 1 para a implementação de projetos de habitação de interesse social, considerando princípios e diretrizes para a democratização do acesso à terra e tendo como referência o índice de déficit habitacional, de acordo com o censo do IBGE de 2010; a proximidade de assentamentos precários, de acordo com o Plano Local Habitacional

de Interesse Social de Fortaleza de 2012; os vazios urbanos identificados no PLHIS 2012 e as ZEIS do tipo vazio presentes no Plano Diretor de Fortaleza de 2009.

Para análise dos recortes espaciais escolhidos pelos alunos, devem ser utilizadas as mesmas variáveis da prática de pesquisa aplicada, para assim compreender como se caracteriza a área da cidade escolhida, os vínculos entre a política urbana e habitação de interesse social e quais as demandas daquela área, como o local se insere na cidade, como se dá sua morfologia, sua provisão de equipamentos urbanos e infraestrutura e qual sua capacidade de provisão de habitação social. Com isso, foi desenvolvido o diagnóstico do entorno das áreas de ZEIS analisadas (Figura 3), com foco na sua qualidade urbanística, utilizando como metodologia as dimensões analíticas desenvolvidas na disciplina e utilizada na atividade de pesquisa aplicada, com um universo de estudo composto de 7 áreas (Quadro 1).

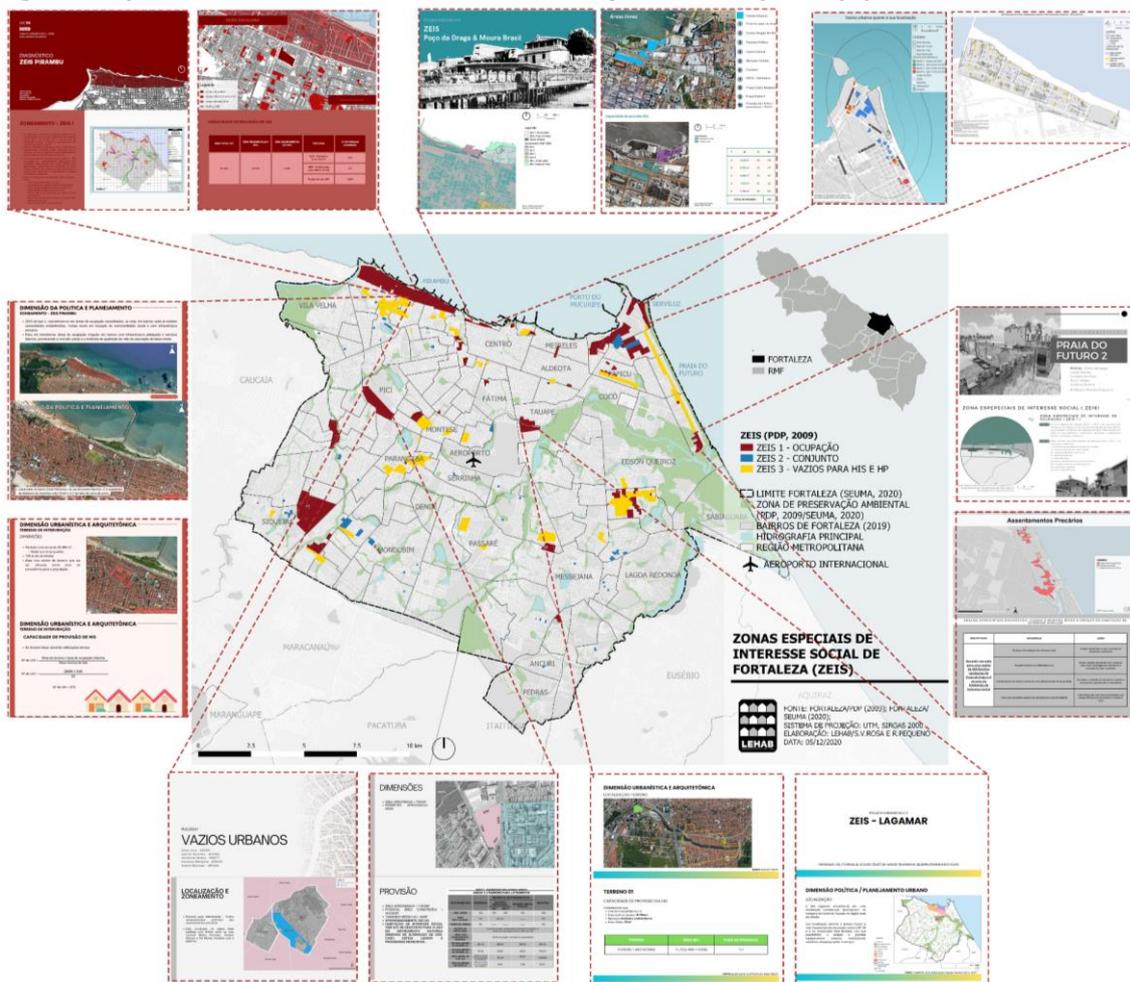
Quadro 1: Áreas de ZEIS analisadas no período 2024.1 e suas características.

ZEIS	Síntese
Pirambu*	Localizada no litoral oeste da cidade, apresenta uma ocupação intensa e desordenada, com a presença de grandes assentamentos precários e conjuntos habitacionais, com um quadro de profunda desigualdade socioespacial. Duas equipes realizaram diagnósticos voltados para a área.
Poço da Draga e Arraial Moura Brasil	Localizada na porção do litoral oeste, próximo ao eixo da Avenida Leste Oeste, e apresentando uma localização privilegiada por estar mais próxima do centro da cidade.
Serviluz	Localizada no litoral leste, estando próximo de bairros privilegiados como Mucuripe e Meireles. Por causa disso, a população do local vem sofrendo grandes riscos de remoção, com a proposição de assentamentos em áreas distantes da comunidade original.
Praia do Futuro II	Localizada na costa leste do município, em uma área de forte comércio turístico e hoteleiro. A consolidação de assentamentos precários na área ocorre devido aos processos de urbanização viária e especulação, que realocaram a população para áreas próximas onde hoje se encontra a ZEIS.
Pici	Localizada na região oeste de Fortaleza, próximo ao campus da Universidade Federal do Ceará. A área apresenta diversos assentamentos precários, que já haviam passado por tentativas anteriores de regularização fundiária que não obtiveram sucesso, gerando resistência a novas iniciativas.
Lagamar	Localizada na região leste da cidade, às margens do canal do Tauape, o que permite acesso rápido a vias importantes como a BR-116 e Avenida Governador Raul Barbosa, possibilitando o acesso a diversos equipamentos e serviços urbanos. A comunidade é uma das mais antigas da cidade, tendo sua origem datada da década de 1930, com a população migrando do campo para a cidade em virtude da seca no interior do estado.

*Duas equipes realizaram diagnósticos voltados para a área do Pirambu.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 3: Mapa de ZEIS em Fortaleza, com áreas de intervenção escolhidas pelas equipes.



Fonte: Mapa de ZEIS elaborado pelo LEHAB (2020); diagnósticos das áreas de Intervenção elaboradas pelos alunos da disciplina de Projeto Urbanístico 3 (2023). Figura elaborada e organizada pelos autores.

Os recortes espaciais escolhidos pelos alunos se distribuíram extensamente pelo território de Fortaleza, demonstrando a complexidade do espaço urbano e as diferentes morfologias e demandas do entorno e do local escolhido. Como os espaços são muito diversos, a análise desses territórios através de uma única matriz metodológica pode trazer uma maior racionalidade e confiabilidade nos resultados apresentados pelos diagnósticos dos alunos.

Através do diagnóstico da ZEIS escolhida, da qualidade urbanística do entorno e do terreno indicado para intervenção de novas habitações de interesse social e equipamentos urbanos necessários, foi desenvolvida uma estimativa de capacidade de provisão de unidades habitacionais, que deverá atender a demanda da localidade escolhida através das intervenções urbanísticas que serão desenvolvidas posteriormente pelos alunos no decorrer do semestre. Utilizando as dimensões analíticas para diagnóstico do entorno dos terrenos escolhidos, os alunos puderam entender as dinâmicas socioespaciais do território onde pretendem intervir e identificar as principais demandas que o projeto urbanístico que as equipes irão desenvolver devem atender. Além disso, a dimensão analítica da política e planejamento urbano os auxiliou a entender quais as vinculações entre o território estudado

e as políticas urbana e habitacional e com isso, quais instrumentos urbanísticos poderiam ser utilizados no projeto para viabilizar a construção de Habitação de Interesse Social nos terrenos desejados (Figura 4).

Figura 4: Propostas de intervenção urbanística nas áreas da ZEIS Poço da Draga e Arraial Moura Brasil.



Fonte: Painéis elaborados pelas equipes responsáveis pelas ZEIS Poço da Draga e Arraial Moura Brasil, da disciplina de Projeto Urbanístico 3 (2024). Figura elaborada e organizada pelos autores.

REFLEXÕES SOBRE O EXERCÍCIO PROJETUAL COMO RESULTADO DA PESQUISA APLICADA NA CIDADE REAL

A partir dos resultados dos estudos realizados através das práticas de pesquisa aplicada, pode-se observar como os indicadores apresentados no diagnóstico dos alunos se relacionam com o processo metodológico-projetual de elaboração de projetos urbanos. Além disso, a análise das intervenções sob o ordenamento metodológico das dimensões analíticas trouxe diversos questionamentos não somente sobre os projetos objeto de estudo, mas também sobre a política urbana e habitacional do país e a lógica que informa a escolha de determinadas favelas como alvo de intervenções de urbanização ou provisão habitacional.

Os alunos puderam constatar, através de resultados de suas próprias análises, como os projetos de urbanização de favelas com altos índices de remoção e a implantação de conjuntos habitacionais periféricos voltados para o atendimento do déficit habitacional gerado por essas remoções não foram positivos. Com isso, pode-se observar que, através do estabelecimento de um quadro analítico de variáveis, é possível auxiliar os alunos na

identificação de que dimensão predomina e orienta a lógica de intervenção no espaço urbano, seja através de projetos urbanos de urbanização ou de projetos habitacionais de interesse social estudados.

Apesar da mudança de abordagem quanto a área de estudo e a tipologia de projeto, a permanência da mesma metodologia permite uma análise da experiência tida nos dois semestres e revela a importância do exercício da análise projetual como parte da disciplina para enraizar nos estudantes um maior senso crítico e compreensão técnica durante a elaboração de projetos.

Dito isso, o trabalho, ao buscar os terrenos vazios subutilizados espalhados na cidade como áreas de projeto, possibilitou atingir uma visão mais ampla do território e uma visão mais crítica da proposição de habitação de interesse social no local. O estudo de um sítio através de um conjunto de dimensões ajuda a alcançar um projeto de maior responsabilidade territorial, de acordo com as demandas locais e buscando uma maior participação comunitária e a superação qualitativa do déficit habitacional.

Assim, a prática de pesquisa aplicada se mostra como um importante instrumento de provocação e análise crítica da política urbana e intervenções urbanísticas no âmbito acadêmico. A experiência se mostra positiva e enriquecedora não só para os discentes, que começam a desenvolver habilidades de análise crítica que serão posteriormente aplicadas no processo de desenvolvimento projetual, mas também para os docentes e estagiários acadêmicos, visto que houve a oportunidade do desenvolvimento de uma proposta metodológica de análise urbanística, que foi utilizada em diferentes recortes territoriais, além de acompanhar a possibilidade de intervenções práticas em áreas onde já haviam sido realizados diversos estudos.

Aliar os temas em sala de aula a problemas, demandas e realidades particulares locais, usufruindo de estudos com proposta metodológica de análise, adquiriu importância tanto no processo formativo dos alunos como na prática de sala de aula dentro do departamento. Isso evidencia a possibilidade e importância da ligação do espaço de ensino com a cidade real, principalmente em uma realidade em curso de curricularização da extensão universitária em construção nas universidades brasileiras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo buscou apresentar a metodologia desenvolvida durante dois semestres da cadeira de Projeto Urbanístico 3 na Universidade Federal do Ceará, composta por uma prática de pesquisa aplicada que antecede o exercício projetual sendo composta por quatro dimensões: (i) Política e do planejamento urbano; (ii) Urbanística na escala da cidade; (iii) Dimensão urbanística na escala do entorno; (iv) Urbanística e arquitetônica na escala do empreendimento. Ademais tratou de evidenciar a importância adquirida por esta etapa

preliminar para o desenvolvimento de projetos urbanísticos aliados à cidade real na qual os projetos se inserem.

Diante disso, o desenvolvimento da prática de pesquisa aplicada mostrou-se fundamental para a construção de conhecimento técnico e crítico dos discentes, assim como, formação de referencial projetual de habitação de interesse social no Brasil. Além disso, foi uma etapa de ensino que adquiriu grande importância no auxílio de contextualização e debate dos conteúdos teóricos apresentados em sala, possibilitando a identificação de forma autônoma por parte das equipes de questões urbanas, problemas socioespaciais e projetuais encontrados nos estudos realizados.

Para além disso, mostrou-se de grande importância e potencialidade a articulação entre a sala de aula e questões e acontecimentos referentes ao planejamento urbano na cidade, assim como, com movimentos sociais e grupos de assessoria técnica que atuam diretamente nos processos de produção, planejamento e resistência no espaço urbano da cidade em paralelo ou em oposição ao planejamento urbano sob o domínio do poder público local.

A prática do ensino de planejamento e projeto urbano em uma universidade federal, que deve possuir sua função social para a sociedade e para a cidade, aliada a metodologias que buscam não apenas expor conteúdos, mas introduzi-los em um contexto urbano, social, econômico e espacial, é de extrema importância no percurso para a construção de cidades menos desiguais. Em uma realidade de grandes projetos urbanos que não seguem os planos elaborados, juntamente de diversas favelas e comunidades urbanas ocupando cada vez mais espaços e concentrando cada vez mais população, o ensino de projeto através do uso de uma prática de pesquisa aplicada para melhor compreensão das diversas dimensões de um projeto urbano e arquitetônico tem se mostrado não só importante como necessário, apresentando resultados em sala de aula bastante interessantes e diversos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Luís Aureliano Gama de; AZEVEDO, Sérgio de. **Habitação e poder: da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2011(1 ed. 1982). 173p.

CARDOSO, A. (n.d.). **CADERNOS DO PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID**. 1–118. Brasil, 2001.

CHAVES, V.V.G., BARRETTO, V.S. **Relatório técnico sobre a aplicabilidade e os usos do instrumento da ZEIS em áreas vazias no Município de Fortaleza**. [livro eletrônico] Vitória Virna Girão Chaves, Vinicius Saraiva Barretto. Fortaleza, CE: Quintau Coletivo, 2023.

DENALDI, Rosana (org). **Planejamento habitacional: notas sobre a precariedade e a terra nos planos locais de habitação**. São Paulo: Ed. Annablume, 2013.

FORTALEZA. Fundação de Desenvolvimento Habitacional de Fortaleza. **Plano Local Habitacional de Interesse Social de Fortaleza**. Fortaleza: Habitafor, 2012.

LIMA, Maria Lucia Cavendish Cavalcanti; SOMEKH, Nadia. Análise urbanística e diagnóstico de assentamentos precários: um roteiro metodológico. **Ambiente Construído**, v. 13, n. 1, p. 109–127, 2013. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-86212013000100008&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 30 abr. 2024.

PEQUENO, Renato. Quadro de mudanças da favelização de Fortaleza: marginalidade, informalidade e precariedade. **Revista de Geografia**, [S. l.], v. 40, n. 1, p. 282–305, 2023. DOI: 10.51359/2238-6211.2023.257191.

PEQUENO, Renato; ROSA, Sara. Inserção Urbana e segregação espacial: análise do programa minha casa minha vida em Fortaleza. IN: Caio Santo Amore, Lucia Z. Shimbo, Maria Beatriz Rufino (Org.). **Minha casa...e a cidade?** Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

PEQUENO, R. et al. Trajetória das políticas públicas voltadas para urbanização de assentamentos precários em Fortaleza. In SILVA, M. N; CARDOSO, A. e DENALDI, R. **Urbanização de favelas no Brasil: trajetórias de políticas municipais**. Rio de Janeiro: LetraCapital, 2022 (pag. 295-338).

SHIMBO, Lúcia Zanin. **Habitação social, habitação de mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro**. 2010. Tese (Doutorado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010. doi:10.11606/T.18.2010.tde-04082010-100137. Acesso em: 2024-09-01.

¹ Federación Uruguaya de Cooperativas de Vivienda por Ayuda Mútua, órgão de grande importância no Uruguai que reúne diversas cooperativas habitacionais de produção de moradias por autogestão e produz conjuntos e unidades habitacionais desde 1970.