

# **Adoção das condições de moradia em Fortaleza como temática de projeto urbanístico voltado para a reversão das desigualdades sócio-espaciais**

AUTORES:

Luna Lyra luna.lyra@gmail.com

Nággila Frota naggilafrota@gmail.com

Renato Pequeno renatopequeno@gmail.com

Universidade Federal do Ceará

Centro de Tecnologia

Curso de Arquitetura e Urbanismo

Disciplina de Projeto Urbanístico 3

**Resumo:** este trabalho relata experiência de ensino de projeto urbanístico com ênfase na questão habitacional realizado no Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará. Em sua primeira parte, apresenta-se o universo para o qual o mesmo vem sendo desenvolvido, destacando as condições desiguais de moradia que assola a região metropolitana de Fortaleza e os instrumentos de planejamento urbano disponíveis para amenizar o problema. Em seguida, apontamos os procedimentos metodológicos adotados na disciplina, em suas diferentes etapas: fundamentação teórica e subsídios metodológicos, diagnóstico e proposição. Por fim, apresentamos estudo de caso a partir de trabalho desenvolvido por equipe de alunos no semestre de 2011.01, relatando todo o processo e evidenciando os resultados obtidos.

## **1. Introdução**

De acordo com o Censo Demográfico de 2010 recém-divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Fortaleza conta com aproximadamente 2,5 milhões de habitantes, constituindo-se no 5º município brasileiro em população e na mais densa capital brasileira. Juntamente com outros 14 municípios, compõem a região metropolitana de Fortaleza, a qual segundo estudos do mesmo instituto corresponde a um contingente de mais de 3,6 milhões de pessoas. Esses números ganham maior importância quando abordamos a população segundo algumas variáveis referentes às condições de moradia, as quais ao nosso ver evidenciam a desigualdade sócio-espacial que predomina nesta aglomeração urbana.

Ao longo das últimas décadas, observa-se o rápido crescimento das áreas de favela, do número de famílias, ampliando-se também a representatividade do número de habitantes

em termos percentuais em relação à população total. Em 1973, primeiro censo de favelas de Fortaleza realizado com vistas à elaboração de programa de desfavelamento a ser submetido ao Banco Nacional de Habitação, totalizou 81 áreas, onde viviam mais de 205 mil habitantes, significando mais de 20% da população de Fortaleza. Quase 20 anos depois, uma outra pesquisa censitária específica para assentamentos precários foi realizada pela Companhia de Habitação em 1991, contabilizando 540 mil pessoas em 314 áreas de ocupação, superando a marca de 30% da população fortalezense.

Dados extra-oficiais obtidos junto à equipe responsável pela elaboração do Plano Municipal de Habitação de Interesse Social indicam a existência de mais de 620 favelas em Fortaleza abrigando mais de 160 mil casas. Segundo pesquisa de campo, tem-se observado um percentual de 37% de coabitação em áreas de ocupação, assim como uma média de 4,2 pessoas por família, o que totalizaria mais de 900 mil pessoas vivendo em favelas. Estes números, por si só, indicam a importância em compreender os processos associados à favelização, bem como de conhecer as medidas que vem sendo tomadas pelos órgãos governamentais.

Complementa esta constatação, a presença de 20 mil famílias em áreas de risco, um déficit habitacional da ordem de 77 mil unidades, em contraposição à presença de 70 mil imóveis vagos e a um mercado imobiliário aquecido voltado para setores mais favorecidos e para a demanda decorrente do turismo. Corroboram com estas informações, os dados divulgados em relatório da Organização das Nações Unidas por ocasião do Fórum Social Mundial no Rio de Janeiro em 2010, o qual apontava Fortaleza como a segunda cidade mais desigual no Brasil e a 16<sup>a</sup>. do mundo

Diante deste problema, a questão habitacional foi adotada como tema permanente de disciplina da grade curricular no âmbito do curso de arquitetura e urbanismo da Universidade Federal do Ceará, de modo a contribuir com a formação do futuro profissional apto a atuar de modo qualificado frente a estas questões.

Nos últimos anos, a mesma ganha mais relevância por conta da maior importância dada à questão habitacional pelos órgãos governamentais desde a esfera federal de governo, delineando políticas mais eficazes; concebendo programas multi-orientados, ampliando recursos e trazendo à tona a necessidade de arquitetos e urbanistas capacitados para garantir assistência técnica de qualidade, seja no campo da provisão habitacional, seja na urbanização de assentamentos precários, ou mesmo na formulação de planos habitacionais de interesse social.

Na escala local, justamente aquela em que se pretende intervir, o município tem passado nos últimos anos por processos de planejamento urbano voltados para a formulação de instrumentos urbanísticos, como o Plano Diretor Municipal, o qual traz como inovação a presença de zonas especiais de interesse social - ZEIS. Estas, por sua vez, tornar-se-iam alvo de projetos urbanísticos específicos, permitindo o re-assentamento de famílias de áreas de ocupação irregular ou mesmo o atendimento à demanda que compõem o déficit habitacional do município, em caso de ZEIS vazios; da mesma forma, em caso de ZEIS ocupações, adotariam índices urbanísticos mais adequados à realidade da cidade informal e espontânea, graças à flexibilidade deste instrumento.

Assim, tendo como pano de fundo o cenário até aqui apresentado, adotamos a disciplina como ambiente favorável ao desenvolvimento de proposições urbanísticas

e habitacionais de interesse social. A cada semestre, toma-se uma área de ocupação irregular da cidade, vinculada a vazios urbanos próximos, com o intuito de discutir e formular propostas que possam fazer valer a função social da propriedade.

## 2. Síntese Metodológica

Inserida na unidade curricular de Projeto Urbanístico e Planejamento Urbano, a disciplina busca dentre outros objetivos: compreender o processo de desenvolvimento urbano a partir da intervenção em um fragmento do tecido urbano, reconhecendo sua condição como parte integrante de um todo e observando as diversas escalas que o abrangem e que nele se inserem; realizar a prática de projeto urbano associada ao processo de planejamento urbano, orientado por instrumentos de gestão do território municipal analisando de forma crítica sua aplicabilidade, sua adequação à realidade local, e sua sustentabilidade; exercitar a prática do projeto urbanístico integrado ao projeto arquitetônico, observando as similaridades e diferenças presentes nos seus processos de concepção.

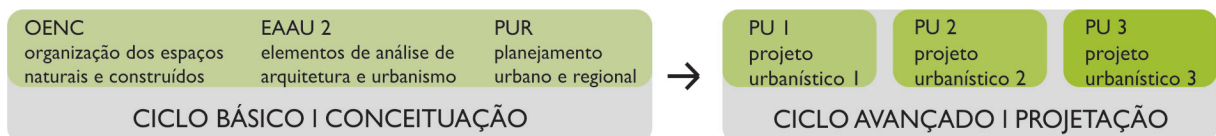


Figura 01. Diagrama mostrando disciplinas obrigatórias do eixo urbanístico do currículo atual do Curso.

Utilizando a moradia enquanto variável que explicita as desigualdades sócio-espaciais, compreendida de forma ampla, integrada aos aspectos ambientais, sócio-econômicos e político-institucionais, e complementar quanto aos sistemas de produção, de espaços livres, de infra-estruturas, de equipamentos sociais e de circulação, a disciplina abrange duas escalas: a metropolitana, voltada para a fundamentação e problematização; a local (do bairro), para a qual se desenvolve diagnóstico e proposições, desde a construção de programa de necessidades para intervenção urbanística e habitacional de interesse social à intervenção no setor, exercitando o desenho urbano para áreas residenciais integradas aos espaços livres e aos demais sistemas espaciais.

Como subsídios para o desenvolvimento do curso, em suas diferentes etapas, são fornecidos ao corpo discente: um conjunto de aulas expositivas abertas ao debate, tendo como foco temático a produção social do espaço, a questão da moradia, os processos de planejamento e os instrumentos de gestão do solo urbano; - trabalho de campo junto a moradores da área de intervenção; - exercícios práticos em atelier voltados para a formulação do diagnóstico da área de intervenção, abrangendo: identificação de questões centrais, elaboração de matriz de prioridades, quadro de atores envolvidos e estudos de causas e efeitos; estudos temáticos aprofundados pelos grupos de alunos referentes a densidade urbana, aos elementos da forma urbana, aos atributos do terreno, aos indicadores sócio-econômicos, às condições de mobilidade e à legislação urbana. Tudo isto é sistematizado e disponibilizado aos alunos como fundamentos para o desenvolvimento de propostas urbanísticas e arquitetônicas.

Numa etapa posterior, antes da elaboração de propostas, busca-se sintetizar o quadro diagnóstico em torno de um quadro de diretrizes que passam a compor um plano geral de intervenção, reunidas em torno das seguintes estratégias:

Com isso, parte-se para a identificação de áreas alvo de intervenção, as quais adotarão as diretrizes supracitadas como objetivos norteadores dos projetos. Cada equipe de

estudantes é contemplada com uma micro-área para intervenção, devendo desenvolver proposta que englobe: desenvolvimento de tipologia habitacional; quadro de índices urbanísticos; parcelamento do solo; desenho do sistema viário e dos espaços livres; desenvolvimento de programa e implantação de equipamento social complementar. Tudo isso, seguindo as diretrizes previamente estabelecidas, de modo a garantir unidade à diversidade de propostas formuladas. Apresentamos em seguida, um dos trabalhos desenvolvidos na disciplina, como exemplo dos resultados obtidos no último semestre.

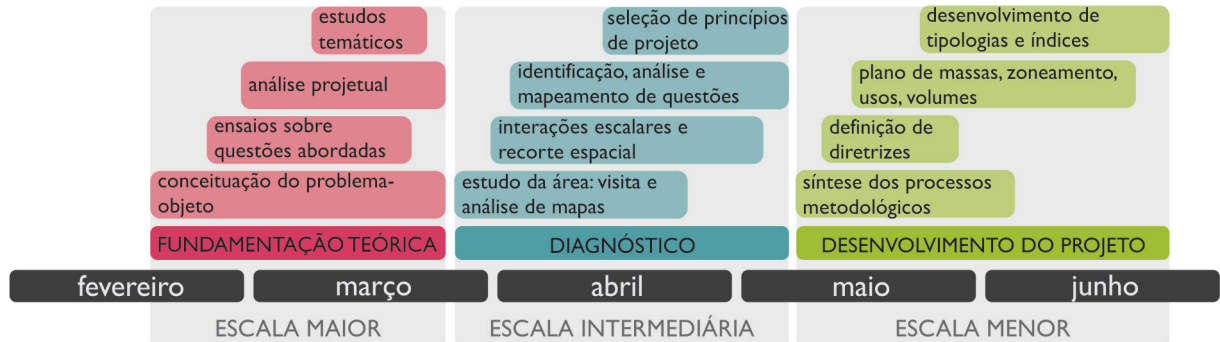


Figura 02. Cronograma esquemático da disciplina.

### 3. Resultados Obtidos

A partir do estudo de caso sobre o trabalho elaborado por uma das equipes de estudantes durante a disciplina, pretende-se expor os resultados obtidos durante o curso, colocando reflexões sobre êxitos e revisões necessárias. A proposta da disciplina previa a realização de um projeto de urbanização, com a implantação de um equipamento público, e reassentamento de moradores a nível de anteprojecto numa área que possui delimitações de ZEIS vazia e ocupada.

#### 3.1 Fundamentos

##### 3.1.1 Apresentação da Área

A área de estudo se localiza no bairro Sapiranga-Coité, também conhecido como Parque Água Fria, em Fortaleza, sendo considerado uma região periférica. Seu processo de ocupação é recente, tendo bastantes terrenos vazios. Na última década, o crescimento da cidade em direção ao bairro acelerou seu processo de ocupação, marcado por assentamentos precários e condomínios fechados. Em 2008, o novo Plano Diretor Participativo de Fortaleza delimitou parte da área como ZEIS, vazias e ocupadas, colocando a habitação de interesse social como prioridade naquela localidade.

##### 3.1.2 Diretrizes

Como ponto inicial para o projeto, foram eleitas diretrizes, sendo a principal delas o incentivo à integração sócio-espacial e ambiental, que teria como maiores fomentadores a reformulação da interação público-privada e da inserção do meio natural na paisagem urbana.

Outro princípio foi a priorização da qualidade habitacional frente à manutenção de assentamentos precários com menor custo a curto prazo, porém potencialmente caros a longo prazo. Também foi estipulado que o projeto deveria seguir uma linha de construção limpa, rápida e de fácil difusão.

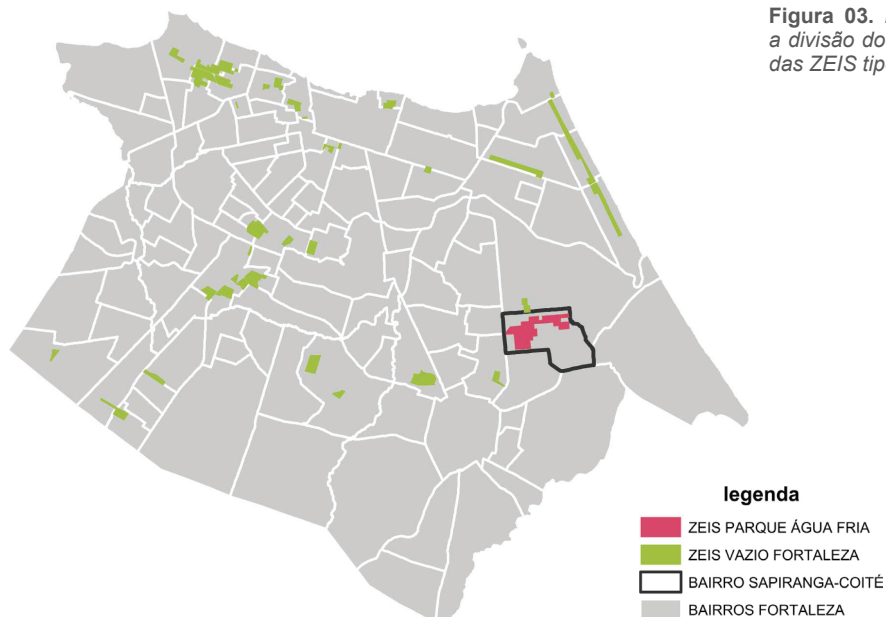


Figura 03. Mapa de Fortaleza com a divisão dos bairros e a delimitação das ZEIS tipo Vazio.

### 3.1.3 Processo Metodológico da Equipe

A equipe, adotou como metodologia de projeto o processo de análise e proposição que evoluiu de uma escala macro para uma micro, tendo em vista o contexto no qual se insere a área de atuação. Desse modo, foi realizado um estudo geral do setor de intervenção e dos diagnósticos desenvolvidos pela turma; em seguida, aprofundou-se o estudo do micro-setor, avaliando as relações com as áreas circunvizinhas, o que culminou em um zoneamento de uso do solo; para essa etapa foram consideradas as áreas habitacionais, verdes e institucionais, além da readequação do sistema viário.

Numa escala mais aproximada, foi feito um estudo de projetos referenciais para as tipologias residenciais, após o que se formulou uma proposta, a partir de maquetes esquemáticas e croquis. Simultaneamente ao desenvolvimento das plantas das habitações, foi feito o loteamento da gleba e a implantação e volumetria dos equipamentos públicos.

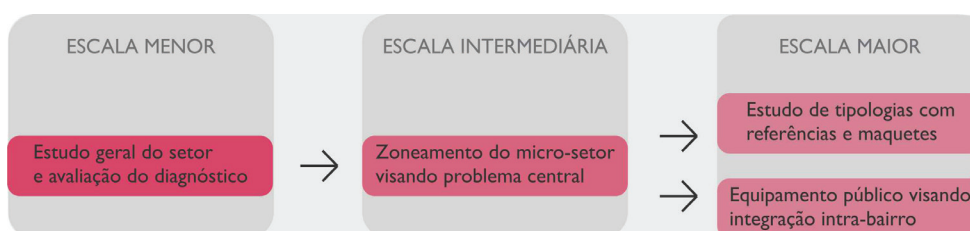


Figura 04. Diagrama sobre metodologia de trabalho adotada.

## 3.2 Diagnóstico

O diagnóstico foi feito a partir da metodologia colocada para a disciplina, com estudos temáticos sobre a área; identificação e análise de problemas e potencialidades encontradas durante visita de campo e estudos de mapas para espacialização desses; e escolha de problema central que deveria ser combatido na proposta. Com o conjunto de estudos realizados pela turma, foi criado um banco de dados compartilhado, de modo que a interseção dos diagnósticos mostrasse as questões mais importantes a serem trabalhadas, suas causas e efeitos. A partir da análise das informações, a equipe compôs um diagnóstico próprio, que norteou o projeto desde o início.

Verificou-se, então, que a área geral de estudo possuía problemas estruturais relacionados à má gestão pública e à má distribuição de renda, porém também possuía potencialidades naturais que poderiam ser aproveitadas para incitar mudanças. O micro-setor adotado refletiu com clareza a dicotomia citada.

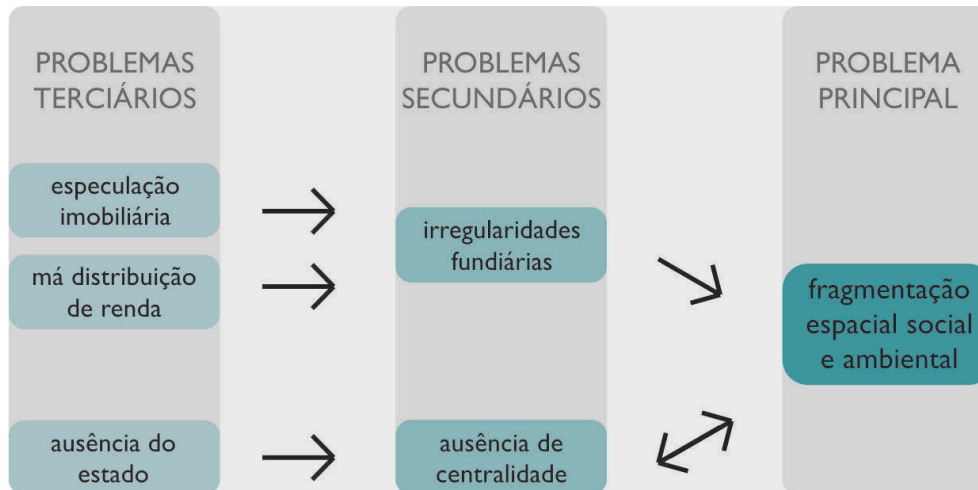


Figura 05. Diagrama sobre o diagnóstico alcançado pela equipe

### 3.2.1 Visita

Esta etapa começou com uma visita de campo ao bairro Sapiranga-Coité registrada por meio de fotografias e anotações, na qual a turma foi acompanhada por moradores da região, fato que agregou um maior conhecimento sobre a área. Visitou-se pontos de visível conflito, marcados pela violência e tráfico de drogas, questão que dificultou o passeio.

### 3.2.2 Problemas e potencialidades

A partir de reflexões embasadas na fundamentação teórica e na análise da área, chegou-se aos seguintes problemas:

1. irregularidades fundiárias; 2. especulação imobiliária; 3. má distribuição de renda; 4. ausência de centralidade; 5. ausência do Estado; 6. fragmentação ambiental; 7. fragmentação sócio-espacial.

A princípio, a questão mais forte percebida foram as inúmeras ocupações irregulares de alta densidade que aumentaram vertiginosamente nos últimos 10 anos. Essas habitações se localizam prioritariamente em áreas públicas, como leito de vias e praças, e são, em sua maioria, construídas com materiais e técnicas precárias e não possuem acesso aos serviços básicos de infra-estrutura.

A existência desse tipo de ocupação, em parte, foi gerada pelo alto custo da terra em áreas bem infra-estruturadas da cidade, onde o processo de especulação imobiliária tem elevado ainda mais o seu valor, impedindo o acesso da maioria da população a imóveis regularizados; outro fator que justifica estes assentamentos no bairro está relacionado a remoção de comunidades pobres para conjuntos habitacionais na região, por volta dos anos 1950, evidenciando o movimento da classe baixa rumo à periferia.

Soma-se a isso, a indução de crescimento da cidade nessa direção na última década, por meio da implantação de equipamentos públicos e dos investimentos no setor viário

e de transportes, que provocaram uma valorização abrupta dos terrenos, além da criação de empregos e da maior acessibilidade e mobilidade.

Outro aspecto relevante na estruturação da área é a ausência de centralidade local, que é gerada pela ausência do Estado. A presença de uma centralidade regional forte e elitizada disfarça essa deficiência, atrapalhando a implantação de um núcleo democrático de praças, lojas e mercados.

Em paralelo, analisou-se a questão ambiental, pois acredita-se que os recursos naturais desempenham papel fundamental na dinâmica do bairro. O Riacho Coité está inserido dentro do micro-setor, embora não seja valorizado ambiental e paisagisticamente. Outra característica positiva é a existência de vias diagonais que proporcionam perspectivas diferenciadas e fluidez no trânsito. Entretanto, o parcelamento realizado no bairro na década de 50, que desconsiderou o relevo e a hidrografia natural, e a atual falta de planejamento da paisagem levaram a uma fragmentação ambiental, diminuindo a diversidade genética.

Percebeu-se que o bairro possui enorme variação de classes sociais, porém carece de convívio entre elas, chegando ao acirramento de conflitos, portanto não podemos falar em segregação espacial - que considera a predominância de um grupo sobre determinada área, mas em fragmentação espacial. De acordo com Souza (2003, p. 90),

[...] “fragmentação do tecido sociopolítico-espacial” não é apenas uma forma nova de se designar o aumento de disparidades sociais, nem mesmo um jeito novo de se referir ao agravamento da segregação residencial; ela é uma expressão que designa um processo que abrange tanto a formação de enclaves territoriais ilegais, controlados por grupos de criminosos, até o “auto-enclausuramento” de uma parte crescente da classe média e das elites. (SOUZA, 2003, p. 90)

A ausência de equipamentos e os padrões de ocupação alimentam esse processo, causando vários problemas considerados para essa análise, como insegurança e aumento da desigualdade social. Desse modo, concluiu-se que o combate à fragmentação deveria ser o foco do projeto como forma de atingir todas as questões encontradas.

### **3.3 Proposta**

#### **3.3.1 Partido**

Para trabalhar os problemas sociais identificados no diagnóstico, foram consideradas duas escalas: bairro, trabalhando a influência para além do micro-setor; e quadra, trabalhando questões específicas do micro-setor.

Na escala do bairro, o projeto optou por um desenho urbano aberto e integrador, com espaços de convívio para serem compartilhados por moradores de várias classes sociais; e pela criação de visuais paisagísticas que favorecessem a circulação intrabairro.

Na escala da quadra, a questão habitacional foi prioritária. Optou-se por uma remoção completa das habitações do micro-setor, pelo seu grau de inadequação estrutural e legal e pelo custo de adaptação potencialmente maior. Considerou-se também a necessidade de uma técnica construtiva rápida e de fácil aprendizagem, permitindo o sistema de construção auto-gerida em mutirão, de modo a gerar emprego temporário para as famílias e maior sentimento de pertencimento. Outro ponto foi a determinação de tipologias de apartamento e casas, com possibilidade de expansão e diversidade de plantas, contemplando a especificidade de cada família.

Para trabalhar a questão ambiental, foram considerados dois aspectos: a recuperação da Área de Proteção Permanente (APP) do recurso hídrico presente no micro-setor de estudo, agregando um equipamento de educação ambiental à área como forma de proteger e sinalizar a importância daquele riacho para o ecossistema do bairro; e a integração ambiental do micro-setor como um todo, com corredores verdes conectando ilhas de vegetação mais densa, que permitam manter a diversidade de fauna e flora e a integração do ambiente natural no meio urbano de modo equilibrado.

### 3.3.2 Zoneamento

#### a) Vias

O sistema viário foi desenhado a fim de permitir o acesso de veículos prestadores de serviços públicos, melhorar o fluxo dos automóveis, incentivar o uso das ciclovias e calçadas, além de fortalecer as conexões da malha viária.

Para isso, uma via ocupada foi incorporada à área residencial, melhorando a integração entre-quadras. Outra medida foi a desobstrução de vias de ligação intrabairro, que serviriam de integração entre equipamentos públicos locados por outras equipes.

A via diagonal tomou novas proporções a partir da exploração do seu potencial paisagístico, pois ela conecta o Farol da Sabedoria a outro equipamento público proposto na disciplina. Esta via também possui passagens elevadas que protegem os pedestres e facilitam o fluxo entre a área residencial e a praça.

Todos os passeios foram alargados até quatro metros na intenção de promover a arborização, do lado oeste, e a iluminação pública de qualidade no lado oposto, para obter melhor eficiência. As vias de pedestres ficaram internas aos lotes e servem para acessar as casas, delimitar a área de cada família e garantir a privacidade.

#### b) Habitações

As tipologias foram desenvolvidas considerando a otimização de custo e construção; a possibilidade de crescimento e diversidade de planta num mesmo bloco de habitações; e a quebra de paradigma das dimensões de lote longos e estreitos comuns em conjuntos habitacionais.

Optou-se pelo uso de alvenaria estrutural com tijolo de solo-cimento. Pelo seu encaixe macho-fêmea e seu caráter estrutural, dispensa prumo e grande parte da argamassa e concreto da construção tradicional, facilitando o regime de mutirão. A fim de minimizar desperdícios, as dimensões do tijolo determinaram a área final das tipologias. Outra medida foi a adoção de plantas com divisões moduladas de cômodos, permitindo a construção progressiva de modo induzido, garantindo a adaptação de um cômodo para fins produtivos.

A implantação das casas foi feita em grupos de quatro, de modo que as áreas livres do lote estivessem todas contíguas umas as outras. Essa decisão possibilita a maior intensidade de arborização no interior das quadras de forma menos isolada, ajudando a combater a fragmentação ambiental.

Para os apartamentos, decidiu-se por um desenho longitudinal, diminuindo o custo de fachada, e a sua implantação foi feita de tal modo que grupos de dois ou três tenham um



pátio elevado que os conecta, com o mesmo intuito de facilitar o convívio de vizinhança.

### c) Equipamentos públicos

Para compor a proposta de intervenção, foi sugerida a implantação do Farol da Sabedoria, que consiste em um espaço livre público onde estão inseridas uma torre de observação ao lado de uma biblioteca pública, concentrando funções relacionadas à segurança e educação, que objetivam fornecer esses serviços àqueles desassistidos e atrair a população local, permitindo maior interação entre diferentes classes sociais.

Incorporou-se ao projeto outro equipamento levantado a partir do diagnóstico, a Estação Ecológica, que se justifica pela presença da APP e pela proposta de integração com o Centro de Educação Ambiental, equipamento desenvolvido em outra equipe.

A localização de ambos os equipamentos em pontos periféricos e opostos do micro-setor dialoga com o princípio de integração entre as áreas do projeto. A praça, que está na rua em diagonal, possui grande visibilidade, facilitando o acesso de pedestres e veículos, além de estar voltada para uma área de densa ocupação residencial.

Todas essas medidas, da implantação ao projeto arquitetônico, visavam o combate à fragmentação sócio-espacial a partir da criação de um espaço público democrático e convidativo.

## 4. Considerações Finais

A experiência de ensino aqui relatada busca contribuir com o debate em torno do ensino da arquitetura e urbanismo, voltado para a diversidade escalar e a interdisciplinaridade que a questão habitacional requer. A prática de ensino de projeto relatada, favorecida pelo fornecimento de subsídios teórico-metodológicos, coordenado em diferentes etapas, busca apresentar ao aluno, a importância da inserção do projeto no processo de planejamento. Algumas reflexões preliminares podem ser apontadas.

Verifica-se, ao longo dos anos de ensino de projeto, tendo o projeto habitacional de interesse social como foco, a necessidade de conhecimentos complementares advindos de outros campos de conhecimento, bem como de maior interação com o grupo alvo a ser atendido pela proposição em questão.

Tratando-se de projeto voltado para um amplo e diversificado grupo social, cada vez mais nos deparamos com a necessidade de melhor conhecer metodologias que nos habilitem a compreender os anseios e as necessidades da população usuária futura. Além disso, a dinâmica presente na cidade contemporânea nos faz ver a importância de formular propostas abertas, que garantam condições de expansão posterior, permitindo com isso, adaptações, a serem geridas pelos próprios moradores.

Considerando que o público alvo de programas habitacionais de interesse social corresponde a um setor da população historicamente desprovido de benefícios, o qual tem como legado a permanência dessa condição, deixada de pai para filho, reforçamos a importância de incluir propostas de equipamentos sociais complementares, bem como de espaços livres urbanizados, os quais poderão vir a garantir aos futuros moradores, condições favoráveis à reversão da perversa tendência de consolidação da condição de pobreza urbana que assola uma grande maioria da população das cidades brasileiras.

Cumprido, ainda, destacar que após 10 anos de adoção da questão habitacional como

temática na disciplina de projeto urbanístico III, consolida-se no Curso de Arquitetura e Urbanismo uma frente de trabalho associada à formulação de análises críticas e proposições visando contribuir com a solução deste problema. Disto, é possível apontar diversos impactos, os quais classificamos segundo sua associação aos três eixos que norteiam a universidade: o ensino, a pesquisa e a extensão.

No campo do ensino:

- a construção de um rico acervo de experiências de projetos habitacionais de interesse social pautados na diversidade tipológica como princípio fundamental para o atendimento às demandas, o qual nos permite compreender a evolução do processo de ensino e aprendizagem;
- a inserção de jovens arquitetos junto às instituições públicas, organizações não-governamentais e empresas privadas com melhor compreensão da problemática habitacional de Fortaleza, favorecendo à qualificação das alternativas propostas pelos diversos atores envolvidos com a provisão habitacional;
- a própria disciplina tem sido alvo de impactos, graças ao permanente processo de avaliação ao longo do curso, passando a incluir equipamentos sociais como parte fundamental para a transformação social pretendida, os quais de forma complementar poderão contribuir com o direito à cidade;
- a adoção da questão habitacional como temática dos trabalhos finais de graduação por vários alunos nos últimos anos, garantindo com isso um maior tempo de reflexão e proposição, e conseqüentemente um maior aprofundamento em torno da problemática;

No que se refere à pesquisa e à pós-graduação:

- a consolidação de linha de pesquisa referente às novas formas de produção habitacional no Brasil, abrangendo tanto situações da região metropolitana de Fortaleza (Rede Observatório das Metrôpoles), como das cidades de porte médio com forte presença do agronegócio como atividade econômica (GLOBAU);
- a interação entre a prática de ensino na graduação junto à pós-graduação através da realização de estágios docência realizados por mestrandos com pesquisas associadas à temática da disciplina;
- a realização de pesquisas de iniciação científica vinculadas à temática habitacional na graduação em arquitetura e urbanismo tem promovido o ingresso de nossos ex-alunos em programas de pós-graduação no Brasil e no Exterior, aprofundando estudos sobre a questão da moradia em Fortaleza;
- a criação de disciplina na Pós-graduação em Construção Civil na UFC, intitulada Programas Habitacionais de Interesse Social e Desenvolvimento de Projetos, contribuindo para ampliar a discussão teórico-metodológica referente ao tema, abrindo-se linha de pesquisa em HIS no programa de pós-graduação em construção civil já com 1 mestre e 5 mestrandos, da qual também já tomam parte mestrandos e doutorandos do curso de pós-graduação em geografia;
- a apresentação de trabalhos científicos em eventos nacionais e internacionais nos últimos anos.

No âmbito da extensão, a elaboração e atual execução de programa de extensão

denominado Direito à Arquitetura e Urbanismo referente à implementação das ZEIS em Fortaleza e às práticas de assistência técnica em habitação de interesse social, ampliando o diálogo da universidade com a sociedade civil, em especial com as comunidades de baixa renda, proporcionando atividades de capacitação em planejamento urbano para representantes de comunidades, realizando levantamentos urbanísticos em áreas em processo de regularização fundiária e investigando as condições de produção da moradia auto-construída com vistas a uma futura prática de assistência técnica pública.

Aliado a isso, o Canto - Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo da UFC, grupo de extensão voltado para a assessoria técnica à população sem acesso ao mercado formal, tem trabalhado em conjunto com esta disciplina no sentido de utilizar os estudos gerados em sala de aula como ferramenta de auxílio aos projetos realizados pelo escritório, tendo como foco a mesma área de intervenção. Essa complementariedade se dá também na formação de estudantes mais socialmente comprometidos que vêm na prática da extensão um modo de combater os problemas percebidos durante o decorrer da disciplina.

Por fim, permeando os três eixos – ensino, pesquisa e extensão, o Programa de Educação Tutorial, que trabalha com a temática habitacional vinculada à política urbana, tem agregado estudantes com o objetivo de aprofundar os assuntos trabalhados na disciplina desde 2010. Suas ações integram um grupo de estudos com linhas de pesquisa individuais; atividades de ensino ministradas pelos bolsistas; bem como trabalhos em parceria com os programas de extensão existentes no Curso.

## 5. Referências bibliográficas

1. ANCONA, Ana Lúcia e Santa Rosa, Junia, **Como delimitar e regulamentar zonas especiais de interesse social**, Brasília: Ministério das Cidades, 2009
2. CAMPOS, C. M., **Cidades Brasileiras: Seu Controle ou o Caos**, Nobel, São Paulo, 1992
3. CORRÊA, Roberto Lobato, **O Espaço Urbano**, Ed. Ática, Rio de Janeiro, 1995
4. Fortaleza (Prefeitura Municipal) **Lei do Plano Diretor Participativo (Lei 062/2009)**, Fortaleza, 2009.
5. MARICATO, Ermínia, **Brasil, Cidades**, Editora Vozes, Petrópolis, 2001.
6. MORETTI, R., **Normas para Projetos de Habitação de Interesse Social**, IPT, São Paulo, 1998
7. ROLNIK, R. et alli (org.), **Como produzir moradia bem localizada com recursos do programa minha casa minha vida**, Brasília: Ministério das Cidades, 2010.
8. Santos, Milton, **Espaço e Método**, Nobel, São Paulo, 1985
9. Souza, Marcelo L., **Mudar a Cidade**, Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2000.
10. Vilaça, Flávio, **Espaço Intra-urbano no Brasil**, Studio Nobel, São Paulo, 1999