

# Desenho

em Arquitetura e Urbanismo



#### Coordenadora do Programa de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo

Eliete de Pinho Araujo

#### Revisão gramatical e idioma

Eliete de Pinho Araujo

Bruna Montarroyos Brito

Camila Thaina Herter

#### Projeto gráfico e capa

Bruna Montarroyos Brito

Camila Thaina Herter

#### Coordenação acadêmica

Eliete de Pinho Araujo

#### **Coautores**

Ana Claudia Bazzo Sá Bruna Lídice da Silva Dias Magda Sifuentes de Jesus Nathália Gomes Macedo da Silva Maria Luiza Silva e Barbosa Vila Real Raquel Oliveira de Albuquerque

#### Comissão técnica

Bruna Montarroyos Brito e Camila Thaina Herter, mestrandas Programa de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo do CEUB

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Conhecimentos da área do desenho em arquitetura e urbanismo / Eliete de Pinho Araujo, coordenação. — Brasília : UniCEUB, 2023. 3 v.

ISBN 978-85-7267-147-7 (v. 1)

 Arquitetura. 2. Desenho. I. Eliete de Pinho Araujo. II. Centro Universitário de Brasília. III. Título

CDU 72

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Reitor João Herculino

## Sumário

•	Caçambas - Estudo de Caso: A Técnica da Utilização das Caçambas e Sua Viabilidade Dentro do Espaço Público na Cidade - Ana Cláudia Bazzo Sá
•	Ensino do Desenho da Habitação Popular por Meio de Vídeo Aulas - Bruna Lídice da Silva Dias
•	Habitação-Vacância Residencial, nas Áreas Centrais Urbanas do Distrito Federal e os Instrumentos para Cumprimento da Função Social da Propriedade - Magda Sifuentes de Jesus
•	Urbanismo - A Sentimentalização das Cidades do Distrito Federal por Intermédio de Intervenções Urbanas Sensoriais: Estudos de Caso - Nathália Gomes Macedo da Silva, Maria Luiza Silva e Barbosa Vila Real
•	Usos dos Espaços e Manutenção dos Parques de Madrid - Raquel Oliveira de Albuquerque

# CAÇAMBAS – ESTUDO DE CASO: A TÉCNICA DA UTILIZAÇÃO DAS CAÇAMBAS E SUA VIABILIDADE DENTRO DO ESPAÇO PÚBLICO NA CIDADE.

Ana Cláudia Bazzo Sá

#### **RESUMO**

As cidades, atualmente, demonstram diversos problemas relacionados ao uso excessivo de automóveis, como a ocupação de espaços urbanos outrora voltados à população, bem como o individualismo crescente e a negligência de questões ambientais. Com base no levantamento teórico e dados secundários coletados, nota-se, dentre as principais reivindicações das sociedades do século XXI para os centros urbanos, a necessidade de ações sustentáveis, como a recuperação dos espaços verdes dentro das cidades, a preocupação com a gestão dos resíduos produzidos pela população e a criação de espaços públicos de qualidade para o convívio social, com base no entendimento que essas questões tenham relação direta com o aumento da qualidade de vida da população. Todavia, países em desenvolvimento, como o Brasil, apresentam poucas ações voltadas a tais demandas, quando comparado aos países desenvolvidos, onde se observa maior maturidade da população e do governo com a execução de diversas ações para solução desses problemas. A cidade de Brasília, apesar de ser a capital federal, também apresenta deficiências nesses aspectos, sendo constatados nessa pesquisa o abandono e a má conservação dos espaços públicos existentes voltados à convivência social e ao contato da população com a natureza, como o Parque da Cidade Sarah Kubitschek. Assim, haja vista a constatada situação urbana do Distrito Federal, o papel do urbanismo dentro das cidades e o papel da sociedade na construção de ambientes de qualidade, propõem-se a transformação de áreas abandonadas por meio da criação de novos mobiliários urbanos que atendam às demandas sociais, proporcionando espaços públicos de qualidade para a população, sendo escolhida para a implantação do projeto a Praça das Fontes, dentro do Parque da Cidade. O principal objeto para alcancar tal propósito é a reutilização das cacambas, adotadas no transporte de entulho, por se tratar de um mobiliário urbano de fácil acesso, fácil modulação e não requisita muitos recursos ou até mesmo mobilização de pessoal para sua transformação, podendo ser, posteriormente, transportadas por caminhões adaptados para tal finalidade. Além disso, são empregados princípios da bioarquitetura e a reutilização dos resíduos de construção e demolição contidos nas caçambas para transformá-las, diminuindo os impactos ambientais e conferindo maior sustentabilidade ao projeto. Atualmente, a utilização das caçambas para o melhoramento dos espaços públicos ocorre de modo tímido em alguns países da Europa, nos Estados Unidos e, no Brasil, em algumas cidades do Estado de São Paulo. Desse modo, essa pesquisa reforça a reutilização das caçambas como uma alternativa viável para as problemáticas apresentadas, além de contribuir para o aperfeiçoamento da técnica e sua

maior aplicabilidade em outros espaços urbanos de Brasília e das cidades satélites do Distrito Federal, bem como em outros Estados.

**Palavras-Chave:** Convívio social. Mobiliário urbano. Urbanização. Caçambas. Espaços públicos.

Ana Cláudia Bazzo Sá, Graduação em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário de Brasília, CEUB, Brasil.2019. Graduação interrompida em 2017 em Administração pela Universidade de Brasília, UnB, Brasil.

#### 1. TEMA

#### 1.1 OBJETO DE ESTUDO:

A utilização da técnica das caçambas nos espaços públicos de Brasília, com enfoque no Parque da Cidade Sarah Kubitschek.

#### 1.2 PROBLEMÁTICA

O abandono de espaços públicos e a falta de importância dada a esse aspecto da população;

A iniciativa da população em preservar os espaços destinados ao público;

A técnica para a elaboração de um projeto eficiente visando o bem-estar público e o convívio social;

A falta de recursos para investir em tais infraestruturas:

A reciclagem para criar tais espaços de modo a não causar danos ao meio ambiente e aos futuros usuários do espaço;

Estruturas que atraiam o público e se tornem ponto de referência.

#### 2. JUSTIFICATIVAS

Na arquitetura e no urbanismo tem se pensado muito mais no bem-estar do indivíduo e na preservação ambiental. Tanto na esfera privada, devido à preocupação com o conforto térmico, reuso de águas pluviais, construções com materiais locais e que tiram proveito das condicionantes ambientais, como na dimensão pública, com a crescente demanda por mais espaços públicos para atividades de lazer, esportes, contato com a natureza e o convívio entre os diferentes atores sociais. Com isso, buscam-se soluções na arquitetura e no urbanismo mais acessíveis, práticas e viáveis, que concretizem tais programas,

como exemplo o reaproveitamento de materiais como pallets, containers e no caso deste projeto as caçambas.

Devido a importância da cidade de Brasília e ao modo como essa foi projetada, as áreas de interesse ficaram em sua maioria centralizadas no Plano Piloto, atendendo a população local e os moradores das cidades satélite, que se deslocam por grandes distâncias em busca dos serviços e atividades de lazer disponíveis na região central. Pensando nisso, por meio do entendimento da demanda por espaços de lazer e convivência, buscou-se a criação de um projeto com o intuito de promover mais opções aos moradores de Brasília, para, posteriormente, ser replicado nas cidades satélites e demais áreas do entorno.

#### 3.OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver um estudo sobre a situação urbana de Brasília, com base em aspectos socioambientais, visando a transformar espaços urbanos, utilizando da técnica inovadora das caçambas.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 3.2.1 Estudo da técnica utilizada para o uso das caçambas como modalizadoras do espaço e sua viabilidade econômica para os locais;
- 3.2.2 Estudo de técnicas construtivas com reciclagem e reaproveitamento de materiais para projetar espaços que não sejam onerosos para o governo, mas que sejam confortáveis e proveitosos para a população que por ventura venham a ser beneficiada do projeto;
- 3.2.3 Estudo da viabilidade de execução dos projetos nos espaços estudados;
- 3.2.4 Estudo de áreas destinadas a convivência pública, mas que estão abandonadas.

#### 4. INTRODUÇÃO

Ao longo dos séculos, as cidades passaram por um grande crescimento populacional, em seus centros urbanos e devido a migração da população rural para as cidades, causando o aumento da densidade populacional. Em decorrência disso, a sociedade e a cidade tornaram-se mais complexas, tendo que lidar com diversos

problemas socioambientais, como questões relacionadas a infraestruturas e a ocupação dos espaços urbanos.

Atualmente, as cidades encontram-se tomadas pela excessiva utilização de automóveis, em parte, devido ao individualismo crescente da sociedade, o que contribui para tornar o ambiente urbano hostil à população. Desse modo, os investimentos frequentes feitos na cidade buscam ampliar os espaços voltados aos automóveis, em detrimento da criação de espaços coletivos voltados a convivência social, resultando no agravamento da insegurança e na redução da qualidade de vida da população.

O cenário apresentado contribuiu para o abandono progressivo dos espaços urbanos propícios a convivência nas últimas décadas. Como exemplo, o Parque da Cidade Sarah Kubitscheck, que apesar de reunir os aspectos necessários para a relevância de um parque urbano, ainda se mostra insatisfatório quanto à qualidade dos espaços, mobiliários disponíveis e diversificação dos usos, com atividades importantes sem a devida manutenção.

Tal situação, revela-se pior nas cidades satélites do Distrito Federal, onde os problemas de infraestrutura básica, o enfrentamento de problemas socioeconômicos e a escassez de espaços para a população são ainda mais graves, obrigando os moradores a se deslocarem para áreas centrais de Brasília em busca de serviços de qualidade.

Entretanto, no século XXI, nota-se a crescente demanda pela criação de espaços para a integração social e pela sustentabilidade ambiental nas cidades, com a recuperação de áreas verdes e a preocupação com a gestão dos resíduos produzidos pela sociedade.

Assim, na presente pesquisa são apresentadas alternativas viáveis que atendem as demandas atuais da população, superando a falta de recursos do poder público e visando a conscientização da sociedade. Pensando nisso, propõem-se através da utilização das caçambas e dos materiais contidos nelas proporcionar espaços urbanos convidativos, conforme está ocorrendo em intervenções urbanas na Europa e mais timidamente no Brasil.

### 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA/ FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Jan Gehl (2015) atenta para a recuperação da cidade para as pessoas apresentando a distinção de atividades necessárias, opcionais e sociais. De modo, que o primeiro ocorre independente do ambiente possuir alta ou baixa qualidade, por se tratarem de atividades do dia-a-dia, como ir ao trabalho ou escola, enquanto as últimas ocorrem, todavia com maior intensidade, em ambientes que possuem alta qualidade. Com isso, Gehl (2015) enfatiza a importância de se preocupar com a qualidade dos espaços urbanos, visto que quanto melhor o local, maior será o número de pessoas que passarão a usar esse espaço.

Além da alta qualidade, o autor defende que os espaços urbanos sejam locais atrativos onde as pessoas tenham à disposição atividades de recreação, lazer e, principalmente, verem outras pessoas, o que torna o lugar mais atrativo.

Outro ponto reforçado por Gehl (2015) é a sustentabilidade social, que se configura pela grande variedade de atividades e de diferentes atores sociais convivendo nos espaços urbanos, como idosos, crianças, famílias, skatistas e jovens, demonstrando o potencial e qualidade presente nessas áreas. Gehl (2015) acrescenta:

"É interessante perceber como as estratégias de prevenção ao crime enfatizam o reforço dos espaços comuns para que o encontro entre vários grupos sociais seja parte rotineira da vida cotidiana." (GEHL, 2015)

O mobiliário revela-se como outro fator relevante para a qualificação dos espaços urbanos, tornando-os convidativo, podendo promover um local de passagem, a um espaço de permanência e que estimule as atividades humanas mais simples e importantes, como falar, ver e escutar outras pessoas.

De acordo com Gehl (2015), os espaços urbanos devem permitir usos flexíveis, como instalações temporárias e usos fugazes como festas juninas e campeonatos de skate.

Para Gehl (2015), a defesa de espaços urbanos dotados das características, anteriormente apresentadas, torna-se cada vez mais relevante, já que a vida privada, o estilo de vida individualista e as tecnologias tornaram o espaço virtual mais importante que o físico.

Por fim, Gehl (2015) dedica um capítulo para tratar dos problemas relacionados ao transporte, a ausência de infraestrutura básica e a violência, os quais são problemas ainda enfrentados nas cidades dos países em

desenvolvimento. Isso devido ao crescimento populacional acelerado, sem o devido planejamento urbano e as crescentes desigualdades socioeconômicas.

Assim, revelam-se interessantes os projetos apresentados por Gehl (2015) em cidades que convivem com os problemas apresentados, antecipadamente, mas também com a escassez de recursos disponíveis. Entretanto, adotaram soluções inovadoras e que demandaram poucos recursos, para atingir resultados significativos, como os investimentos realizados no transporte público pelo prefeito Jaime Lerner, em Curitiba; as melhorias no transporte para ciclistas e da qualidade de vida da população em Bogotá, na Colômbia e por fim, o "programa de lugares dignos" que busca implementar infraestrutura e cria espaço para promoção do bemestar da população em bairros para os negros durante o Apartheid, na Cidade do Cabo, na África do Sul.

Enquanto, Mascaró (2016) trata da evolução da problemática das redes de infraestrutura ao longo dos séculos, chegando até os tempos atuais, onde são emergentes questões acerca do lixo urbano e a demanda por integração social nas cidades.

Em outro trecho, o autor acrescenta às preocupações da sociedade atual a necessidade de recuperar o verde dentro das cidades, para a melhoria do bem-estar das pessoas. Conforme destaca-se:

"Dada a crescente diminuição dos espaços verdes nas cidades, demonstra a importância da sua reabilitação e da implantação de novas áreas arborizadas tornou-se primordial, a favor da sustentabilidade urbana." (MASCARÓ, 2016)

No século XXI, as tecnologias têm alterado as cidades e as relações entre as pessoas, não existindo apenas os espaços físicos, como também os virtuais. Porém, segundo Mascaró (2016), não se deve perder a atenção com os espaços físicos e escala humana, devendo a infraestrutura se adaptar as necessidades de cada local, por meio de uma abordagem que envolva diversos campos de estudo e atenta as mudanças climáticas.

Por fim, com a preocupação em restabelecer a natureza, dentro das cidades, surge a infraestrutura verde descrita por Mascaró (2016) como:

"...uma rede interconectada de áreas verdes naturais e outros espaços abertos que conservam valores e funções ecológicas, sustentam ar e água limpos e ampla variedade de benefícios para as pessoas e a vida selvagem de deverão nortear as

ações de planejamento e desenvolvimento territoriais que deve garantir a existência dos processos vivos no presente e futuro." (MASCARÓ, 2016)

De acordo com Mascaró (2016), a rede verde configura-se pelo restabelecimento da arborização junto as vias, a oferta proporcional de áreas verdes, a permeabilização do solo, a drenagem pluvial, dentre outros aspectos perdidos nas cidades em decorrência da urbanização acelerada e da degradação dos recursos naturais.

Mascaró (2016) cita Frischenbruder e Pellegrino (2006) que destacam os chamados corredores verdes que são espaços abertos lineares com função ecológica, onde pode ocorrer a conexão entre fragmentos de vegetação da cidade, conservação da biodiversidade, manejo de águas pluviais e atender a população em usos diversos, como recreação e transporte, promovendo a coesão social e a integração das pessoas com a natureza.

Dentre diretrizes citadas por Mascaró (2016) para a instalação da infraestrutura verde nas cidades destaca-se a importância do envolvimento da população local nas medidas adotadas para cada espaço, visto que, posteriormente, serão os responsáveis por cuidar desses espaços verdes.

Além disso, a recuperação do verde nas cidades por meio componentes da rede verde proporciona benefícios relacionados ao abastecimento de água, o tratamento de águas pluviais, a melhora do microclima e a diminuição de carbono, bem como, o estabelecimento de cooperação entre a população e o meio urbano regenerado, aumentando o bem-estar social.

Mascaró (2016) indica como os principais componentes da infraestrutura verde os jardins de chuva, canteiros pluviais, bacias de contenção e lagoas pluviais, biovaletas, pavimentos drenantes e superfícies frescas. Por fim, o autor acrescenta a agricultura urbana como outro componente, mostrando diversas vantagens como a conscientização da população sobre alimentação, integração social, promoção do cultivo orgânico, minimiza a contaminação e poluição proveniente do plantio e transporte da produção, assim como, uma oportunidade de as pessoas terem contato com a natureza.

Em comum, Gehl (2015) e Mascaró (2016) defendem a crescente necessidade por espaços públicos voltados a população, para a recuperação da integração e bem-estar social. Já que, devido ao avanço das tecnologias e o individualismo, as

interações entre pessoas e o relacionamento entre sociedade e espaço urbano são colocados em segundo plano.

Jane Jacobs (2011) em seu livro posiciona-se contrariamente aos fundamentos do planejamento urbano e do urbanismo praticado nas cidades, isto é, aqueles que tem como base conceitos modernistas, defendendo cidades mais vivas e movimentadas, e da mesma forma que Gehl (2015), voltado às pessoas.

Com relação aos parques urbanos, Jacobs (2011) enfatiza que o sucesso ou o fracasso é determinado pela interação da população com esses espaços. Se tratando desse assunto não é possível generalizações, devido à complexidade do amplo espaço urbano que conformam os parques. De acordo com a autora destacase:

"...diferem muito, de trecho para trecho, dentro de si próprios, e também recebem influências diversas das diferentes partes da cidade no seu entorno." (JACOBS, 2011)

Enquanto, Jacobs (2011) mostra-se contraria àqueles que defendem a existência de parque urbanos com o intuito de serem os pulmões das cidades, sendo apresentados dados que comprovam que para validar tal pensamento, a área total dos parques teria que ser extremamente maior. Conforme, o artigo de Araujo e Cantuária (2016) apresenta a criação do Parque da Cidade Sarah Kubitschek encontra-se embasada no argumento combatido por Jacobs (2011), todavia revelase coerente ao pensamento modernista, o qual vigorava na década 50, quando a cidade de Brasília foi planejada e norteada pelos mesmos princípios.

Além disso, Jacobs (2011) condena a inserção de parques em espaços considerados carentes como meio de compensação à população local, conforme muitos urbanistas defendem. Desse modo, esclarece que em nada favorece a cidade a construção de parques em áreas decadentes, perigosas e sem usos diversos, com o argumento de que as pessoas influenciam os parques, e não o contrário, assim, um parque implantado dentro de um contexto urbano decadente, estaria sujeito ao fracasso e a ser evitado pelas pessoas. Acrescentando, que parte do sucesso dos parques deve-se a raridade desses dentro dos centros urbanos.

Ainda aqueles parques que são bem-sucedidos, atualmente, podem ser abandonados com o tempo se não atraírem as novas gerações, demonstrado a complexidade desses espaços e a necessidade de aprovação da população para sua relevância dentro da cidade. Novamente, sendo possível relacionar, o discurso

de Jacobs (2011) com as informações contidas no artigo de Araujo e Cantuária (2016), onde são apresentados os espaços e usos do Parque da Cidade Sarah Kubitschek, que, inicialmente, eram populares entre a população e com o passar das décadas foram abandonadas.

O abandono, segundo Jacobs (2011) é causado pela não aceitação da população ao parque, sendo mencionada também a transformação dessas áreas em espaços violentos e vandalizados, bem como as oportunidades perdidas de diálogo dos usos internos e externos ao parque, passando a configurar barreiras dentro da cidade.

Os parques bem-sucedidos, de acordo com a avaliação de Jacobs (2011) apresentam um entorno com usos múltiplos, o que garante que o parque seja frequentado por um público diversificado, garantindo a utilização do parque em horários diversificados, por trabalhadores, donas de casa, crianças, estudantes, entre outros.

Por fim, Jacobs (2011) conclui que parques urbanos com usos genéricos relevantes devem conter quatro aspectos, são esses: complexidade, centralidade, insolação e delimitação espacial. A complexidade refere-se à diversidade e complexidade dos usos disponíveis; a centralidade encontra-se relacionada com um ponto de destaque dentro dos parques; a insolação, com a oferta de sol e sombra suficientes, o que inclui além da localidade, a influência dos edifícios do entorno sobre o parque; e a delimitação espacial, relacionada com o desenho do parque e sua posição na cidade.

No artigo de Araujo e Cantuária (2016) apresenta-se um comparativo entre o Parque da Cidade Sarah Kubitschek, localizado em Brasília, e os parques reais de Londres, no Reino Unido, apresentando seus diferentes contextos de surgimento, comparando os usos disponíveis e suas diversas experiências de gestão. Assim, é possível constatar que o Parque da Cidade é, principalmente, frequentado por moradores do Distrito Federal (DF), em especial do Plano Piloto, dispondo de atividades de lazer e entretenimento para a população, espaços para atividades físicas, práticas esportivas e serviços de gastronomia, sendo utilizado ao longo de todo o ano, devido ao clima favorável da cidade.

Porém, um resultado significante apresentado por Araujo e Cantuária (2016) trata-se da evidente falta de manutenção nos espaços do Parque da Cidade, em relação aos parques reais ingleses, sendo menos frequente e eficaz, mesmo após a

terceirização do serviço, assim como, a comprovada falta de zelo por parte dos frequentadores do parque com o mobiliário e as instalações existentes. Além disso, nota-se que o Parque da Cidade poderia apresentar maior diversidade de usos inspirados no exemplo inglês, com mais áreas atrativas, proporcionando o maior envolvimento da população local.

Assim como os autores apresentados anteriormente, Fabiano Dias (2005) discute a importância de espaços urbanos voltados a população, entretanto direcionando essa temática a realidade dos países em desenvolvimento, como o Brasil, onde a problemática dos espaços públicos de qualidade é maior, já que a preocupação do governo ainda repousa na implantação de infraestrutura básica para a crescente população, ao invés da criação desses espaços, sendo existentes poucos e usados de forma tímida, geralmente, situados em espaços elitizados e utilizados pela população local.

Ao mesmo tempo, que os países europeus voltavam suas atenções para a criação de novos espaços urbanos para as pessoas, onde já houve a superação das questões apresentadas e o crescimento da população mostra-se estável e ansiando por maior integração social.

Em parte, Dias (2005) atribui esse cenário ao desinteresse dos políticos, que movidos, principalmente, por questões políticas e econômicas, não consideram rentáveis os investimentos nas demandas sociais, como espaços públicos de qualidade. Assim, faltam políticas públicas responsáveis pela criação de novos espaços ou da manutenção e revitalização de áreas abandonadas.

Dias (2005) ainda acrescenta a controversa realidade das cidades brasileiras, onde a população mais pobre vive segregada, em espaços inadequados e carentes de infraestrutura básica, enquanto os mais ricos habitam áreas dotadas de infraestrutura pública e diversos serviços para atender suas necessidades.

Seguindo o enquadramento apresentado por Dias (2005), Tanscheit (2016) introduz o termo gentrificação, que foi usado pela primeira vez pela socióloga Ruth Glass na década de 60, referindo-se à "melhoria social, cultural e econômica de um bairro, o enobrecimento propriamente dito, as vezes em maior escala, como de uma região inteira", sendo conduzida por influência do governo ou do setor privado, gerando a valorização e desvalorização dos espaços urbanos.

Em seguida Tanscheit (2016), trata do placemaking que "é o processo de planejar espaços públicos de qualidade que contribuam para o bem-estar da

comunidade local", sendo essencial a participação dos envolvidos, de modo que a população tome parte nas decisões, expressando e contribuindo para o entendimento de suas necessidades e desejos, devendo as transformações promovidas partirem da vontade e interesse da comunidade local, proporcionando espaços construídos e partilhados por todos, respeitando as características naturais, isto é, a identidade do bairro.

Por fim, Dias (2005) menciona a intervenção urbana *Skip Conversions* (Anexo I), proposta por Oliver Bishop-Young, designer inglês, que por meio de reutilização de caçambas para resíduos sólidos, transformando-as em mobiliários urbanos como piscina, jardineiras e pista de skate, para a criação de espaços urbanos aconchegantes. Com essa intervenção, o artista busca discutir a ocupação de espaços urbanos e questionar o desperdício, divulgando o reaproveitamento de materiais.

Na abordagem *Cradle to cradle*, Michael Braungart e William McDonough (2013), apresentam uma abordagem em que o lixo é enxergado como alimento, servindo de fonte para a criação de algo novo a partir desses componentes. A proposta desses autores distancia-se do discurso dos ambientalistas, os quais associam as ações humanas sempre como prejudiciais e negativas ao meio ambiente, mas também o modo como se pensa e pratica a reciclagem atualmente.

Para isso, Braungart e McDonough (2013) propõem que os materiais sejam encarados de modo a terem a capacidade infinita de serem reciclados e reutilizados, a longo prazo, portanto, diferente da maneira atual onde a reutilização é pensada para ocorrer uma única vez. Assim, os autores buscam a propagação e a utilização dos materiais *cradle to cradle*, que significa do berço ao berço, gerando um ciclo ilimitado de reutilização.

De acordo com a abordagem apresentada, a intervenção urbana *Skip Conversions*, de Oliver Bishop-Young propõem uma solução que dialoga com o pensamento de Braungart e McDonough (2013) ao qualificar determinados espaços urbanos, a partir da reutilização das caçambas, cujo ciclo de vida é desconhecido, e dos materiais contidos nesse mobiliário, indicando novas e potenciais aplicações para a reciclagem desses materiais, além daqueles já conhecidos.

Outro ponto importante no discurso de Braungart e McDonough (2013), está no posicionamento contrário aos ambientalistas que defendem o controle e a redução das ações humanas como a única maneira de salvar o meio ambiente, sendo

colocado o crescimento da população e a existência das pessoas no planeta como algo negativo. Portanto, deve-se modificar o posicionamento atual, ao tratar-se de sustentabilidade e reciclagem sobre uma perspectiva de culpa, tornando-os assuntos relacionados a qualidade de vida.

A propagação das ideias do *Cradle to cradle* começa pela substituição de determinados materiais e o destino dos componentes, de forma crescente até atingir níveis mais altos da sociedade. Todavia, mostra-se essencial que a população aprenda a viver em cooperação com a natureza, pois para Braungart e McDonough (2013) não se trata de apenas salvar o planeta, e sim, da população continuar existindo.

Com relação a utilização de caçambas dentro dos espaços urbanos, Araujo e Günther (2007) apresentam dados relacionados desde o aparecimento das caçambas nas cidades brasileiras, em meados da década de 1990, até análise do emprego das caçambas para a coleta de Resíduos de Construção e Demolição (RCD). Sendo apresentados diversos autores que, em comum, defendem a relação direta entre saúde pública e ambiental com a qualidade de vida, englobando questões como mobiliário urbano e paisagem urbana.

Entre as vantagens da utilização das caçambas nas cidades, destaca-se um trecho do artigo de Araujo e Günther (2007):

"O uso desse equipamento resulta em inúmeros benefícios: evita a disposição inadequada de entulho no ambiente; impede o transporte dos resíduos para galerias de águas pluviais, bueiros, bocas-de-lobo, córregos e canais de drenagem, contribuindo para a prevenção do entupimento dos elementos de drenagem urbana; evita o transporte de resíduos para corpos d'água e previne o assoreamento e os danos ambientais aos recursos hídricos; propicia o controle da dispersão das partículas e possibilita a redução da formação de poeiras, contribuindo para a melhoria da qualidade do ar atmosférico; evita que o entulho seja lançado nas calçadas e sarjetas, contribuindo para a redução do gasto público com a limpeza desses pontos; evita incomodidades aos moradores e transeuntes e reduz transtornos e riscos a circulação de pedestres; contribui, ainda, para a redução do processo de deterioração da paisagem urbana e para a desaceleração da degradação das áreas urbanas (ARAUJO, 2000)."

Contudo, apesar dos diversos aspectos positivos resultantes do uso desse equipamento, a partir da observação realizada por Araujo e Günther (2007) de

aspectos como a localização, disposição, identificação, pintura reflexiva, bem como, critérios estéticos, demonstrou-se a não-conformidade das caçambas, podem, assim, representar um perigo tanto ao ambiente como à saúde pública. Com base nisso, destaca-se o trecho onde são apresentados os resultados:

"As principais situações de risco à saúde pública e à saúde ambiental observadas quanto ao uso das caçambas coletoras foram: abarrotamento dos resíduos no recipiente; dispersão de sedimentos e materiais para a parte externa do recipiente; presenca de resíduos orgânicos na cacamba (restos de alimentos que atraíam a presença de insetos); presença de resíduos perigosos (lâmpadas fluorescentes inteiras e quebradas, bateria de veículo automotor); animais junto ao recipiente (gato, pombo, cão); extravasamento de materiais perfurantes e cortantes para a parte externa da caçamba; presença de embalagens vazias (garrafas plásticas, latas, galões, embalagens de isopor), objetos vazados (louça sanitária, pneus) e nichos impermeabilizados, que retêm líquidos no seu interior, formando poças de água da chuva, que constituem ambientes favoráveis à proliferação de mosquitos e outros vetores de doenças; presença de cacos de vidro no passeio público e água empoçada na sarjeta, em volta da caçamba; presença de pessoas manuseando os resíduos sólidos descartados; falta de sinalização e de identificação regulamentadoras no coletor; o estacionamento da caçamba em aclive, declive, curvas e ou pontos que prejudicavam a visibilidade do recipiente metálico pelo pedestre, ciclista ou motorista de veículo (ARAUJO, 2000)."

Com base no pensamento de Braungart e McDonough (2013) e nos dados obtidos por Araujo e Günther (2007), o projeto proposto buscou, não apenas apresentar novos meios das caçambas e RCD serem reaproveitados para aumento da qualidade de vida, mas também, possibilitar o envolvimento da população local na produção e manutenção desse espaço, visando possibilitar a conscientização sobre questões como cidadania, meio ambiente, sustentabilidade e integração social.

#### 6. METODOLOGIA

Durante o andamento da pesquisa ocorreu a saída da aluna Rosane Barbosa Coelho, sendo substituída pela estudante Ana Cláudia Bazzo Sá. Inicialmente, realizou-se o levantamento de dados referente ao tema citado a fim de se obter

base teórica, com maior enfoque nos espaços urbanos, por meio das referências bibliográficas de autores como Jan Gehl (2015) e Jane Jacobs (2011), que discutem questões relacionadas a humanização das cidades e de seus espaços públicos, cujo os trabalhos foram significantes na construção do pensamento urbanístico vigente.

Em seguida, buscou-se a revisão teórica de autores que adotem a mesma corrente urbanística dos autores anteriormente citados, todavia aproximando-se da realidade de países em desenvolvimento, como o Brasil, onde encontra-se inserido o objeto de estudo, pelo panorama oferecido por Fabiano Dias (2005) e Paula Tanscheit (2016). De modo que o referencial adotado demonstrou apropriada a definição do Parque da Cidade Sarah Kubitschek, em Brasília, como a área de estudo para o projeto.

Após finalizada essa etapa, foi realizado o estudo sobre a situação de Brasília, em especial do Parque da Cidade, sobre aspectos socioambientais e qualitativos dos espaços públicos voltados para a população, por meio da revisão bibliográfica, sendo grande parte das informações a respeito da situação do objeto da pesquisa fornecidas pelo artigo de Araujo e Cantuária (2016). Nessa fase, foram coletados e inseridos dados secundários originários de secretarias e institutos governamentais, com o propósito de apresentar dados quantitativos que respaldam as referências bibliográficas adotadas na pesquisa.

Em seguida, realizou-se o estudo sobre a utilização das caçambas nas cidades, onde o artigo de Araujo e Günther (2007) atenta para diversas problemáticas que envolvem o uso desse mobiliário, como questões relacionadas a gestão dos RCD provenientes da construção civil, que posteriormente é reafirmada por Juan Luis Mascaró, ao tratar, de modo mais genérico, da preocupação com a destinação do lixo nas cidades.

Então, por meio da revisão bibliográfica de Michael Braungart e William McDonough (2013) buscou-se métodos de reciclagem que podem ser aplicados na elaboração de espaços públicos, como a reutilização das caçambas para construir mobiliário urbano que configure novos espaços, sendo realizada a pesquisa de projetos que tenham empregado as caçambas para modificação do espaço urbanos ou mecanismos similares em países no exterior e no Brasil. Sendo avaliados os seguintes itens:

1. Benefícios que a reutilização desses materiais pode trazer;

- 2. Viabilidade econômica e executiva da aplicação do método;
- 3. Os ganhos socioambientais que o mecanismo gera ao ser implantado;
- 4. A agregação de informação sobre essa forma de projeto no campo arquitetônico;
- 5. Os dados teóricos e práticos que auxiliam no futuro aprimoramento desse modelo de projeto.

Posteriormente, definiu-se a área do Parque da Cidade Sarah Kubitschek a qual o projeto se destina, sendo escolhida a Praça das Fontes como o local, com base nas informações coletadas.

Então, o projeto foi concebido a partir da reutilização de caçambas e entulhos contidos nelas, demonstrando a possibilidade do emprego das caçambas para a criação de quiosques, posto de informação, horta ou qualquer outro uso que se adeque a necessidade do local proposto, sendo incluídos todos os estudos relacionados ao tema na elaboração do ambiente de modo a atender as demandas sociais.

#### 6.1 HIPÓTESES

Para o estudo efetuado assume-se que:

- A demanda por espaços públicos de convivência social e recuperação de áreas verdes dentro dos centros urbanos;
- II. É necessário desenvolver técnicas que além de beneficiar a população,
   beneficie também o meio o qual o projeto será executado;
- III. A divulgação no campo arquitetônico de projetos de cunho social pode vir a influenciar em projetos futuros de urbanismo e engenharia.

#### 6.2 RESULTADOS ALCANÇADOS

- Atingir os profissionais através da divulgação dos resultados nas escolas de engenharia e arquitetura;
- II. Fazer com que o resultado chegue aos órgãos responsáveis pela elaboração de projetos para as cidades, mostrando que é possível fazer algo viável economicamente ao Estado e que beneficie a população;

- III. Demonstrar como a qualidade de vida está diretamente ligada às questões ambientais e sociais do indivíduo;
- IV. Elucidar regras básicas quanto a elaboração dos projetos e ocupação de áreas para a construção destes;
- V. Exemplificar em nível de projeto a estrutura arquitetônica desenvolvida, em relação ao procedimento da reciclagem.

A pesquisa tem o objetivo de publicar um artigo teórico, bem como projetos demonstrativos da técnica de utilização das caçambas, para servir de subsidio a estudantes e profissionais da área da arquitetura e urbanismo como uma fonte para futuros estudos em que a temática da urbanização no contexto social seja abordado. Além do incentivo dado as autoridades competentes para que auxiliem na concretização do projeto e ganhem espaço nas cidades.

Dessa forma, o objeto final dessa pesquisa, contribui para a afirmação dessa ideia no campo da arquitetura e construção, tornando-se um modelo para o desenvolvimento de futuros projetos de estudantes e profissionais da arquitetura e engenharia civil.

#### 7. DESENVOLVIMENTO

#### 7.1 A CIDADE DE BRASÍLIA

A cidade de Brasília foi planejada e construída durante a década de 50, quando vigoravam conceitos modernista de urbanismo e planejamento urbano. Assim, o Plano Piloto é formado por quatros escalas, são essas: a monumental, a residencial, a gregária e a bucólica, que se sobrepõe formando os diversos setores interligados por grandes e largas vias que compõem a cidade.

Além do Plano Piloto, Brasília é rodeada por diversas cidades satélites que, em sua maioria, não possuem infraestrutura adequada e quantidade insuficiente de serviços à disposição como escolas, hospitais, espaços de lazer, posto de trabalho, entre outros. Haja vista, a forma setorizada como a cidade foi concebida, a população é forçada a percorrer grandes distâncias para ter acesso aos serviços necessários.

Entre as escalas que compõem o cenário urbano, a bucólica torna a paisagem da capital federal diferenciada em relação as demais cidades brasileiras, devido à

presença dos grandes vazios gramados e canteiros espalhados pela cidade, bem como os cinturões verdes que cercam as quadras residências.

Nesse aspecto, apesar da existência de grandes áreas verdes e de parques no Plano Piloto e em algumas cidades satélites, Brasília aparece entre as quinze cidades mais arborizadas do país, com 37,2% de área arborizada, abaixo da média nacional de 67,4%, conforme os resultados do último Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que analisou munícipios com mais de 1 milhão de habitantes.

No entanto, a arborização e especificamente a quantidade de vegetação observada, constitui apenas um dos elementos que compõem infraestrutura verde ou rede verde enunciada por Mascaró (2016). Assim, sendo necessário o entendimento dos demais elementos naturais da rede verde que, de acordo com o mesmo, incluem a distribuição equilibrada de áreas verdes, o controle da impermeabilização do solo e a drenagem de águas pluviais.

A capital possui dois períodos climáticos característicos, são esses: o período de seca e o período de chuvas. Todo os anos, durante o último período citado, que, geralmente, se entende de outubro até março, a capital sofre com diversas ocorrências de alagamentos, segundo o Corpo de Bombeiros e a Defesa Civil, tornando vias importantes perigosas ao trânsito de pedestres e veículos, como a L4 Sul, L2 Norte, a W3 Sul e Norte, assim como, as tesourinhas nas Asas Sul e Norte.

O cenário atual, mostra-se resultado da insuficiência da rede existente, que datada da construção de Brasília, em absorver o volume grande de águas pluviais desse período, a ausência de investimentos do governo na ampliação do sistema de captação e escoamento de águas, o acumulo de lixo e compostos orgânicos e a ausência de limpeza, frequente, nas bocas de lobo.

Ainda em 2011, a Secretária de Obras divulgou como parte do projeto Águas do DF, obras de ampliação da rede e a troca da tubulação em pontos do Plano Piloto e nas principais avenidas de Taguatinga, como a Hélio Prates, Samdu e Comercial, assim como, a construção de bacias de contenção e reservatórios na Asa Norte, junto ao Setor de Clubes Nortes e na Asa Sul, dentro do Parque da Cidade. Contudo, não ocorreu a execução do projeto, de acordo com o governo, por causa da falta de recursos e diversos impedimentos com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan).

Mais recentemente, em 2015, o governo anunciou a captação de recursos para a realização de diversas obras no Plano Piloto e nas cidades satélites na rede de drenagem de águas pluviais, como parte do projeto Drenar-DF, antigo Águas do DF. Porém, os projetos não foram executados, novamente, devido a questionamentos do Iphan sobre a êxito das soluções propostas, como os piscinões de concreto que demandariam grande manutenção.

Alguns especialistas, consultados pelo Iphan, apontam soluções muitos mais simples e sustentáveis para o meio ambiente e promoção do bem-estar social, confluindo com as estratégias sugeridas por Mascaró (2016) para a implementação da rede verde, como o aumento de áreas de permeáveis e gramados côncavos para a absorção e escoamento das águas da chuva. Além disso, o Iphan sugere que as águas escoadas podem ser armazenadas em cisternas e, posteriormente, reutilizadas na irrigação de gramados, canteiros e hortas comunitárias, demonstrando o potencial não explorado de Brasília.

Nos últimos anos, a situação tem-se agravado no Plano Piloto com a construção do Estádio Mané Garrincha e do setor Noroeste, próximos a Asa Norte, bem como na maioria das cidades satélites, com o crescimento sem o devido planejamento urbanístico e as constantes invasões que dificultam a implementação de infraestrutura básica e de outras melhorias para as populações locais.

Além da recuperação das áreas verdes e da sustentabilidade dentro dos centros urbanos, outra proposta vigente no urbanismo e necessária a população trata-se da criação de espaços de convívio social, conforme ressaltam autores como Gehl (2015), Jacobs (2011), Mascaró (2016) e Dias (2005). Além da existência desses espaços dentro das cidades, Gehl (2015) atenta para a importância da qualidade, proporcionando ambientes convidativos e com acesso a atividades variadas, como recreação, lazer, esportiva, possibilitando o contato com diferentes atores sociais, ou seja, famílias, jovens, idosos e crianças.

Dentre algumas das opções de espaços públicos que a população do Plano Piloto dispõe pode-se citar o Parque da Cidade Sarah Kubitscheck, o Parque Olhos D'água, a Torre de TV e o Museu da República. Em comum, esses espaços apresentam problemas relacionados a ausência de manutenção, mobiliário convidativo, arborização adequada e diversificação dos usos, todavia mesmo apresentando deficiências a população permanece utilizando essas áreas.

Além desses, foram construídos dois novos espaços de convivência para a população, o Deck Norte e o Deck Sul, ambos fazem parte do Projeto Orla, que busca democratizar os espaços entorno do Lago Paranoá. De modo, que se torna interessante observar a maneira como o governo tem proposto esses espaços públicos de convivência e relacioná-los com o discurso dos autores, anteriormente, citados, sendo observados seus aspectos de sucesso e seus problemas.

Em 2011, o governo inaugurou o Deck Norte ou Calçadão Norte localizado à beira do Lago Paranoá, no final da L2 Norte, onde a população dispõe de espaço para caminhada, parquinho infantil (Figura 1), Ponto de Encontro Comunitário (PEC), espaços de convivência (Figura 2), área de pesca, área de piquenique e um extenso deck de madeira (Figura 3), onde pode-se alugar equipamentos, como pedalinhos e barcos para atividades no Lago Paranoá.

Figura 1: Parquinho infantil.



Fonte: Acervo pessoal.

Figura 2: Ponto de Encontro Comunitário e espaço de convivência.



Figura 3: Deck de madeira com pedalinhos.



A infraestrutura do local conta com um sanitário público, próximo ao parquinho infantil; luminárias, bancos, mesas e pergolados espalhados pelo espaço; lixeiras, junto a cada uso; placas informativas para os usuários, sendo permeável a cobertura do solo, com a distribuição equilibrada de áreas gramadas e pavimentadas com piso intertravado (Figura 4), porém, a oferta de arborização e sombra revela-se pequena.



Fonte: Acervo pessoal.

Todavia, notou-se a ausência de espaços destinados a instalação de quiosques e barracas de alimentação, o que pode contribuir para a diminuição do tempo de permanência das pessoas, caso não tragam consigo alimentos. Devido a essa deficiência, trabalhadores informais ocuparam o espaço com barracas (Figura 5) oferecendo lanches e bebidas a população, em comum, os vendedores encontram-se no bolsão de estacionamento, onde param os carros com as mercadorias comercializadas.

Figura 5: Deck de madeira com pedalinhos.



Recentemente, em 2017, o governo construiu, na orla sul do Lago Paranoá, junto a Ponte das Graças, o Deck Sul que conta com quadras esportivas para várias modalidades (Figuras 6 e 7), espaços de convivência com mesas e cadeiras cobertas por pergolados (Figura 8), parquinhos infantis (Figura 9), pistas de caminha e ciclismo (Figura 10), PEC (Figura 11) e pista de *skate* (Figura 12).



Figura 7: Quadras poliesportivas.



Figura 8: Espaços convivência.



Fonte: Acervo pessoal.

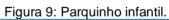




Figura 10: Pistas de caminha e ciclismo.



Figura 11: Ponto de Encontro Comunitário.



Fonte: Acervo pessoal.





Fonte: Acervo pessoal.

Assim como observado no Deck Norte, o Deck Sul possui um extenso deck de madeira (Figuras 13 e 14), onde a população pode caminhar e contemplar a paisagem, porém não possui o serviço de aluguel de equipamentos para atividades no Lago Paranoá. Outro ponto, refere-se a quantidade proporcional de áreas verdes e pavimentadas, tornando toda a área permeável. Novamente, o espaço público foi projetado sem espaços para quiosques de alimentação, de modo que esse serviço é prestado por trabalhadores informais, que se posicionam, também, nos estacionamentos (Figura 15), além da instalação de brinquedos infantis inflavéis (Figura 16). Em comum, o Deck Norte e Sul encontram-se polarizados, sendo

alguns de difícil acesso, principalmente para a população proveniente das cidades satélites.



Fonte: Acervo pessoal.



Figura 15: Pista de skate.





Fonte: Acervo pessoal.

Entretanto, o Deck Sul demonstra ter mais sucesso do que o Deck Norte, quando comparados ambos os espaços públicos, por oferecer maior acessibilidade e arborização, melhorando o clima e a quantidade de espaços sombreados. Outra vantagem refere-se a características exaustadas por Gehl (2015) e Jacobs (2011), como o mobiliário convidativo, a diversidade de usos, a convivência entre diversos atores sociais, como famílias, esportistas, crianças, idosos, PCD, *skatistas*, pessoas passeando com seus animais de estimação, entre outros.

Nas cidades satélites a oferta de espaços públicos de qualidade é ainda menor, forçando a população a percorrer grandes distancias até o Plano Piloto, de modo que a situação existente no Plano Piloto e nas cidades satélites reafirma o discurso de Dias (2005), visto que ainda apresentam deficiências de infraestrutura básica, passando para segundo plano a criação de espaços de convivência, ao

mesmo tempo, que aqueles existentes se encontram, em geral, em áreas elitizadas da cidade.

#### 7.2 O PARQUE DA CIDADE SARAH KUBITSCHEK

Dentre os projetos para Brasília, estava prevista a construção de uma grande área verde, próximo ao Eixo Monumental (Figura 17), com o propósito de ser os pulmões da capital. O espaço batizado como Parque da Cidade Sarah Kubitschek foi idealizado por Lúcio Costa, responsável pelo planejamento urbanístico, além de contar com a participação de Oscar Niemeyer e Glauco Campello, responsáveis pelas edificações e Burle Marx, como responsável pelo projeto paisagístico, tendo sido inaugurado no ano de 1978.

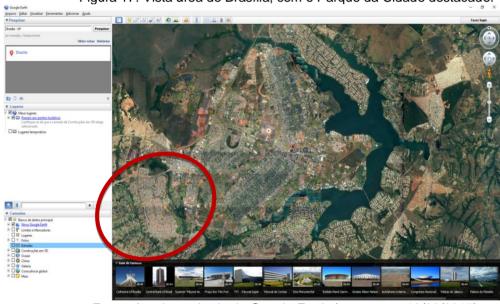


Figura 17: Vista área de Brasília, com o Parque da Cidade destacado.

Fonte: Arquivo retirado do Google Earth (acesso em 19/08/2017).



Fonte: Arquivo retirado do Google Earth (acesso em 19/08/2017).

O Parque da Cidade Dona Sarah Kubitscheck é o parque mais visitado de Brasília. Com cerca de 1040 acres, é utilizado principalmente pelos moradores da região central de Brasília. (ARAUJO e CANTUÁRIA, 2016)

Destaca-se da pesquisa realizada por Araujo e Cantuária (2016), que a procura pelo parque se deve as diversas opções oferecidas como espaços para práticas esportivas e exercícios, como equitação, quadras poliesportivas, quadras de areia (Figura 19), kartódromo, pista de *skate*, equipamentos para ginástica, pistas para caminhada e ciclistas (Figura 20), enquanto que para o lazer, a população conta com o parque infantil Ana Lídia (Figura 21), o parque de diversões Nicolândia Center Park (Figura 22) e área destinada a piqueniques e equipada com churrasqueiras. Também abriga diversos eventos gastronômicos e musicais, exposições e feiras que podem ocorrer em um dos doze estacionamentos gratuitos do parque ou no Pavilhão de Exposições Parque da Cidade. Além da grande diversidade de plantas e aves existentes, atraindo aqueles que buscam contato com a natureza.









Fonte: Acervo pessoal.

Ainda na pesquisa de Araujo e Cantuária (2016), são apontados sete acessos ao parque, sendo um a sudoeste, direcionada ao Cruzeiro, Sudoeste e Octogonal, três acessos na Asa Sul, sendo um no início, outro em posição intermediária e o último com acesso voltado para o Eixo Monumental, sendo esses pontos de acesso destinados a pedestres e carros, conectando-se a cidade por meio de uma via interna sinuosa que circunda o parque.

Dessa maneira, a chegada de pedestres e veículos ao parque, torna-se mais fácil devido ao posicionamento dos acessos próximos a vias de grande circulação, como o Eixo Monumental, W3 Sul e a Estrada Parque Indústrias Gráficas (EPIG).

Além disso, Araujo e Cantuária (2016) destacam que o clima da capital, inserido dentro da Região Centro-oeste, sem períodos extremos de altas e baixas temperaturas, contribui para a utilização do parque ser constante e numerosa ao longo de todo o ano.

Baseado nas informações de Araujo e Cantuária (2016), é possível afirmar que o Parque da Cidade apresenta evidentemente três dos aspectos citados por Jacobs (2011) para relevância do parque, são esses: a complexidade, a insolação e a delimitação espacial. Todavia, a centralidade, quarto aspecto mencionado pela autora, não se mostra tão evidente, sendo necessária a vivência do espaço para apontar a área entre o Parque Infantil Ana Lídia e o parque de diversões como o que mais se aproxima desse aspecto, sendo também o trecho mais visitado.

Quanto as estruturas existentes a disposição da comunidade, encontram-se vários banheiros equipados com bebedouros, o centro de informações localizado

próximo ao parque de diversões Nicolândia, assim como quiosques de alimentação, em geral, improvisados (Figura 22) dispersos pelo parque. Além de três restaurantes tradicionais, o Gibão, o Alpinus Choperia e Galeteria e o restaurante IIê.

Figura 22: Quiosques de alimentação improvisados.



Fonte: Acervo pessoal.

Entre os aspectos negativos do Parque da Cidade, o artigo de Araujo e Cantuária (2016) destaca o abandono de alguns usos do parque, como a Praça das Fontes (Figura 23) e a Piscina de Ondas, que se encontram em manutenção e desativada, respectivamente, sendo pouco visitadas.

Figura 23: Praça das Fontes



Fonte: http://www.jornaldebrasilia.com.br/cidades/parque-da-cidade-tera-trecho-da-via-interditado-neste-domingo/ (acesso em 08/07/2017).

Além do abandono de algumas áreas, foram levantados outros problemas relacionados a manutenção do mobiliário e da infraestrutura do parque, como os postes de iluminação, lixeiras desgastadas e pequenas para a demanda, banheiros extremamente sujos, falta de segurança, entre outros.

Assim, Araujo e Cantuária (2016) atribuem o atual estado do Parque da Cidade a ineficiente gestão do governo, que mesmo com a mudança da administração, anteriormente de responsabilidade do Governo e órgãos distritais, passando para a Secretária de Turismo do Distrito Federal, ainda não satisfaz por completo os anseios da população, sendo, atualmente, estudada pelo governo a implantação do

modelo de parceria público-privada, visando melhorar os usos e a manutenção do parque. Além disso, apontam a má conservação das atrações e do mobiliário pela população, quando comparados aos usuários dos parques londrinos.

Segundo dados da Secretária de Segurança do Distrito Federal, que apontou as áreas mais violentas do Plano Piloto, com base no total de ocorrências, na Asa Sul, o Parque da Cidade e o Setor Bancário Sul são os locais com o maior número de ocorrências, incluindo 104 casos de assalto a pedestres e furto de veículos no parque no ano de 2014.

Apesar dessa informação, a população organiza frequentemente eventos culturais e gastronômicos no Parque da Cidade, o que demonstra a intenção coletiva de proporcionar usos e atrair mais usuários ao parque.

Desse modo, os aspectos positivos e negativos apresentados, reforçam o potencial do Parque da Cidade, pois, apesar de apresentar os quatro aspectos necessários para o sucesso do parque, ainda demonstra problemas relacionados ao elemento mais importante citado por Jacobs (2011), que é a relação da vizinhança com o parque. Assim, o local escolhido para o projeto das caçambas foi a Praça das Fontes, que em concordância com os dados já apresentados, encontra-se abandonada e carecendo de manutenção, em contraste com o passado, quando o local recebia diversos shows e eventos.

Decorrente dos conceitos vigentes e das demandas sociais do período em que o projeto foi realizado, isto é, no ano de 1978, o local apresenta características que não contribuem para o uso constante da área pela população, como a pouca arborização (Figura 24) que torna o espaço árido e diminui a permanência de pessoas, o mobiliário pouco convidativo (Figura 25) e a pequena diversificação dos usos, como espaços para convivência, lazer, atividades esportivas e lúdicas, agravado pelo abandono e precariedade do mobiliário e do paisagismo (Figuras 26 a 28).









Fonte: Acervo pessoal.

Figura 27: Abandono do paisagismo na Praça das Fontes.





Em contrapartida, a Praça das Fontes apresenta fatores atrativos para a escolha do local, como: a existência de infraestrutura básica instalada, apesar da falta de manutenção; encontra-se localizada adjacente ao estacionamento 9 (Figura 29) e próximo a um dos acessos para pedestres e veículos, voltados para a Asa Sul, facilitando a chegada da população ao local; e a proximidade com o restaurante Ilê (Figura 30), que pode prestar apoio aos usuários do espaço no fornecimento de bebidas e alimentação; por fim, esse local possui valor histórico e afetivo para os moradores do Distrito Federal, bem como para artistas, urbanistas, paisagistas e diversos profissionais e acadêmicos, devido a autoria do projeto ter sido de responsabilidade de Roberto Burle Marx.



Figura 30: Restaurante IIê.

Com base na diferenciação estabelecida por Tanscheit (2016) realizou-se o placemaking na Praça das Fontes, por meio do reconhecimento das necessidades da população. Mas também, por meio das características presentes no discurso de Gehl (2015) e Jacobs (2011), promovendo a melhoria do espaço fixo, inserção de mobiliário urbano convidativo, diversificando os usos e permitindo, também, a realização de usos flexíveis e temporários como instalações, festas juninas, campeonatos esportivos, eventos gastronômicos e culturais, dentre outros.

Conforme a distinção feita por Gehl (2015) entre atividades necessárias, opcionais e sociais, o aumento da qualidade do espaço da Praça das Fontes tem como consequência atrair mais usuários ao local e amplia os atores sociais que utilizam o parque, reforçando a sustentabilidade social. Além disso, a instalação das caçambas nesse espaço estabelece um diferencial na área, com grande potencial para atrair a atenção da população e do governo para o resgate desse espaço de grande valor histórico.

Por fim, com base em Gehl (2015), Jacobs (2011) e Mascaró (2016) as soluções adotadas no projeto reforçam que a transformação do espaço urbano deve envolver a população local, promovendo a conscientização sobre a sustentabilidade e estimulando integração entre a comunidade e com os espaços, visto que essa será responsável pela área, devendo a vizinhança ser convidada a participar da construção e zelar pela conservação do espaço.

## 7.3 A UTILIZAÇÃO DAS CAÇAMBAS NAS CIDADES

Destaca-se um trecho do artigo de Araujo e Günther (2000):

"Temas urbanos como resíduos sólidos, opções de transporte, planejamento e uso do solo e acesso aos serviços de infraestrutura urbana estão relacionados, por excelência, com a sustentabilidade, no sentido de que a discussão desses temas permite evidenciar os vínculos entre a atividade humana e o sistema ecológico, possibilitando, assim, o aprofundamento a respeito dos meios de alcançar algum grau de sustentabilidade ambiental e ampliar a qualidade de vida (ARAUJO e GÜNTHER, 2007)."

Durante anos o governo do Distrito Federal permaneceu sem plano para o setor de resíduos sólidos, até 2011 quando foi lançada a Política de Resíduos Sólidos, durante o governo de Agnelo Queiroz, estabelecendo a gestão integrada com secretárias e programas existentes, como a Política Nacional de Saneamento Básico e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), com o objetivo de atingir níveis adequados e regulados de saneamento ambiental desde a coleta até a deposição final dos materiais.

Entre as ações propostas, estavam a construção de sete áreas de baldeação, triagem e reciclagem dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD). Bem como, a criação dos ecopontos, onde seriam instaladas caçambas destinadas a coleta de RCD, entulhos, resíduos das podas de áreas verdes, móveis e eletrodomésticos, posteriormente, recolhidos pelo governo. Todavia, em 2016, anos após o lançamento da Política de Resíduos Sólidos, o Distrito Federal recebeu nota C, considerada ruim, pelo Sindicato das Empresas de Limpeza Urbana do Estado de São Paulo (Selur) que avalia o cumprimento das medidas estabelecidas pelo PNRS.

A apresentação desses dados, bem como o discurso de Mascaró, em especial Araujo e Günther (2000), demonstram a crescente preocupação com a questão dos resíduos sólidos, principalmente os RCD que são responsáveis por grande parte dos resíduos gerados pela sociedade, sendo importante a criação de legislação que trate da redução, da separação, da coleta adequada e destinação correta dos resíduos, além de ações para o reaproveitamento, contribuindo para a sustentabilidade e aumento da qualidade de vida da população.

Dentro desse cenário, as caçambas são utilizadas tanto por grandes geradores - empresas - quanto por pequenos geradores - residências - para a acomodação de resíduos de construção e de demolição, como concreto, argamassa, cerâmica, plástico, madeira, metais, gesso, dentre outros. Araujo e Günther (2000) acrescentam que os resíduos depositados nas caçambas possuem formas e tamanhos variados, podendo inclusive ser nocivos a população, como tintas, solventes e fibras de amianto, lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias, dentre outros.

Atualmente, as caçambas fazem parte do mobiliário urbano do mesmo modo que bancos, placas, postes, entre outros, presentes em vias e calçadas espalhadas pela cidade. Todavia, a observação realizada por Araujo e Günther (2000) referente a utilização de caçambas na cidade de São Paulo, revelou os benefícios e problemas ao ambiente e a população relacionados ao uso das caçambas, conforme apresentado inicialmentemente. Em suma, as caçambas tornam-se um risco a população, em parte, devido à ausência de regulamentação e a má utilização pelos atores sociais, sendo constatada, facilmente, essas ocorrências no Distrito Federal.

Com base na problemática apresentada, a abordagem de Michael Braungart e Willian McDounough (2013) reforça a busca pela sustentabilidade e desafia a elaboração de novas alternativas para a solução de questões sociais, nesse caso, as caçambas e os RCD.

Desse modo, mostra-se uma boa alternativa a reutilização das caçambas para a criação de espaços de convivência, adquirindo uma nova funcionalidade como mobiliário urbano, também, podem os RCD contidos nas caçambas serem reaproveitados na criação dos espaços propostos, inserindo novas possibilidade de utilização ao ciclo de vida desses componentes, além dos meios existentes de reaproveitamento, como material para pavimentação, produção de argamassa, blocos de concreto e a reutilização dos entulhos de ferro, aço e madeira.

Além disso, a demanda pela criação de locais públicos de qualidade voltados a população, conforme defendido por Gehl (2015), Jacobs (2011) e Mascaró (2016), seria contemplada, rompendo com diversas problemáticas apresentadas relacionadas as caçambas, aos resíduos, a população e aos espaços públicos, a fim de proporcionar contribuições sociais, em especial, a melhoria da qualidade de vida.

Outro ponto positivo na utilização das caçambas encontra-se no âmbito econômico, conforme Gehl (2015) destaca em países como o Brasil, são necessárias ideias inovadoras que solucionem os problemas existentes de infraestruturas e outras demandas públicas, oferecendo maior qualidade de vida a população e, complementado pelo discurso de Dias (2005), que não sejam onerosos ao governo, visto que ausência de recursos financeiros se mostra um argumento frequente dos governantes.

O reaproveitamento das caçambas e dos resíduos reduz parte do investimento financeiro, pois não seria necessária a aquisição de novos equipamentos, sendo as caçambas transformadas em novos mobiliários, enquanto os RCD são reaproveitados no processo de adequação. Além disso, as caçambas apresentam boa resistência, modularidade, possibilidade de movimentação por meio de caminhões adaptados, poucos gastos com manutenção, demonstrando o dinamismo para atender as demandas sociais.

Sendo imprescindível que a população seja educada para viver em cooperação com a natureza, respeitando a separação de resíduos, não depositando componentes inadequados, bem como a conservação do novo mobiliário e do espaço urbano. Desse modo, acredita-se que aplicação desse pensamento tem potencial de educar a população, podendo ser disseminado em outras áreas necessitadas junto com o mobiliário elaborado a partir das caçambas.

# 7.4 A TÉCNICA DAS CAÇAMBAS

O artista Oliver Bishop-Young com as intervenções urbanas Skip Conversions foi pioneiro na utilização de caçambas para a criação de mobiliário urbano a fim de requalificar espaços urbanos (Figuras 31 e 32), além da utilização de outros modelos de caçambas para o desenvolvimento elementos artísticos (Figuras 33 e 34) que são espalhados em cidades da Europa e América de Norte.

Figuras 31 e 32: Intervenções urbanas Skip Conversions, de Oliver Bishop-Young.



Figura 33: Instalação no Lauameier Sculpture Park, em St. Louis, nos EUA; e Figura 34: Intervenção Skip Balloon, na cidade do Porto, Portugal.

Fonte: http://www.oliverbishopyoung.co.uk/(acesso em 22/07/2017).

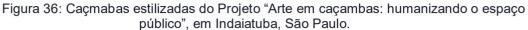
No Brasil, observa-se a utilização da técnica das caçambas na criação de novos mobiliários como no projeto Gentilezas Urbanas, onde uma das ações foi o desenvolvimento da caçamba verde itinerante (Figura 35), transformada por meio da pintura artística e o plantio de diferentes plantas, posicionada em espaços urbanos, de modo a proporcionar a recuperação das áreas verde nas cidades.





Fonte: http://www.gentilezasurbanas.org.br/ (acesso em 22/07/2017).

Além disso, na Praça Dom Pedro II, no munícipio de Indaiatuba, no Estado de São Paulo, foi realizada uma exposição com caçambas de lixo (Figura 36) estilizadas por artistas locais, parte do Projeto "Arte em caçambas: humanizando o espaço público". Segundo a prefeitura da cidade, realizou-se o projeto com o intuito de despertar na sociedade um olhar diferente sobre o mobiliário urbano e humanizar os espaços públicos.





Fonte: https://digitaispuccampinas.wordpress.com/2012/10/29/indaiatuba-recebe-exposicao-de-cacambas-de-lixo-estilizadas/ (acesso em 22/07/2017).

Na cidade de Valinhos, no Estado de São Paulo, artistas e artesão locais foram convidados pela Prefeitura à participarem do projeto "Viver Valinhos", com o objetivo de conscientizar a população sobre a destinação dos resíduos sólidos, por meio da transformação das caçambas e do entulho (Figuras 37 a 40), além disso, a iniciativa proporciona aos artistas locais visibilidade ao colocarem sua arte nos mobiliários espalhados pela cidade.

Figuras 37 e 38: Caçambas do projeto "Viver Valinhos", em Valinhos, São Paulo.





Fonte: http://valinhostemtudo.com.br/?page=noticia&id=3513 (acesso em 08/07/2017).

Figuras 39 e 40: Caçambas do projeto "Viver Valinhos", em Valinhos, São Paulo.





Fonte: http://valinhostemtudo.com.br/?page=noticia&id=3513 (acesso em 08/07/2017). Com base, nas aplicações das caçambas e dos autores apresentados, buscouse no projeto para a Praça das Fontes oferecer usos diversificados dentro de um mesmo espaço urbano, visando atrair diversos atores sociais por meio de mobiliários convidativos. Além de solucionar os problemas constatados, como a ausência de arborização, o abandono do paisagismo, a má conservação do mobiliário urbano e a ausência de atividades atrativas e outros equipamentos urbanos.

Assim, utilizou-se as caçambas e os RCD para o desenvolvimento de brinquedos infantis, hortas, jardineiras e quiosques. Todavia, determinados mobiliários demandados revelaram-se inviáveis através da reutilização de caçambas e do entulho, além de não garantirem à acessibilidade a todos os usuários, como idosos e PCD. Haja vista, também a necessidade de substituição daqueles que se encontram precários ou inexistentes, como lixeiras, bancos, placas informativas, mesas com cadeiras, bebedouros e pergolados. Desse modo, mostrou-se necessária a instalação de mobiliários complementares, para isso utilizou-se como referências os mobiliários urbanos presentes nos catálogos portugueses da Brincatel e da *Play in Art by Play Planet*, devido à qualidade e a estética atrativa.

Devido à grande variedade de modelos de caçambas observados em Brasília, adotou-se a ABNT NBR 14728:2005 que rege as caçambas estacionárias de aplicação múltipla operadas por poliguindastes, como a execução em aço, a disponibilidade em diferentes volumes - 3m³, 4m³, 5m³ e 7m³ - em decorrência variando as dimensões do mobiliário, além de outros aspectos técnicos, como a existência de pinos de elevação, para o encaixe dos guindaste e transporte da peça; inclinação em pelo menos uma testeira e a angulação mínima de 45°, para facilitar o descarregamento.

A caçamba horta recebeu o tratamento externo com pintura atrativa e colorida, devendo, preferencialmente, ser realizada por artista locais, enquanto no interior são realizados alguns furos na base, para que as plantas possam respiram e não haja o acumulo de água, sendo todas as faces internas tratadas com impermeabilização e antioxidantes não poluentes, posteriormente, recebendo seixos rolados, sobre os drenos, cobertos por manta permeável e, em seguida, a colocação do substrato composto por areia, composto orgânico - serragem, folhas e galhos - e solo. Por fim, visando aumentar a acessibilidade, recomenda-se a utilização da caçamba de 3m³ e o corte da parte superior dessa.

Conforme a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), orientase espécies propicias ao clima de Brasília, podendo incluir hortaliças, temperos,
tuberculosas, entre outras. Além da adoção da rotação de culturas, devido aos
múltiplos benefícios proporcionados, como o combate aos patógenos. Enquanto, o
adubo pode ser produzido pela população por meio da compostagem do lixo
orgânico das residências, restos provenientes da horta e resíduos de madeira
contidos no entulho. A irrigação pode ser realizada com o reaproveitamento de
garrafas plásticas cheias de água com a boca enterrada na terra e furos nas
laterais.

As caçambas transformadas em jardineiras possuem tratamento externo e interno semelhantes ao das caçambas hortas, inclusive podendo ser irrigadas do mesmo modo, todavia, cabe ressaltar a importância de, preferencialmente, serem escolhidas espécies adaptadas ao clima local, que necessitem de pouca irrigação conforme indicado pela permacultura. Sendo propostos dois modelos de jardineiras, ambas com espécies de pequeno porte, com base nas dimensões das caçambas, o primeiro, feito com herbáceas e forrações na caçamba de 3m³, enquanto o segundo modelo, feito com arbustivas e forrações, na caçamba de 4m³ de capacidade.

A proposto desses mobiliários tem como base Mascaró (2016) que defende a inserção de hortas comunitárias e jardineiras nas cidades, como oportunidades de recuperação do verde dentro dos espaços urbanos, em especial as hortas, que favorecem a conscientização da comunidade sobre a origem dos alimentos, reduzem os impactos causados pela produção agrícola, melhora os hábitos alimentares e o cuidado com esses espaços mostram-se uma atividade terapêutica. Assim como, a instalação das jardineiras contribui para o combate da aridez do local

e introduz o colorido na paisagem da Praça das Fontes, perdidos com o abandono do paisagismo concebido por Burle Marx.

As caçambas transformadas em brinquedo infantil buscam proporcionar opções de entretenimento e atividades lúdicas ao espaço abandonado. Assim, o tratamento externo deve refletir esse conceito, apresentando desenhos artísticos, conforme a caçamba proposta inspirada em um navio pirata e desenvolvidos por talentos locais, como modo de expor e incentivar a cultura de Brasília, enquanto no interior das caçambas foi instalado um tablado de madeira, com tábuas reaproveitadas, em contrapartida ao plástico empregado na confecção de mobiliários para crianças, visto que a madeira é um material renovável, assim, conferindo maior sustentabilidade ao projeto. Na lateral são instaladas escada e rede de escalada.

Devido ao afastamento da área principal do Parque da Cidade, onde há maior aglomeração de serviços e atrativos, torna-se interessante a instalação de quiosques na Praça das Fontes, onde os visitantes possam ter acesso a bebidas, lanches simples, sorvetes, entre outros sem precisarem se deslocar para fora da praça ou até Restaurante IIê. Com tudo, um dos quiosques deve abrigar o posto de apoio para visitantes e turistas, onde serão fornecidas informações sobre o Parque da Cidade Dona Sarah Kubitscheck e a Praça das Fontes.

As caçambas destinadas a tais usos recebem tratamentos semelhantes, com a pintura do exterior, com a identificação e diferenciação dos quiosques, além da instalação de uma escada para que os funcionários consigam entrar nas caçambas, assim como a colocação de mobiliário móvel condizente com o serviço prestado, no caso do quiosque, espaço para armazenagem dos produtos, bancada e cadeira para o funcionário, enquanto no posto de apoio podem ser instalados apenas mesa e cadeira para o funcionário e, eventualmente, espaço para guardar informativos. Sendo nos dois casos, mais adequado a adoção das caçambas com 5m³ de capacidade para o projeto. Os quiosques, também, contam com coberturas móveis para a proteção dos trabalhadores de intemperes e, posterior, fechamento.

# 8. CONSIDERAÇÕES

Atualmente, mostram-se crescentes as preocupações com a recuperação do verde nas cidades, a preservação da natureza, a sustentabilidade, a partir do

entendimento de que a ação humana deve existir em cooperação com a natureza, e que todas essas questões se encontram relacionadas diretamente com a qualidade de vida das pessoas. Dentro dessa abordagem, surge a necessidade pensar e realizar ações quanto aos resíduos sólidos gerados pela sociedade, em especial os RCD, responsáveis por uma grande parcela.

A qualidade de vida está relacionada, também, com a oferta e a qualidade dos espaços públicos para a população. Nas sociedades contemporâneas, mostram-se essenciais espaços públicos que possibilitem a convivência social, bem como a integração entre os atores sociais e com a natureza, contribuindo com a construção de sociedades com mais cidadania, saudáveis e menos violentas. Para isso, tornase necessário, também, o investimento em mobiliários convidativos e a coexistência de usos diversificados no espaço urbano.

Nos países desenvolvidos tais questões existem a mais tempo, de modo que tanto a sociedade, quanto os governantes apresentam o pensamento mais maduro e numerosas ações são feitas a respeito desses assuntos. Todavia, nos países em desenvolvimento, como o Brasil, mostram-se relativamente recentes as discussões e reinvindicações nesses âmbitos, visto que muitos ainda apresentam deficiências no fornecimento de infraestruturas básicas. Além disso, destaca-se a pouca conscientização por parte da população, refletindo-se na má conservação dos espaços urbanos existentes, agravado pelas mínimas ações dos agentes políticos.

O Distrito Federal, apesar de ser o centro político e administrativo do país, não se mostra isento a tal realidade, assim como as demais cidades brasileiras. Nesse contexto, o Plano Piloto destaca-se como a região mais desenvolvida do DF, quando comparada às cidades satélites, porém, ainda assim, sofre com todos os problemas citados. Agravando o cenário, o Parque da Cidade, ponto importante na cidade que deveria sanar parte das demandas apresentadas, encontra-se mal conservado e abandonado pelos usuários e pelo poder público. Assim sendo, torna-se importante um projeto direcionado à recuperação dessa área, podendo com seu êxito ser aplicado em outras áreas com potencial das cidades satélites.

O projeto desenvolvido por meio da técnica das caçambas, mostra-se uma boa alternativa para os espaços públicos devido a seus múltiplos benefícios, por relacionar diversos temas contemporâneos e resultando em melhorias socioambientais, como criação de espaços convidativos, sustentáveis e flexíveis às demandas sociais, por meio de reaproveitamento de materiais e educação da

população. Além disso, contribuindo para que o aspecto econômico seja um de seus principais atrativos para os governantes.

Porém, ao longo da pesquisa observou-se a impossibilidade de quantificar valores relacionados aos materiais reaproveitados, em especial as caçambas que não dispõem de grandes informações acerca do seu processo de fabricação, vida útil, normatização e controle do mobiliário. Outro ponto, refere-se à sugestão do estudo de outros espaços urbanos no Plano Piloto e nas cidades satélites onde possa ocorrer a instalação do mobiliário projetado, bem como a proposição de novas técnicas e mobiliários a serem trabalhados nas caçambas, de acordo com a demanda.

#### 9. CONCLUSÕES

Conclui-se que o Brasil, em especial o Distrito Federal, apresenta poucos avanços nas questões relacionadas à sustentabilidade e à oferta de espaço públicos que beneficiem a população, comprometendo, diretamente, a qualidade de vida das pessoas. O projeto com a técnica das caçambas para a Praça das Fontes, no Parque da Cidade apresenta uma alternativa simples e interessante para sanar tais problemas e fomenta o surgimento de outras propostas criativas para o melhoramento de espaços públicos, em especial, àqueles que se encontram abandonados.

#### 10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO. Eliete P., CANTUÁRIA. Gustavo A. C., RICHARDS. Simon, FILHO. Anthony de S. S., CHAVES. Lucas V., FALCÃO. Manuela P. T., SILVA. Bruna Q. Uso de los espacios y manutención del parque Sarah Kubitscheck de Brasília – DF – Brazil y de los parques reales de Londres – UK. 43 Congresso PARJAP Huesca Ciudad entre Jardines. Cultura y Salud de la Infraestructura Verde Urbana, maio, 2016.

ARAUJO, J. M. Caçambas coletoras de resíduos sólidos e riscos à saúde pública: um enfoque segundo os princípios da atenção primária ambiental. São Paulo, 2000. 138f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. Tese in ARAUJO. Joyce M., GÜNTHER. Wanda M. R. Caçambas coletoras de resíduos da construção e demolição no contexto do mobiliário urbano: uma questão de saúde pública e ambiental. Revista Saúde e Sociedade. Scielo Brazil, São Paulo, v.16, n. 1, jan./abr. 2007, acesso em 28/06/2017, disponível em http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v16n1/13.pdf.

ARAUJO. Joyce M., GÜNTHER. Wanda M. R. Caçambas coletoras de resíduos da construção e demolição no contexto do mobiliário urbano: uma questão de saúde pública e ambiental. Revista Saúde e Sociedade. Scielo Brazil, São Paulo, v.16, n. 1, jan./abr. 2007, acesso em 28/06/2017, disponível em http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v16n1/13.pdf.

BRAUNGART, Michael e MCDONOUGH, William. Cradle to cradle: criar e reciclar ilimitadamente. São Paulo: Editora G. Gili, 1ª ed., 2013

CLEMENTE, Flávia M. V. T., e HABER, Lenita Lima. Horta em pequenos espaços. Editoras técnicas. Brasília, DF: Embrapa, 2012.

DIAS, Fabiano. O desafio do espaço público nas cidades do século XXI. 2005. Acesso em 15/11/2016, disponível em http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.061/453.

GEHL, Jan. Cidades para pessoas. São Paulo: Perspectiva, 3ª ed, 2015.

JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. 3ª ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011.

MASCARÓ, Juan Luis. Infraestrutura urbana para o século XXI. Masquatro Editora, 1ª Edição, Porto Alegre, RS, 2016.

TANSCHEIT, Paula. Placemarking x gentrificação: a diferença entre revitalizar e elitizar um espaço público. 2016. Acesso em 08/03/2017, disponível em: http://www.archdaily.com.br/br/791764/placemaking-x-gentrificacao-a-diferenca-entre-revitalizar-e-elitizar-um-espaco-publico.

#### **NORMAS**

ABNT NBR 14728:2005 Caçamba estacionária de aplicação múltipla operada por poliguindaste

ABNT NBR 14350:1999 Segurança de brinquedos de playground – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaio

#### CATÁLOGOS

Mini catálogo geral BriCANTEL 3° Edição, 2016.

Play in Art by Play Planet. Social Planet, 2016.

#### SITES

<a href="http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2013/outubro/cacambas-de-lixo-saotransformadas-em-espacos-de#ixzz46rhgR4zd">http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2013/outubro/cacambas-de-lixo-saotransformadas-em-espacos-de#ixzz46rhgR4zd</a> (Acesso em 10/03/2017)

<a href="http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2015/01/levantamento-do-gdf-mostra-areas-de-maior-risco-no-plano-piloto.html">http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2015/01/levantamento-do-gdf-mostra-areas-de-maior-risco-no-plano-piloto.html</a> (Acesso em 02/07/2017)

<a href="https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2011/12/20/politica-de-residuos-solidos-para-o-df/">https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2011/12/20/politica-de-residuos-solidos-para-o-df/</a> (Acesso em 20/07/2017)

<a href="http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2016/07/01/interna\_cidadesdf,538570/df-nao-cumpre-metas-da-politica-nacional-dos-residuos-solidos-dizest.shtml">http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2016/07/01/interna\_cidadesdf,538570/df-nao-cumpre-metas-da-politica-nacional-dos-residuos-solidos-dizest.shtml</a> (Acesso em 20/07/2017)

## **ANEXOS**

# ANEXO I: INTERVENÇÕES URBANAS SKIP CONVERSIONS



Fonte: http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2013/outubro/cacambas-de-lixo-sao-transformadas-em-espacos-de#ixzz46rhgR4zd (acesso em 10/03/2017).



Fonte: http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2013/outubro/cacambas-de-lixo-sao-transformadas-em-espacos-de#ixzz46rhgR4zd (acesso em 10/03/2017).

Jardineira sobre caçamba.



Fonte: http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2013/outubro/cacambas-de-lixo-sao-transformadas-em-espacos-de#ixzz46rhgR4zd (acesso em 10/03/2017).

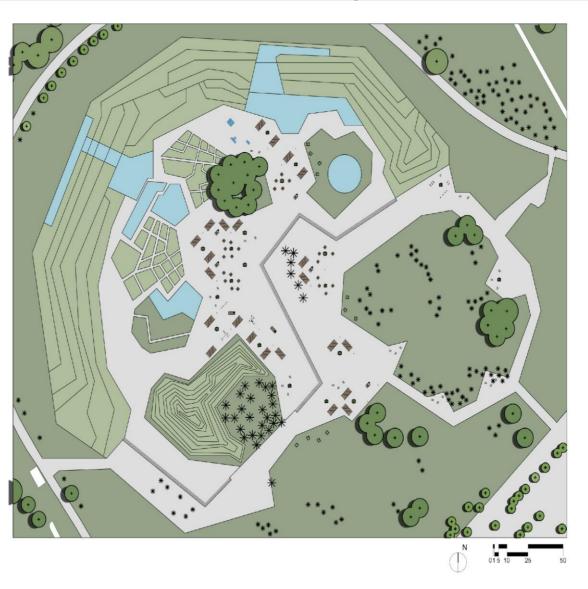
Pista de skate na caçamba.



Fonte: http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2013/outubro/cacambas-de-lixo-sao-transformadas-em-espacos-de#ixzz46rhgR4zd (acesso em 10/03/2017).

# APÊNDICES

# APÊNDICE I: PLANTA BAIXA DA PRAÇA DAS FONTES



(A3)

52

# APÊNDICE II: DETALHAMENTO DOS MOBILIÁRIOS (A3)

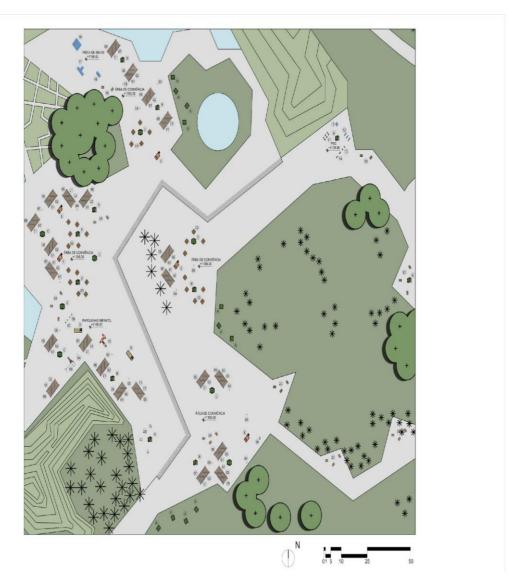
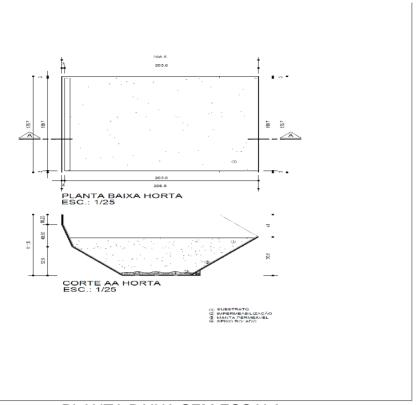


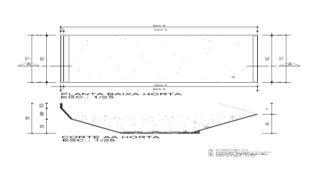
TABELA DE ESPECIFICAÇÃO DOS MOBILIÁRIOS					
01		Banco Viga Quadruplo com encosto, REF.: MUVBVQCC3000, BriCANTEL	11		Elevador, REF.: G2602, BriCANTEL
02		Banco Viga Quadruplo sem encosto, REF.: MUBVQSC3000, BriCANTEL	12		Balança, REF.: G2603, BriCANTEL
03		Mesa Viga, REF.: MV1800, BriCANTEL	13		Pónei, REF.: G2703, BriCANTEL
04	6	Fonte Minus, REF.: V102D, BriCANTEL	14		Patins, REF.: G2704, BriCANTEL
05		Papeleira Ecoponto, REF.: 486M, BriCANTEL	15		Abdominais, REF.: G2706, BriCANTEL
06		Pérgola Izeda, REF.: 17001003, BriCANTEL	16	7	Lançador Curvo, REF.: EDPR010, BriCANTEL
07		A tartaruga, REF.: ELMOLO14S, BriCANTEL	17		Fun Box V, REF.: EDPR044, BriCANTEL
08		O quadruplo, REF.: ELMOLO11, BriCANTEL	18		Spine, REF.: EDPR003, BriCANTEL
09	1	Iris 3, REF.: ELDANOO5, BriCANTEL	19		Mesa de orientação, REF.: SM600, BriCANTEL
10		Araponga, REF.: ELKIDOO8, BriCANTEL	20	φ	Adventure, Linha Freedom, REF.: PLArt10IFAD, Play Planet



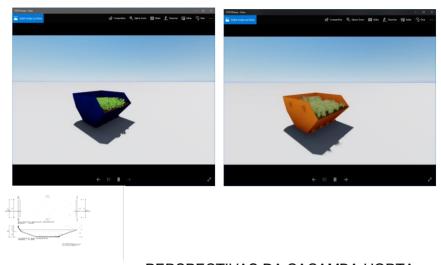
# APÊNDICE III: PROJETO DA CAÇAMBA HORTA



# PLANTA BAIXA SEM ESCALA

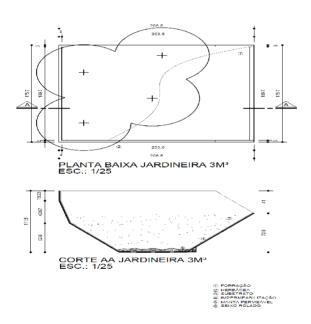


# CORTE AA SEM ESCALA

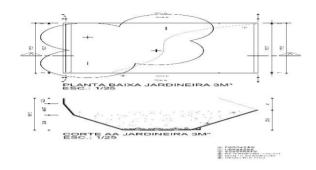


PERSPECTIVAS DA CAÇAMBA HORTA

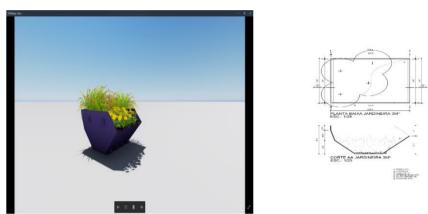
APÊNDICE IV: PROJETO DA CAÇAMBA JARDINEIRA 3M³



# PLANTA BAIXA SEM ESCALA

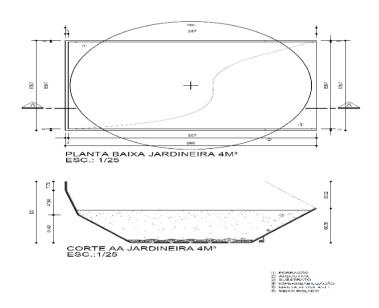


### **CORTE AA SEM ESCALA**

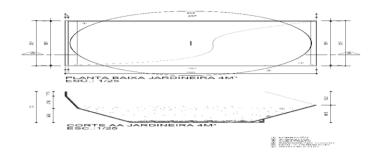


PERSPECTIVA DA CAÇAMBA JARDINEIRA 3M3

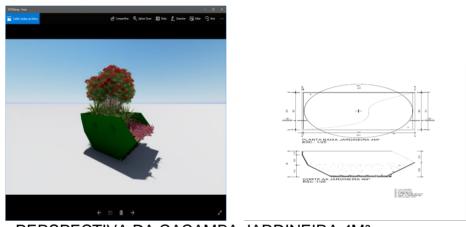
APÊNDICE V: PROJETO DA CAÇAMBA JARDINEIRA 4M³



PLANTA BAIXA SEM ESCALA

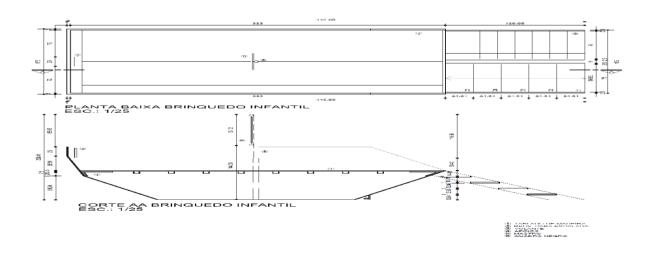


# CORTE AA SEM ESCALA

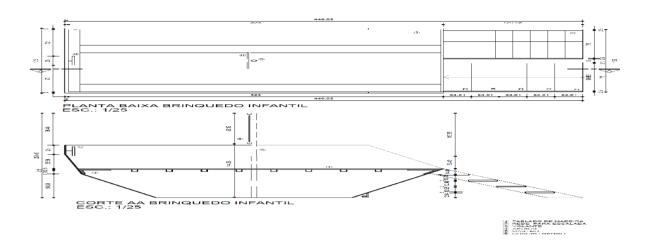


PERSPECTIVA DA CAÇAMBA JARDINEIRA 4M³

# APÊNDICE VI: PROJETO DA CAÇAMBA BRINQUEDO INFANTIL



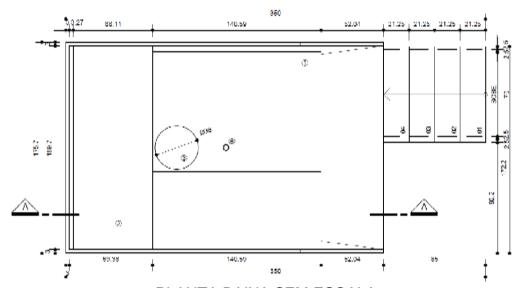
PLANTA BAIXA SEM ESCALA



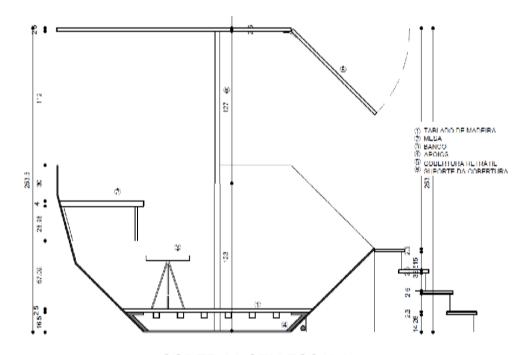
# CORTE AA SEM ESCALA



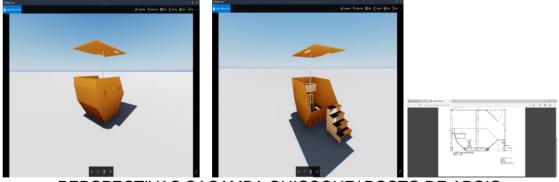
PERSPECTIVA CAÇAMBA BRINQUEDO INFANTIL



# PLANTA BAIXA SEM ESCALA



CORTE AA SEM ESCALA



PERSPECTIVAS CAÇAMBA QUIOSQUE/ POSTO DE APOIO

# ENSINO DO DESENHO DA HABITAÇÃO POPULAR POR MEIO DE VÍDEO AULAS

Bruna Lídice da Silva Dias

#### **RESUMO**

O presente estudo mescla Arquitetura, Educação e Cinema. Faz um "sobrevoo" divertido e educativo acerca dos meandros da Habitação Popular. Destaca valores do planejamento e construção da Casa Humilde, seu desenho e sistemas construtivos para sua execução. Isto, com consideração das especificidades culturais, ambientais, tecnológicas e regionais. É uma base para desenvolver metodologias de didática audiovisual direcionada a quem deseja aprender este tema. Como objetivo, ensinar Desenhos de Habitação Popular por Vídeo Aulas. Como metodologia, por meio de pesquisa literária, foram pesquisadas as casas do século XX em diferentes lugares do mundo e em seguida as habitações brasileiras. Desta forma foi possível analisar de modo ampliado as características das cassas pelo mundo e no Brasil. Essas casas se diferem não apenas pelos períodos históricos, mas também por suas concepções filosóficas. Os estudos sobre as casas do século XX são baseadas no livro A boa-vida - Visita, casas da modernidade: Zaratustra, positivista, fenomenológica, desconstrutivista, existencialista, pragmática e loft nova-iorquino. Em seguida foi feita uma análise e resumo a respeito do primeiro capítulo do livro Arquitetura Popular Brasileira (Gunter, 2005). Foram analisados e pesquisados exemplos de moradias em tocas, morada da caatinga, dos areais, as casas dos coqueirais, dos mangues, dos pântanos, casas flutuantes, moradias dentro da floresta, casas dos campos e favelas urbanas. Como resultado foi possível verificar técnicas vernaculares em diferentes regiões brasileiras, em que as moradias são construídas com materiais encontrados próximos às construções. A pesquisa em si possibilitou conhecer a diversidade de habitações existentes no Brasil, como foram influenciadas e como são construídas.

Palavras-Chave: Habitação popular brasileira. Casas do século XX. Moradias

Bruna Lídice da Silva Dias Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário de Brasília - UNICEUB (2018) e pós-graduação em Conservação do patrimônio moderno pela Universidade de Brasília. UNB (2022), Master Bim pelo Instituto de Pós-graduação - IPOG (em andamento), Arquitetura Sustentável, Design de Interiores, Conforto Ambiental e Luminotécnica Aplicada e Gestão de obras pela faculdade metropolitana de São Paulo (2021-2022).

## 1.INTRODUÇÃO

Este trabalho relata diversos pontos e pesquisas que se fazem necessários na criação de um roteiro. Este, servirá como base para montar vídeo aulas capazes de auxiliar arquitetos e engenheiros no aprendizado sobre casa popular. Serão abordados quatro tópicos como fundamentos teóricos: desenho, habitação, docência universitária e vídeo aulas. Será abordado a importância do desenho junto a tecnologia para o estudante. Os fundamentos de habitação serão destrinchados, é utilizada bibliografias de dois autores que descrevem em seus livros características de algumas habitações. A primeira bibliografia trata das casas do século XX, no livro: A boa-vida - Visita guiada às casas da modernidade (ÁBALOS, 2008) que trata das casas: fenomenológica, desconstrutivista, existencialista, pragmática e loft novaiorquino. A segunda decorre a respeito das habitações populares brasileiras do primeiro capítulo do livro: Arquitetura Popular Brasileira (GUNTER, 2005), são elas: moradia em tocas, nas caatingas, dos areais, dos coqueirais, dos mangues, em pântanos, casas flutuante, dos campos e favelas urbanas. Essas casas se diferem não apenas pelos períodos históricos, mas também por suas concepções filosóficas. Docência universitária retrata a história universitária e a importância da universidade atualmente. Quanto as vídeo aulas apresentado a importância do cinema para a vida das pessoas e como podem contribuir com os estudantes.

De forma geral o estudo visa usar um dos meios de comunicação que surge com o avanço da tecnologia, em prol dos ensinamentos universitários.

#### 2.OBJETIVOS

#### Objetivo Geral

Ensinar Desenhos de Habitação Popular por Vídeo Aulas.

#### Objetivos Específicos

- Entender o que é o desenho e como vem sendo desenvolvido dentro da arquitetura.
- Investigar as casas humildes brasileiras em diferentes épocas e regiões.
- Buscar exemplos dessas casas humildes, suas plantas arquitetônicas e suas técnicas construtivas.
- Esclarecer as características de cada habitação.
- Verificar os materiais utilizados.
- Analisar a comunicação audiovisual.
- Criar uma metodologia de transmissão de conteúdos de arquitetura por meio de imagens, sons e dramaticidade.

#### 3. JUSTIFICATIVA.

Habitação popular é tema recorrente, necessário e premente na realidade sócio-política brasileira e latino-americana. O ambiente contemporâneo e arquitetônico favorece o ensino de conteúdos calcados em imagem, som e movimento. Instruir o desenho da habitação popular com desenvolvimento de metodologia de vídeo aulas.

Alunos focais detentores de conhecimentos tecnológicos.

De acordo com RODRIGUES (2005), cenas de filmes com planejamento cuidadoso, elaboração minuciosa e conteúdo direcionado criam "conexão" com o espectador e jamais são esquecidas... Quem nunca mais esqueceu aquela sequência do seu filme favorito?... Mesmo assistido há tempos atrás?... Muitos de nós! Vídeo Aulas pretende alcançar esta ligação e fixar conteúdo.

A pesquisa também vai impregnar o Roteiro com o(s) estilo(s) cinematográfico que será adotado na obra. Pode-se elucidar a inspiração no Neo-Realismo Italiano ou Nouvelle vague Francesa, exemplarmente para justificar provável abordagem "realista"; ou, a admissão do Expressionismo Alemão, por exemplo, quando a história fugir do contexto realista; ou ainda, qualquer outro estilo audiovisual que a pesquisa venha orientar, até mesmo, novamente, decisão eclética de mistura de estilos.

O texto que será elaborado também deverá preocupar-se com a viabilização da obra, optar sempre por baratear os custos de produção. Para tanto, deverá ser considerado a inserção de anúncios publicitários, tais como: comerciais de 15, 30 ou 60 segundos de duração; jingles com banda sonora e; peças institucionais. Contudo, todas estas "interferências" serão "orientadas" e agregadas ao tema, ou seja, deverão "dialogar" com Vídeo Aulas e conter aspectos educativos ligados à casa popular, porém, com magnitudes distintas e arenas visuais diferenciadas.

Por fim, esclarece-se que apesar desta preocupação com a viabilização da obra, o presente trabalho não pretende abordar a "Realização de Vídeo Aulas", principalmente, no tocante aos aspectos de "Produção, Pós-Produção e Distribuição" do filme. De tal modo, o trabalho atentar-se-á na pesquisa e no planejamento. Isto é, na etapa de elaboração chamada de "Pré-Produção Audiovisual". Nesta fase, contudo, não será descartada qualquer experiência de "Produção Piloto", isto, para definir e elucidar aspectos da obra que por ventura não tenham ficado devidamente esclarecidas no roteiro de planejamento.

Ensinar Desenhos de Habitação Popular por Vídeo Aulas é o objetivo geral. Para alcançar se faz necessário alguns objetivos específicos como: Investigar a casa humilde; buscar suas técnicas construtivas; verificar os materiais utilizados; pesquisar exemplos de casas, e suas respectivas plantas; esclarecer as características de cada habitação, levando em consideração sua região, época e costumes.

# 4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 4.1 Desenho

A representação de objetos tridimensionais num plano em projetos de arquitetura evoluiu gradativamente pelo tempo na história do desenho. Segundo

Hoelscher e Dobrovilny (1968), um dos exemplos mais antigos de "planta e elevação" está no álbum de desenhos do vaticano, feito por Giuliano de Sangalo, notável escultor, arquiteto e engenheiro militar do século XII, em Firenze, Itália.

O desenho é maneira de expressão gráfica que tem por finalidade representar a forma, dimensão e posição dos objetos de acordo com as diferentes necessidades requeridas por modelos de arquitetura e engenharia. Utiliza-se um conjunto de linhas, números, símbolos, indicações e escritas para composição de uma "linguagem gráfica universal".

Assim como a língua verbal ou escrita exige alfabetização, a execução e interpretação da linguagem gráfica do desenho exige "treinamento" específico, pois, por muitas vezes são utilizadas figuras bidimensionais para se representar a tridimensionalidade.

Ora defende-se que a representação inicial dos desenhos de arquitetura e engenharia, criação, deva ser à mão livre. Contudo, desde o fim do século XX, os desenhos passaram a ser desenvolvidos por computador, dentre vários modelos existentes se utiliza o CAD (Computer Aided Design): Tecnologia digital para geração 2D e 3D dos modelos. No Brasil este sistema ainda é uma das principais ferramentas para representar os desenhos.

Contudo existe outro sistema, cuja origem é contemporânea ao CAD, chamado BIM (Building Information Modeling). Nome remetido ao processo virtual de geração e manutenção do conjunto de informação 2D e 3D, referente a todos os desenhos feitos e mantidos para o ciclo de vida da edificação. As informações da tecnologia BIM podem ser utilizadas na documentação, quantificação, análises de desempenho, sistema construtivo e interferências nos projetos de Arquitetura, Engenharia e Construção (AEC). No Brasil de hoje o BIM encontra-se em ascensão, pois, compatibiliza todos os elementos de idealização e execução, isto, com a profunda minimização de erros nos processos, Manual de BIM (2014). Habitação

#### 4.2 Habitação

A visitação das habitações herdadas do século XX, de maneira desapossada de preconceitos e identificadores profissionais, propiciada pela leitura do Livro de lñaki Ábalos, Boa-vida (2001), serviu para observância da diversidade conceitual de residências e respectivas correntes de pensamentos. Despertou o prazer de projetar, refletir e viver intensamente. Este fenômeno ventilou o intelecto para futura proposição do desenho da casa humilde. Ressaltam-se, a seguir, vários aspectos como fontes de referência teórica para o trabalho que se pretende.

#### 4.3 Casa Pragmática

Da casa pragmática, absorver o conjugado heterogêneo das possibilidades do morar popular, com sua diversidade de referências essenciais, culturais e procedimentais. Lançar mão da cultura acadêmica para estabelecer conversações com o conceito do morar humilde. Consultar tecnologias de mercado para compor sistemas construtivos que minimizem o dispêndio de energia e choque ambiental. Reduzir a angústia popular com propostas habitacionais calcadas na execução progressiva e eficaz: intervenções de encaixe entre preceitos combinados. Atuar na reintegração de pessoas ao mundo, superar a dor da humilhação e privilegiar a falta

de importância das diferenças. Investigar ocorrências do "passado" para confirmar referências para o "novo presente" habitacional. Exemplos de casa pragmática:

 Casa Sustentável Piloto ZEB. Arquitetos: Snøhetta. Localização: Larvik, Noruega. Área: 220.0 m2. Ano do projeto: 2014 (Figuras 01 a 08).



Figura 01. Casa Sustentável Piloto ZEB.

Fonte: https://bit.ly/20Vz16C. acessado em 15/11/2017.

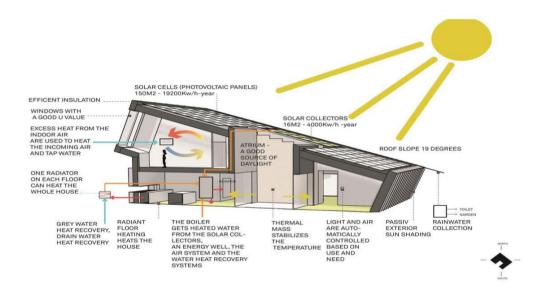


Fonte: https://bit.ly/20Vz16C. acessado em 15/11/2017.



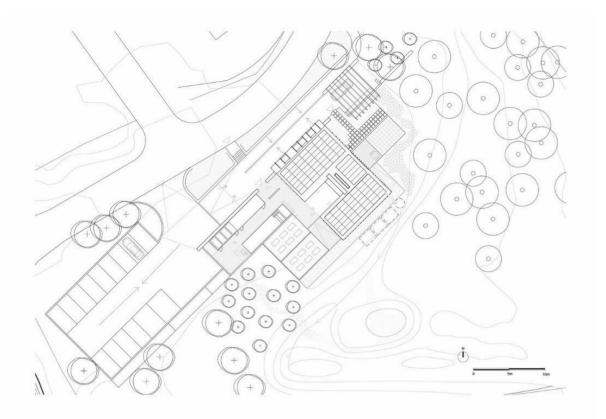
Fonte: https://bit.ly/2OVz16C. acessado em 15/11/2017.

Figura 04. Diagrama.



Fonte: https://bit.ly/2OVz16C. acessado em 15/11/2017

Figura 05. Planta de situação.



Fonte: https://bit.ly/2OVz16C, acessado em 17/10/2017.

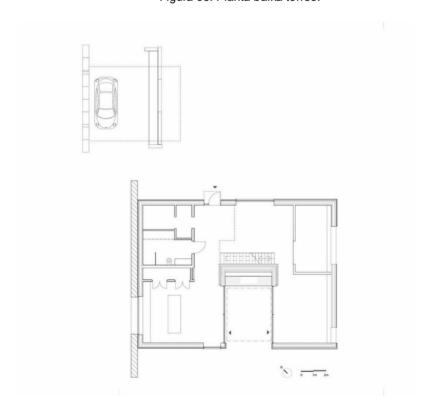
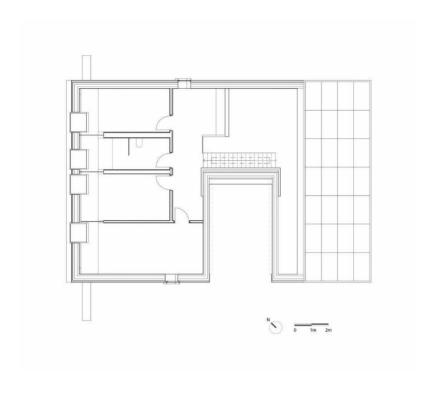


Figura 06. Planta baixa térreo.

Fonte: https://bit.ly/2OVz16C. acessado em 15/11/2017. Figura 07. Planta baixa 1º pavimento.



Fonte: https://bit.ly/2OVz16C. acessado em 15/11/2017.

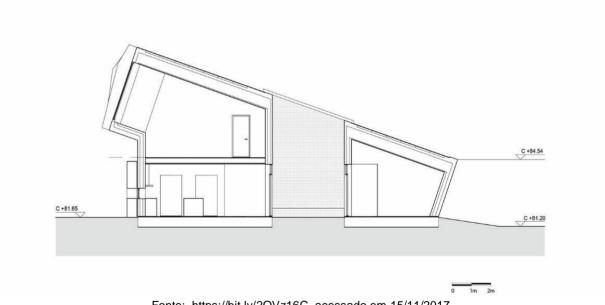


Figura 08. Corte.

Fonte: https://bit.ly/2OVz16C. acessado em 15/11/2017.

Casa 10x10. Arquitetos: Oficina de Arquitetura. Localização: São Paulo, Brasil. Autora: Lêda Brandão. Área: 160.0 m2. Ano do projeto: 2016 (Figuras 09 a 14).

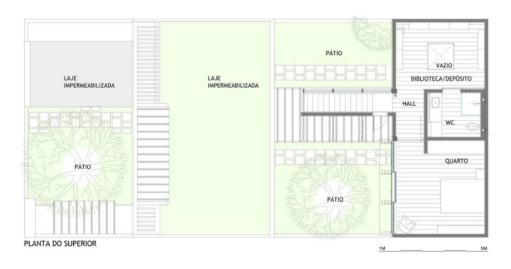
Figura 09. Planta baixa do



Fonte: https://bit.ly/2wf9u0E,acessado em 15/11/2017.

térreo.

Figura 10. Planta baixa pav. Superior.



Fonte: https://bit.ly/2wf9u0E,acessado em 15/11/2017.

Figura 11. Corte

esquemático. Fonte: https://bit.ly/2wf9u0E,acessado em 15/11/2017.



Fonte: https://bit.ly/2wf9u0E,acessado em 15/11/2017.



Fonte: https://bit.ly/2wf9u0E,acessado em 15/11/2017.



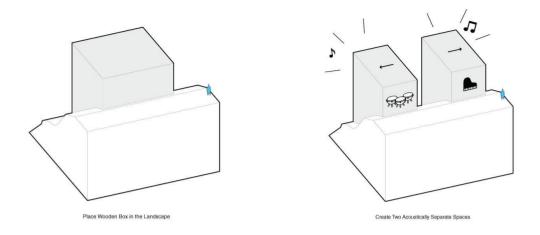
Fonte: https://bit.ly/2wf9u0E,acessado em 15/11/2017.

 Residência Caixa de Música. Arquitetos: Scott | Edwards. Architects. Localização: Portland, Estados Unidos. Arquitetos Responsáveis: Rick Berry, Joe Broders, Kelly Edwards. Área: 601 m². Ano do projeto: 2015 (Figuras 15 a 19).



Fonte: https://bit.ly/2MHQrpJ, acessado em 15/11/2017.

Figura 16. Diagramas.



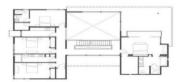
Fonte: https://bit.ly/2MHQrpJ, acessado em 15/11/2017.

Figura 17. Planta baixa térreo.



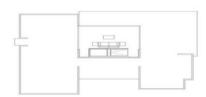
Fonte: https://bit.ly/2MHQrpJ, acessado em 15/11/2017.

Figura 18. Planta baixa 1º pavimento.



Fonte: https://bit.ly/2MHQrpJ, acessado em 15/11/2017.

Figura 19. Planta baixa 2º pavimento.



Fonte: https://bit.ly/2MHQrpJ, acessado em 15/11/2017.

## 4.4 Casa Desconstrutivista

Do habitar desconstrutivista, aspirar público e privado adequados aos processos de transformação da vida popular. Lançar mão da acidentalização, casualização e arquitetura habitacional randômica. Integrar apegos visíveis e concentrar adequadamente residências ao cotidiano do povo, uma espécie de complexidade "biológica" urbana. Entendimento dos diagramas específicos populares invisíveis. Criar processos de coerência, aparelhamento, rotinas e arranjo de propostas de morar com intenções de alteração da realidade desprovida. Resguardar o individualismo no conjunto das afinidades populares. Criar o espaço para o sujeito social, braço preparado e globalizado economicamente para interagir na sua região.

Exemplos de casas desconstrutivistas:

Residência Binh.Arquitetos: VTN Architects. Localização: Ho Chi Minh, Vietnã. Arquiteto Responsável: Vo Trong Nghia: Equipe de Projeto Masaaki Iwamoto, Chiang Hsing-O, Nguyen Tat Dat, Nguyen Duy Phuoc, Takahito Yamada. Área: 233.0 m2. Ano do projeto: 2016 (Figuras 20 a 27).



Fonte: https://bit.ly/2PrBZRu, acessado em 17/10/2017.



Figura 21. Perspectiva interna.

Fonte: https://bit.ly/2PrBZRu, acessado em 17/10/2017.



Fonte: https://bit.ly/2PrBZRu, acessado em 17/10/2017.



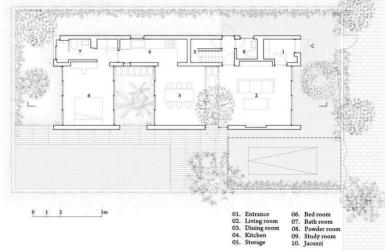
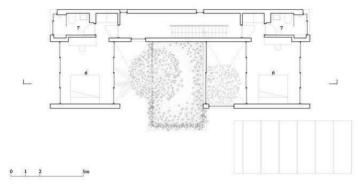


Figura 24. Planta baixa térreo.

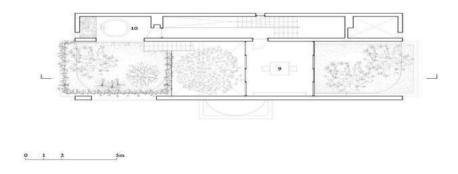
Fonte: https://bit.ly/2PrBZRu, acessado em 17/10/2017.

Figura 25. Planta baixa 1º pav.



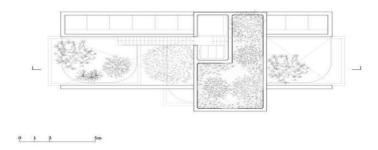
Fonte: https://bit.ly/2PrBZRu, acessado em 17/10/2017.

Figura 26. Planta baixa 2º pav.



Fonte: https://bit.ly/2PrBZRu, acessado em 17/10/2017.

Figura 27. Planta terraço.



Fonte: https://bit.ly/2PrBZRu, acessado em 17/10/2017.
Residência J2. Arquitetos: Lindvall A & D. Localização: Falsterbo, Suécia. Autor: Jonas Lindvall. Área: 260.0 m2. Ano do projeto: 2013 (Figuras 28 a 33).

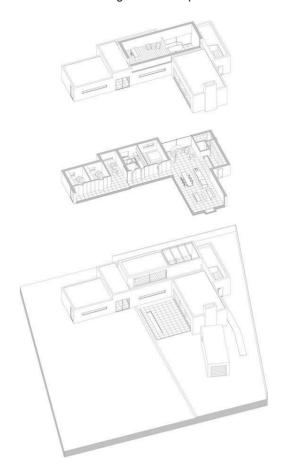


externa. Fonte: https://bit.ly/2w3kQFr, acessado em 22/10/2017.



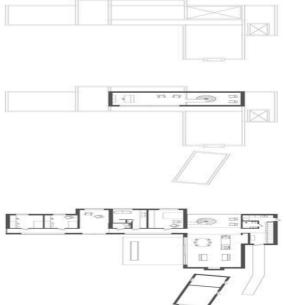
Fonte: https://bit.ly/2w3kQFr, acessado em 22/10/2017.

Figura 30. Perspectiva.



Fonte: https://bit.ly/2w3kQFr, acessado em 22/10/2017.

Figura 31. Perspectiva interna.



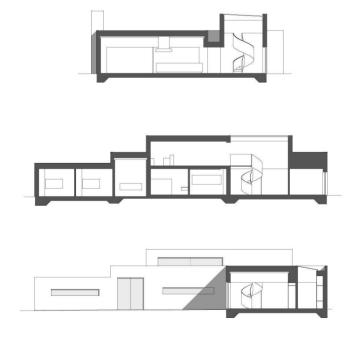
Fonte: https://bit.ly/2w3kQFr, acessado em 22/10/2017.

Figura 32. Perspectiva interna.



Fonte: https://bit.ly/2w3kQFr, acessado em 22/10/2017.

Figura 33. Perspectiva interna.



Fonte: https://bit.ly/2w3kQFr, acessado em 22/10/2017.

Casa biblioteca. Arquitetos: Shinichi Ogawa & Associates. Localização: Tochigi, Japão. Área Construída: 163.93 m2. Ano: 2012 (Figuras 34 a 37).



Fonte: https://bit.ly/2OW6s97, acessado em 22/10/2017.



Fonte: Fonte: https://bit.ly/2OW6s97, acessado em 22/10/2017.

Figura 36. Planta



baixa.

Fonte: Fonte: https://bit.ly/2OW6s97, acessado em 22/10/2017.

Figura 37. Corte.



Fonte: https://bit.ly/2OW6s97, acessado em 22/10/2017.

Residência Cl336. Arquitetos: Gonzalo Bardach – Matias Mosquera. Localização: San Isidro, Argentina. Área: 250.0 m2. Ano do projeto: 2016 (Figuras 38 a 45).



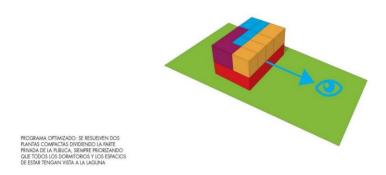
Figura 38. Perspectiva externa.

Fonte: https://bit.ly/2Ppx17H., acessado em 02/11/2017.



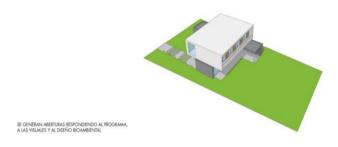
Fonte: https://bit.ly/2Ppx17H., acessado em 02/11/2017.

Figura 40. Diagrama 1.



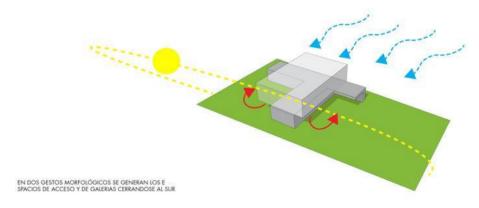
Fonte: https://bit.ly/2Ppx17H., acessado em 02/11/2017.

Figura 41. Diagrama 2.



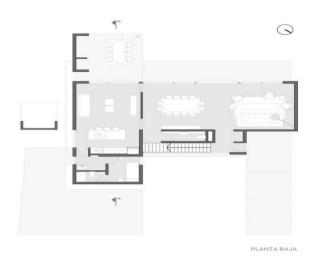
Fonte: https://bit.ly/2Ppx17H., acessado em 02/11/2017.

Figura 42. Diagrama de condicionantes.



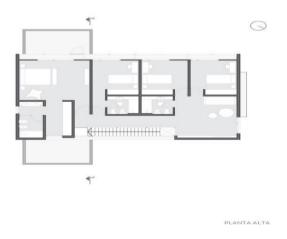
Fonte: https://bit.ly/2Ppx17H., acessado em 02/11/2017.

Figura 43. Planta baixa térreo.



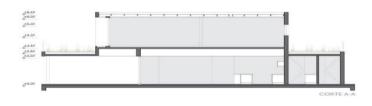
Fonte: https://bit.ly/2Ppx17H., acessado em 02/11/2017.

Figura 44. Planta baixa pav. superior.



Fonte: https://bit.ly/2Ppx17H., acessado em 02/11/2017.

Figura 45.



Corte.

Fonte: https://bit.ly/2Ppx17H., acessado em 02/11/2017.

Casa Pátio. Arquitetos: Seinfeld Arquitectos. Localização: San Isidro, Peru. Arquiteto responsável: Cynthia Seinfeld. Colaborador: Martín Zavaleta. Terreno: 517 m2. Área: 540.0 m2. Ano Projeto: 2008(Figuras 46 a 51).

Figura 46. Perspectiva externa.

Fonte: https://bit.ly/2MtzhwY. acessado em 02/11/2017.





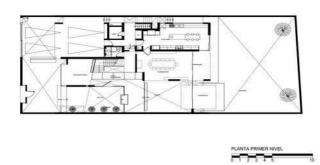
Fonte: https://bit.ly/2MtzhwY., acessado em 02/11/2017.

Figura 48. Perspectiva interna.



Fonte: https://bit.ly/2MtzhwY., acessado em 02/11/2017.

Figura 49. Planta baixa 1º Nível.



Fonte: https://bit.ly/2MtzhwY., acessado em 02/11/2017.

Figura 50. Planta baixa 2º





Nível.

Fonte: https://bit.ly/2MtzhwY., acessado em 02/11/2017.

Figura 51. Planta baixa 3º Nível.





Fonte: https://bit.ly/2MtzhwY., acessado em 02/11/2017.

Residência Padival. Arquitetos: Anahata. Localização: Belagavi, Índia. Equipe de Projeto: Puneeth Hegde, Mithila Manolkar. Área: 2290.0 ft2. Ano do projeto: 2017 (Figuras 52 a 59).



Fonte: https://bit.ly/2PpxQgN, acessado em 02/11/2017.



Fonte: https://bit.ly/2PpxQgN, acessado em 02/11/2017.

Figura 54. Planta baixa térreo. ATAPAPA

Fonte: https://bit.ly/2PpxQgN, acessado em 02/11/2017.



Figura 55. Planta baixa 2º pav.

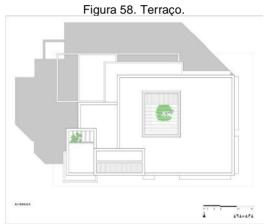
Fonte: https://bit.ly/2PpxQgN, acessado em 02/11/2017. Figura 56. Planta baixa 3º pav.



Fonte: https://bit.ly/2PpxQgN, acessado em 02/11/2017.

Figura 57. Planta baixa 4º pav.

Fonte: https://bit.ly/2PpxQgN, acessado em 02/11/2017.



Fonte: https://bit.ly/2PpxQgN, acessado em 02/11/2017.

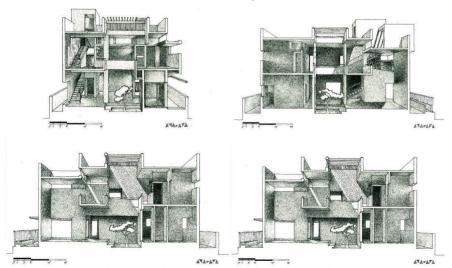


Figura 59. Cortes esquemáticos.

Fonte: https://bit.ly/2PpxQgN, acessado em 02/11/2017.

Residência Jonker. Arquitetos: Thomas Gouws Architects.Localização: Pretoria, África do Sul. Arquitetos Responsáveis: Thomas Gouws, Sureen Gouws. Área: 633.0 m2. Ano do projeto: 2016 (Figuras 60 a 63).



Fonte: https://bit.ly/2N7aLy, acessado em 02/11/2017.



Figura 61. Planta baixa térreo.

Fonte: https://bit.ly/2N7aLy, acessado em 02/11/2017.

17

Figura 62. Planta baixa pav.



superior.

Fonte: https://bit.ly/2N7aLy, acessado em 02/11/2017.

Figura 63. Planta de cobertura.



Fonte: https://bit.ly/2N7aLy, acessado em 02/11/2017.

Casa Canto do Pescador. Arquitetos: TAAB. Localização: Jacona, México. Autores: Diana G. Ortiz Moreno y Diego Torres Guízar. Área: 295.0 m2. Ano do Projeto: 2016 (Figuras 63 a 67).



Fonte: https://bit.ly/2N6mcWC, acessado em 02/11/2017.



Figura 66. Planta baixa térreo.



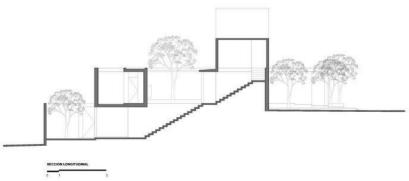
Fonte: https://bit.ly/2N6mcWC, acessado em 02/11/2017.

Figura 67. Planta baixa pav. Superior.



Fonte: https://bit.ly/2N6mcWC, acessado em 02/11/2017.

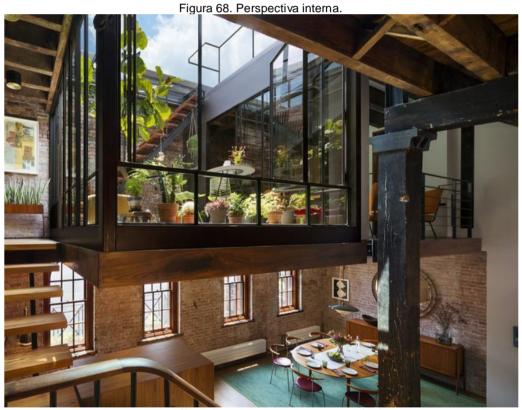
Figura 68. Corte.



## 4.5 Morar Nova-Iorquino

Do morar Nova-Iorquino, aproximar as Comunas-Freud-Marx a habitação com o estilo desregrado popular, sem muitos predicados, porém simples, franco e integrado à paisagem. Dissolver a privacidade no prosseguimento espacial. Incorporar a importância do "barato, de graça é melhor" numa descontextualização "quase perversa". Aproximar público e privado num "jogo da desordem" como apego criativo do ambiente popular e festivo. Cogitar as sobras e transforma-las em ocorrências inventivas, gracejadas e extraordinárias. Usar e abusar da reciclagem. Conhecer a casa humilde liberal, com a apropriação pela instalação da coletividade. Partes da cidade transformadas pela tribo popular, a qual constrói para si novo limite civil e muda a identidade do local. Atribuir casa e oficina no mesmo lugar. Exemplos de loft nova-iorquino:

Loft Tribeca. Arquitetos: Andrew Franz Architect. Localização: Nova York, NY, EUA. Área: 278 m². Ano do projeto: 2013 (Figuras 68 a 75)



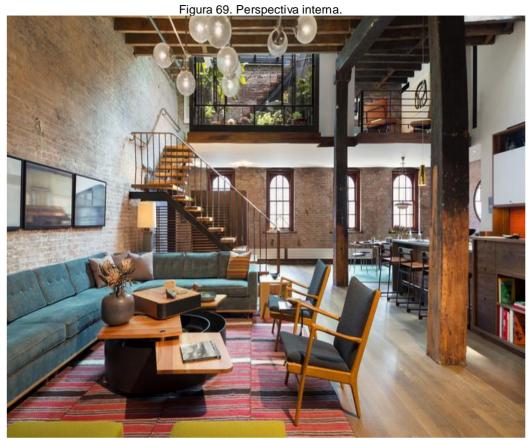


Figura 70. Perspectiva.



Fonte: https://bit.ly/2N6pWr3, acessado em 24/11/2017. Figura 71. Terraço.

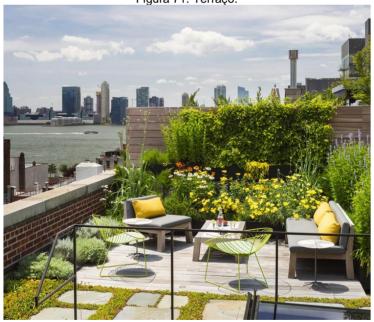
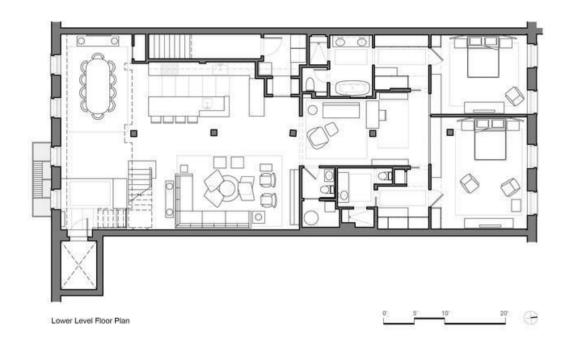


Figura 72. Planta baixa térreo.



Fonte: https://bit.ly/2N6pWr3, acessado em 24/11/2017.

Figura 73. Planta baixa mezanino.

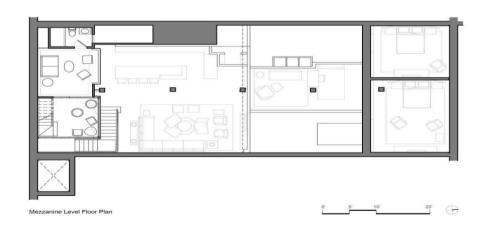
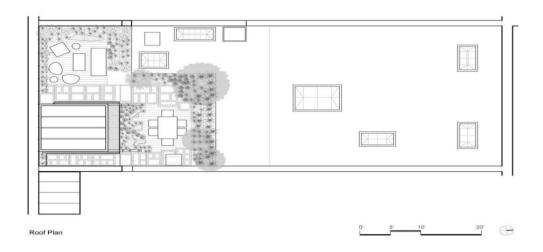
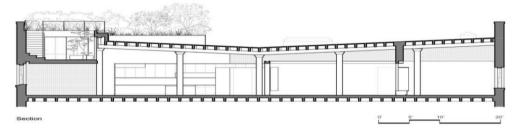


Figura 74. Planta baixa terraço.



Fonte: https://bit.ly/2N6pWr3, acessado em 24/11/2017.

Figura 75. Corte.



Fonte: https://bit.ly/2N6pWr3, acessado em 24/11/2017.

Grande Cabana DLPM. Arquitetos: Juan Carlos Bamba, Ignacio de Teresa, Alejandro González. Localização: Província de Manabí, Equador. Arquitetos Encarregadosos: Juan Carlos Bamba, Ignacio de Teresa, Alejandro González. Área: 411.0 m2. Ano do Projeto: 2016 (Figuras 76 a 80).

Figura 76. Perspectiva externa.



Fonte: https://bit.ly/2w1XmRj, acessado em 24/11/2017.

Figura 77. Perspectiva interna.

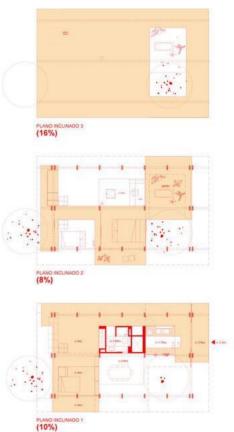
Fonte: https://bit.ly/2w1XmRj, acessado em 24/11/2017.

Figura 78. Perspectiva interna.



Fonte: https://bit.ly/2w1XmRj, acessado em 24/11/2017.

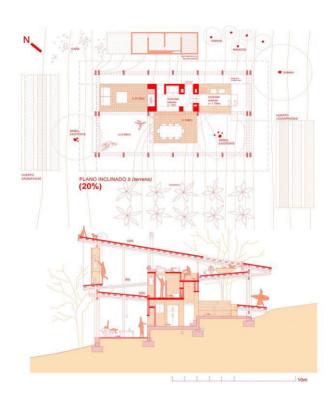
Figura 79. Plantas



baixas.

Fonte: https://bit.ly/2w1XmRj, acessado em 24/11/2017.

Figura 80. Planta baixa e



corte.

Fonte: https://bit.ly/2w1XmRj, acessado em 24/11/2017.

Estúdio dos Arquitetos. Arquitetos: Eduardo Medeiros Arquitetura e Design, Bela Cruz Arquitetura, Studio Migliori. Localização: Goiânia, Goiás, Brasil: Área: 53.0 m2. Ano do projeto: 2016 (Figuras 81, 82 e 83).



Fonte: https://bit.ly/2wc4gCG, acessado em 24/11/2017.



Fonte: https://bit.ly/2wc4gCG, acessado em 24/11/2017.

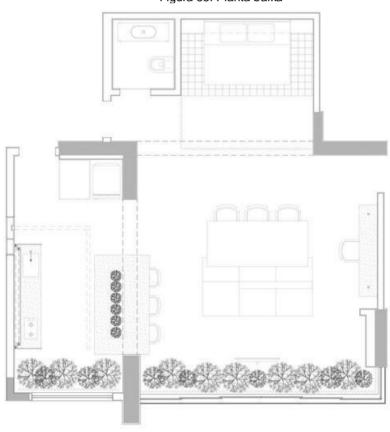


Figura 83. Planta baixa

Fonte: https://bit.ly/2wc4gCG, acessado em 24/11/2017.

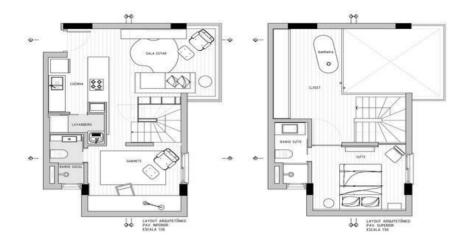
Loft. Arquitetos: Estúdio Cláudio Resmini. Localização: Moinhos de Vento, Porto Alegre - RS, Brasil. Colaboradores. Arq. Francine Azevedo e Arq. Alex Souza. Área: 68.0 m2. Ano do projeto: 2014 (Figuras 84 a 88).



Fonte: https://bit.ly/2Mohpn8, acessado em 24/11/2017.



Figura 86. Plantas baixas – térreo e pav. Superior.



Fonte: https://bit.ly/2Mohpn8, acessado em 24/11/2017.

Figura 87. Cortes.



Fon

te: https://bit.ly/2Mohpn8, acessado em 24/11/2017.

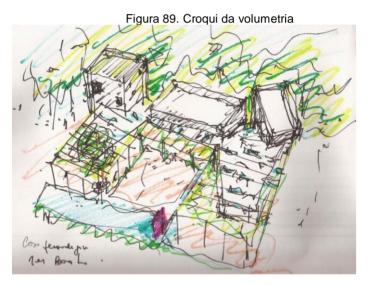
Figura 88. Cortes.



## 4.6 Casa fenomenológica

Da habitação fenomenológica, apropriar-se da imaginação, única com a habilidade de superar até mesmo à miséria. Cultuar a "relação humilde" e os costumes que dela provê. Investigar os conhecimentos essenciais, as divagações do pensamento e do sentido popular. Compreender a heterogeneidade do espaço sensorial do povo, com sua rede de estímulos e intencionalidades. Valorizar a casa, a rua e o bairro para que o habitante tenha orgulho de onde mora. Reconstituir o estilhaço cenográfico e intricado no bazar humilde. Valorizar o "eu popular" no mundo, que se alimenta mutualmente com seus fenômenos físicos, sua própria subjetividade, sensação e intelecto. A cidade popular como uma soma densa de peças que só o tempo destilará. Exemplos de Casas Fenomenológicas:

 Casa Fenomenológica. Arquitetos: Estudio Botteri-Connell. Localização: City Bell, Argentina. Arquiteto Encarregado: Arqs. Sofía Botteri Cappa, Patricio Gabriel Connell. Colaboradores: Rosalía Vicente, José Chaves. Área: 320,0 m². Ano do projeto: 2012 (Figuras 89 a 98)



Fonte: https://bit.ly/2Mou1uq, acessado em 17/10/2017.

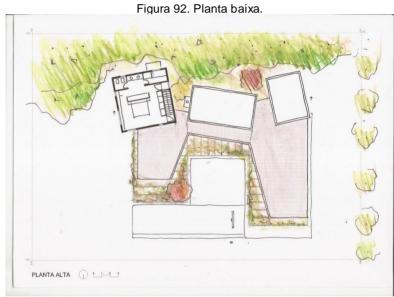


Fonte: https://bit.ly/2Mou1uq, acessado em 17/10/2017.



Figura 91. Planta baixa.

Fonte: https://bit.ly/2Mou1uq, acessado em 17/10/2017.



Fonte: https://bit.ly/2Mou1uq, acessado em 17/10/2017.



Figura 93. Planta baixa sótão.

Fonte: https://bit.ly/2Mou1uq, acessado em 17/10/2017.



Fonte: https://bit.ly/2Mou1uq, acessado em 17/10/2017.





Fonte: https://bit.ly/2Mou1uq, acessado em 17/10/2017.



Fonte: https://bit.ly/2Mou1uq, acessado em 17/10/2017.



Figura 97. Perspectiva externa.

Fonte: https://bit.ly/2Mou1uq, acessado em 17/10/2017.



Fonte: https://bit.ly/2Mou1uq, acessado em 17/10/2017.

## 4.7 Casa positivista

Da casa positivista, arrebatar a mecânica produtiva. A execução do morar popular arranjada por decomposição de peças novamente ordenadas numa engrenagem mecânica. Utilizar o aparelho construtivo combinado por múltiplas camadas. Valorizar a tecnologia advinda de uma linha de produção. Atuar com economia, reduzir a proporção à menor quantidade possível sem comprometer a qualidade espacial. Resgatar a máquina de morar e sua retroalimentação. Aceitar a coletividade presente nos conjuntos habitacionais e seu otimismo social. Criar espaços públicos configurados pela própria habitação popular. Exemplos de casas positivistas:

Maison Mentana. Arquitetos: em architecture. Localização: Montreal, Canadá. Colaborador: Point Carré Entrepreneur général. Área: 290 m². Ano do projeto: 2015 (Figuras 99 a 102).



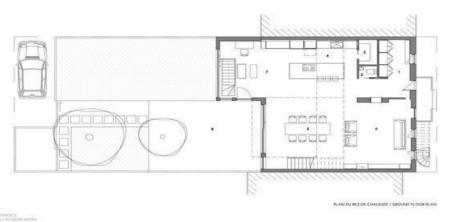
Fonte: https://bit.ly/2OVoLLt, acessado em 10/10/2017.



Fonte: https://bit.ly/2OVoLLt, acessado em 10/10/2017.

Figura 101. Planta baixa térreo.





2. GARGE MANUEL FINNTRY
5. SALLE A MANUEL FORMEL BOOM
6. HALCENT JURNING BOOM
8. TURNING BOOM
8. TURNING BOOM
9. DAMAGE / BOOM
9. DAMAGE / BOOM
9. SALLE DO LAMAGE / JAJAGEN BOO

Fonte: https://bit.ly/2OVoLLt, acessado em 10/10/2017.

Figura 102. Planta baixa do pav.



PLAN DE L'ÉTAGE / SECOND FLOOR PLAN

Superior.

Fonte: https://bit.ly/2OVoLLt, acessado em 10/10/2017.

Casa Minimalista. Arquitetos: Shinichi Ogawa & Associates. Ano: 2009. Área construída: 102 m². Localização: Okinawa, Japão (Figuras 103 a 106).

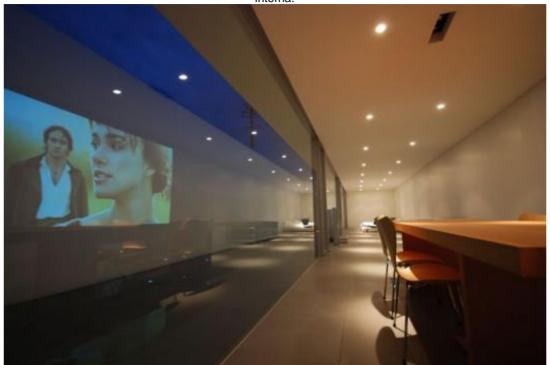


Fonte: https://bit.ly/2OVCEcK, acessado em 10/10/2017.



Fonte: https://bit.ly/2OVCEcK, acessado em 10/10/2017.

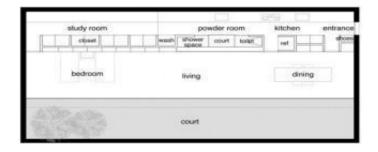
Figura 105. Perspectiva interna.



Fonte: https://bit.ly/2OVCEcK, acessado em 10/10/2017.

Figura 106. Planta baixa.

MINIMALIST HOUSE





Fonte: https://bit.ly/2OVCEcK, acessado em 10/10/2017.

Casa Horizon. Arquitetos: Shinichi Ogawa & Associates. Ano: 2011. Área construída: 144 m². Área do terreno: 288 m². Tipo de projeto: Residencial (Figuras 107 a 111).

Figura 107. Perspectiva externa.



Fonte: https://bit.ly/2wcWR68, acessado em 10/10/2017.

Figura 108. Perspectiva externa.



Fonte: https://bit.ly/2wcWR68, acessado em 10/10/2017.

Figura 109. Perspectiva interna.



Fonte: https://bit.ly/2wcWR68, acessado em 10/10/2017.

Figura 110. Fachadas.

Fonte: https://bit.ly/2wcWR68, acessado em 10/10/2017.

Figura 110. Cortes.

HORIZON ROOF HOUSE

Fonte: https://bit.ly/2wcWR68, acessado em 10/10/2017.

Por fim, como inegável estímulo e referência a este trabalho, a abordagem de lñaki Ábalos em Boa-vida (2001), a qual apresenta uma análise com muita propriedade do filme "Meu Tio" (Mon Oncle), do cineasta Jacques Tati. Prova irrefutável de que é possível por meio do audiovisual dar luz a ensinamentos teóricos da arquitetura.

Outros estudos analisados foram referentes a construção da ideia das casas humildes, são apresentadas de maneira mais específica no Brasil através do livro de Gunter: Arquitetura Popular Brasileira (2005). A seguir transpomos alguns exemplos desse morar brasileiro em diferentes épocas e regiões do Brasil com aspectos caracteristicos que o livro nos traz.

#### 4.8 Moradia em tocas

Das moradias em tocas, pesar de rastros humanos em cavernas, hoje tem-se o consenso de que dificilmente os homens habitaram as cavernas isso porque as cavernas são produtos da natureza e o homem empre preferiu submeter a natureza a suas necessidades (Figura 112).

section 1/200



Figura 112. "Toca" habitada na serra da capivara, perto de São Raimundo Nonato.

Fonte: Gunter, 2005.

#### 4.9 Moradia nas Caatingas

Das moradas nas caatingas, essas moradas são produto do que o homem tem acesso no sertão nordestino. O sertão nordestino possui longas estiagens, curto período de chuva e solo fértil. A habitação é construída com o que é encontrado em nessa região como troncos retorcidos. A característica das casas é característica da costa norte, plantas quadradas ou retangulares com três compartimentos formado por sala, corredor que liga a cozinha ao fundo, um quarto, chamado de alcova entre os dois ambientes e por vezes uma varanda. Cobertura vegetais de folhas de palmeiras e paredes de pau-a-pique.

Alguns fatos históricos e características levam a concluir a influência africana e europeia nas residências como a existência de algumas residências sem janelas como as de povos na África e casas com pequenas janelas, depois dos africanos serem obrigados a abri-as pelos europeus. Foram feitas casas geminadas comuns em aldeias nortes angolanos. Contudo outras inovações foram aceitas como a troca da cobertura de palha para cerâmica, uso de quatro águas, e uso de frontões (Figuras 113 a 117).

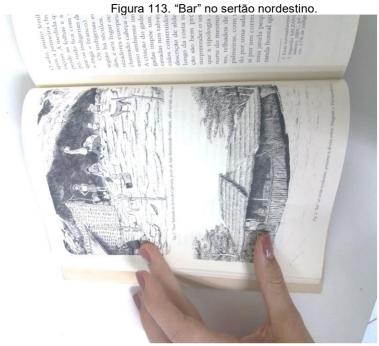
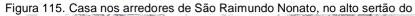
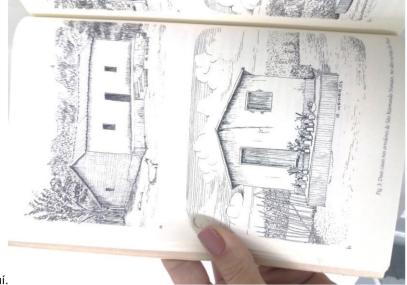


Figura 114. Casa nos arredores de São Raimundo Nonato, no alto sertão do Piauí. Fonte: Gunter, 2005.





Piauí.

Fonte: Gunter, 2005. Figura 116. Casa no sítio do Mocó, São Raimundo Nonato,



Piauí.

Fonte: Gunter, 2005. Figura 117. Casa no sítio do Mocó, São Raimundo Nonato,



Piauí.

#### 4.10 Moradia dos areais

Das moradas dos areais, é corriqueiro a construção de casas de pescadores e abrigos para barcos pelo litoral brasileiro. Dormem-se em redes. A cobertura é feita de palha de buriti e que servem para vedação, não chegam a 1,5 m de altura conforme estabelece a boa técnica indígena. Essas habitações são idênticas a de ancestrais angolanos (Figuras 118 a 129).

Figure 118. Casa de pesscador com abrigo de barco, no faz do rio de granda de la companya de la

Fonte: Gunter, 2005.

Figura 119. Casas de pescadoresna praia da Pedra do Sal, Piauí.



Fonte: Gunter, 2005.

Figura 120. Casa de pescador na praia do Caburé, Lençóis



Figura 121. urbanização da orla da Pedra do Sal.



Fonte: https://bit.ly/2N6r3qJ, acessado em 03/03/2018.

Figura 122. A orla da praia Pedra do Sal, em



Parnaíba,

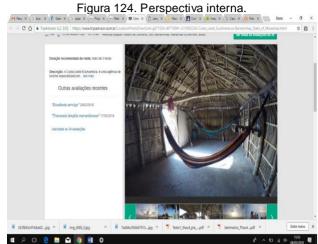
Fonte: https://bit.ly/2N4Oz7u, acessado em 03/03/2018.

Figura 123. O Parque Nacional dos Lençóis



Maranhenses

Fonte: https://bit.ly/2Bx9mPU, acessado em 17/03/2018.



Fonte: https://bit.ly/2Bx9mPU, acessado em 17/03/2018.



Fonte: https://bit.ly/2Bx9mPU, acessado em 17/03/2018.



Fonte: https://bit.ly/2Bx9mPU, acessado em 17/03/2018.



Maranhenses
Fonte: https://bit.ly/1ND9qPV, acessado em 17/03/2018.

Figura 128. Litoral norte do Maranhão. As casas da Ilha dos



Lençóis.

Fonte: https://bit.ly/2wh73dV, acessado em 17/03/2018.

Figura 129. praia paradisíaca das casas de pescadores, casas rústicas como uma oca, Foz Rio São Francisco,



Alagoas, Brasil. Fonte: https://bit.ly/1ND9gPV, acessado em 17/03/2018.

## 4.11 Moradia dos coqueirais

Das casas dos coqueirais, as descrições da casa do pescador também servem para as casas dos coqueirais que se encontram entre coqueirais. São casas construídas no meio dos coqueirais que acompanham a orla marítima do país. Hoje essa paisagem pertence ao passado.

As características dessas casas podem indicar que região africana influenciou essa área. Tanto que depois de fazer estudos sobre a evolução da arquitetura africana, as fotografias tiradas por Gunter se assemelhavam as tiradas das casas do norte de Moçambique (Figuras 130 e 136)

Norte.

Fonte: Gunter, 2005.

Figura 130. Casa de pescador na praia de Areia Branca, Rio Grande do

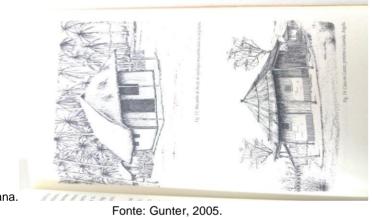
Figura 131. Mocambo em Cabedelo,



Figura 132. Casa de pescador em Barra do pote, Itaparica,



Figura 133. Mocambo de Recife de tipologia moçambicana ou



angolana.



Figura 135. Casa na ilha de Caviana Amapá.

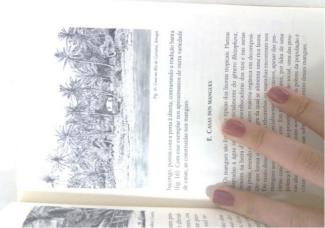


Figura 136. Mocambo – habitação rústica no Brasil. (desenho de percy



Fonte: http://www.consciencia.org/mocambo-habitacao-rustica-no-brasil, acessado em 17/04/2018.

#### 4.12 Moradia dos mangues

Das casas dos mangues, os mangues são formações típicas dos litorais tropicais. Plantas adaptadas a água salgada. Crescen na beira d'água nas desembocaduras dos rios e nas areias da praia (Figuras 137 a 140).



Figura 138. Palafita dos Alagados de salvador, uma tradição que teima não



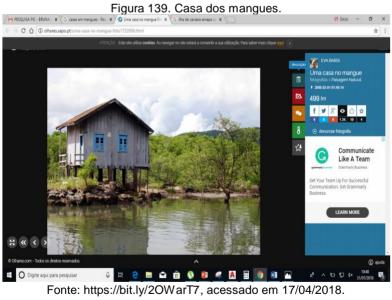


Figura 140. Casa dos mangues. Região de Alagados-BA não tem limites



definidos.
Fonte: https://bbc.in/2Ms6U2b, acessado em 17/04/2018.

## 4.13 Moradia em pântanos

Das casas em pântanos, são uma variante das casas em mangues (Figuras 141 a 149).

Figura 141. Os barracos da lagoa Costa Azul, Salvador, Bahia.



Figura 142. Casa de origem africana em Pocone, pantanal mato grossense.



Figura 143. Casa de origem africana em Pocone, pantanal mato



Fonte: Gunter, 2005.

Figura 144. Igreja de madeira em Cachoeira do Arari, ilha de



Fonte: Gunter, 2005.

Figura 145. Palafita de casas operárias na periferia de



Manaus.

Figura 146. Casas ribeirinhas no rio negro,
Amazonas.

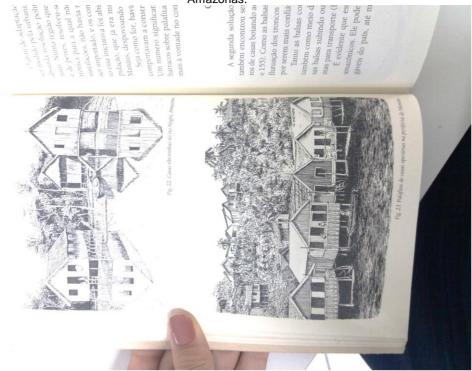


Figura 147. O novo cenário - Palafitas dos Alagados - Uma favela em cima do

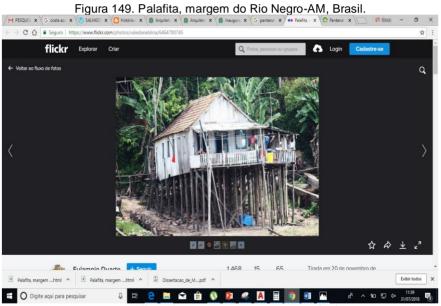


Fonte: https://bit.ly/2BtxFhw, acessado em 17/04/2018.



Figura 148. O novo cenário - Palafitas dos Alagados - Uma favela em cima do mar.

Fonte: https://bit.ly/2BtxFhw, acessado em 17/04/2018.



Fonte: https://bit.ly/2BtxFhw, acessado em 17/04/2018.

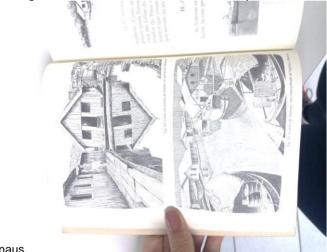
## 4.14 Casas flutuantes

Das casas flutuantes ao longo do rio Amazonas (Figuras 150 a 158).



Fonte: Gunter, 2005.





Manaus.

Fonte: Gunter, 2005.

Figura 152. Uma balsa no Rio Solimões com a dupla função de transportadora e de

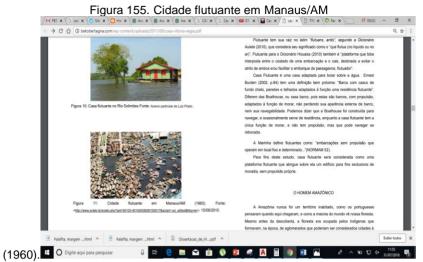




Fonte: https://bit.ly/2LdHfoc, acessado em 17/04/2018.



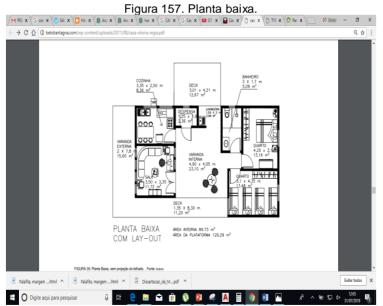
Fonte: https://glo.bo/2OUEJpd, acessado em 17/04/2018.



Fonte: https://bit.ly/2N8qIEa, acessado em 17/04/2018.



Fonte: https://bit.ly/2N8qIEa, acessado em 17/04/2018.



Fonte: https://bit.ly/2N8qIEa, acessado em 17/04/2018.



Figura 158. Casas barco.

Fonte: https://bit.ly/2BlwsDp, acessado em 17/04/2018.

## 4.15 Casas dos campos

Das casas dos campos, há grande quantidade de campos no país e diversos tipos de casas (Figuras 162 a 164).

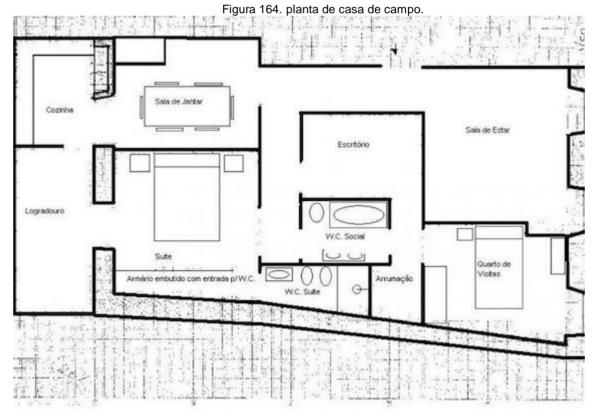


Fonte: https://bit.ly/2BlwsDp, acessado em 17/04/2018.

Figura 163. planta de casa de campo.



Fonte: https://bit.ly/2nXBouk, acessado em 17/04/2018.



Fonte: https://bit.ly/2nXBouk, acessado em 17/04/2018.

#### 4.16 Favelas Urbanas

Das favelas urbanas, que foram se constituindo no decorrer dos anos por pessoas de baixa renda, sem condições de viver nas cidades que possuem padrão de vida alto e com altos custos (Figuras 165 e 168).

Figura 165. Caban de tábua em Dom feliciano, Rio Grande do



Figura 166. Casa na favela da rocinha, Rio de Janeiro.







Fonte: https://bit.ly/2nXBouk, acessado em 17/10/2017

#### 4.17 Docência Universitária

O processo educativo ainda nas sociedades primitivas era informal, chamavase "enculturação". O conhecimento para as futuras gerações transmitia-se pela convivência. Assim, novos indivíduos integravam-se a ordem social, onde os valores culturais limitavam-se à memória, única fonte de registro, Everton Brito Costa (Revista UNIGRAN, 2009).

A partir de 13.000 anos A.C. surgem os primeiros ensaios da escrita: desenhos em pedras nas cavernas pré-históricas. A Mesopotâmia foi considerada a primeira civilização a produzir escrita, o que tornou o processo educativo formal, uma ferramenta capaz de demarcar os eventos ocorridos ao longo do tempo. Transformou os fatos menos suscetíveis a deturpação e/ou esquecimento. Everton Brito Costa (2009).

De acordo com Aurélio Buarque de Holanda, "docência é a relação dos ensinamentos, magistério e professorado com a universidade e seus alunos". A carreira docente é o relacionamento do conhecimento com produção, sistematização, transmissão e sua finalidade social. Até bem pouco tempo atrás bastava diploma de graduação para se tornar professor universitário. Era o "auxiliar de ensino", jovem que se preparava ao magistério, para substituir o "licenciado de longa data", Antônio Joaquim Severiano (USP, 2008).

Hoje a nova realidade mudou este contexto, docência universitária é adquirida pelo curso de pós-graduação. O papel do professor na universidade também cambiou. Culturalmente, as academias de arquitetura e engenharia não sofreram grandes alterações, os modelos acadêmicos se mantêm tradicionais. Já o mesmo não se pode dizer sobre as pessoas, tanto alunos, quanto mestres. O Professor não é mais a única, nem a principal, fonte do saber. Ele é um ser humano que, quando não exerce a docência, também atua no seu cotidiano sobre a influência da tecnologia. Antônio Joaquim Severiano (2008).

Os novos estudantes do ensino superior são personagens detentores de conhecimentos pré-adquiridos. Eles aprendem por interações totais, racionais e afetivas num mundo policromático e polifônico. Os jovens aprendem no caos, entretanto, não são, necessariamente, um caos. São analíticos em seus aspectos

emocionais, intuitivos e criativos. A linearidade, definitivamente, não é a tônica do moderno jovem universitário. Joaquim Severiano (2008).

## 4.18 Vídeo Aulas (Audiovisual)

"A humanidade aprendeu, desde tempos imemoriáveis, que contar histórias era uma boa maneira de transmitir conhecimento"; "assistir filmes é uma prática social tão importante, do ponto de vista da formação, quanto à leitura de livros", Duarte (2002).

Audiovisual é a comunicação conjunta de elementos visuais com sons utilizados em movimentos que vinculam espaço e tempo. Para obter, sucesso o filme deve contagiar e emocionar o espectador com sua linguagem afetiva. Acontece a apresentação de uma "realidade" pelo olhar de outra pessoa.

A educação acadêmica faz parte da própria história do audiovisual. Os diretores e produtores consideram o cinema como "poderoso instrumento de instrução, ilustração, motivação e exemplo". O que há de novo é a experiência cultural que as tecnologias de interação, informação e comunicação nos acrescentam. Não reconhecemos a linguagem audiovisual separada da história que é retratada num filme, cada película fala por imagens, sons e construções dramáticas da vida.

#### 5. METODOLOGIA

Para transformar ensino arquitetônico, emoção e sentimento num feito educacional concreto, em ritmo consistente e personalizado para a aprendizagem do desenho da casa popular, isto, com a utilização audiovisual, vários procedimentos foram necessários. Apresenta-se agora a metodologia para este estudo de tese de maneira a criar vídeo aulas para atingir estudantes universitários.

#### 5.1 Pesquisa Bibliográfica

Foram investigadas a fundo os conceitos de Casa humilde e seus Desenhos, bem como, os aspectos que envolvem o Direito à Habitação Popular. Intenta-se dominar o mecanismo que regeu (e ainda rege) este programa de edificação arquitetônico peculiar e tão necessário para o Brasil e América Latina.

#### 5.2 Experiência Acadêmica & Pesquisa Focal

Para o auxílio no planejamento de Vídeo Aulas com possibilidades expressivas para o ensino do desenho da casa humilde, foi lançado mão de pesquisas quantitativas e qualitativas, realizadas por Ricardo Machado desde 2012 no Centro Universitário de Brasília, Brasil. Até o presente momento, 2017, cinco anos de averiguação.

Tal investigação realizada abrangeu informações de alunos ingressantes do curso de Arquitetura & Urbanismo e, também, Engenharia Civil, com idades entre 18 e 24 anos. Grupo de amostragem composto por 36,52 % de homens e 63,48 % mulheres. Então, pretende-se utilizar aqueles dados colhidos para elaboração do

presente trabalho. Por outro lado, aspira-se ainda realizar novas pesquisas com o grupo focal.

Também, para realização deste estudo, foram empregadas as informações coletadas durante o ministério, nas disciplinas de Desenho Técnico e Computação Gráfica. Aulas de graduação com conteúdos igualmente ministrados às turmas desde o ano de 2012, onde foi aplicada intensa didática com a ferramenta "vídeo aulas", porém, de maneira "convencional". Por outro lado, também não ficarão de fora do trabalho informações e experiências docentes do UniCEUB. Bem como, sua experiência liberal no fazer arquitetônico e realização audiovisual.

#### 5.3 Roteiro Audiovisual

As pesquisas revelam "o que é necessário para que o audiovisual educativo alcance os estudantes". Informações como: Quais características específicas Vídeo Aula deverão conter; qual dramatização poderia interessar aos alunos; qual organização dos conteúdos acadêmicos seria mais receptiva e efetiva e; Qual(s) gênero(s) de linguagem audiovisual seria adotado no planejamento do texto.

Houve a eleição das informações pertinentes para balizar a composição de um "roteiro audiovisual consistente". Evidencia-se preservar o eterno antagonismo acadêmico: "aprender versus aprovar". Conflito magno, onde a missão do mestre em ensinar se confronta com a necessidade do aluno de passar, muitas vezes "a qualquer custo".

"Um bom roteiro não é a única condição para o planejamento audiovisual eficiente do enredo, tempo e custos, mas é fundamental para a preparação adequada de um filme" (RODRIGUES, 2005).

Portanto, o preâmbulo da pesquisa com o grupo focal definiu qual "formato audiovisual" deverá ser adotado naquele roteiro, ou seja, decide as seguintes possibilidades: Seriado (educativo) com divisão em capítulos e temporadas de acordo com módulos de ensino do desenho da casa popular, ou; Filme de Longa Metragem composto por uma trilogia acerca do tema, ou; Documentário Dramático sobre o assunto, ou; Sucessão cadenciada de diversas Películas de Curta Metragem; ou, quem sabe? Mistura de vários formatos discriminados.

Metodologicamente, o roteiro deriva da pesquisa. Então, este texto audiovisual tem a estrutura de maneira a combater os "esquecimentos de conteúdos". Fenômeno acadêmico tão presente nas universidades contemporâneas. Tal "patologia universitária ou mal do século" acadêmico, nesta idealização de projeto, receberá o nome de "Amnésia Estudantil".

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados mostram o planejamento, teorias, pesquisas e capacitações necessárias para desenvolver um roteiro áudio visual, que guie vídeo aulas. E, assim, ter esse instrumento como auxílio na formação de estudantes de arquitetura e urbanismo.

No mundo tecnológico, temos acesso a aparelhos de comunicação e entretenimento que revolucionaram a maneira de se pensar e ver o mundo. Em meio a tantas mudanças é necessário pensar em ferramentas tecnológicas que contribuam com o aprendizado dos estudantes de forma prazerosa, divertida e eficaz.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho foi possível mesclar materiais teóricos de diferentes campos de conhecimento em prol do objetivo de fazer um roteiro para ensinar vídeo aulas a respeito de habitações populares.

Foi possível: entender o que é o desenho e como vem sendo desenvolvido dentro da arquitetura nessa era tecnológica; investigar as casas humildes brasileiras em diferentes épocas e regiões; buscar exemplos dessas casas humildes; analisar a comunicação audiovisual; criar uma metodologia de transmissão de conteúdos de arquitetura por meio de imagens, sons e dramaticidade.

## 8. REFERÊNCIAS

ÁBALOS, IÑAKI. A Boa-Vida: Visita Guiada ás Casas da Modernidade. Editora Gustavo Gilli, 2003

COSTA, EVERTON BRITO OLIVEIRA. Revista Centro Universitário de Grande Dourados, v 1, Junho, 2009.

DUARTE, ROSÁLIA. Cinema e Educação. Belo Horizonte. Editora Autêntica, 2002.

EASTMAN, CHUCK; TEICHOLZ, PAUL; SACKS, RAFAEL & LISTON, KATHLEEN. Manual de BIM: Um Guia de Modelagem da Informação da Construção para Arquitetos, Engenheiros, Gerentes, Construtores e Incorporadores. Editora Bookman, 2014.

FERREIRA, AURÉLIO BUARQUE DE HOLANDA. Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa – Edição histórica 100 anos. Editora Positivo Livros, 2010.

FERRÉS, J. Vídeo e Educação. Porto Alegre. Editora Artes Médicas Sul, 1996.

MIRANDA, C. E. A. A Educação do Olho. Cadernos CEDES, número 54, Campinas, São Paulo, 2005.

RANDOLPH, P.; SPRINGER, CLIFFORD H. E DOBROVOLNY, JERRY S. HOELSCHER. Gráficos para Engenheiros Comunicação Visual e Design. Editora John Wiley & Sons, 1968.

RODRIGUES, CHRIS: O Cinema e a Produção, Editora FAPERJ e DP&A Editora, 2005.

SARTRE, JEAN PAUL. O imaginário. Editora Ática, 1996.

SEVERIANO, ANTONIO JOAQUIM. Cadernos de Pedagogia da Universidade de São Paulo. Editora USP.

WEIMER, GUNTER. Arquitetura Popular Brasileira. Editora: Wmf, 2005.

# HABITAÇÃO. VACÂNCIA RESIDENCIAL, NAS ÁREAS CENTRAIS URBANAS DO DISTRITO FEDERAL E OS

## INSTRUMENTOS PARA O CUMPRIMENTO DA FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE

Magda Sifuentes de Jesus

#### **RESUMO**

A presente pesquisa apresenta o conceito de vacância imobiliária e os estudos recentes realizados pelo IPEA relacionados ao tema. Apresenta os indicadores do déficit habitacional, da demanda habitacional demográfica e de vacância das Regiões Administrativas do Distrito Federal, indicando as regiões onde estes se concentram. Demonstrar a vacância de imóveis nas cidades do Distrito Federal e destaca as regiões com maior incidência de vacância. Toma como referência as análises de estudos realizados nas Regiões Metropolitanas de São Paulo e Belo Horizonte relacionados às políticas de enfrentamento às questões habitacionais. Discorre sobre os instrumentos de política urbana e habitacional utilizados nessas RM's, os estudos realizados no âmbito do GDF e o que eles indicam como solução para o déficit habitacional, os instrumentos urbanísticos para a destinação dos imóveis vazios e o que eles apontam como desafio às políticas públicas de habitação. Investiga as estratégias e ações para a reurbanização do setor comercial sul, a destinação de imóveis comerciais vazios ou subocupados, e instrumentos que possam fazer cumprir a função social da propriedade. Utilizou-se como metodologia de pesquisa a análise documental, obedecendo as etapas previstas: o estudo da bibliografia e resumo dos principais conceitos; pesquisa dos estudos de vacância e das experiências de locação social nas cidades de São Paulo/SP e Belo Horizonte/MG; apresenta os estudos realizados pela SEDUH, CODEPLAN, CODHAB e TERRACAP relacionados a vacância; apresenta os mapas das áreas de maior incidência de vacância no DF; apresenta os instrumentos de política urbana ajustados à realidade do DF, com o exercício de exemplificação na área central do Plano Piloto. Utiliza a metodologia de análise documental para elaborar o relatório de pesquisa, que contempla o registro e sistematização do estudo, o levantamento, a análise, as proposições de aplicabilidade e o exercício proposto. Como resultados da pesquisa, propõe a reurbanização do setor comercial sul, com a destinação de imóveis comerciais vagos para suprir a demanda habitacional existente, com foco para habitação de interesse social. Nas conclusões finais indica quatro tipologias de imóveis possíveis para a reurbanização. Demonstra que os objetivos da pesquisa foram atingidos e conclui indicando a contribuição acadêmica para disseminar o conhecimento sobre vacância habitacional e os instrumentos possíveis de utilização, subsidiando o poder público em seus programas e políticas habitacionais. Propõe a realização de novos estudos para investigar a vacância de imóveis em outras áreas do DF.

**Palavras-chave:** Vacância imobiliária; Imóveis vazios; *Déficit* habitacional; Demanda habitacional demográfica; Instrumentos de política habitacional; Habitação.

## **EPÍGRAFE**

"Quando a arquitetura e o urbanismo são para todos, tudo tem mais sentido e ganha mais vida".

Arquiteto Demetri Anastassakis

Magda Sifuentes de Jesus possui Graduação em Ciências Econômicas pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, PUC GOIÁS, Brasil 1985; Graduação em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário de Brasília, CEUB, Brasil.2019; Mestrado em Ciências da Informação (Conceito CAPES 5) pela Universidade de Brasília, UnB. Brasil.2010 e Mestrado em Economia (Conceito CAPES 6), pela Universidade de Brasília, UnB, Brasil. 2016

#### INTRODUÇÃO 1

O montante de domicílios vagos se destaca a cada nova pesquisa de dados habitacionais. No Distrito Federal - DF, por exemplo, de acordo com dados da PNAD<sup>1</sup> de 2015, foram identificados 69.447 domicílios vagos no DF, sendo guase a sua totalidade localizada em área urbana. Por outro lado, conforme dados divulgados pela Companhia de Planejamento do Distrito Federal - CODEPLAN<sup>2</sup>, a demanda por moradias no mesmo período era de 117.536 novos domicílios urbanos.

Conceitos recentes foram introduzidos em pesquisas acadêmicas, como solução para a redução do déficit habitacional, como os estudos de "vacância", de Nadalin (2018)3. Conforme esses estudos, utilizando uma conta simplista, esses 69.447 domicílios vagos atenderiam quase 50% da demanda por novas moradias no DF. Considerando-se, portanto, um precioso recurso desperdiçado.

A aparente contradição entre um déficit de moradias, contrapondo com os números de vacância, é sempre uma fonte de questionamento e um poderoso tema a ser explorado, conforme relata Bonduki (2018)4. E antecede um trabalho

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, realizada pelo IBGE. Disponível em: http://www.cbicdados .com.br/menu/emprego/pnad-ibge-arquivos-resultados-brasil. Acesso em 02 de maio de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Estudos divulgados pela Companhia de Planejamento do Distrito Federal, com base nos dados do IBGE. Disponível http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/11/Panorama-Habitacionalprospectivo-para-o-DF-2020-2025. pdf. Acesso em 02 de maio de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Disponível em: <a href="https://caosplanejado.com/moradias-vagas-um-precioso-recurso-desperdicado/">https://caosplanejado.com/moradias-vagas-um-precioso-recurso-desperdicado/</a>. Acesso em: 02 de maio de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Dados publicados por BONDIKI (2018): no ano de 2014, os domicílios vagos no Brasil somaram 7,241 milhões de unidades, 6,354 milhões das quais em condições de serem ocupados e 886 mil em construção ou reforma.

fundamental: identificar esses imóveis sua destinação atual e novas possibilidades, para que cumpram sua função social conforme estabelece o Estatuto da Cidade, Lei Federal 10.257/01.

Os domicílios vagos constituem um potencial estoque no mercado e parque residencial, correspondem a unidades prontas e em condições de serem habitadas à curto prazo, como forma de combater o *déficit* habitacional em várias faixas de renda. Calcula-se que grande parte do *déficit* habitacional atinge com maior intensidade as famílias de baixa renda<sup>5</sup>. E que grande parte dos imóveis vagos sejam adequados ao perfil de famílias que precisa ser atendido, nas faixas de renda de até 3 salários-mínimos mensais. No entanto, é um tema pouco conhecido, a desafiar estudos por parte dos profissionais da Arquitetura e Urbanismo.

Interessa muito aos agentes públicos os estudos sobre vacância, de forma a subsidiar nas decisões sobre o desenho e a implantação de políticas habitacionais, a exemplo da política de locação social, que consiste em vários procedimentos, dentre os quais: levantar a vacância de prédios e edificações para destiná-los a famílias/pessoas carentes de moradia, sob diversas formas como, por exemplo, o aluguel subsidiado, principalmente aqueles imóveis localizados em áreas centrais e com infraestrutura urbana abundante (linhas de ônibus, estações de metrô, de trem, praças, calçadas e áreas públicas urbanizadas, redes de abastecimento de água e coleta de esgoto, escolas, dentre outros). O que implicaria em produzir menos condomínios monótonos de casas em regiões distantes do centro da cidade, e em investimentos públicos para levar infraestrutura às regiões rurais ou afastadas, com carência de infraestrutura e equipamentos públicos, resultando em economia urbana para toda sociedade.

As grandes cidades do mundo, como São Paulo e Nova York, têm utilizado amplamente os instrumentos de política urbana e habitacional para fazer valer a função social da cidade, combater o *déficit* habitacional, além do combate à especulação imobiliária. Neste cenário, políticas públicas habitacionais, como as da "Locação Social" podem ser mais efetivas do que o financiamento de habitações

Disponível em <a href="https://fase.org.br/pt/informe-se/artigos/tanta-casa-sem-gente-tanta-gente-sem-casa-os-criminosos-sao-velhos-conhecidos/">https://fase.org.br/pt/informe-se/artigos/tanta-casa-sem-gente-tanta-gente-sem-casa-os-criminosos-sao-velhos-conhecidos/</a>. Acesso em 12 de maio de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Segundo definição do IBGE, família de baixa renda é aquela cuja renda mensal per capita é inferior a ¼ do salário-mínimo, considerando o mês anterior à pesquisa.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Programa habitacional implantado na Cidade de São Paulo, em 2002, com o objetivo de ampliar as formas de acesso à moradia para a população de baixa renda que não tenha possibilidade de participar de programas de

prontas, que geram comprometimento da renda com a prestação da casa própria e custos de serviços públicos.

Recentemente, a equipe técnica da área urbanística do Governo do Distrito Federal iniciou a retomada do estudo e debate sobre os imóveis vagos na área central de Brasília. Um tema que integra a pauta da Arquitetura e Urbanismo, é parte fundamental do Direito à Cidade e que tem seus marcos referenciais no Estatuto da Cidade<sup>7</sup> e no princípio da função social da cidade. Tal debate surgiu em virtude de um problema: a quantidade expressiva de imóveis ociosos na área central de Brasília, a maioria destinados a lojas, escritórios, salas comerciais, em pousadas ilegais, dotados de toda infraestrutura, e que poderiam ser utilizados para atender à crescente demanda por novas moradias. Busca-se, portanto, soluções para preservar, dinamizar e democratizar o centro da cidade com a utilização combinada de um conjunto de instrumentos de política urbana e habitacional para aplicação criteriosa em setores centrais de Brasília. Tal solução pode ser estudada também para os setores centrais das diversas cidades satélites do DF.

Além disso, promover moradias em áreas centrais resultaria em combater a expansão cada vez mais desordenada e insustentável das cidades e, consequentemente: menos custos em expansão de redes de infraestrutura em contradição com a ociosidade existente; desmatar menos as áreas protegidas; andar menos de carro com a aproximação da moradia com oportunidades de trabalho e renda; poluir menos o ar; enfim, contribuir para que tenhamos cidades mais sustentáveis.

Assim, esta pesquisa emergiu diante dos seguintes questionamentos: qual a vacância habitacional no DF? O que a vacância no DF aponta como desafio às políticas públicas de habitação? Qual a contribuição acadêmica que possa subsidiar a essas questões de forma aplicada no caso do DF?

Novos estudos e pesquisas científicas precisam ser produzidas e atualizadas, com metodologias inovadoras, utilizando-se de casos de sucesso já implantados em grandes centros urbanos, visando disseminar o conhecimento e possíveis soluções sobre o uso dos espaços e edifícios vazios ou subocupados das cidades. Trata-se

financiamento para aquisição de imóveis ou que não tenha interesse na aquisição através da oferta em locação social de unidades habitacionais já construídas. (D'Ottaviano, 2014). Disponível em https://www.scielo.br/pdf/ccrh/v27n71/a03v27 n71.pdf. Acesso em 02 de maio de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Representado pela Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que abarca um conjunto de princípios e instrumentos para a política urbana no País, nos níveis federal, estadual e municipal. (BRASIL, 2001).

de subsidiar o poder público em seus programas e políticas; apresentar soluções para utilização dos imóveis vazios ou subocupados e de instrumentos que possam fazer cumprir a função social da propriedade, contribuindo assim, com a redução do *déficit* habitacional e no combate a especulação imobiliária.

## 1.1 Objetivos

O objetivo geral definido para a pesquisa é identificar a vacância habitacional do Distrito Federal - DF e os instrumentos de política urbana relacionados ao estudo de vacância para subsidiar a implementação de políticas públicas habitacionais no DF.

Tem como objetivos específicos:

- Identificar os dados de vacância e *déficit* habitacional do Distrito Federal;
- Identificar a legislação pertinente e as possíveis contribuições de estudos já realizados;
- Analisar as políticas habitacionais recentes sobre o uso de vacância de imóveis, e as experiências de locação social aplicadas nas cidades de São Paulo e Belo Horizonte;
- Apresentar propostas de instrumentos de política urbana e habitacional para os imóveis vagos no Distrito Federal.

# 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As principais fontes de informações utilizadas nesta pesquisa foram os conceitos e bases de dados do Censo Populacional e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD<sup>8</sup>, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Nesses estudos, a unidade de análise é o setor censitário, e seu estoque de domicílios. Tais dados subsidiam estudos sobre *déficit* habitacional e outros, relacionados a demanda por moradia no País, bem como, os estudos de vacância residencial.

O censo contabiliza todos os domicílios existentes e produz informação sobre quantas unidades residenciais não estão ocupadas. Para o IBGE, a unidade vaga é

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Pesquisa realizada pelo IBGE, que visa acompanhar as flutuações trimestrais e a evolução, no curto, médio e longo prazos, da força de trabalho, e outras informações necessárias para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do País. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=o-que-e">https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=o-que-e</a>. Acesso em 02 de agosto de 2021.

"aquela que estava desocupada na data base da pesquisa" (Fundação João Pinheiro, 2018) e sobre estas não existem informações detalhadas. Consta apenas a informação de que o pesquisador de campo assinala as unidades que se encontram em condições de serem habitadas, as que estão em ruínas e as que estão em construção ou reforma. Todas as outras características do estoque habitacional proveem exclusivamente das unidades ocupadas. Não há mais informações sobre as unidades vagas além de seu número total. Isto acontece porque as informações sobre as características dos domicílios são originadas do questionário respondido por seus habitantes.

As informações do IBGE subsidiam os principais estudos relacionados ao tema da pesquisa. Dentre estes se destacam os conceitos dos estudos realizados por Nadalin (1987), nos quais define-se que a taxa de vacância é a quantidade de propriedades não ocupadas com relação ao total do estoque. Ou seja, a proporção entre os domicílios vagos com relação ao total de domicílios de um determinado estoque. Além de indicar como funcionam os mecanismos de ajustes entre demanda e oferta, essa taxa também indica a existência de falha de mercado.

Os estudos realizados por Balbim E Nadalin (2011)¹º trazem a definição e as regras de funcionamento básicas das taxas de vacância residenciais a partir do arcabouço da teoria econômica. Apresentam também, os mecanismos que fazem da taxa de vacância um indicativo da dinâmica do mercado imobiliário, ao mesmo tempo em que pode indicar desperdício de um recurso escasso, a moradia. E concluem que a quantidade de domicílios vagos é comparável ao *déficit* habitacional brasileiro. Tais estudos constituíram-se as principais fontes de subsídio para esta pesquisa.

Por outro lado, no decorrer da pesquisa, verificamos a necessidade do entendimento sobre a apropriação e de uso da cidade, especialmente na cidade de Brasília, para além das escalas urbanísticas, monumental, bucólica, gregária e residencial que atribuem a cidade-capital a sua condição de "urbs" e de "civitas" 11, bela, moderna e funcional, lhe conferiu a dimensão de verdadeira "polis". Nesse

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Disponível em: <a href="http://www.cbicdados.com.br/menu/emprego/pnad-ibge-arquivos-resultados-brasil">http://www.cbicdados.com.br/menu/emprego/pnad-ibge-arquivos-resultados-brasil</a>. Acesso em 02 de maio de 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Disponível em: <a href="http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5543/1/BRU\_n6\_padroes.pdf">http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5543/1/BRU\_n6\_padroes.pdf</a>. Acesso em 12 de maio de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Esses termos são definidos no embate entre a especificidade de Capital da República, a "civitas", a cidade simbólica da brasilidade, e as práticas sociais da formação socioeconômica brasileira, e na "urbs", a cidade do cotidiano. (PELUSO, Marília Luiza & CIDADE, Lúcia Cony Faria, 2002).

sentido, (Sousa Junior... et.al., 2019)<sup>12</sup> define a cidade como um bem comum para uma adequada condição de vida em relação aos seus componentes; uma cidade com cidadania inclusiva na qual todos os habitantes, permanente ou transitórios, são considerados como cidadãos e possuem direitos iguais.

Nessa mesma abordagem, o Estatuto da Cidade<sup>13</sup> estabelece que a política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana. E uma das diretrizes gerais é a garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações.

Considera-se, ainda, ser necessário trazer outros conceitos que contribuíram para o enriquecimento deste trabalho, os quais destaca-se nos subitens a seguir.

#### 2.1 Déficit habitacional

Nos estudos de vacância de imóveis, é importante destacar alguns conceitos e análises sobre o *déficit* habitacional, por considerar que os imóveis vagos poderiam suprir as necessidades de moradias, a título de exemplo, as pesquisas acadêmicas realizadas por Nadalin (2018)<sup>14</sup>.

As projeções das necessidades habitacionais apresentadas em diversos estudos acadêmicos têm como base o *Déficit* Habitacional Urbano, sendo que este indica a necessidade de novas moradias em função da sua precariedade e das inadequações das condições atuais de moradia.

A principal metodologia utilizada para o cálculo do *déficit* habitacional hoje no Brasil é a desenvolvida pela Fundação João Pinheiro - FJP. Por esta metodologia, estima-se o *déficit* habitacional a partir dos seus quatro componentes, de acordo com a fórmula de cálculo a seguir:

<sup>13</sup> Estatuto da Cidade, Lei n. 10.257 de 10 DE JULHO DE 2001 (Publicada no DO de 11/7/2001), regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em <a href="https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70317/000070317.pdf">https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70317/000070317.pdf</a>, acesso em 09 de março de 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Conceitos disponíveis no livro "Introdução crítica ao direito urbanístico (o direito achado na rua), organizado pelo Prof. Dr. José Geraldo de Sousa Junior et al. Brasília, 2019.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Disponível em: <a href="https://caosplanejado.com/moradias-vagas-um-precioso-recurso-desperdicado/">https://caosplanejado.com/moradias-vagas-um-precioso-recurso-desperdicado/</a>. Acesso em: 02 de maio de 2021.

Déficit Habitacional Urbano = Habitações precárias (C1) + Famílias em Coabitação (C2) + Famílias em ônus excessivo com aluguel (C3) + Domicílios alugados com adensamento excessivo (C4).

Habitações precárias: é dado pela soma de dois subcomponentes: a) Domicílios Rústicos: são aqueles particulares permanentes, em zona urbana, construídos com taipa não revestida, madeira aproveitada, palha ou outro material que não alvenaria ou madeira aparelhada e b) Domicílios Improvisados: são aqueles, em zona urbana, sem fins residenciais (imóveis comerciais, embaixo de pontes, cavernas, entre outros).

Famílias em coabitação: é dado pela soma de dois subcomponentes: a) Famílias Conviventes: são aquelas famílias secundárias conviventes que possuem intenção de constituir outro domicílio exclusivo; e b) Famílias Residentes em Cômodos: são aquelas famílias residentes em cômodos, que são domicílios particulares compostos por um ou mais aposentos localizados em casa de cômodo, cortiço, cabeça-de-porco, entre outros.

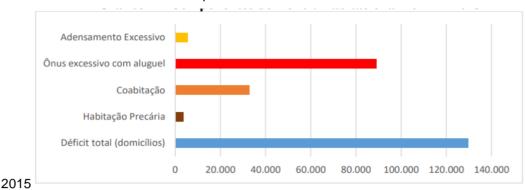
Famílias em ônus excessivo com aluguel: é dado pelo número de famílias com renda familiar de até três salários-mínimos que moram em domicílios urbanos duráveis e que despendem 30% ou mais de sua renda com aluguel.

Domicílios alugados com adensamento excessivo: é dado pelo número de domicílios particulares permanentes, em zona urbana, alugados com número médio de moradores superior a três pessoas por dormitório.

Com base nesta metodologia de cálculo e de acordo com as projeções da FJP, calculadas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD, do IBGE, o *Déficit* Habitacional no DF oscilou entre 12,4% e 14,1% do total de domicílios, nos anos de 2011 a 2015, resultando em um *déficit* habitacional médio no DF de 13,26% do total de domicílios urbanos.

A FJP, utilizando-se dados da PNAD, calculou o *déficit* habitacional total do DF para os anos de 2001 a 2015, conforme a Tabela 3, a seguir, e a partir desta, o gráfico 1:

GRÁFICO 1 - Componentes do déficit Habitacional no DF -



Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP) 2011-2014 Elaborado por: SEGETH/CODEPLAN

TABELA 1 – *Déficit* Habitacional no DF, calculado pela

Tabela 3 – Déficit Habitacional no DF, calculado pela FJP

Déficit Habitacional no DF (2011-2015)								
	Domicílios		Componentes					
Ano	Déficit	%	Habitação	Coabitação	Ônus	Adensamento		
	total		Precária		excessivo	Excessivo		
	(domicílios)				com			
					aluguel			
2011	118.069	13,9	2.761	53.978	53.359	7.971		
2012	118.683	14,1	11.700	38.581	63.752	4.677		
2013	109.195	12,4	2.692	29.624	70.600	6.279		
2014	114.996	12,5	7.015	25.917	73.496	8.538		
2015	129.630	13,4	3.572	32.973	88.929	5.518		
Fonte: Fur	ndação João Pi	nheiro	(FJP) 2011-201	2; 2013-2014;	2015 Elabor	ração Segeth/ACT		

FJP Segeth/Codeplan, 2018

Conforme se percebe no Gráfico 1 acima, cujos dados foram extraídos da TABELA 1, as componentes com maior participação no *déficit h*abitacional foram a Coabitação Familiar e o Ônus Excessivo com Aluguel, sendo que no período de 2001 a 2015 houve redução do número absoluto de domicílios com Coabitação Familiar e crescimento do número absoluto de domicílios com Ônus Excessivo com Aluguel.

Considerando este indicador, estudos realizados pela CODEPLAN/GDF (2018)<sup>15</sup> avaliaram que nos anos de 2011 a 2015 – de acordo com as projeções da Fundação João Pinheiro, calculadas com base na PNAD – o *déficit* habitacional no DF oscilou entre 12,4% e 14,1% do total de domicílios, resultando em um *déficit* habitacional médio no DF de 13,26% do total de domicílios urbanos.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Panorama Habitacional Prospectivo para o DF - 2020/2025. Documento elaborado pela Gerência de Estudos Urbanos GEURB/DEURA/CODEPLAN (Sergio Jatobá) com colaboração da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais – DIPOS/CODEPLAN (Ana Maria Nogales Vasconcelos). Disponível em: <a href="http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/11/Panorama-Habitacional-prospectivo-para-o-DF-2020-2025.pdf">http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/11/Panorama-Habitacional-prospectivo-para-o-DF-2020-2025.pdf</a>. Acesso em 11 de julho de 2021.

Nesse sentido, considerações prospectivas para o DF também foram analisadas. As estimativas projetadas do *déficit* habitacional para os anos de 2020 e 2025, conforme os estudos realizados pela CODEPLAN/GDF (2018, p. 9), levaram em conta a manutenção do percentual de 13,26% nos próximos sete anos, o que é uma estimativa conservadora. Contudo, analisando o *déficit* por seus componentes e estabelecendo algumas correlações com variáveis demográficas, chega-se a algumas conclusões que podem ser mais úteis na formulação das políticas públicas de habitação:

- a) A Coabitação Familiar e o Ônus Excessivo com Aluguel são os dois componentes principais do *déficit* habitacional urbano no Distrito Federal. No cálculo feito pela Segeth, 83% do total de domicílios com *déficit* habitacional se concentrava nestes dois componentes. No cálculo da FJP as componentes com maior participação também são a Coabitação Familiar e o Ônus Excessivo com Aluguel. Porém, no período 2011 a 2015, houve redução do número absoluto de domicílios com Coabitação Familiar e crescimento do número absoluto de domicílios com Ônus Excessivo com Aluguel.
- b) Mantendo-se esta tendência para os anos de 2020 e 2025, estima-se que a Coabitação Familiar e o Ônus Excessivo com Aluguel continuem sendo os dois componentes principais do *déficit* habitacional urbano no Distrito Federal. Estes dois componentes têm forte relação com o mercado de habitações.
- c) O crescimento do Ônus Excessivo com Aluguel frente à Coabitação Familiar pode indicar que a redução da renda provocada pela crise econômica dos anos recentes incide em seu maior comprometimento, mesmo em um cenário no qual os aluguéis não têm sofrido grande majoração. Por outro lado, os altos índices de desemprego nas faixas de renda mais baixas podem empurrar famílias para a Coabitação.
- d) Neste cenário, políticas públicas, como as da Locação Social<sup>16</sup>, podem ser mais efetivas do que o financiamento de habitações prontas, que geram

habitacionais já construídas. (D'OTTAVIANO, 2014).

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Instrumento de política pública utilizado para reduzir o *déficit* habitacional no município de São Paulo em 2002. Foi criado pela Resolução nº 23 do Conselho do Fundo Municipal de Habitação, visando atender à demanda das famílias com renda de até três salários-mínimos, excluídas até então dos programas existentes de financiamento habitacional. Teve como objetivo principal: ampliar as formas de acesso à moradia para a população de baixa renda que não tenha possibilidade de participar de programas de financiamento para aquisição de imóveis ou que não tenha interesse na aquisição, através da oferta em locação social de unidades

comprometimento da renda com a prestação da casa própria e custos de serviços públicos.

A projeção do *déficit* habitacional urbano no DF para os anos de 2020 e 2025, conforme os estudos realizados pela Codeplan, adotaram a seguinte metodologia de cálculo:

1. Estimou-se o número médio de moradores por domicílios em função de dois cenários:

Cenário 1=> a manutenção do número médio de 3,21 moradores por domicílio estimados para 2015 em 2020 e 2025;

Cenário 2=> a redução progressiva do número médio de moradores por domicílio, baseada em uma tendência linear (6,0% de redução a cada 5 anos) estimando-se a média 3,02 moradores por domicílio em 2020 e 2,84 moradores por domicílio em 2025.

- 2. Projetou-se o total de domicílios em 2020 e 2025 pela divisão da população estimada pelo número médio de moradores por domicílios no Cenário 1 e no Cenário 2.
- 3. Projetou-se o percentual de domicílios em *déficit* pela média do *déficit* habitacional calculado pela FJP de 2011 a 2915 no DF: 13,26%.
- 4. Aplicando-se o percentual médio do *déficit* habitacional (FJP) para o número de domicílios estimados para 2020 e 2025, projetou-se o *déficit* habitacional para estes anos nos Cenários 1 e 2, conforme Tabelas 2 e 3, a seguir:

TABELA 2 - Projeções do Déficit Habitacional Urbano no DF - Cenário 1

IA	BELA Z - FIOJ	eçoes do De	HILLI	Парпастопат	Olbano no DE =	Cenano i
Ano	Pop.	Total	de	Nº médio de	Déficit	Domicílios
	Estimada	domicílios		moradores	Habitacional	em Déficit
		urbanos		por	Estimado (%)	Habitacional
				domicílio		
2015	2.850.000	886.395		3,21	13,26%	117.536
2020	3.050.000	950.155		3,21	13,26%	125.990
2025	3.240.000	1.009.000		3,21	13,26%	133.839

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP) 2011-2014 Elaborado por: SEGETH/CODEPLAN

TABELA 3 - Projeções do Déficit Habitacional Urbano no DF - Cenário Nº médio de Déficit Domicílios Ano Pop. Total de moradores Estimada domicílios Habitacional em Déficit Estimado (%) urbanos Habitacional por domicílio 2015 2.850.000 886.395 13,26% 117.536 3,19 2020 3.050.000 1.009.933 3,02 13,26% 133.917 2025 13,26% 151.276 3.240.000 1.140.845 2,84

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP) 2011-2014 Elaborado por: SEGETH/CODEPLAN

Assim, as projeções para o *Déficit* Habitacional Urbano no DF ficariam situadas nos seguintes intervalos:

2020: entre 125.990 e 133.839 domicílios

2025: entre 133.917 e 151.276 domicílios.

Cabe observar que estas projeções foram impactadas pela pandemia, prevendo aumento nesses números pelo crescimento da demanda por home office e por casas maiores, devido a implantação do teletrabalho e a maior permanência dos moradores em suas residências.

## 2.2 Estudo de Demanda Habitacional – Metodologia CEF

A Caixa Econômica Federal - CEF, como principal agente de políticas habitacionais do Governo Federal, desenvolveu também um estudo que considera a Demanda Habitacional Demográfica Urbana - DHDU (domicílios) para o país. Este estudo, publicado por meio do Relatório SEGETH (2018, p. 199 a 205), indica a demanda potencial por novos domicílios, estimada por meio da estrutura demográfica da população (24-64 anos). Seu objetivo é orientar a política habitacional quanto a identificação de áreas com alto potencial de procura por novos domicílios.

De acordo com os estudos, o Cálculo da demanda habitacional é feito da seguinte forma:

Chefes de domicílios / total de pessoas (C1) X Adultos que não são chefes ou cônjuges (C2)

Para o cálculo considera-se:

C1 = Divisão entre o número de chefes de domicílios pelo total da população na faixa etária de 24 a 64 anos.

C2 = Número de indivíduos residentes dos domicílios, que não são nem os chefes nem os cônjuges na faixa etária de 24 a 64 anos.

Os dados para os referidos cálculos são da PDAD – CODEPLAN/GDF. Para o cálculo do indicador, utiliza-se a metodologia da CEF para o cálculo da Demanda Habitacional Demográfica - DHDE. A demanda assim medida é a necessidade, por parte de uma população, do bem habitação, considerando as características desse bem e as características socioeconômicas da população (CEF, 2011).

A escolha de um método demográfico para estimativas de demanda por domicílios é justificada pelo fato de as demandas diferenciais serem condicionadas pelas etapas do ciclo de vida por que passam os indivíduos de uma população. A análise da idade envolve interações com eventos demográficos, tais como nascimento, casamento e migração que também contam a história dos indivíduos. Entre os métodos demográficos, os métodos baseados em taxas de chefia específica por idade e suas diversas variações têm sido os mais utilizados em anos recentes e são considerados, pelas Nações Unidas, o método mais adequado para projetar a demanda da população por habitação.

A metodologia desenvolvida pela CEF (2011) se baseia nessas características demográficas da população, especialmente a estrutura etária. Partindo do princípio de que devido à autonomia social e financeira, as pessoas adultas são as potencialmente demandantes por habitação e propícias geradoras de novos arranjos domiciliares.

Para determinar o grupo etário dos adultos e demandantes são considerados os seguintes aspectos: (1) a transição da adolescência para a vida adulta; (2) os padrões de conjugalidade e a idade média ao casar-se; (3) e distribuição das taxas de chefia por faixa etária. A partir da correlação desses aspectos, a CEF (2011) determinou três grupos de idade para o cálculo da demanda demográfica habitacional no Brasil: 24 a 29 anos; 30 a 39 anos; e 40 a 64 anos.

Cada um desses grupos é caracterizado por uma taxa de chefia, que está relacionada à etapa do ciclo de vida de seus indivíduos, que cresce ao longo do processo de amadurecimento das pessoas até a idade de 64 anos. Após os 65 anos a taxa de chefia permanece constante ou diminui (CEF, 2011).

Considerando os três grupos etários supracitados, a taxa de chefia corresponde à divisão do número de chefes de domicílio (admitindo que o número de chefes de domicílios seja idêntico ao total de domicílios ocupados, em cada grupo etário) pelo total da população deste grupo etário, conforme a fórmula:

$$_{n}T_{x}(t) = \frac{_{n}n_{x}(t)}{_{n}N_{x}(t)}$$

#### Onde:

- $_{n}T_{x}(t)$  = Taxa de cheña no grupo etário de x a x+n anos completos, no ano t;
- nn<sub>x</sub>(t) =Total de chefes de domicílio no grupo etário x a x+n anos completos, no ano t;
- <sub>n</sub>N<sub>x</sub>(t) =População do grupo etário x a x+n anos completos, no ano t.

De acordo com a CEF (2011), a demanda habitacional demográfica é dada pela multiplicação da taxa de chefia, de cada grupo de idade, pelo número de adultos (filhos, parentes ou agregados) existentes nos domicílios, e que não são chefes ou cônjuges, para cada grupo de idade (24 a 29 anos, 30 a 39 anos e 40 a 64 anos), conforme a fórmula:

$$DHDE = {}_{n}T_{x}(t) \times {}_{n}A_{x}(t)$$

#### Onde:

- $_{n}T_{x}(t)$  = Taxa de chefia no grupo etário de x a x+n anos completos, no ano t;
- <sub>n</sub>A<sub>x</sub>(t) = Total de adultos que não são chefes ou cônjuges no grupo etário x a x+n anos completos, no ano t.

No entanto, conforme ressaltado pelo estudo da CEF (2011), a demanda é potencial, pois o cálculo não considera se os indivíduos caracterizados como demandantes possuem capacidade financeira para aquisição do bem habitação.

Para o cálculo da DHDE no DF, o estudo da SEGETH/GDF (2016) optou por utilizar os dados da Pesquisa Amostral de Domicílios do Distrito Federal (PDAD) de 2015, desagregados por Região Administrativa (RA). Os grupos etários da metodologia da CEF foram condensados em um único grupo etário, de 24 a 64 anos.

Conforme os estudos da CEF (2011), foram obtidos dois tipos de dados para cada área de ponderação: a demanda absoluta, importante para se apreender a magnitude da demanda local por novos domicílios; e a demanda relativa, importante para entender e relacionar as dinâmicas socioeconômicas de cada localidade e entre diferentes localidades.

O déficit habitacional total do Distrito Federal, calculado por meio da caracterização da demanda, está representada na figura 1 a seguir:

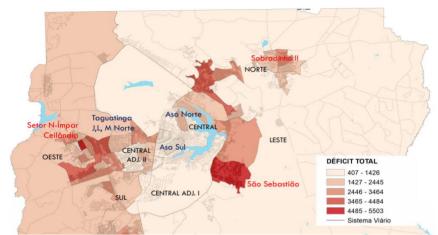


FIGURA 1: Necessidades Habitacionais - Caracterização da Demanda - Distrito Federal

Fonte: Ipea 2014, com dados Censo IBGE 2010. Elaboração: DIHAB (SUAT/SEGETH/GDF)

A demanda habitacional demográfica, representa um total de 131. 644 moradias, e está demonstrada na figura 2.

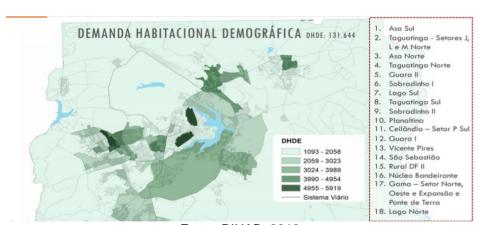


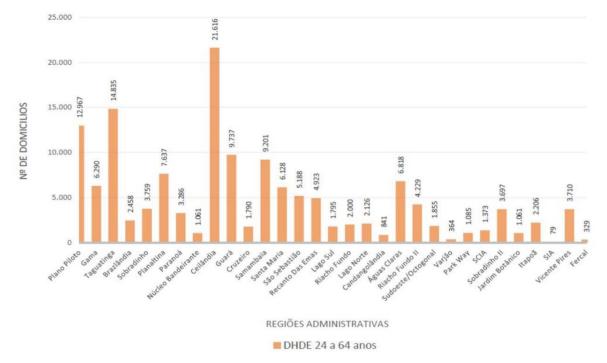
FIGURA 2: Demanda habitacional demográfica - Distrito Federal

Fonte: DIHAB, 2018

Observa-se pela figura 1 uma maior concentração de demanda habitacional nas regiões de Ceilândia e Sobradinho, que apresentam *déficit* habitacional entre 4.955 e 5.919 unidades. A DHDE, conforme a figura 2, estão concentradas na região central (asa sul e asa norte) e de Taguatinga Norte e setores J, L e M norte de Taguatinga.

O gráfico 2 apresenta a demanda potencial por novos domicílios, estimada por meio da estrutura demográfica da população (24-64 anos), por Região Administrativa. A primeira maior demanda absoluta é na cidade de Ceilândia. A área central de Brasília, Plano Piloto, é a segunda maior demanda absoluta, com 12.967 domicílios.

GRÁFICO 2. Demanda habitacional demográfica urbana absoluta, por RA (nº domicílios)



Fonte: Metodologia CEF - Dados PDAD 2018 - Elaboração: Seduh/GDF

Cabe ressaltar, que a demanda habitacional maior em Ceilândia se deve ao fato de que há um número expressivo de imóveis alugados nesta região. E parte da população é levada a se mudar para Águas Lindas (GO), cidade vizinha, em busca de aluguéis mais baixos e acessíveis. Contudo, gasta-se mais com recursos no transporte público e dispendendo mais horas em deslocamentos.

Portanto, o estudo de Demanda da CEF apresenta dois indicadores:

- a) Demanda Habitacional Demográfica DHDE refere-se a pessoas que pretendem formar um novo arranjo domiciliar (independente do formato familiar).
- b) Demanda Habitacional Domiciliar DHDO a pessoas que necessitam substituir o domicílio inadequado, pois se enquadram em uma das situações: domicílios improvisados, domicílios do tipo cômodo, domicílios sem banheiro ou vaso sanitário.

#### 2.3 Modelos de Estudos sobre Vacância

Pesquisas realizados pelo Instituto de Pesquisa Aplicada – IPEA, consideram que a taxa de vacância é a quantidade de propriedades não ocupadas com relação ao total do estoque. A calibragem dos preços é incapaz de equilibrar a oferta e demanda do mercado devido a fricções como os custos de transação e de busca,

além dos processos de ajuste de preços e de pareamento entre compradores e vendedores. (Ipea, 2014, p. 7).

O IPEA traz como referências os estudos de Blank E Winnick (1953); Rosen E Smith (1983), os quais apresentam que os primeiros estudos que incorporam a vacância nos modelos de mercado de habitação propunham a existência de uma relação causal entre os desvios das vacâncias de seu nível natural e movimentos de preços. Complementa ainda, que a própria dinâmica da localização das novas unidades habitacionais construídas em uma idade, cada vez mais afastadas do centro histórico, corrobora a concentração de unidades mais antigas no centro. Isto abre duas possibilidades: a filtragem e a mudança do nível de renda da vizinhança para classes de menor renda, ou a renovação e gentrificação (Rosenthal, 2008). Em ambos os casos, se as vacâncias estão acima de seus níveis naturais, amenidades urbanas específicas desta localização central estão sendo desperdiçadas. (Ipea, 2014, p. 7 e 8).

Segundo a análise do IPEA (2014, p. 9 a 11), Alonso-Muth\_Mills (AMM) usou o conceito de curvas de "lance" de aluguel para mostrar como os preços da terra variam em diferentes distâncias a partir do centro da cidade. Estas curvas decrescem à medida que a distância ao centro aumenta, visto que uma das hipóteses feitas é a de que os moradores preferem melhor acessibilidade. O consumo de terrenos maiores e outros bens é substituído pelas melhores opções de mobilidade das localizações mais centrais.

Outro modelo analisado pelo IPEA foi o de Von Thünnen, sobre os anéis concêntricos de atividade rurais para áreas urbanas, onde avaliou que para Anas, Arnott e Small (1998), os modelos poderiam ser mais úteis se incluíssem a passagem do tempo na explicação da distribuição espacial dos preços residenciais e de terrenos. Se isto fosse feito, necessariamente a existência de domicílios vagos teria de ser reconhecida no modelo. Sua existência é consequência de uma característica específica da habitação como bem de consumo, a durabilidade. Seguindo um arcabouço analítico paralelo, os modelos de filtragem de mercado de habitação incluem a durabilidade como uma das características principais da habitação.

Seguindo a análise do IPEA, apresenta que Sweeney (1974) propõe o primeiro destes modelos em que o processo de deterioração da estrutura física das moradias faz com que o padrão de qualidade delas se altere, piorando ao longo do

tempo. Este processo pode ser suspenso ao investir-se na manutenção da qualidade. A decisão de manter uma unidade com o padrão de qualidade em que foi construída depende da comparação dos seus custos de manutenção com os custos de se construir uma nova casa daquele mesmo padrão de qualidade. Quando não vale mais a pena gastar com a manutenção de uma moradia do pior nível de qualidade, esta é abandonada, não sendo mais ocupada.

Portanto, a conclusão do IPEA é que se a falha dos modelos de AMM é a falta de dinâmica, a falha dos modelos de filtragem é a falta da localização intraurbana. Os novos custos de construção incluem o novo preço do terreno naquela localização, que se altera com mudanças na valorização daquela vizinhança. Por exemplo: à medida que os imóveis de uma determinada vizinhança são filtrados para níveis de qualidade inferior, seus habitantes também mudam, caindo o nível médio de renda. Em um mesmo bairro, a qualidade e o tempo de construção das moradias tendem a ser similares, enquanto, na organização da cidade, existem anéis de habitação mais antigos e mais próximos ao centro.

O IPEA traz também a análise de Rosenthal (2008), que apresenta evidências deste processo nos Estados Unidos, mostrando, para os bairros, a existência de ciclos de idades médias dos imóveis e ciclos de renda média dos habitantes. Nestes estudos, Brueckner e Rosenthal (2009) enfatizam o papel da idade das moradias na localização intraurbana de moradores de diferentes faixas de renda. Naquele país, é comum que a população rica more nas periferias das cidades. Mesmo assim, em análise empírica que mantém a idade das construções constante, os autores encontram que moradores mais ricos ocupam as unidades mais próximas do centro.

De acordo com o IPEA (1987), os centros históricos em geral apresentam unidades residenciais homogêneas e de idade próxima. Sua deterioração, ou obsolescência econômica, por si só explicam a predominância da ocupação por famílias de menor renda. No entanto, Glaeser et al. (2008) mencionam que esta não é a única explicação plausível para os Estados Unidos. Eles indicam o fato de que a acessibilidade é mais importante que a qualidade e não deve ser esquecida. Esta explicação é coerente com o modelo AMM, que aponta duas grandes forças da localização intraurbana: qualidade da moradia (ou mais espaço) e custos de transporte.

Outro contexto a ser considerado, concomitantemente ao papel dos custos de transporte e da presença de edifícios velhos, é o de projetos de requalificação e

renovação urbana dos bairros históricos. Conforme apresentado pelo IPEA (1987), Brueckner et al. (1999) questiona o porquê da existência de centros históricos muito ricos — por exemplo, o de Paris. E lembra como é válida a concentração de uma série de amenidades. As do tipo endógeno são as construídas pelo homem e presentes devido à concentração dos moradores de alto poder aquisitivo. As amenidades exógenas são fruto da vontade política que nos centros históricos se traduz na manutenção de sítios históricos, ou em projetos de embelezamento. Apesar disso, também existem muitos centros históricos deteriorados e com residentes pobres.

Portanto, haveria boas razões para os proprietários não venderem seus imóveis, acreditando que os preços subiriam com uma futura requalificação e valorização. Seguindo a análise do IPEA (1987), Brueckner e Rosenthal (2009) argumentam que um processo de gentrificação pode acontecer espontaneamente. Se não, ele acontece como consequência das decisões exógenas governamentais de investimento na renovação dos sítios históricos.

Por fim, conforme o IPEA (1987), a teoria econômica só justifica a vacância no montante que ela é necessária para o processo de busca do comprador de um imóvel. WHEATON (1990) ajuda a compreender a função da vacância para o bemestar social. Por um lado, vacância zero não é a melhor situação, visto que o comprador precisa de tempo para conhecer o leque de possibilidades a partir do qual escolherá a melhor unidade. Por outro lado, o excesso de oferta é um desperdício de um bem escasso. Se nos centros urbanos os proprietários estão esperando a gentrificação, as vacâncias estão acima de seu nível natural e as amenidades locais, como melhor acesso ao transporte público, como ressaltado em GLAESER et al. (2008), estão sendo subutilizadas.

#### 2.4 Estudos sobre Vacância - IPEA

Nos estudos realizados pelo IPEA (2014), utilizou-se a modelagem de preços hedônicos para estimar possíveis determinantes das taxas de vacância. Esta abordagem tem sido amplamente empregada em estudos empíricos de mercado imobiliário. Primeiramente, elencam-se as principais caraterísticas da modelagem de preços hedônicos e apresenta-se sua adaptação para o uso em taxas de vacância, ressaltando dificuldades decorrentes. Como as moradias estão usualmente fixas no território, suas características físicas e atributos da sua localização são inseparáveis.

Casas e apartamentos são bens heterogêneos, formados por uma cesta de características com atributos de diferentes qualidades. São possíveis inúmeras combinações destas características, o que torna a comparação de dois bens difícil. No entanto, quando estes bens são precificados no mercado, as preferências dos consumidores são tornadas explícitas e podem ser comparadas pelo seu preço. Estudos do IPEA (2014) citam que Rosen (1974) descreve o mercado de habitação como um mercado hedônico. As regressões hedônicas conectam o preço da moradia a seus atributos. Os coeficientes estimados para cada atributo são seus respectivos preços hedônicos.

De acordo com as análises do IPEA (2014), os trabalhos de Rosen E Smith (1983) e Gabriel E Nothaft (2001) usam a variação das taxas de vacância média de cidades para estimar a taxa de vacância natural de cada uma delas. No estudo da RMSP, adotou-se uma abordagem diferente, pois partiu-se do pressuposto de que cada bairro tem uma taxa de vacância natural diferente e explorou-se esta variação interna.

Apesar disso, não foi objetivo dos estudos do IPEA estimar a taxa de vacância natural de cada bairro. Pois, os movimentos das taxas de vacância e seu nível natural dependem do mecanismo de ajuste de preços. Nesse sentido, o IPEA considerou que, de acordo com Wheaton e Torto (1994), os principais determinantes dos preços de equilíbrio são: acessibilidade e qualidade da vizinhança; fatores que influenciam a velocidade do ajuste dos preços; e fatores que influenciam a chegada de novos residentes e os determinantes da mobilidade familiar. Ao assumir que as vacâncias observadas têm uma relação direta com os preços de equilíbrio, então os determinantes destes também serão os determinantes das vacâncias.

As conclusões do IPEA (2014), sobre os modelos de estudos de Vacância, foram que a modelagem hedônica é válida porque a regressão deste estudo é implicitamente uma regressão de preços hedônicos. Uma diferença-chave é que a unidade de análise de vacância não é a casa ou o apartamento, e sim o estoque de moradias existentes em um determinado setor censitário. Desta forma, a equação estimada pode ser vista como a média de equações de preços hedônicos. Então, substituíram-se os preços, como variável dependente, por taxas de vacância. Provavelmente o fato de ser um atributo de um conjunto de moradias e não de uma única unidade explica por que as taxas de vacância não são utilizadas na modelagem hedônica tradicional.

### 2.5 Considerações do modelo de estudo sobre a RMSP

Para as análises do IPEA (2014, P. 25 a 26) sobre o modelo de estudo da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), foram investigados empiricamente os determinantes das taxas de vacância residencial na RMSP e testados se estes são diferentes para o centro histórico. Combinando econometria espacial com modelagem hedônica, foram encontradas evidências de dois grupos de determinantes. O primeiro está relacionado à dinâmica do mercado imobiliário e o segundo aos atributos das unidades. Estes resultados estão de acordo com a literatura prévia sobre taxas de vacância e áreas centrais da economia urbana. A hipótese da existência de um mercado segmentado no centro histórico é comprovada, sendo que seus determinantes funcionam de maneira diferenciada do resto da cidade.

O padrão espacial da vacância residencial, que deixa de utilizar as amenidades urbanas do centro, é a motivação que justificaria a intervenção nas condicionantes do submercado do centro. Se diversidade social e de tipos e qualidade de habitação levam a menos vacância, apesar de seu papel nas fricções do mercado, elas deveriam ser promovidas.

Se os apartamentos estão menos vagos porque são mais novos, apesar de serem uma oferta menos elástica, é uma motivação para programas de renovação do centro. A conexão com a vacância vem da hipótese de que estas variáveis explicam os desvios da taxa de vacância de seu nível natural.

Os resultados apresentados pelo IPEA (2014) por este estudo indicam que a metodologia adotada neste trabalho é promissora, por trabalhar com as visões da economia urbana, do mercado imobiliário e da habitação em áreas centrais ao mesmo tempo, e deve gerar outros estudos. Da mesma maneira, podem ser pontuados os pontos fracos do estudo, principalmente a falta de importantes variáveis controle como idade das habitações, nível e dinâmica dos preços e aluguéis, e amenidades urbanas.

#### 2.6 Análise do Estudo de Vacância sobre a RMBH

O estudo sobre vacância de imóveis na Região Metropolitana de Belo Horizonte - RMBH<sup>17</sup> realizado por Peixoto (2011), apresenta um diagnóstico crítico da vacância residencial naquela região, com o objetivo de subsidiar a caracterização do estoque vago e sua possível mobilização para habitação de interesse social. Segundo os dados da Fundação João Pinheiro, a RMBH possuía em 2005 163.554 domicílios vagos e 104.048 famílias morando em condições que caracterizam o déficit habitacional<sup>18</sup>. Esses dados são demonstrados por PEIXOTO (2011, pag. 33), conforme o gráfico 3.

Domicílios vagos RMBH
10
1001
75,6%
95%

dom. vagos em condições de serem ocupados dom. em ruinas
Total déficit habitacional RMBH: 163.554 familias

GRÁFICO 3 – Domicílios vagos RMBH

Fonte: FJP, 2009. (PEIXOTO, 2011)

De acordo com Peixoto (2011), os pesquisadores da FJP consideram as estatísticas fornecidas acima insuficientes como o único respaldo para a formulação de políticas públicas que contemplem a vacância residencial. Alertam também para a importância de uma caracterização qualitativa do estoque existente e para que a referida política seja implementada devem ser considerados quatro pontos, quais sejam: 1. Estudo de um percentual médio do estoque habitacional necessário para o funcionamento natural do mercado imobiliário; 2. Identificação dos motivos que os levam a serem deixados vagos; 3. Identificação do público a que se direcionam; e 4. Obtenção de detalhamentos mais precisos sobre suas condições, localização, situação de propriedade e padrão de construção.

A taxa de vacância, de acordo com Peixoto (2011), refere-se ao percentual de lotes e edificações que permanece ocioso em uma determinada área (um bairro, um município, uma região ou um país). Esse percentual, que corresponde à relação entre todos os espaços vazios e o total geral de espaços (vazios e ocupados), deve

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Vacância residencial na Região Metropolitana de Belo Horizonte - Mobilização do estoque vago para a promoção de habitação de interesse social, dissertação de mestrado apresentada ao Curso de Mestrado da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais, realizado por Ana Paula Maciel Peixoto, 2011.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Fundação João Pinheiro. *Déficit* Habitacional do Brasil – 2005: Municípios e Microrregiões geográficas. Brasília, 2005.

ser verificado de acordo com usos e funções distintas. Considera-se ainda, que a vacância residencial é calculada por unidades domiciliares.

Desta forma, dos 163.554 domicílios vagos existentes em 2005, cerca de 105 mil poderiam ser ocupados sem prejudicar as transações de moradias na região. Na figura 3 são apresentadas as áreas da RMBH com vacância típica (abaixo de 5% em amarelo) e regiões que apresentam taxas acima desse percentual, com diferentes graus de atipicidade (em laranja).

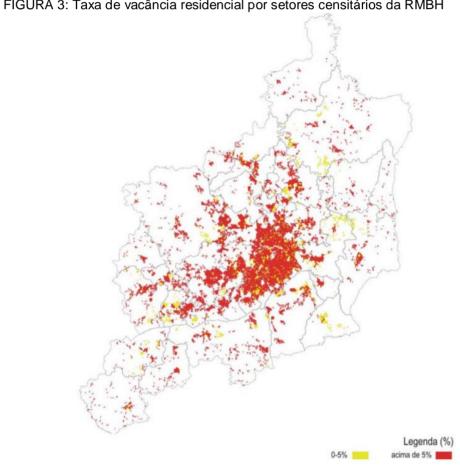


FIGURA 3: Taxa de vacância residencial por setores censitários da RMBH

Fonte: FJP, 2005. Elaborado por PEIXOTO, 2011.

Na análise do estoque de imóveis vazios deve ser pensada também a relação existente entre a desigualdade de distribuição de riquezas e a mobilidade residencial, decorrente do deslocamento das famílias. Na figura 4, Peixoto (2011)

demonstra a combinação dos dados sobre domicílios vagos e renda dos chefes de família na RMBH, fornecidos pelo Censo 68 Demográfico de 2000. Para a territorialização das unidades vagas por faixa de renda foram formados 16 grupos a partir das quatro faixas salariais pré-definidas: 0-3, 3-6, 6- 10 e 10 ou mais saláriosmínimos, representadas, respectivamente, pelas cores azul, verde, roxo e vermelho. A cada uma das faixas corresponde uma variação diferente de vacância em números absolutos: entre 0-25, 26-48, 49-96 e 97-366 domicílios vagos. As tonalidades mais escuras das quatro cores principais correspondem os níveis mais altos de vacância (97-366 domicílios vagos). Inversamente, quando mais claras elas forem, menor será o número de domicílios vagos encontrados no setor censitário correspondente.

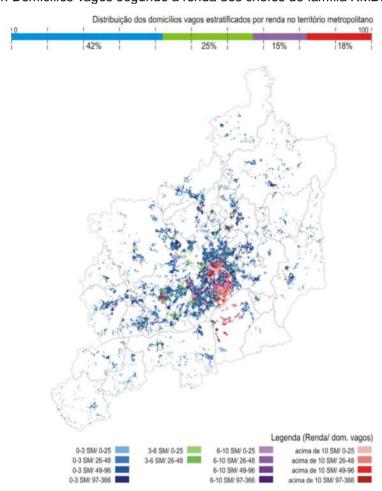


FIGURA 4: Domicílios vagos segundo a renda dos chefes de família RMBH

Fonte: FJP, 2005. Elaborado por PEIXOTO (2011).

Peixoto (2011) analisa ainda, a distribuição do déficit habitacional por faixa salarial, pois tal análise é útil para uma comparação entre a concentração das moradias desocupadas e a distribuição dos grupos carentes de habitação no território metropolitano. De acordo com a FJP (2009), cerca de 90% do déficit habitacional da região metropolitana (GRÁFICO 2) é composto pela população com renda igual ou inferior a 3 salários-mínimos, por outro lado, muitas unidades vazias se localizam em áreas ocupadas por famílias com rendimentos acima dessa faixa salarial. Em números absolutos, significa que, de 104.048 famílias carentes de moradia na RMBH, cerca de 94.000 têm rendimentos iguais ou inferiores a três salários-mínimos. Entretanto, 58% (FIGURA 4 – faixas verde, roxa e vermelha) do total de imóveis vagos da RMBH não estão localizados em áreas cuja renda média equivale à renda das famílias que compõem o déficit. Do total de 163.554 domicílios ociosos, cerca de 95.000 situam-se em áreas cujos chefes de família possuem rendimento médio mensal superior a três salários-mínimos Peixoto (2011) analisa ainda, a distribuição do déficit habitacional por faixa salarial, pois tal análise é útil para uma comparação entre a concentração das moradias desocupadas e a distribuição dos grupos carentes de habitação no território metropolitano. De acordo com a FJP (2009), cerca de 90% do déficit habitacional da região metropolitana (GRÁFICO 2) é composto pela população com renda igual ou inferior a 3 saláriosmínimos, por outro lado, muitas unidades vazias se localizam em áreas ocupadas por famílias com rendimentos acima dessa faixa salarial. Em números absolutos, significa que, de 104.048 famílias carentes de.



Fonte: FJP, 2005. Elaborado por PEIXOTO (2011).

Conforme sintetiza Peixoto (2011), os dados evidenciam que as áreas de renda superior sofrem simultaneamente, perdas populacionais e mudanças sociais ascendentes (cadeia de vacância comum), ao passo que o crescimento populacional e as mudanças sociais descendentes são típicas das periferias metropolitanas, onde ocorre o que pode ser considerado uma cadeia de vacância invertida. Ao contrário, as áreas de maior renda, apesar de apresentarem perda populacional, registram

transbordamento territorial (expansão do vetor sul com os condomínios fechados) e um crescimento substancial no número de domicílios.

Em suas conclusões, Peixoto (2011) destaca que a ação estatal pode afetar a abrangência das cadeias de vacância na cidade por sua capacidade de acentuar a divisão econômico-social do espaço residencial. As políticas habitacionais, a realização de grandes obras e a regulamentação de legislações urbanísticas orientam a ocupação do território sem, necessariamente, resguardar uma divisão igual de riquezas. Conforme Peixoto (2011), em muitos casos, a execução de grandes obras privilegia áreas de alta renda.

Peixoto (2011) destaca ainda, que a legislação edilícia também é fator crucial para acentuar a divisão econômico-social do espaço residencial. A Lei de Uso e Ocupação do Solo - LUOS é o instrumento que regulamenta a produção do espaço nas cidades e dependendo do critério utilizado, como o zoneamento de usos, pode tornar-se segregacionista e excessivamente determinista das relações cotidianas na cidade. Muitas vezes, legislações urbanísticas de caráter elitizante produzem áreas de distinção que dificultam o funcionamento das cadeias de vacância e levam ao esvaziamento e manutenção de edificações e lotes ociosos em áreas consolidadas da mancha urbana, conforme demonstrado nas FIGURAS 5 e 6, apresentado como exemplo de loteamento mantido vago, como um conjunto de classe média alta, um exemplo de superprodução de habitações de alta renda.

FIGURA 5: Gleba remanescente em Sarzedo - RMBH



Fonte: Google Earth.

FIGURA 6: Loteamento vago em Jaboticatubas - RMBH



Fonte: Google Earth.

Peixoto (2011) analisou uma especificação qualitativa da vacância habitacional na RMBH, destacando cinco fatores que contribuem para sua ocorrência: a obsolescência dos imóveis, a superprodução de moradias, a pouca articulação urbana, a substituição de uso e ocupação e a situação patrimonial e pendências jurídicas.

Tais fatores foram analisados por Peixoto (2011), como os que contribuem para a ocorrência de vacância na RMBH. Contudo, chama a atenção para dois pontos importantes: em primeiro lugar, os fatores enumerados não são exaustivos, várias outras justificativas para a ocorrência de vacância poderão ser ainda encontradas revelando-se igualmente relevantes; em segundo lugar, mais importante do que as implicações específicas de cada um dos fatores é o fato de que em conjunto, eles demonstram que os municípios da RMBH podem acomodar mais pessoas sem expandir seu território ou elevar potenciais construtivos

Isso significa que a produção incessante de mais e mais moradias não se justifica em face às altas taxas de vacância residencial e fundiária encontradas, destaca Peixoto (2011). Assim, todos os fatores, com exceção da situação patrimonial e pendências jurídicas, estão relacionados direta ou indiretamente ao padrão de crescimento expansionista e excludente das cidades. Essa dinâmica de crescimento funciona como uma estratégia da indústria imobiliária para garantir um fluxo de produção contínuo da mercadoria moradia, seja por intermédio da elevação de coeficientes de aproveitamento, seja pela promoção de novas frentes de expansão. Portanto, cabe ao Estado, a colocação em prática de novas formas de intervenção e planejamento do crescimento das cidades que não reforcem a irracionalidade na distribuição do estoque de moradias expressa pelas estatísticas oficiais.

Como alternativas de intervenção estatal para o controle da vacância imobiliária, Peixoto (2011) destaca que o marco regulatório, os planos e projetos levantados demonstram um esforço positivo para o tratamento integrado das questões habitacionais e urbanas. A mobilização do estoque de imóveis ociosos em áreas consolidadas depende fundamentalmente disso, uma vez que seus benefícios são obtidos em âmbito global e não somente na esfera específica do atendimento habitacional.

No entanto, destaca Peixoto (2011), as intenções das políticas esbarram em entraves importantes, sendo o primeiro deles a falta de percepção do fenômeno da vacância em âmbito municipal. Em oposição à ociosidade de terras, amplamente percebida e questionada, os vazios construídos assumem uma invisibilidade generalizada. Desse modo, ao atingirem a esfera concreta das cidades, políticas que tratam dessas questões podem tornar-se abstratas e sem sentido, o que restringe sua aplicação. A política habitacional e urbana tem assumido, muitas vezes, um papel funcional na desobstrução sistemática de quaisquer fatores que se coloquem como obstáculos para as estruturas de produção capitalistas tradicionais.

Os Planos de Desenvolvimento e os Planos de Habitação de Interesse Social – PLHIS são considerados, conforme apontado por Peixoto (2011), como instrumentos para regular o crescimento das cidades. Entretanto, destaca Peixoto (2011), embates de ordem política que envolvem interesses privados acabam fazendo com que o poder público tome, muitas vezes, iniciativas que legitimam a atuação predatória de empreendedores na cidade. Conforme Peixoto (2011) isso é especialmente problemático em se tratando da mobilização do estoque de imóveis ociosos.

Peixoto (2011) conclui ainda, que a utilização dos vazios depende fundamentalmente de sua retirada dos ciclos de especulação e, para isso, a correta regulamentação de instrumentos de política urbana regulamentados na Lei Federal 10.257/01 como o IPTU progressivo e as ZEIS<sup>19</sup> – que combatem frontalmente a propriedade privada – são cruciais. Mesmo assim, quando avanços nesse sentido

-

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> As Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) ou Áreas de Especial Interesse Social (AEIS) são instrumentos urbanísticos que definem áreas da cidade destinadas para construção de moradia popular. As ZEIS são uma categoria de zoneamento que permite o estabelecimento de um padrão urbanístico próprio com regras especiais, mais permissivas, para determinadas áreas da cidade. Existem dois tipos de ZEIS: as ZEIS Ocupadas, onde já existe assentamento de população de baixa renda que precisa ser urbanizado e regularizado, e as ZEIS de Vazios, que são áreas vazias ou mal aproveitadas que podem ser destinadas à construção de Habitações de Interesse Social (HIS). Fonte: <a href="http://www.capacidades.gov.br/dicionario">http://www.capacidades.gov.br/dicionario</a>. Acesso em 08 de julho de 2021.

são promovidos – como no caso de Belo Horizonte, os esforços acabam sendo cooptados pela iniciativa privada: o hipercentro da cidade, na contramão das propostas iniciais, viu-se reabsorvido pela indústria imobiliária como nova frente de expansão.

## 2.7 Indicador de Domicílios Vagos Urbanos - DF

Utilizamos como fontes desta pesquisa, os estudos realizados pela CODEPLAN (2019) e pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação do GDF – SEDUH/GDF (2018), especialmente os estudos técnicos de revisão do Plano de Habitação de Interesse Social do DF - PLANDHIS/DF<sup>20</sup>, que se encontra em elaboração.

Conforme os dados da CODEPLAN/GDF (2019), com base no grau de vacância a ser levantada de imóveis na área central do DF, verifica-se também a necessidade aprofundar os estudos sobre os tipos de usos e destinações de imóveis; as possibilidades de implementação das ZEIS, para fins de inserção de habitação de interesse social.

A CODEPLAN/GDF realiza estudos e projeções das necessidades habitacionais no DF, com base no conceito de *Déficit* Habitacional Urbano, calculado pela metodologia da Fundação João Pinheiro - FJP, adaptada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, as quais contemplam um quadro mais preciso sobre a situação do mercado de habitação no Distrito Federal, bem como as significativas vacâncias residenciais. Tais estudos e projeções compõem o Observatório Territorial<sup>21</sup>, que foram fontes de informação para realização desta pesquisa. Considera-se, para os estudos da CODEPLAN/GDF (2019), o indicador de domicílios vagos urbanos, o percentual (%) de domicílios, obtido da seguinte forma:

Indicador Domicílios vagos Urbanos => número total de domicílios vagos / número total de domicílios urbanos x 100.

Seu objetivo é aferir a proporção de domicílios vagos urbanos em relação ao total de domicílios por Região Administrativa - RA. A vacância dos domicílios é um

\_

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> O PLANDHIS atualmente em vigência foi aprovado em 2012 estando em processo de revisão há alguns anos.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Plataforma de indicadores que tem como objetivo fomentar o planejamento, gestão e pesquisa do território do Distrito Federal. Disponível em <a href="http://www.observatorioterritorial.seduh.df.gov.br/">http://www.observatorioterritorial.seduh.df.gov.br/</a>. Acesso em 10 de maio de 2020.

indicador do não cumprimento da função social de propriedade urbana e uma alternativa para oferta habitacional de interesse social em áreas centrais da cidade.

A quantidade de Domicílios Vagos<sup>22</sup> é dada pelo número total de unidades domiciliares vagas em condição de ser habitada.

A quantidade de Domicílios Urbanos é dada pelo número total de "domicílios permanentes"<sup>23</sup>, em locais estruturalmente independentes que são destinados à habitação, particulares ou coletivas urbanas.

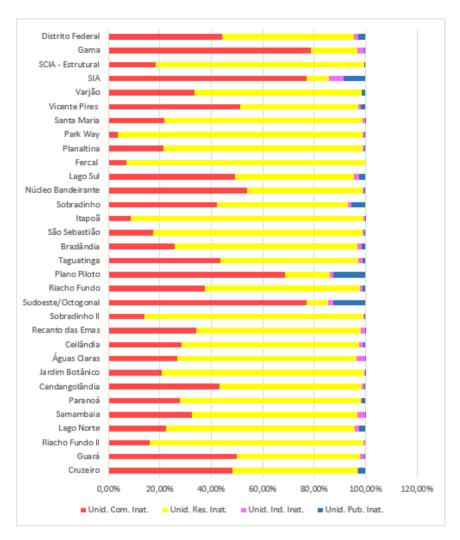
A SEGETH/GDF utilizou a mesma metodologia para calcular os domicílios vagos nas regiões administrativas, contudo, considerando os dados de fornecimento de água nos domicílios. Para o cálculo, utiliza-se o percentual de unidades de consumo de água (inativas) como métrica aproximada da vacância imobiliária. O gráfico 4, representando os domicílios vagos das regiões administrativas, elaborado pela SEGETH/GDF (2018), é o seguinte:

GRÁFICO 5: Vacância imobiliária urbana absoluta por uso e por RA (nº unidades)

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> De acordo com o IBGE, domicílio vago é o domicílio particular permanente que não tinha morador na data de referência, mesmo que, posteriormente, durante o período da coleta, tivesse sido ocupado. Disponível em: <a href="https://censo2010.ibge.gov.br/materiais/guia-do-censo/glossario.html">https://censo2010.ibge.gov.br/materiais/guia-do-censo/glossario.html</a>. Acesso em 18 de julho de 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> É o domicílio construído para servir exclusivamente à habitação e que, na data de referência, tinha a finalidade de servir de moradia a uma ou mais pessoas. Disponível em: <a href="https://censo2010.ibge.gov.br/materiais/guia-do-censo/glossario.html">https://censo2010.ibge.gov.br/materiais/guia-do-censo/glossario.html</a>. Acesso em 18 de julho de 2021.



Fonte: Elaboração da Segeth com dados da Caesb (2018)

Observa-se pelo Gráfico 5 que as regiões com maior percentual de vacância imobiliária absoluta, tendo como base as unidades comerciais inativas, são: Gama, SIA, Sudoeste/Octogonal e Plano Piloto. Considerando as unidades públicas inativas, o Plano Piloto e Sudoeste/Octogonal apresentam os maiores percentuais.

Cabe destacar, que essa vacância pode ser explicada pelo número expressivo de imóveis produzidos na RA Gama, pela mudança no Plano Diretor Local - PDL Gama que transformou o uso industrial em residencial, em áreas localizadas na entrada desta RA. No Sudoeste/Octogonal e Plano Piloto, pode-se explicar pela grande quantidade de imóveis com altos valores imobiliários e vazios.

Conforme demonstrado no gráfico 6, o indicador de Vacância Imobiliária Urbana para o DF apresentou um resultado de 6,37% de unidades imobiliárias vagas (com ligações de água inativas). Em termos absolutos, esse percentual corresponde a 79.908 unidades, em um universo de 1.259.905.

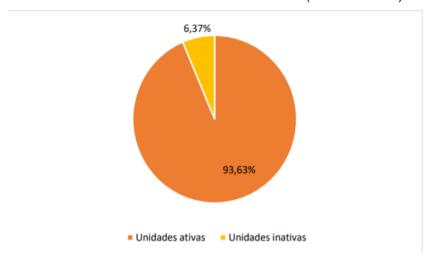


GRÁFICO 6: Vacância imobiliária urbana - DF (% de unidades)

Fonte: CAESB / Elaboração: Segeth - Dados 2018

O Gráfico 7 apresenta a vacância imobiliária urbana para o DF desagregada pelos usos definidos na base de dados da CAESB (comercial, residencial, industrial e público). Essa mesma distribuição, por RA.

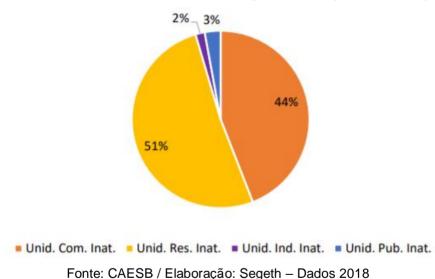
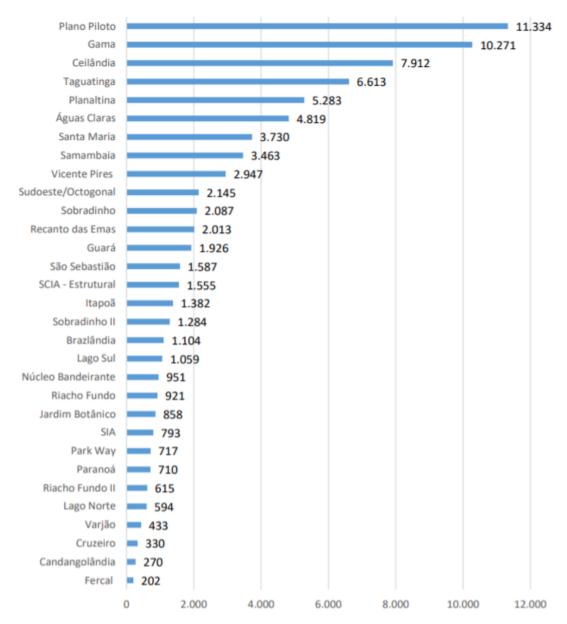


GRÁFICO 7: Vacância imobiliária urbana por uso - DF (% de unidades)

Em termos absolutos, o Plano Piloto (região central do DF) apresenta os resultados mais expressivos de imóveis vazios, com 11.334 unidades vagas, conforme demonstrado no Gráfico 8. Isso se deve à grande concentração de imóveis vazios na área central (SCS, SBS, SAS, SBN, SCN, SAN e W3 Sul).

GRÁFICO 8: Vacância imobiliária urbana absoluta - DF (n° de unidades)



Fonte: CAESB / Elaboração: Segeth - Dados 2018

O gráfico 9 demonstra que as maiores concentrações de unidades inativas (comerciais, residenciais, públicas e industriais) encontram-se nas regiões do Plano Piloto, Gama, Ceilândia e Taguatinga. No Plano Piloto se deve à grande concentração de imóveis vazios nas áreas centrais (SCS, SBS, SAS, SBN, SCN, SAN e W3 Sul). No Gama, devido a mudança do PDF, que transformou áreas industriais em residenciais, com grande oferta de imóveis. Em Ceilândia, pode-se explicar pela grande quantidade de imóveis comerciais inativos nas principais vias da cidade.

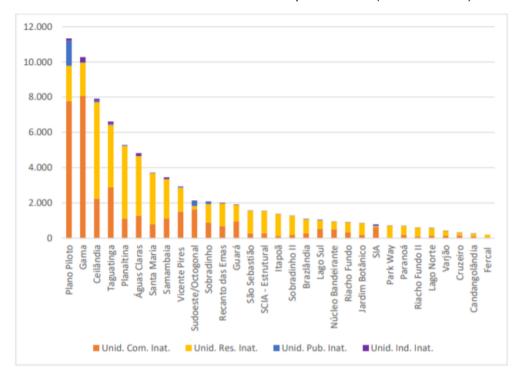


GRÁFICO 9: Vacância imobiliária urbana por uso - RA (% de unidades)

Fonte: CAESB / Elaboração: Segeth - Dados 2018

O Mapa a seguir, FIGURA 7, indica a distribuição territorial das unidades inativas conforme os usos considerados.

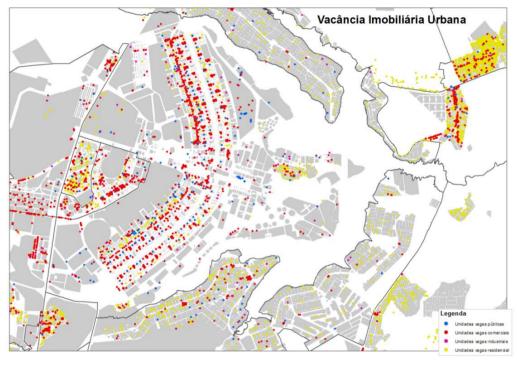


FIGURA 7: Vacância Imobiliária Urbana - Região Central do DF

Fonte: CAESB / Elaboração: Segeth - Dados 2018

As tabelas 1 e 2 reúnem os dados detalhados por Região Administrativa – RA.

TABELA 4: Vacância imobiliária urbana

RA	Total	Total	Unidades	Unidades	% unidades
Plano Piloto	ligações	unidades	ativas	inativas	inativas
	34.759	197.817	186.469	11.334	5,73%
Gama	33.317	62.420	52.148	10.271	16,45%
Ceilândia	101.001	156.997	149.074	7.912	5,04%
Taguatinga	58.911	113.137	106.522	6.613	5,85%
Planaltina	51.576	61.618	56.319	5.283	8,58%
Águas Claras	34.681	96.970	92.149	4.819	4,97%
Santa Maria	30.955	41.061	36.405	3.730	9,29%
Samambaia	54.606	84.497	81.033	3.463	4,10%
Vicente Pires	21.105	24.473	21.355	2.947	12,13%
Sudoeste/Octogo					
nal	8.758	40.872	38.727	2.145	5,25%
Sobradinho	19.483	28.543	26.444	2.087	7,31%
Recanto das Emas	32.487	39.834	37.816	2.013	5,05%
Guará	29.353	60.714	58.788	1.926	3,17%
São Sebastião	17.282	24.713	23.113	1.587	6,43%
SCIA - Estrutural	10.172	10.858	8.008	1.555	16,26%
Itapoã	16.514	19.798	18.400	1.382	6,99%
Sobradinho II	19.899	25.280	23.996	1.284	5,08%
Brazlândia	12.920	17.231	16.127	1.104	6,41%
Lago Sul	11.097	12.666	11.605	1.059	8,36%
Núcleo Bandeirante	6.651	12.399	11.440	951	7,67%
Riacho Fundo	10.251	16.458	15.537	921	5,60%
Jardim Botânico	9.049	17.511	16.648	858	4,90%
SIA	2.417	5.583	4.790	793	14,20%
Park Way	6.797	7.910	7.193	717	9,06%
Paranoá	9.970	18.967	15.246	710	4,45%
Riacho Fundo II	11.365	17.433	16.815	615	3,53%
Lago Norte	10.838	15.853	15.259	594	3,75%
Varjão	2.002	3.125	2.692	433	13,86%
Cruzeiro	7.999	16.940	16.610	330	1,95%
Candangolândia	4.153	5.858	5.588	270	4,61%
Fercal	2.268	2.369	2.167	202	8,53%
Distrito Federal	682.636	1.259.905	1.174.483	79.908	6,37%

Fonte: CAESB / Elaboração: Segeth - Dados 2018

Observa-se pela tabela 4, que há quase 80mil unidades inativas no DF, com destaque para o Plano Piloto com 11.334 unidades inativas e o Gama com 10.271. Cabe destacar que a LUOS em revisão, está abrindo uso residencial e misto em quase todas as RA's fora da área tombada.

TABELA 5: Vacância imobiliária urbana por uso

Unid. Ind. Unid. Pub. Unid. Com. % % RA Inat. Inat. 7.780 1,24% Plano Piloto 68,64% 17,60% 1.418 12,51% 1.995 141 Gama 8.070 78,57% 1.880 18,30% 286 2,78% 35 0,34% Ceilândia 2.253 28,48% 5.452 68,91% 131 1,66% 76 0,96% 2.887 43.66% 3.529 53,36% 130 1.97% 67 1,01% Taguatinga 21,29% 4.095 77,51% 0,57% 33 0,62% Planaltina 1.125 3.358 3,34% 0,27% Águas Claras 1.287 26,71% 69,68% 161 13 Santa Maria 21,64% 2.886 77,37% 0,80% 0,19% 32,54% 2.225 64.25% 2.97% 0.23% Samambaja 1.127 103 8 Vicente Pires 1.513 51,34% 1.349 45,78% 35 1,19% 50 1,70% 1.650 270 76,92% 181 8,44% 44 2,05% 12,59% Sudoeste/ Octogonal 1.059 50,74% Sobradinho 883 42,31% 32 1,53% 113 5,41% 1.286 Recanto das Emas 690 34,28% 63,88% 32 1,59% 5 0,25% Guará 49,84% 927 48,13% 1,56% 0,47% 960 30 81,22% São Sebastião 278 17,52% 1.289 10 0,63% 10 0,63% SCIA - Estrutural 286 18,39% 1.261 81.09% 3 0.19% 0.32% 5 1.251 90,52% 0,51% 0,29% Itapoã 120 8,68% 7 4 84,97% Sobradinho II 14,10% 1.091 7 0,55% 5 0,39% 181 Brazlândia 285 25,82% 784 71,01% 19 1,72% 1,45% 49,20% 489 22 2,55% Lago Sul 521 46,18% 2,08% 27 Núcleo Bandeirante 512 53,84% 428 45,01% 5 0,53% 0.63% 1,09% Riacho Fundo 37,57% 60,37% 9 0.98% 346 556 10 Jardim Botânico 177 20,63% 78,90% 0.35% 0,12% SIA 611 77.05% 8.83% 45 5,67% 8,45% 70 67 Park Way 3,63% 684 95,40% 4 0,56% 0,42% Paranoá 197 27,75% 499 70,28% 4 0,56% 10 1,41% Riacho Fundo II 16,10% 512 83,25% 4 0.65% 0.00% Lago Norte 134 22,56% 435 73,23% 11 1,85% 14 2,36% 33,49% 64,90% Varjão 145 281 1 0.23% 1,39% Cruzeiro 159 48,18% 48,79% 1 0,30% 2,73% Candangolândia 117 43,33% 149 55,19% 3 1,11% 0.37% 1 Fercal 14 6,93% 188 93,07% 0,00% 0,00% Distrito Federal 35.240 44,10% 41.027 51,34% 1.343 1,68% 2.298 2.88%

Fonte: CAESB / Elaboração: Segeth - Dados 2018

A tabela acima apresenta a vacância imobiliária urbana por uso, onde o Plano Piloto também se destaca com 7.780 unidades comerciais inativas e o Gama com 8.070. Pode-se explicar essa vacância pela superoferta de imóveis comerciais somada com a crise econômica e o desemprego, resultando em falência dos comércios locais. Outro destaque nesta tabela é a quantidade de unidades residenciais inativas em Ceilândia (5.452). Planaltina (4.095) e Taguatinga (3.529). O que também pode ser explicado pela superoferta de imóveis residenciais, que

poderá estar ligada ao periodo do boom do Programa Minha Casa Minha Vida, com a superprodução de imóveis na região.

# 2.8 Estratégias para Estimular Investimentos e Recuperar Imóveis Vagos

Inúmeros esforços para estimular investimentos, reocupar lugares que estão sendo abandonados e tornar as cidades economicamente mais competitivas estão sendo pensadas. Conforme os estudos de Peixoto (2011), no Brasil, os domicílios vagos apresentam como uma possibilidade real de solução do *déficit* habitacional existente. O estímulo para uma maior atenção e participação do Estado na resolução do problema e a necessidade de atuação na escala local são apontamentos a serem adotadas como uma política habitacional brasileira com foco na vacância imobiliária.

Além disso, é importante que as diversas esferas do governo, com ênfase na escala municipal, entendam a existência de imóveis vagos como um desafio para as cidades que devem ter seus líderes capacitados para o enfrentamento da questão. Peixoto (2011), considera ainda, que além das lideranças governamentais, a comunidade local também seja envolvida.

Os estudos de Peixoto (2011), indicam algumas estratégias de estímulo a reocupação dos imóveis vagos. A primeira delas, como estratégia de informação, é a elaboração de um banco de dados de lotes e edificações, baseado em uma coleta ampla e sistemática de informações a serem periodicamente atualizadas. Acreditase que a falta de informações sistemáticas sobre os imóveis vagos é uma das razões para que, até então, o problema não tenha sido tratado com a urgência que merece.

Nesse sentido, Schvarsberg (2019) também apresenta como proposta de estratégia a ser utilizada para reocupação de imóveis vazios, a promoção de uma Demarcação Urbanística, definindo perímetros com áreas e imóveis, bem como a gravação de ZEIS em áreas centrais de todas as RA's do DF que utilizam o seu potencial máximo construtivo.

Como estratégias de prevenção e estabilização, Peixoto (2011) destaca a necessidade de revisões na política de crédito habitacional, atualizações na gestão institucional e revisões no sistema jurídico. Os financiamentos habitacionais para

aquisição da casa própria e sua consequente onda de execuções hipotecárias são apontados como uma das razões para a existência do grande montante de residências vagas.

Em relação à necessidade de atualizações na gestão institucional, Peixoto (2011) destaca a resistência por parte de servidores públicos para a mudança de procedimentos e a fragmentação dos órgãos e agências que cuidam de questões pertinentes às propriedades imobiliárias vagas. Devido a esses fatores, muitas vezes há sobreposição de atividades e retrabalho desnecessários. As questões administrativas destacam-se como os maiores obstáculos potenciais para a implementação de ações para o combate à vacância de lotes e edificações. Iniciativas como a montagem do banco de dados enfrentam obstáculos com a coordenação interdepartamental, preocupações com confidencialidade dos dados e discordâncias políticas.

Por último, Peixoto (2011) cita as revisões do sistema jurídico, as quais dizem respeito a cinco demandas distintas: desburocratização de transações jurídicas dos imóveis devedores de impostos ou em situação de abandono, cobrança de responsabilidade legal do proprietário, simplificação do acesso municipal aos imóveis vagos estaduais e federais e revisão das legislações edilícia e de zoneamento. A ideia é que o tempo entre infração e encerramento seja reduzido. A cobrança da responsabilidade legal do proprietário sobre o imóvel é também considerada como um aspecto importante.

Facilitar o acesso municipal aos imóveis vagos estaduais e federais é, portanto, uma recomendação citada por Peixoto (2011), que já está sendo posta em prática pela legislação brasileira para o caso de imóveis vagos da União. A lei federal 11.481/2007 que dispõe sobre a regularização fundiária é um avanço nesse sentido e pode ser um estímulo para a criação de leis estaduais com o mesmo propósito. Além disso, revisões nas legislações edilícia e de zoneamento também são importantes.

Peixoto (2011) aponta ainda, as estratégias de aquisição e gestão como uma parte do ciclo de revitalização de propriedades vagas bastante específicas da realidade norte americana, cujo proprietário muitas vezes não consegue ser identificado. Como solução para o problema, são propostos bancos de terra alimentados pela aquisição pública dos imóveis edificados que, na maioria dos casos, são demolidos e dão lugar a pequenos parques e praças verdes – exemplos

das estratégias de reutilização e planejamento adotadas. A ocupação de casas abandonadas ou "enchimento de casas" ou "infill housing" é uma ideia que parte da constatação de que a cidade não necessita de novas unidades habitacionais. A quantidade de moradias vazias supera a demanda potencial estimada para o futuro e novas construções poderiam comprometer ainda mais um mercado de moradias já frágil incrementando o número de unidades abandonadas.

O "urban greening"<sup>24</sup> é uma outra estratégia pensada para a ocupação imediata de lotes vagos, citada por Peixoto (2011), cujo objetivo é promover redes de caminhos verdes, jardins comunitários, pequenos parques e espaços de recreação. Na Pensilvânia, onde a iniciativa assume uma escala mais abrangente, os moradores fazem a indicação dos lugares e se envolvem com a limpeza, criação e manutenção dos espaços. Desabrigados e ex-presidiários<sup>25</sup> são contratados para colaborarem com as atividades e, de acordo com estudos, as propriedades adjacentes aos lotes verdes criados, foram valorizadas em cerca de 20%.

Para a mudança do cenário de vacância de imóveis, Peixoto (2011) considera que as estratégias de reutilização e planejamento poderiam constituir os primeiros esforços de uma política pública nacional visando a mobilização do estoque ocioso para a promoção de Habitação de Interesse Social - HIS. Porém, conforme Peixoto (2011), o potencial desse estoque atualmente está longe de ser aproveitado para sanar o déficit habitacional no país. Para isso, faz-se necessário conferir maior visibilidade ao fenômeno da vacância residencial e prolongar as cadeias de vacância. Para Peixoto (2011), estratégias de informação e de prevenção e estabilização também deveriam ser implementadas.

Schvarsberg (2019) propõe como perspectiva de uma Política Urbana e Habitacional de Interesse Social, que esta seja específica para o Centro Metropolitano da Cidade e com utilização combinada de um conjunto de

-

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Significa "Arborização Urbana", ou seja, ocupar os espaços vazios com parques, praças e caminhos verdes. Disponível em: <a href="https://www.linguee.com.br/ingles-portugues/traducao/urban+greening.html">https://www.linguee.com.br/ingles-portugues/traducao/urban+greening.html</a>. Acesso em 19 de julho de 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> No Brasil, por força do Decreto nº 9.450, de 24 de julho de 2018, foi instituída a Política Nacional de Trabalho no âmbito do Sistema Prisional - PNAT para permitir a inserção das pessoas privadas de liberdade e egressas do sistema prisional no mundo do trabalho e na geração de renda. Para a execução da PNAT, poderão ser firmados convênios ou instrumentos de cooperação técnica da União com o Poder Judiciário, Ministério Público, organismos internacionais, federações sindicais, sindicatos, organizações da sociedade civil e outras entidades e empresas privadas. O objetivo é proporcionar, às pessoas privadas de liberdade e egressas do sistema prisional, a ressocialização, por meio da sua incorporação no mercado de trabalho, e a reinserção no meio social.

instrumentos de política urbana e habitacional para aplicação criteriosa em setores centrais, a exemplo, cita áreas centrais do Plano Piloto do DF, que também dispõe de um considerável estoque de imóveis vazios: Setor Comercial Sul - SCS, Setor Comercial Norte - SCN, Setor de Autarquias Sul - SAUS, Setor de Autarquias Norte - SAUN, Setor Bancário Sul - SBS, Setor Bancário Norte - SBN, W3 sul e norte, dentre outros.

Conforme Schvarsberg (2019), o uso combinado misto, com atividades comerciais no térreo e moradia nos andares superiores, também constitui uma estratégia de reocupação de imóveis vazios e, além disso, ajuda a democratizar locais elitizados, como os já existentes legalmente na W3 Norte do Plano Piloto/DF. Porém, sem que essa prática comprometa os princípios do tombamento e da preservação patrimonial da cidade.

Como instrumentos aplicáveis, possíveis de serem utilizados de forma complementar, Schvarsberg (2019) cita seis (6), quais sejam: 1. Promover uma Demarcação Urbanística, definindo perímetros com áreas e imóveis vazios ou que subutilizam seu potencial construtivo máximo; 2. Regulamentar a aplicabilidade do Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsória PEUC<sup>26</sup>, sobretudo em imóveis subutilizados notificando-os e dando prazo de um ano para apresentação de projeto de reedificação ou reutilização compulsória; 3. Regulamentar a aplicabilidade do Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU progressivo, especialmente com foco estratégico nas áreas centrais e entornos imediatos; 4. Planejar a gravação cirúrgica de algumas áreas desses setores centrais como ZEIS Centro, definindo para elas as regras e parâmetros urbanísticos e edilícios específicos; 5. Mapear e definir todos os imóveis privados nos setores centrais, tecnicamente estudados como passiveis de gravação para efeito de aplicação do instrumento do Direito de Preempção preferência dada ao poder público se o proprietário pôr à venda o imóvel -, articulando a eventual disponibilização de compra desses imóveis em um programa de HIS em convenio com a União para viabilizar a utilização de recursos do FNHIS e do Orçamento Geral da União - OGU na reprogramação e reconversão desses imóveis na política habitacional do DF. Inclusive utilizando-os para Locação Social; 6. Operação Urbana Consorciada Morar no Centro Perto do Trabalho, voltada para

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> É o instrumento a ser aplicado caso se identifique o descumprimento da função social da terra urbana. Ele permite ao município impor ao proprietário a obrigação de parcelar ou edificar o solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado. (BRASIL, 2001). Disponivel em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/leis-2001/l10257.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/leis-2001/l10257.htm</a>. Acesso em 19 de julho de 2021.

várias faixas sociais, mas garantindo ao menos 25% para a faixa de até três salários-mínimos.

Outra análise foi realizada nos estudos de D'Ottaviano (2014), na cidade de São Paulo, demonstrando os instrumentos que foram utilizados para ocupar os imóveis vagos, destinando-os às famílias de baixa renda, como forma de redução do *déficit* habitacional. Nesse sentido, programas habitacionais como o Programa Morar no Centro, tinham como diretriz a construção em terrenos vazios ou subaproveitados, ou reformas com eventual mudança de uso em edifícios vazios. Conforme explica D'Ottaviano (2014), os três objetivos principais do Programa Morar no Centro/SP eram: 1. Melhorar as condições de moradia no Centro; 2. Viabilizar moradia adequada para moradores e trabalhadores da região; e 3. Combater a expulsão da população mais pobre residente na área.

Esses objetivos deveriam ser atingidos a partir de três diretrizes principais de atuação: a. Priorizar a reforma de prédios vazios; b. Combinar soluções habitacionais com iniciativas de geração de renda; incentivar a diversidade social nos bairros centrais.

De acordo com D'Ottaviano (2014), no âmbito do Programa Morar no Centro foi criado o Programa de Locação Social – PLS na cidade de São Paulo e utilizada também a modalidade de financiamento federal do Programa de Arrendamento Residencial - PAR. Assim, o PLS/SP atendia famílias com renda entre um e três salários-mínimos, através da disponibilização de unidades de propriedade municipal, construídas com recursos municipais e federais. Os recursos eram oriundos do Fundo Municipal de Habitação e destinados para a aquisição, construção e (ou) reforma de imóveis. O valor do aluguel a ser pago era calculado parcelando-se o valor investido na unidade habitacional pelo prazo de 30 anos. O aluguel poderia comprometer um mínimo 10% um máximo 15% da renda familiar do beneficiário, a depender da renda familiar total e da quantidade de pessoas na família.

A COHAB/SP concedia o subsídio, calculado em função da diferença entre o valor do aluguel e o valor de referência. O valor de referência era formado pelo investimento, taxas de administração e manutenção. O subsídio era familiar, intransferível e renovado por 12 meses, mediante comprovação de renda da família. O aluguel era renovado a cada 2 anos. As despesas de condomínio eram pagas pelos moradores, e os custos de manutenção dos elevadores e reformas preventivas eram de responsabilidade do Fundo Municipal de Habitação.

No entanto, conforme D'Ottaviano (2014), dos projetos idealizados no âmbito do Programa de Locação Social na cidade de São Paulo, apenas três foram concluídos: o Parque do Gato, na margem esquerda do Rio Tamanduateí, o conjunto Olarias, no Pari e a Vila dos Idosos, também no Pari. E que, após mais de uma década do Programa de Locação Social, a gestão do parque público de habitação foi o principal entrave apontado pela equipe da Secretaria Municipal de Habitação. Em 2014 existem, em São Paulo, pouco mais de 800 unidades de locação social (Parque do Gato, 486 famílias; Olarias, 137 famílias; Vila dos Idosos, 145; Asdrúbal do Nascimento, 40; e Senador Feijó, 45). Para a gestão dessas unidades, era necessária uma assistência social pesada, com alto custo para o governo municipal.

D'Ottaviano (2014) conclui em seus estudos que os principais problemas apontados no PLS/SP foram: 1. População não nucleada com demonstração de interesse em ser tutelada pelo poder público; 2. Problemas de manutenção (entupimentos, dentre outros); 3. Prédios com elevadores (Residencial Olarias): em quatro anos de existência, os elevadores funcionaram apenas por 4 meses (01 mês após a ocupação e 3 meses após o conserto, em 2006), devido aos furtos de peças fundamentais; 4. Questões administrativas não atendidas, como o aumento de subsídio na taxa do aluguel (Residencial Parque do Gato e Residencial Olarias); 5. Regularização dos contratos; 6. Vandalismo.

Para os movimentos de moradia, a obtenção da casa própria sempre foi o objetivo principal. Raras e esporádicas exceções surgiram, como é o caso da experiência do Programa de Locação Social em São Paulo. De acordo com D'Ottaviano (2014), esses programas, no entanto, são vistos apenas como uma solução pontual ou emergencial. Com a regulamentação do Programa Minha Casa Minha Vida I e II (2009 e 2012), que previa a construção de três milhões de novas moradias para venda no país, políticas de acesso à moradia através da locação ficaram cada vez mais distantes de acontecer no contexto paulistano ou mesmo nacional.

#### 2.9 Instrumentos da Política Urbana

Na nova ordem jurídico-urbanístico-brasileira, consolidada pela promulgação da Constituição Federal de 1988 e, sobretudo, pela regulamentação do capítulo da

Política Urbana pelo Estatudo da Cidade<sup>27</sup>, de 2001, as regras de zoneamento, uso e ocupação do solo, bem como os instrumentos urbanísticos adotados pelos Planos Diretores, como norma básica da política de desenvolvimento e expansão urbana, são a peça-chave para promover o combate à retenção especulativa de imóveis urbanos, fazendo com a cidade e as propriedades urbanas atendam à função social.

Conforme determina o Estatudo da Cidade, os municípios devem elaborar seus planos diretores observando não apenas as diretrizes orientadoras da política urbana, mas através dos novos instrumentos urbanísticos introduzidos pela Lei. Dentre os instrumentos estão a regulamentação e a adoção do gravame de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) – citada no artigo 4º da Lei 10.257/01 - que possibilita a utilização de um regime urbanístico próprio, proposto a partir do projeto urbanístico. Nesse sentido, essa diretriz permite o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação.

Assim, de acordo com Fernandes Júnior & Araujo (2015, p. 143), através de instrumentos como as Zonas Especiais de Interesse Social, é possível propor e produzir regularizações fundiárias que respeitem o existente sem perder de vista um critério de habitabilidade, sustentabilidade e qualidade de vida. As Zonas Especiais de Interesse Social também podem ser utilizadas de maneira ainda mais inovadoras: é possível gravar áreas na cidade para fins de produção de Habitação de Interesse Social - HIS.

Ainda de acordo com Fernandes Júnior & Araujo (2015), além de ser uma maneira do município disputar com o mercado imobiliário áreas bem localizadas para a produção de moradias para a população de baixa renda, esse mecanismo também tem um efeito sobre o preço da terra, tornando-a mais acessível e instaurando, portanto, contratendências de um mercado estruturalmente excludente, no qual os pobres constroem suas casas nas terras que sobram – em geral aquelas em áreas de risco ou protegidas pela legislação ambiental.

Além das ZEIS, Fernandes Junior & Araujo (2015) destacam que o artigo 5º do Estatudo da Cidade regulamentou os instrumentos de combate à retenção especulativa de imóveis urbanos, trazendo regras mínimas para que os municípios

http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/leis 2001/l10257.htm. Acesso em 19 de julho de 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, denominada Estatuto da Cidade, que estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. (BRASIL, 2001). Disponivel em:

possam aplicar a notificação para parcelamento, edificação ou utilização de imóveis não utilizados, subutilizados ou não edificados. Tais instrumentos são essenciais para o monitoramento do cumprimento da função social de propriedade, devendo ser previstos nos Planos Diretores, territorializados no mapa e serem identificadas as áreas da cidade em que tais instrumentos serão aplicados. Se a notificação para aproveitamento adequado do imóvel não for atendida, o município poderá lançar o IPTU progressivo no tempo e, após cinco anos de incidência de alíquotas que podem dobrar em relação ao ano anterior, o município poderá ainda lançar mão da desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública. Estes são instrumentos inovadores em termos de política urbana, que não podem sequer existir no ordenamento jurídico se não estiverem previstos no Plano Diretor.

Os planos diretores devem ainda indicar as áreas do município que aplicarão outros instrumentos urbanísticos importantes como o direito de preempção, a outorga onerosa do direito de construir, as áreas em que os proprietários poderão realizar a transferência do direito de construir e as áreas que estarão sujeitas à realização de operações urbanas consorciadas. (FERNANDES JUNIOR & ARAUJO, 2015)

Fernandes Junior & Araujo (2015) destacam ainda, que esses instrumentos trouxeram inovações muito importantes para a execução da política urbana no Brasil, fazendo com os municípios estejam capacitados para maior incidência no processo de produção da cidade, abandonando uma postura de mero espectador das iniciativas do mercado imobiliário. Com o direito de preempção, o município pode adquirir os imóveis necessários para fins urbanísticos, superando de forma vantajosa a opção pela desapropriação. A outorga onerosa do direito de construir recupera para a coletividade uma parte da valorização que terrenos privados experimentam em função do conteúdo da normativa urbanística. A transferência do direito de construir trouxe um benefício em relação à compensação financeira pela preservação de imóveis considerados de interesse arquitetônico, paisagístico, histórico ou ambiental, rompendo com as limitações de instrumentos como o tombamento.

Considerando a possibilidade de utilização desses instrumentos, o Governo do Distrito Federal, com a promulgação da Lei n. 11.124/2005, estabeleceu a Elaboração do Plano Distrital de Habitação de Interesse Social - PLANDHIS em 2012, e a sua revisão em 2017.

Assim, foram propostas ações, por meio do PLANDHIS, para fomentar a inserção de Habitação de Interesse Social em áreas centrais e vazios urbanos do Distrito Federal em terrenos e edifícios públicos e privados, propondo no Plano de Preservação do Conjunto Urbanístico de Brasília - PPCUB, a ZEIS de Provimento Habitacional, destacada como um Zoneamento Inclusivo<sup>28</sup> de edílico urbanístico.

Conforme definido na "minuta de decreto de revisão do PLANDHIS"<sup>29</sup>, são considerados como objetivos centrais combater o *déficit* habitacional promovendo a inserção de HIS em áreas centrais e vazios urbanos do Distrito Federal, em terrenos e edifícios públicos e privados, para oferta de habitação para população de baixa renda em locais dotados de infraestrutura e serviços e próximos a centros de emprego, evitando o espraiamento da ocupação urbana; e priorizar o provimento habitacional para a população vulnerável de baixa renda.

De acordo com o Art. 12º da minuta do Decreto, as diretrizes para a proposição do Zoneamento Inclusivo são:

- I. estar vinculado à proximidade de áreas centrais, eixos de dinamização econômica ou eixos de transporte de alta capacidade;
- II. destinar 5% de unidades imobiliárias do próprio empreendimento ao serviço de locação social do DF, em caso de zoneamento inclusivo edilício;
- III. incidir sobre empreendimento localizado dentro do raio de 600 metros das estações de metrô e terminais rodoviários;
- IV. destinar, no caso de zoneamento inclusivo urbanístico em empreendimentos com mais de 2 hectares, lotes urbanizados do próprio empreendimento à política habitacional, proporcional à média do *déficit* habitacional das áreas sobre as quais incide o parcelamento, conforme definido nas Diretrizes Urbanísticas.

Conforme o Art. 7º da referida minuta, os instrumentos urbanísticos a serem adotados pelo PLANDHIS são os seguintes:

a) ZEIS de Provimento Habitacional;

\_

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> É um instrumento compulsório de caráter urbanístico ou edilício que busca a diminuição da segregação social por meio da destinação de unidades imobiliárias do mesmo empreendimento à Política Habitacional do Distrito Federal, a ser estabelecido. Disponível em: <a href="http://www.seduh.df.gov.br/wpconteudo/uploads/2017/10/">http://www.seduh.df.gov.br/wpconteudo/uploads/2017/10/</a> Apresentacao-11.1-camara-Tecnica-PLANDHIS.pdf. Acesso em 19 de julho de 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Dispõe sobre a estrutura do Plano Distrital de Habitação de Interesse Social – PLANDHIS proveniente de sua revisão, no âmbito da Política Habitacional do Distrito Federal e estabelece diretrizes para elaboração de sua Lei Específica. Disponível em <a href="http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/10/Apresentacao-11.1-camara-Tecnica-PLANDHIS.pdf">http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/10/Apresentacao-11.1-camara-Tecnica-PLANDHIS.pdf</a>. Acesso em 19 de julho de 2021.

- b) Zoneamento Inclusivo Edilício;
- c) Zoneamento Inclusivo Urbanístico;
- d) bônus construtivo;
- e) obrigação de reabilitar vinculada à Habitação de Interesse Social;
- f) parcelamento, edificação ou utilização compulsória PEUC em edifícios ou lotes vazios ou subutilizados;
  - g) IPTU progressivo no tempo;
  - h) desapropriação em títulos da dívida pública;
  - i) venda forçada; e
  - j) arrecadação de imóveis abandonados urbanos.

Nesta mesma vertente, Schvarsberg (2019) recomenda regulamentar e aplicar instrumento PEUC, sobretudo em imóveis subutilizados, notificando-os e dando prazo de um ano para apresentação de projeto de reedificação ou reutilização compulsória.

A área mapeada por lotes vagos, considerada para aplicação do Zoneamento Inclusivo, está demonstrada na figura 8 a seguir.

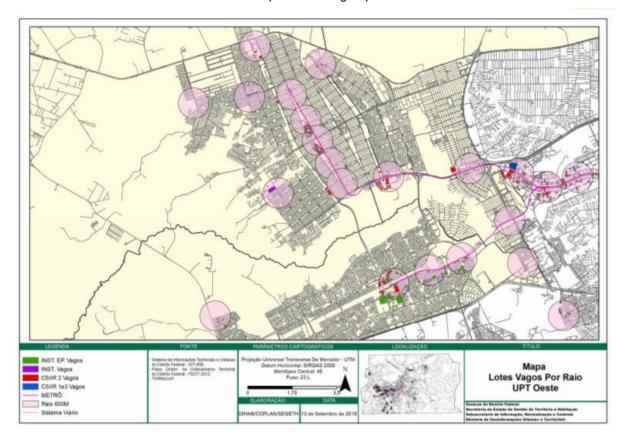


FIGURA 8: Mapa Lotes Vagos por Raio - UPT Oeste

Fonte: PLANDHIS (DIHAB/SUPLAN), 2018

Observamos que as estratégias para aplicação do Zoneamento Inclusivo se fundamentam pelo fato de as maiores ofertas de empregos estarem concentradas nas áreas centrais de Brasília, onde exatamente se concentram os dados de vacância.

O mapa a seguir, figura 9, demonstra a sobreposição de áreas com maior *déficit* habitacional sobre as áreas com maior oferta de postos de trabalho. Observase por este mapa, que a oferta de postos de trabalho se concentra nas áreas centrais das Regiões Administrativas, não somente na área central do Plano Piloto.

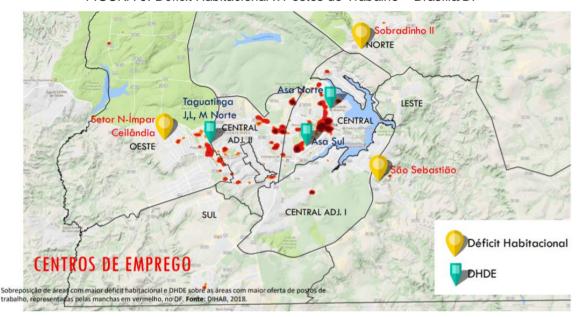


FIGURA 9: Déficit Habitacional x Postos de Trabalho - Brasília/DF

Fonte: PLANDHIS (DIHAB/SUPLAN), 2018

Além dos instrumentos de política urbana mencionados acima, ressaltamos que a aplicação destes nas áreas centrais da cidade necessitam de um planejamento da mobilidade urbana nestas áreas, com ênfase na mobilidade ativa (pedestres e ciclistas).

Conforme destaca Schvarsberg (2019), essas diversas possibilidades de destinação devem ser garantidas nas revisões em andamento do Plano de Preservação do Centro Urbanístico de Brasília — PPCUB e do Plano Diretor de Transportes Públicos — PDTU. Além de passar pela análise criteriosa do Instituto do Patrimônio Histórico Nacional — IPHAN e do Conselho de Planejamento Territorial e Urbano - CONPLAN, de forma consequente com a Política Habitacional do DF que se encontra em exame na revisão do PLANDHIS.

#### 2.10 Política Urbana no DF

O capítulo referente à política urbana da Constituição Federal de 1988, em seu artigo 182, estabeleceu o Plano Diretor<sup>30</sup> como instrumento básico da política de desenvolvimento urbano para ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. Conforme o § 4º (C. F. 1988):

É facultado ao Poder Público municipal, mediante lei específica para área incluída no plano diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente, de: I - parcelamento ou edificação compulsórios; II - imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo; III - desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais.

Conforme o artigo 316 da Constituição Federal de 1988, o Distrito Federal possui as competências legislativas reservadas aos Estados e Municípios, definindo que será regido por lei orgânica. A Lei Orgânica do DF, por sua vez, em atendimento à disposição constitucional da política urbana, quando foi promulgada em 1993, definiu dois níveis de intervenção no território: 1) o Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT para todo o DF; e 2) os Planos Diretores Locais para cada Região Administrativa - RA.

Na Lei Complementar nº 97, de 08 de abril de 1998, foi inserido dentre os objetivos prioritários do Distrito Federal, inciso referente à preservação do Conjunto Urbanístico de Brasília de acordo com as disposições do Decreto distrital e da Portaria federal, que levaram ao seu tombamento. Em 2007, a disposição relativa aos Planos Diretores Locais foi substituída pela Lei de Uso e Ocupação do Solo e pelos Planos de Desenvolvimento Local (art. 316), tendo sido especificado que no sítio urbano tombado e inscrito como Patrimônio Cultural da Humanidade, o Plano de Desenvolvimento Local será representado pelo Plano de Preservação do Conjunto Urbanístico de Brasília.

A Lei Orgânica do DF estabeleceu que o PPCUB representa o Plano de Desenvolvimento Local do sítio urbano tombado definindo também que os Planos de Desenvolvimento Local serão elaborados por Unidade de Planejamento Territorial –

\_

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> O plano diretor, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana. (C. F. 1988, art. 188, § 1º).

UPT, a UPT Central, onde se encontra o sítio urbano tombado, está inserida na abrangência da elaboração deste Plano de Desenvolvimento Local diferente dos demais Planos de Desenvolvimento Local que serão elaborados posteriormente à aprovação da Lei de Uso e Ocupação do Solo – LUOS.

Conforme relatório da SEGETH/GDF (2018), foi realizado um trabalho junto ao Plano de Preservação do Conjunto Urbanístico de Brasília – PPCUB de previsão de uma Política Habitacional voltada para o provimento de habitação de interesse social no Conjunto Urbanístico de Brasília – CUB, que abrange o Plano Piloto, Sudoeste, Octogonal, Cruzeiro e Candangolândia.

Foi constatado então pela SEDUH/GDF<sup>31</sup>, que em 2015, o Plano Piloto abrigava 41,53% dos empregos totais da cidade, mas só 7,2% de sua população. Isso equivale a cerca de 434.318 trabalhadores que se deslocavam diariamente para trabalhar no Plano das demais Regiões Administrativas do DF, configurando um grande movimento pendular de pessoas entre a periferia e o núcleo central.

Esse quadro de segregação e exclusão socioespacial, de acordo com a SEDUH/GDF, está ligado ao encarecimento do preço do solo nas áreas centrais, à ausência de regulação da ação dos agentes econômicos envolvidos na produção da cidade e à produção de habitação popular nas periferias. Tais fatores consolidaram um modelo de ocupação centro-periferia associado à distribuição injusta de serviços e de infraestrutura e a um *déficit* habitacional de cerca de 116.000 famílias.

Para reverter esse quadro, uma alternativa apontada pela SEDUH/GDF é a oferta de moradia em áreas centrais às populações com menor renda e em *déficit* habitacional, promovendo a integração com as de demais rendas. Morar em áreas centrais vai além do direito à moradia por si só. Propicia o direito à cidade em áreas mais servidas de infraestrutura, serviços e ofertas de emprego. Garantir o acesso à cidade e a espaços públicos de qualidade possibilita saúde e bem-estar aos moradores, assim como o intercâmbio de expressões culturais.

Nesse sentido, como uma estratégia adotada pela Seduh, a Política Habitacional no Centro Urbano de Brasília - CUB priorizaria a população em *déficit* habitacional e que ali trabalha, valorizando e reconhecendo as relações sociais existentes dessa população e permitindo às famílias optar por serem beneficiadas próximas às localidades onde trabalham.

-

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Disponível em http://www.seduh.df.gov.br/politica-habitacional-2/. Acesso em 17 de julho de 2021.

De acordo com os estudos realizados pela SEGETH/GDF, demonstrados anteriormente nos gráficos 4 e 6 (páginas 30 e 31), nos Setores Centrais de Brasília detectou-se uma vacância de 15%. Em outro levantamento<sup>32</sup> feito, em 2018, aponta que 24% dos imóveis do setor central estavam vazios somente no Setor Comercial Sul.

A imagem a seguir, FIGURA 10, demonstra as unidades vagas (residencial, industriais, comerciais e públicas) nas áreas centrais do CUB.

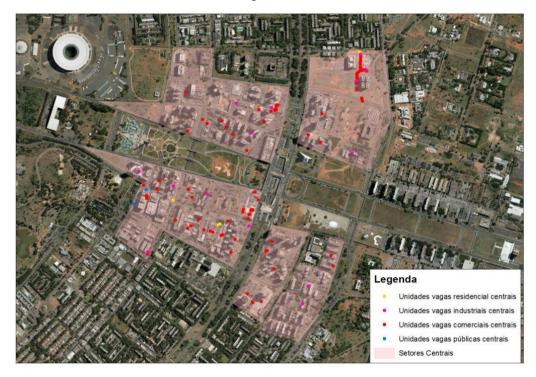


FIGURA 10: Unidades Vagas - Centro Urbano de Brasília

Fonte: CAESB / Elaboração: Segeth - Dados 2018

Assim, aliada ao provimento habitacional, inclui-se a estratégia de reabilitação dos edifícios do Setor Comercial Sul na política habitacional a ser adotada pela Seduh, considerando ser esta uma localidade muito propícia para o provimento de habitação de interesse social, visto a sua localização em relação aos centros de emprego e ao esvaziamento que o setor tem sofrido nos últimos anos.

Nesse sentindo, conforme divulgado na mídia<sup>33</sup>, a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação - Seduh divulgou minuta de Projeto de Lei Complementar - PLC para uso residencial no Setor Comercial Sul - SCS.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Disponível em <a href="http://www.seduh.df.gov.br/governo-propoe-residencias-no-setor-comercial-sul/">http://www.seduh.df.gov.br/governo-propoe-residencias-no-setor-comercial-sul/</a>. Acesso em 17 de julho de 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Disponível em <a href="https://www.metropoles.com/distrito-federal/gdf-divulga-projeto-de-uso-residencial-no-scs-apartamentos-de-60-metros%c2%b2">https://www.metropoles.com/distrito-federal/gdf-divulga-projeto-de-uso-residencial-no-scs-apartamentos-de-60-metros%c2%b2</a>. Acesso em 17 de julho de 2021.

Inicialmente, serão oferecidas residências de até 60 metros quadrados na região. As moradias poderão contar com quarto, sala, cozinha e banheiro. O foco do projeto é oferecer moradia para jovens. De acordo com a proposta, apenas 30% do SCS poderá ser convertido para uso residencial. O setor tem 507.426,76m². Ou seja, a área de habitação seria de 152.228,03m².

Visando restaurar a vitalidade ao setor comercial sul, inclusive no período noturno, que hoje apresenta movimentos isolados e pouco significativos, a inserção de habitação de interesse social alia a questão social às necessidades de recriar a urbanidade do setor. Dessa forma, por se tratar de um Conjunto Urbanístico tombado, foi desenvolvido uma Oficina de Morfologia Urbana<sup>34</sup>, para entender e estudar a paisagem urbana histórica do Setor Comercial Sul, de modo que, quando os edifícios passem por uma reabilitação para inserção de habitação, as características históricas do edifício sejam preservadas.

## 2.11 Considerações sobre o Setor Comercial Sul / DF

Em 2015, o *déficit* habitacional urbano do DF foi de 131.537 domicílios, (FJP, 2018), sendo composto, em sua maior parte, por pessoas que ganham até 3 salários-mínimos (81,4% em 2014). Por outro lado, 66.852 dos domicílios urbanos em condição de serem ocupados ou em construção foram classificados como vagos, correspondendo 50,82% do *déficit* (FJP, 2016). Esses dados revelam a necessidade de reocupação dos imóveis vazios no centro da cidade e uma política urbana e habitacional consistente, para o enfrentamento do *déficit* habitacional no DF.

De acordo com os estudos realizados pela SEGETH/GDF (2018), com base na significativa vacância de imóveis na área estudada, vinculada, muitas vezes à presença de imóveis obsoletos, verifica-se a necessidade de estudar a possibilidade de criação de ZEIS em alguns trechos do SCS, vinculada à reabilitação de edificações subutilizadas e/ou em estado de obsolescência.

Assim, os estudos da SEGETH/GDF (2018) sugerem que a inserção do uso habitacional no SCS seja ponderada de acordo com os seguintes condicionantes:

a) a oferta de unidades deve priorizar a população de interesse social que trabalha no setor, ou que reside e trabalha na Unidade de Planejamento Territorial – UPT Central;

191

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Disponível em <a href="http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/10/Nota-T%c3%a9cnica-Oficina-de-Morfologia-Urbana.pdf">http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/10/Nota-T%c3%a9cnica-Oficina-de-Morfologia-Urbana.pdf</a>. Acesso em 17 de julho de 2021.

- b) deve compreender faixas salariais entre 1 e 12 salários-mínimos SM:
- c) deve ser reservado em cada empreendimento percentual mínimo de unidades para as famílias com ganhos entre 1 e 5 salários-mínimos.

Do nosso ponto de vista, 40% do total das unidades deva ser destinado para a população de interesse social que trabalha no setor, considerando neste universo a população com renda familiar mensal de até 3 SM, cuja faixa de renda se concentra o déficit habitacional. A destinação do restante das unidades para as faixas de renda de 3 a 12 SM proporcionará diversidade social, econômica, cultural, geracional e racial.

Além disso, os estudos da SEGETH/GDF (2018) propõem que seja avaliada a inserção de uso habitacional priorizando a disponibilização de unidades, por programa de locação social, para os trabalhadores do Setor Comercial Sul e das famílias em déficit habitacional que moram ou trabalham na Unidade de Planejamento - UPT Central, a fim de:

- a) Rever, à luz da experiência vivida, o Setor Comercial Sul, parte do centro urbano como um todo, despertando a cidade para seu "core" <sup>35</sup> e criando todas as condições físicas e jurídicas capazes de estimular o cumprimento da função agregadora própria ao centro da cidade;
- b) Estabelecer estratégias para o fomento da inserção de habitação de interesse social em área central dotada de infraestrutura e serviços, em contraponto à tendência de espraiamento da ocupação territorial no Distrito Federal.
  - c) Preservar a memória coletiva e as relações sociais estabelecidas no setor;
- d) Empoderar os atores que contribuem para a vitalidade do setor e pela manutenção dos serviços e atividades relacionados à escala gregária<sup>36</sup>;

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Termo utilizado como substantivo, significa despertar a cidade para o seu coração, ou seja, para o seu centro. Disponível em https://www.linguee.com.br/ingles-portugues/traducao/core.html. Acesso em 18 de julho de 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> No documento "Brasília Revisitada", escrito por Lúcio Costa em 1987, foi colocado como um dos pontos fundamentais para a preservação do Conjunto Urbanístico de Brasília o respeito as quatro escalas que presidiram a própria concepção da cidade: a Monumental; a Residencial; a Gregária; e a Bucólica. Escala Monumental – é aquela que contribui para a formação do sentido de Capital, onde a monumentalidade confere aos edifícios seu valor simbólico. Constituída pelo Eixo Monumental, desde a Praça dos Três Poderes até a Praça do Buriti, incluindo as principais edificações que estão neste trajeto. Escala Gregária – é aquela para onde convergem os fluxos no encontro dos eixos Rodoviário e Monumental. É o centro urbano onde se previu edifícios maiores e mais altos e o espaço urbano é disposto de forma a permitir um fluxo de circulação mais intensa. Escala Residencial – é aquela que define a relação entre os edifícios residências, onde se encontra uma proposta inovadora de Lucio Costa – as Superquadras. Escala Bucólica - se constitui dos gramados, passeios, bosques e jardins da cidade que permeiam e envolvem as Superquadras, as Entrequadras, os diversos setores e os conjuntos de casa e comércios locais, e a cidade inteira, imprimindo a Brasília a qualidade de cidade-parque

- e) Combater o processo de esvaziamento e deterioração construtiva e urbanística do setor;
- f) Diminuir o quadro de segregação socioespacial no Distrito Federal com a inserção de diversas faixas de renda nos empreendimentos, especialmente em áreas centrais por sua localização privilegiada;
- g) Coibir o processo de gentrificação mediante implantação de serviço de locação social e fixação da população trabalhadora do setor;
- h) Condicionar o uso habitacional à reabilitação dos edifícios, conferindo-lhes padrões mais elevados de desempenho e de segurança funcional, e construtiva e aumentando a vida útil da edificação, com uso de novas tecnologias e melhoria ambiental;
- i) Correlacionar estratégias de preservação da paisagem urbana histórica moderna às de reabilitação dos edifícios.
- j) ofertar unidades para locação social, como estratégia para fixação de estrato da população do Distrito Federal responsável pela caracterização da escala gregária os trabalhadores e os comerciantes, especificamente os com renda entre 1 e 5 salários-mínimos. Configura-se estratégia de fomento da preservação das características da paisagem urbana da área, bem como de possíveis valores, usos e atividades relacionadas;
- k) correlacionar estratégias de preservação da paisagem urbanas, às de provimento habitacional, concretizando a função social da propriedade urbana;
- I) coordenar a inserção de habitação de interesse social com o fluxo de pedestre existente no setor.

Outro aspecto que agregamos é a melhoria da circulação e do trânsito, tendo em vista que morando no centro, as distancias a serem percorridas diariamente para o trabalho diminuem, pois, terão menos pessoas se locomovendo das regiões administrativas para trabalhar no centro da cidade.

Nesse sentido, os estudos da SEGETH/GDF (2018) destacam a importância da inserção urbana no uso habitacional, para que ocorra com respeito às variações diacrônicas existentes, tendo como foco a preservação da paisagem urbana. Para tanto, sugeriu-se:

que ela é. Disponível em: <a href="https://www2.camara.leg.br/a-camara/visiteacamara/cultura-na-camara/historico/historico-de-paginas/lucui-costa">https://www2.camara.leg.br/a-camara/visiteacamara/cultura-na-camara/historico/historico-de-paginas/lucui-costa</a>. Acesso em 18 de julho de 2021.

- a) incentivar o retrofit<sup>37</sup> das edificações; e
- b) que a reabilitação do edifício a ser destinado à inserção de habitação de interesse social preserve a paisagem urbana histórica moderna, respeitando a composição da fachada original, orientada para a preservação ou releitura das características principais das derivações diacrônicas existentes na área.

Os estudos da SEGETH/GDF (2018) ressaltam ainda que as características supracitadas, não se destinam a coibir a renovação de edifícios ou o surgimento de novos tipos. Mas sim, compreender que as modificações na paisagem urbana podem refletir, de forma dinâmica, a permanência de vários períodos, a acumulação das formas ao longo do tempo. Assim, o foco não é impedir a renovação, mas garantir que a materialização desses diversos períodos, seus aspectos culturais, não se percam ao longo do tempo ou que se apaguem da paisagem urbana no Setor Comercial Sul, trecho B. Procura-se, portanto, subsidiar a proposição de incentivos e medidas direcionados para a manutenção da historicidade e a percepção dos diversos atributos a ela relacionados.

Deste modo, para a efetivação das reabilitações edilícias necessárias para o setor, é fortuita a aplicação de instrumentos jurídicos, financeiros e tributários voltados à indução de inserção de habitação de interesse social alinhada com a preservação da paisagem urbana.

Como estudos futuros sugeridos pela SEGETH/GDF, que seja estudada a possibilidade de criação de Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS, nos demais setores componentes do Centro Urbano de Brasília, para fins de inserção de habitação de interesse social, sendo condicionada à elaboração de estudos específicos e à definição de poligonal de estudo.

Tais estudos específicos deverão justificar: a) a necessidade da inserção de habitação de interesse social na área; b) as estratégias para implantação do instrumento ZEIS e os condicionantes, parâmetros e incentivos a serem adotados, observada a dinâmica metropolitana contemporânea.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Para o arquiteto e urbanista Fabiano Sobreira, modernizar o antigo e inserir novas funcionalidades, materiais e equipamentos, além da valorização do patrimônio, do aumento da sua vida útil e da melhora na qualidade de vida dos usuários do espaço "retrofitado", garantem dinamismo aos centros urbanos. "É preciso promover espaços que estimulem a vida nos centros urbanos e acredito que esse seja um dos desafios desse projeto", completa. Disponível em <a href="https://monitordomercado.com.br/dino-news/3057">https://monitordomercado.com.br/dino-news/3057</a>. Acesso em 12 de agosto de 2021.

Conforme ressaltado nos estudos da SEGETH/GDF (2018), a implantação de habitação de interesse social, nos setores componentes do Centro Urbano de Brasília, deverá primordialmente objetivar a manutenção da Escala Gregária de Brasília, com respeito à predominância dos demais usos e atividades que estão relacionados a esta.

Consideramos ainda, que seja realizada a atualização das escalas de tombamento, com a criação de uma variante nova que seria uma escala Residencial-Gregária. Segundo Schvarsberg (2019), os usos residenciais não devam ser predominantes, mas complementares às demais destinações previstas para as áreas centrais do polígono do tombamento. E ainda, que morar no centro ajuda a consolidar a escala gregária preconizada no projeto urbanístico da cidade.

Por fim, cabe destacar que de acordo com as Diretrizes da Política Habitacional (Art. 25 do PPCUB), cujo documento que vem sendo amplamente debatido entre o GDF e a sociedade civil, e há mais de 10 anos encontra-se em fase de aprovação na Câmara Distrital de Brasília, estabelece com diretrizes para revitalização das áreas centrais de Brasília:

- 1. aplicação de instrumentos urbanísticos, tributários e administrativos, a fim de aumentar a provisão habitacional nos espaços consolidados do CUB(...);
- 2. fomento, à luz da justiça social, da inserção de HIS em áreas centrais dotadas de infraestrutura e serviços;
- 3. inserção de habitação nos setores centrais, condicionada à preservação da paisagem urbana histórica moderna e à reabilitação dos edifícios;
- 4. adequação de edificações ou unidades imobiliárias vinculada a estratégias de inserção de HIS, como enfrentamento ao processo de esvaziamento e deterioração das edificações dos centros urbanos do CUB;
- 5. criação de incentivos à produção privada de HIS no CUB, vinculada aos programas habitacionais de interesse social, e ampliação de convênios e parcerias para este fim;
- 6. criação de alternativas de moradia nas regiões centrais, com diversidade tipológica adequadas a diferentes faixas etárias e de renda.

# 2.12 Morfologia Urbana, Forma Urbana e Paisagem Urbana

Outras análises relacionadas aos espaços urbanos foram produzidas pela SEGETH/GDF, as quais são imprescindíveis para o entendimento do uso e

destinação dos espaços vazios nas áreas centrais do DF. Uma delas é em relação à forma urbana, que se refere aos principais elementos físicos que estruturam e moldam a cidade – os edifícios, as ruas, as parcelas urbanas (ou lotes), os tecidos urbanos, entre outros. E pode ser entendida como uma análise estática da estrutura conformadora da cidade, em suas diversas escalas. (SEGETH, 2018, p.4).

Outra delas, refere-se à morfologia urbana, definida como sendo o arranjo disciplinar pelo qual se estudam as formas urbanas, assim como, os atores e os processos responsáveis pela sua transformação. Demanda a habilidade de detectar um vasto sistema de sinais estruturais que permitam, dinamicamente, ler, compreender um organismo urbano em todas as suas escalas (Maretto, 2014; Pereira Costa e Gimmler Netto, 2015). Portanto, configura-se por uma análise dinâmica da transformação do meio urbano ao longo do tempo, bem como dos aspectos motivadores dessas modificações. (SEGETH, 2018, P.4).

Conforme as análises da SEGETH/GDF (2018) é importante o conceito de historicidade para a compreensão das transformações da paisagem urbana. Pode ser entendida como um atributo da paisagem capaz de refletir materialmente as permanências de vários períodos, ou seja, a acumulação das formas ao longo do tempo (Laboratório da Paisagem, 2013). A paisagem urbana apresenta historicidade na medida em que revela um maior número de períodos morfológicos envolvidos na sua composição.

Cada período deixa a marca do seu próprio tempo e esse fenômeno não se aplica só às edificações, mas também ao plano da cidade, aos espaços livres, como as vias e praças e aos padrões de ocupação dos lotes, o que traz também o conceito de períodos morfológicos e consequentemente da acumulação dos elementos formais do período. Revelam-se a diversidade e a força dos conteúdos sociais e culturais na história da cidade.

Em relação ao processo de modificação da forma urbana, percebe-se uma hierarquia das transformações dos elementos da composição da paisagem urbana ao longo do tempo. Os elementos que sofrem maior pressão dos agentes imobiliários é o uso do lote (ou lote). Novas demandas funcionais alteram a forma edificada, podendo por vezes, romper a capacidade do lote de abrigar determinados usos. Tal fenômeno pode gerar alterações normativas, remembramento de lotes ou, mesmo, o reparcelamento da área.

Quando tais pressões demandam o reparcelamento, passa-se para a segunda hierarquia de transformação da forma urbana, com modificações do sistema viário, na escala dos tecidos urbanos. A escala seguinte é a do plano urbano, ou organismo urbano, forma mais conservadora e resiliente a mudanças.

Outras análises relacionadas aos espaços urbanos foram produzidas pela SEGETH/GDF, as quais são imprescindíveis para o entendimento do uso e destinação dos espaços vazios nas áreas centrais do DF. Uma delas é em relação à forma urbana, que se refere aos principais elementos físicos que estruturam e moldam a cidade – os edifícios, as ruas, as parcelas urbanas (ou lotes), os tecidos urbanos, entre outros. E pode ser entendida como uma análise estática da estrutura conformadora da cidade, em suas diversas escalas. (SEGETH, 2018, p.4).

Outra delas, refere-se à morfologia urbana, definida como sendo o arranjo disciplinar pelo qual se estudam as formas urbanas, assim como, os atores e os processos responsáveis pela sua transformação. Demanda a habilidade de detectar um vasto sistema de sinais estruturais que permitam, dinamicamente, ler, compreender um organismo urbano em todas as suas escalas (Maretto, 2014; Pereira Costa e Gimmler Netto, 2015). Portanto, configura-se por uma análise dinâmica da transformação do meio urbano ao longo do tempo, bem como dos aspectos motivadores dessas modificações. (SEGETH, 2018, P.4).

Conforme as análises da SEGETH/GDF (2018) é importante o conceito de historicidade para a compreensão das transformações da paisagem urbana. Pode ser entendida como um atributo da paisagem capaz de refletir materialmente as permanências de vários períodos, ou seja, a acumulação das formas ao longo do tempo (Laboratório da Paisagem, 2013). A paisagem urbana apresenta historicidade na medida em que revela um maior número de períodos morfológicos envolvidos na sua composição.

Cada período deixa a marca do seu próprio tempo e esse fenômeno não se aplica só às edificações, mas também ao plano da cidade, aos espaços livres, como as vias e praças e aos padrões de ocupação dos lotes, o que traz também o conceito de períodos morfológicos e consequentemente da acumulação dos elementos formais do período. Revelam-se a diversidade e a força dos conteúdos sociais e culturais na história da cidade.

Em relação ao processo de modificação da forma urbana, percebe-se uma hierarquia das transformações dos elementos da composição da paisagem urbana

ao longo do tempo. Os elementos que sofrem maior pressão dos agentes imobiliários é o uso do lote (ou lote). Novas demandas funcionais alteram a forma edificada, podendo por vezes, romper a capacidade do lote de abrigar determinados usos. Tal fenômeno pode gerar alterações normativas, remembramento de lotes ou, mesmo, o reparcelamento da área.

Quando tais pressões demandam o reparcelamento, passa-se para a segunda hierarquia de transformação da forma urbana, com modificações do sistema viário, na escala dos tecidos urbanos. A escala seguinte é a do plano urbano, ou organismo urbano, forma mais conservadora e resiliente a mudanças.

## 2.13 Análise tipo-Morfológica – Escola Italiana

Estudos realizados por (Pereira Costa e Gimmler Netto, 2015), a escola Italiana se estrutura na definição do tipo, ou seja, a interpretação do ambiente construído se inicia com a análise na escala da edificação. Com base neste conceito, torna-se possível reconhecer um conjunto de regras pertencentes a um local e a um tempo específico para se obter um modelo construtivo mais comum em uma determinada cultura

De acordo com os autores (Pereira Costa e Gimmler Netto, 2015), a análise tipo-morfológica prescinde a identificação dos tipos, nas séries e nos tecidos. São considerados, no arranjo disciplinar, os seguintes:

- a) tipo (pensamento): conceito não desenhado, a síntese da cultura edilícia de um lugar e de uma era, inerente à mente do indivíduo de uma época;
- b) tipo original (organismo edilício construído): materialização do tipo. Geralmente uma construção espontânea, fruto da consciência espontânea;
- c) tipo edilício básico: unidade edilícia mais representativa. Expressa o conceito da habitação historicamente estabelecida;
- d) tipos edilícios especializados: são aqueles que se diferenciam na malha urbana da cidade, constituindo marcos de referência da cidade. Associados a centralidades ou modalidades: igrejas, palácios, shoppings, centros comerciais, bancos.

Complementam ainda que a partir da definição do tipo original, do tipo básico e dos tipos especializados, a análise tipo-morfológica se concentra na identificação do processo tipológico e sua diversificação, são as variações do processo tipológico. Processos culturais e históricos incidem sobre o tipo básico e produzem

diversificações diacrônicas e diatópicas, como também, por vezes, variáveis sincrônicas. (PEREIRA COSTA e GIMMLER NETTO, 2015).

As variações diacrônicas consistem em modificações que ocorrem no modelo construtivo mais representativo ao longo do tempo, evidenciando a diversidade cronológica das edificações numa mesma área cultural, sem que haja mudança substancial no conceito de tipo básico. Relacionadas ao tempo, são variações que revelam a historicidade da área.

Pela variação diatópica, conforme os autores (Pereira Costa e Gimmler Netto, 2015), entende-se a coexistência de interpretações diferentes de um edifício, que varia de acordo com a herança cultural e arquitetônica de diferentes áreas no mesmo período. Conceito relacionado ao espaço, identifica as transformações de um tipo original em locais e contextos diferentes.

Já as variações sincrônicas, são conceituadas pelos autores como as modificações de um tipo básico que necessita se ajustar às exigências do tecido urbano. Compreende a variação provocada pela inserção com ajustes de um tipo básico num tecido urbano já consolidado. Resultam, normalmente, adaptações menos adequadas e edificações menos eficientes (PEREIRA COSTA, GIMMLER NETTO, 2015).

As séries tipológicas é uma resultante da junção de tipos edilícios que surgem ao longo de uma parcela terra e que forma uma silhueta urbana. O objetivo maior é avaliar se por trás de uma aparente casualidade há um sistema harmonioso na formação do ambiente. Dessa forma, são utilizados nessa análise os conceitos de copresença e derivação como resultantes históricos, no espaço e no tempo. (PEREIRA COSTA, GIMMLER NETTO, 2015).

A copresença é uma correlação espacial e a derivação é uma correlação temporal. De acordo com os autores, a copresença representa a capacidade de coexistência de duas ou mais edificações com períodos e tecnologias diferentes em uma mesma forma urbana, observadas suas derivações ao longo do tempo. Os edifícios reunidos e alinhados ao longo de uma via podem formar uma série completa de edificações que constituem a forma original da organização urbana. Ao analisar uma série identifica-se a copresença, que por sua vez, pode apresentar uma relação harmônica ou desarmônica, de acordo com a repetição dos elementos naquele organismo urbano. A copresença harmônica é quando todas as edificações da série pertencem ao mesmo processo tipológico (na mesma derivação). A

copresença desarmônica ocorre quando a edificações que não pertencem ao processo tipológico são encontradas nas séries. Esse tipo de copresença decorre da implantação de uma edificação com elementos construtivos que formam uma composição diferente da existente na série, onde não há derivação tipológica, porque os tipos não se originam de uma mesma matriz.

# 2.14 Mapas das Séries do Setor Comercial Sul

As Séries do Setor Comercial Sul, conforme levantamento feito pela SEGETH/GDF (2018), apresenta 19 (dezenove) séries com copresença harmônica e 8 (oito) com copresença desarmônica. Evidencia-se o grau de preservação da paisagem urbana, com significativa quantidade de séries com elementos de suas respectivas variações diacrônicas, favorecidas pelo baixo ou quase nulo impacto da dinâmica de usos sobre a forma urbana, propiciado, talvez, pelo tombamento do Conjunto Urbanístico de Brasília, representadas na figura 11.

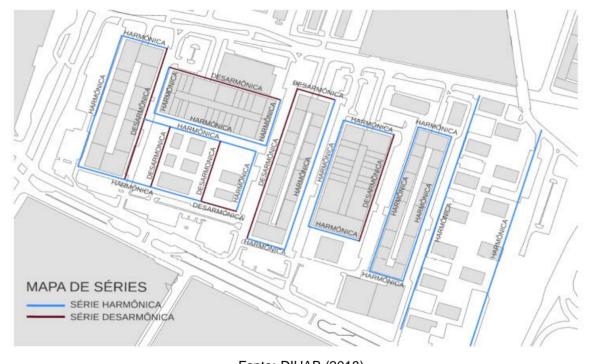


FIGURA 11: Mapa das Séries do Setor Comercial Sul

Fonte: DIHAB (2018)

As séries desarmônicas não decorrem do uso de materiais contemporâneos, mas do rompimento das edificações com as características inerentes à derivação diacrônica. Na figura 11 acima, observam-se duas intervenções contemporâneas sobre edifícios pré-existentes. Uma evidencia o cuidado das intervenções com o Tipo Original e Básico do respectivo tecido, respeitando a marcação horizontal na

altura, característica principal desse tipo. Outra configura rompimento com a variação diacrônica, com a utilização de pano de vidro, criando uma superfície plana, não característica da derivação diacrônica, bem como da paisagem urbana do setor e apagando as características do tipo pré-existente.

A figura 12 demonstra os lotes com potencial para habitação, percentual de vacância, do setor comercial sul.



FIGURA 12: Lotes com Potencial para Habitação - % Vacância

Fonte: PLANDHIS (2018)

Observa-se pela figura 12 acima, que os lotes com maior percentual para habitação, acima de 51%, são aqueles localizados nas tipologias B e C do estudo de morfologia, onde se localizam edificações com 3 e 6 pavimentos, respectivamente. Apenas 2 lotes com tipologia D possuem indicação acima de 50%.

As edificações do Tipo A, não são indicados para o uso residencial e são destinadas exclusivamente para o uso comercial. No entanto, consideramos que essa tipologia também deva ser adotada para uso residencial, pois trata-se de edificações de 2 pavimentos (alguns acrescenta-se o subsolo), tipicamente daquelas situadas nas quadras comerciais do Plano Piloto, que são comumente utilizadas

para moradia, como quitinetes. Assim, poderá ter também o *retrofit* desse local, visto que essas edificações se encontram bastante deterioradas e muitas delas vazias, conforme se observa na FIGURA 14.

Conforme ressalta Schvarsberg (2020), o inventor da cidade, Lúcio Costa, no texto do seu memorial descreveu usos predominantes, e não exclusivos. E considera ainda, que um programa urbano simultaneamente habitacional e de intervenções arquitetônicas e paisagísticas de requalificação do Centro, possui um caráter democrático simbólico inovador na capital do país, atualizando seu papel histórico de vanguarda do pensamento urbanístico tão bem protagonizado por Lúcio Costa desde o concurso para o projeto do plano piloto de Brasília de 1957.

Apesar do empenho dos órgãos do GDF (SEGETH, SEDUH e CODEPLAN) em realizar estudos e apresentar propostas para reabitar os imóveis vazios do SCS, consideramos que há, ainda, um longo caminho a percorrer. Em Brasília, os instrumentos indicados por diversos estudos apresentados neste documento, que incidem diretamente nos vazios – o PEUC; o IPTU progressivo no tempo; e a Desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública - nunca foram aplicados, nem sequer regulamentados<sup>38</sup>. Este fato reflete a dificuldade que a administração pública tem em definir critérios que guiem sua política urbana e orientem a aplicação adequada dos instrumentos de reaproveitamento dos imóveis vazios dos centros da cidade.

As rotas planejadas e de conexão são definidas de acordo com sua relação com as rotas matrizes encontradas e com a intensidade de usos. Observa-se, pela figura 13 apresentada abaixo, quase sempre a intercalação entre rotas matrizes e de conexão.

\_

<sup>38</sup> Dos municípios com mais de 100.000 habitantes, apenas 25 tem leis específicas que regulamenta tais instrumentos. Desses, apenas 8 aplicam ou já aplicaram a PEUC; 2 aplicam ou já aplicaram o IPTU progressivo no tempo; e nenhum chegou a aplicar a desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública. (BRASIL, 2015). Disponível em: <a href="http://pensando.mj.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/PoD">http://pensando.mj.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/PoD</a> 56 web1.pdf. Acesso em 19 de julho de 2021.



FIGURA 13: Mapa de Rotas e Nodalidades do Setor Comercial Sul

Fonte: DIHAB (2018).

Uma das características mais marcantes da paisagem urbana do trecho é alto grau de intensidade de usos e fluxos da rota M1. É uma rota de pedestres que se destaca em relação às demais encontradas, conforme mostra a figura 13 acima, que se inicia na Via W3, chegando ao terminal do Metrô, no Eixo W. Corta transversalmente o setor, interceptando todas as demais, configurando nodalidades e suas relativas anti-nodalidades.

Além disso as rotas M3 e M6 configuram também rotas de pedestre, caracterizadas como matriz, porém com menor intensidade de uso em relação à rota M1

A rota M5, contudo, apresenta, dentre as rotas com acesso viário, a de maior intensidade de usos entre as demais, da mesma categoria. Chega a se aproximar do desempenho da rota M1, sendo a nodalidade de interseção entre elas, ponto de destaque pela concentração de usos e atividades no setor, configurando uma centralidade. Tal diversidade de atividades assemelha-se à do cruzamento entre as rotas M1 e M6 e configura a mais forte intersecção entre fluxos exclusivamente de pedestres.

Destaque-se também a disposição de ambulantes ao longo das rotas M1 e M6, principalmente nos espaços livres adjacentes. Assim a ocorrência de comércio informal ao longo das rotas se aparenta como indicador da intensidade de usos, ao

longo do setor. Oferta indícios da estrita relação entre o fluxo de pedestres e as atividades relacionadas à escala gregária.

Ressalta-se a proposta da SEGETH/GDF (2018) de estudar a criação de ZEIS ao longo da rota M1 e suas adjacências, bem como no trecho A (conforme indicado na figura 14), vinculada à reabilitação de edificações subutilizadas e/ou em estado de obsolescência, devido ao entendimento de que as 4 rotas estimulam e favorecem o uso habitacional combinado com o comercial. Observa-se também, que ao longo dos trechos do SCS conta com equipamentos e serviços urbanos, tais como: transporte coletivo (ônibus e metro) e redes de água, esgoto, drenagem, saneamento básico e energia elétrica. Portanto, para o uso habitacional resta apenas a transformação dos imóveis vazios e obsoletos em unidades residenciais, não carecendo de outros investimentos que seriam demandados para a criação de empreendimentos habitacionais em áreas sem infraestrutura urbana.

Nas rotas planejadas, a intensidade de uso varia, provavelmente decorrente dos efeitos de sua relação com a respectiva rota matriz. Contudo, observa-se uma dicotomia no setor. As rotas P1, P4, P10, P11, P14, P15 e P16 apresentam maior intensidade de usos (figura 18A), enquanto as rotas P2, P3, P5, P6, P12, P13 e P17 denotam subaproveitamento dos usos instalados (figura 18B), talvez relacionados a eventuais ausências de abertura dos empreendimentos existentes. Fato que poderia ser solucionado com a implantação de usos residenciais nestes locais.

As rotas de conexão, por sua vez, apresentam intensidade de atividades menores que as das rotas matrizes. Esse comportamento de intercalação de intensidade de uso é característico dos processos morfológicos da paisagem urbana, de acordo com o método de análise utilizado. Não se caracteriza, contudo, a ausência completa de usos em uma rota, mas uma intensidade relativamente menor à da rota matriz. Ambas devem ser abordadas ou tratadas de forma sistêmica.

Chama-se atenção, para as rotas C2 e C3. Apesar de apresentarem menor intensidade de usos possuem fluxo de pedestres significativo, provavelmente decorrentes da ligação entre a área de estudo com as atividades adjacentes.

Por sua vez, quando ocorre o cruzamento de duas rotas matrizes, configurase uma nodalidade, de acordo com o apresentado na figura 20, referente ao cruzamento entre a rota M1 e a rota M2.

#### 3 MÉTODO

A metodologia utilizada para a realização da pesquisa e para compor o relatório de pesquisa foi a análise documental, que obedeceu às seguintes etapas:

- 1. Estudo da bibliografia e resumo dos principais conceitos;
- 2. Pesquisa dos estudos de vacância e das experiências de locação social nas cidades de São Paulo/SP e Belo Horizonte/MG:
- 3. Pesquisa dos estudos realizados pela SEDUH, CODEPLAN, CODHAB e TERRACAP;
  - 4. Produção de mapas das áreas de maior incidência de vacância no DF;
- 5. Proposição de instrumentos de política urbana ajustados à realidade do DF, com o exercício de exemplificação de um caso para ilustrar a possibilidade de sua aplicação em área prioritária.

Por meio da análise documental, elaborou-se este relatório de pesquisa, com registro e sistematização do estudo, o levantamento, a análise, as proposições de aplicabilidade e o exercício proposto na pesquisa.

Nos resultados são apresentadas as propostas finais, as contribuições da pesquisa para a produção de conhecimento e análises críticas sobre o estado de vacância imobiliária no DF, bem como, as perspectivas para realização de novos estudos relacionados ao tema vacância imobiliária. Por fim, são apresentadas as conclusões.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O objetivo geral definido para a pesquisa foi atingido. A vacância habitacional do Distrito Federal - DF foi demonstrada no capítulo 2. O instrumentos de política urbana relacionados ao estudo de vacância também foram apresentados no mesmo capítulo, os quais poderão subsidiar as políticas públicas habitacionais no DF.

Esta pesquisa tambem atingiu os seus objetivos específicos: foram identificados os dados de vacância e déficit habitacional do Distrito Federal e as legislações pertinentes; foram identificadas também as possíveis contribuições de estudos já realizados; foram analisadas as políticas habitacionais recentes sobre o uso de vacância de imóveis e as experiências de locação social aplicadas nas cidades de São Paulo e Belo Horizonte; e foram apresentadas as propostas de instrumentos de política urbana e habitacional para os imóveis vagos no Distrito Federal.

Este capítulo sintetiza os resultados obtidos por meio das análise dos dados de vacância das áreas centrais do Distrito Federal e dos gráficos e tabelas produzidos, as conclusões finais da pesquisa e propostas para realização de novos estudos.

Assim, considerando o conceito de morfologia urbana e com a interpretação do ambiente construído relacionado ao Setor Comercial Sul, procede-se a análise na escala das edificações existentes naquele espaço, conforme descrito no subitem 4.1, e após, no 4.2 as proposições.

# 4.1 Análise do Processo Morfológico do Setor Comercial Sul

No estudo da área em questão, conforme as análises da SEGETH/GDF (2018), se compreendeu a paisagem urbana como um produto físico das ações da sociedade sobre o meio, que o vão edificando, ao longo do tempo. Esse aspecto está também presente nas conceituações da Escola Italiana de Morfologia Urbana, onde a cidade é considerada um organismo dinâmico, resultado de um processo que envolve a arquitetura, tipologia, morfologia e historicidade. Esse último merece destaque para o trabalho e conceitua-se como um atributo da paisagem capaz de demonstrar os seus períodos históricos formativos.

Destacamos que essa compreensão é significativa para o desenvolvimento do trabalho, pois, espera-se o entendimento e sistematização dos atributos da paisagem do Setor Comercial Sul (trecho A), aspectos importantes para a sua preservação e dos valores intrínsecos à escala gregária, na qual o setor se insere.

Conforme as análises da SEGETH/GDF (2018) se compreendeu a paisagem urbana do Setor Comercial Sul (trecho A) como um produto físico das ações da sociedade sobre o meio, que o vão edificando, ao longo do tempo. Esse aspecto está também presente nas conceituações da Escola Italiana de Morfologia Urbana, onde a cidade é considerada um organismo dinâmico, resultado de um processo que envolve a arquitetura, tipologia, morfologia e historicidade. Esse último merece destaque para o trabalho e conceitua-se como um atributo da paisagem capaz de demonstrar os seus períodos históricos formativos.

Essa compreensão é significativa para o desenvolvimento do trabalho, pois, ao final, espera-se o entendimento e sistematização dos atributos da paisagem do Setor Comercial Sul (trecho A), aspectos importantes para a sua preservação e dos valores intrínsecos à escala gregária, na qual o setor se insere.

Assim, foram identificadas quatro variações diatópicas do Setor Comercial Sul - no Setor Comercial Sul trecho A, conforme demonstrado na figura 14.

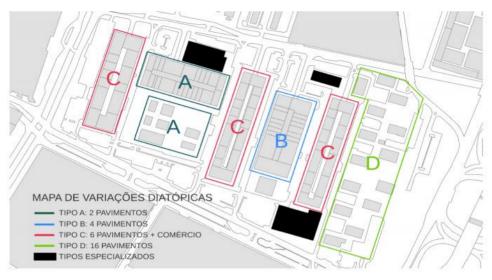


FIGURA 14: Mapa de variações diatópicas do Setor Comercial Sul

Fonte: DIHAB, 2018

No tipo A, que corresponde às edificações de 2 pavimentos, o tipo original é estruturado por uma malha de esquadrias nos dois pavimentos, sendo o espaço na fachada destinado à publicidade mais estreito e sutil dentre os três tipos encontrados nessa variação diacrônica. O tipo A original sofre duas variações, iniciando-se por um acréscimo no espaço de publicidade, diminuindo a abertura do pavimento térreo e formando o tipo básico desta variação diacrônica. Em sequência sofre um acréscimo ainda maior no espaço de publicidade, desta vez reduzindo a abertura do pavimento superior. O tipo A ainda sofre duas variações sincrônicas, relativas ao Tipo A1 e ao Tipo A3, que corresponde à adaptação ao sítio em que se encontram, acrescentando à sua forma, o subsolo.

FIGURA 15: Edificação Tipo A – Setor Comercial Sul



Fonte: Google Earth - 2021

No Tipo B, correspondente aos edifícios de 4 pavimentos, o Tipo Original é também o Tipo Básico, e possui elementos horizontais na fachada, com a marcação vertical das esquadrias. O tipo B2 está relacionada ao uso da sobreloja, contando com dois pavimentos superiores geralmente marcados pelo uso do concreto na fachada como elemento horizontal. O Tipo B3 segue uma lógica mais quadricular, podendo ser alcançada pela modulação das esquadrias ou pelo uso de elementos que avançam o plano na fachada. O Tipo B1 original e básico, sofre variação sincrônica pelo acréscimo do subsolo à sua forma.

LOCA CA O

LOCA Vão livre

Andares

- 535 a 1.072m²

- Andares

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

- 108135.3030

-

FIGURA 16: Edificação Tipo B - Setor Comercial Sul

Fonte: Google Earth - 2021

Conforme demonstrado na Figura 16, as edificações do Tipo B possuem o térreo com intensa movimentação de pessoas, onde se constituiu um comércio popular. Porém, pelo fato de os andares superiores serem destinados somente para uso comercial, há um excesso e salas comerciais vazias e faltam moradias, para tornar o local habitável também durante a noite, as quais poderiam ser destinadas a moradias pelos comerciantes que trabalham no local.

No Tipo C, que diz respeito às edificações de 6 pavimentos com comércio, podendo este ser apenas térreo, ou térreo e sobreloja, o Tipo C1 corresponde ao Tipo Original e Básico, com marcação horizontal na altura das divisões dos pavimentos e esquadrias verticais. O Tipo C2 perde a marcação horizontal nas lajes, reduz a largura das esquadrias, o que intensifica suas linhas verticais. O Tipo C3, por sua vez, resgata a marcação horizontal e mescla com elementos verticais, formando uma malha quadricular, com componentes planos ou que avançam o plano na fachada. É importante ressaltar que em toda a variação diacrônica do Tipo C, o último pavimento tem sempre tratamento diferenciado, geralmente com um pé direito mais alto e modificações na fachada.

Observa-se na figura 17, fachada norte das edificações tipo C, a quantidade de lojas vazias em oferta para locação.



FIGURA 17: Fachada Norte – Edificação tipo C – Setor Comercial Sul

Fonte: Google Earth - 2021

No tipo D que trata das edificações com 16 pavimentos, um elemento muito marcante é o vão livre, no nível do pedestre, gerando percursos e interligando os edifícios do setor em que esse tipo se encontra. Na variação diacrônica desse tipo, percebe-se que o vão, que antes ocupava o térreo e o primeiro pavimento, reduziuse apenas ao nível térreo.

De acordo com a figura 14, no Tipo D1, que corresponde ao Tipo Original e Básico, a edificação possui elementos horizontais com uso de concreto marcando a fachada na altura das divisões dos pavimentos, geralmente com esquadrias verticais de 4 folhas. O Tipo D2 perde a marcação horizontal nas lajes, reduz a largura das esquadrias, o que intensifica suas linhas verticais. O vão livre a nível de pedestre também ganha um elemento a mais: a guarita de entrada no edifício. O Tipo D3 é muito semelhante ao tipo D2, mas com o acréscimo da caixa de escada na lateral do edifício. O Tipo D4, por sua vez, utiliza da mesma malha quadricular utilizada nas variações diacrônicas dos outros tipos, utilizando elementos planos ou que avançam o plano na fachada. Nesta variação, no entanto, é muito comum o uso de brises individuais coloridos em cada quadrado da fachada. Já o Tipo D5 utiliza a mesma lógica quadricular do Tipo D4, com elementos que avançam o plano da fachada, e apresenta o acréscimo da caixa de escada na lateral do edifício.

FIGURA 18: Edificações Tipo D - Setor Comercial Sul



Fonte: Google Earth - 2021

É importante ressaltar a presença de variações sincrônicas nas variações tipológicas devido à declividade do Setor Comercial Sul, mantendo assim o gabarito de altura, mas variando a quantidade de pavimentos no comércio com o acréscimo do subsolo.

Observou-se também, pelas análises da SEGETH/GDF (2018), que ao longo de todas as variações diatópicas, elementos comuns entre as respectivas variações diacrônicas, o que oferta indícios sobre a historicidade do Setor Comercial Sul, seu palimpsesto e ordem cronológica de implantação. O tipo original em todos os casos apresenta elementos comuns, principalmente em relação à horizontalidade das fachadas e os materiais utilizados. Nos tipos C2 e D2 observa-se significativa verticalização das fachadas, também com materiais de acabamento comuns, indicativos de um período morfológico posterior. Já, nos tipos B3, C3, D4 e D5, ressalte-se a modulação das fachadas em uma malha quadricular evidenciando acabamentos em concreto ou argamassa armados. Assim, apesar de constituírem tecidos específicos, as derivações diatópicas verificadas se comunicam em linguagem e estilos comuns.

## 4.2 Proposições a partir das Variações Tipológicas.

Como principal ação de reocupação do SCS, recomenda-se criar condições que estimulem o preenchimento dos vazios e reformulando o projeto em vigor. Conforme o PDOT em vigor, é permitido qualquer uso <u>não residencial</u> (grifo nosso), compatível com o centro urbano, exceto apart-hotel. Observa-se que tal exigência vem sendo questionado por ser considerada extremamente rígida. A propósito, o documento "Brasília 57-85"<sup>39</sup> conclui que a setorização de usos dos setores centrais resultou mais rígida de que o sugerido pelo próprio plano elaborado por Lucio Costa, conforme se destaca no texto do documento a seguir:

Embora tardiamente, acho importante esclarecer que ao definir os vários setores da - área central da cidade - bancário, comercial, hoteleiro etc. - pretendi simplesmente acentuar a prevalência em certas áreas de determinado tipo de atividade, sem com isto excluir a instalação ali de atividades de outra natureza, necessárias ao conforto dos usuários e à animação da vida local. Assim, por exemplo, é indispensável que, no setor hoteleiro, haja comércio entremeado aos hotéis, tanto integrado como constituindo conjuntos autônomos de lojas, escritórios etc., a fim de oferecer aos visitantes serviços e comodidades urbanas e de tornar o ambiente vivo e agradável."(Lucio Costa, carta ao Secretário José Carlos Mello, 1983).

Nesse sentido, avalia-se que a flexibilização de usos, passando a permitir os usos de comércio, serviços, habitação e institucional, poderá criar as condições necessárias para que o centro urbano venha a preencher sua função.

Todavia, considera-se ser imprescindível o fomento de investimentos para a sustentabilidade da região e o combate às causas da degradação urbana, promovendo assim, a readequação da dinâmica urbana. Assim, serão necessárias a adoção de ações e estratégias que atendam os cinco eixos: economia, habitação, social, cultural, e espaços públicos.

Em relação à melhoria dos espaços públicos, propõe-se a implementação de ações que busquem: a melhoria das condições de acessibilidade para usuários dos modos não motorizados, notadamente em relação às calçadas, escadas, rampas e ciclovias; qualificação dos espaços de convívio com adequação do mobiliário urbano criando condições propícias ao fortalecimento das relações sociais; e promoção de serviços e equipamentos atrativos, de uso público e gratuito, aos usuários do

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Montagem de Brasília Revisitada – Anexo ao Decreto nº 10.829/1987, com base na republicação no Diário Oficial do Distrito Federal de 23 de outubro de 1987. Disponível em <a href="http://www.seduh.df.gov.br/wpconteudo/uploads/2017/11/10">http://www.seduh.df.gov.br/wpconteudo/uploads/2017/11/10</a> BsB Revisitada MontagemRepublicacao.pdf. Acesso em 10 de agosto de 2021.

espaço. Além, disso, é de fundamental importância a melhoria dos serviços públicos disponíveis para o setor, a exemplo: limpeza urbana e coleta seletiva de lixo.

Nesse sentido, as proposições apresentadas a seguir têm como objetivo principal a valorização dos modais ativos, pedestres e ciclistas, em todo o SCS. Propõe-se que a Rota M1 tenha um paisagismo exuberante, pelos seguintes fatores: é a principal via do setor; se destaca na paisagem urbana; e possui alta intensidade de fluxo - desde a Via W3 (Shopping) até ao terminal do Metrô, no Eixo W. Ao longo desta rota propõe-se a instalação de Equipamentos Urbanos, tais como: bicicletários, bancos em locais sombreados, papa entulhos, papeleiras / lixeiras, parklets, arborização/paisagismo e iluminação especial.

Propõe-se também, a restauração das calçadas e caminhos verdes em todas as vias do SCS, de modo a proporcionar conforto aos moradores e frequentadores que caminharem por este setor. Tal proposta está alinhada às orientações da SEDUH/GDF<sup>40</sup> e atende as ações previstas para as áreas de revitalização, indicadas no PDOT.

Cabe destacar ainda, as propostas de retrofit elaboradas em trabalhos acadêmicos, na área de arquitetura e urbanismo, que poderão ser avaliadas para aplicação em algumas edificações vazias e/ou em condições de abandono. Os retrofit tem se destacado como alternativa para readequações de imóveis localizados em áreas centrais e valorizadas das grandes cidades, mas que se apresentam certo grau de degradação, devido à ação do tempo, por serem antigos. Com a pandemia e a alta taxa de vacância de edifícios comerciais localizados em áreas centrais, essa tendencia deve ganhar mais espaço.

Considerando as variações tipológicas do Setor Comercial Sul, apresenta-se a seguir, por meio de cortes esquemáticos, as propostas de intervenções para cada tipo de edificação. Parte-se do pressuposto de que nem todos os edifícios serão transformados em moradias, mas somente aqueles que se encontram vazios e/ou subutilizados. Considera-se ainda, os estudos da SEDUH/GDF, no qual determina que apenas 30% do SCS poderá ser convertido para uso residencial, prevalecendo assim, a sua característica de setor comercial. De acordo com informações da

<u>3%A7%C3%A3o-1.pdf</u>. Acesso em 10 de agosto de 2021.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Programa Viva Centro – Programa de Revitalização do Setor Comercial Sul, elaborado pela SEDUH/GDF e divulgado em set/2020, contemplando propostas de revitalização dos conjuntos urbanos, a serem adotadas prioritariamente nos setores centrais do Plano Piloto, tendo como projeto piloto o SCS. Disponível em: <a href="http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2020/05/Viva-Centro-Apresentacao-2020-09-divulga%C">http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2020/05/Viva-Centro-Apresentacao-2020-09-divulga%C</a>

SEGETH/GDF, o setor tem 507.426,76 m². Assim, a área máxima de habitação seria de 152.228,03 m².

Para as edificações do Tipo A, FIGURA 13 (pág. 70), propõe-se que prevaleça o uso comercial, devido ter apenas dois ou três pisos (térreo, sobreloja e alguns com subsolo). São edificações pequenas e localizadas na parte superior do Setor, entre as edificações do Tipo C. Porém, aquelas sobrelojas que se constituírem como residências (quitinetes), assim como ocorre nos Setores de Comércio Local Norte e Sul (SCLN e SCLS) das quadras residenciais do Plano Piloto/DF, poderá utilizar a prerrogativa de transformar o IPTU destas para residencial, mediante a declaração do Síndico. Essas quitinetes terão, em média, área total de 30 m².

SOBRELOTA - QUITINETES / ESCRITÓRIOS

TÉRREO - COMÉRCIO / GALERIA

COMÉRCIO / GALERIA

VARIAÇÕES TIPOLÓGICAS SCS - TIPO A

VARIAÇÕES TIPOLÓGICAS SCS - TIPO A

FIGURA 19: Variações Tipológicas SCS - Tipo A

Fonte: Elaborado pela Autora (2021)

São espaços que continuam com o uso comercial, podendo ser utilizados como moradia, mas sem fazer parte das estratégias de investimento em habitação no setor. Podem ser exemplificados conforme a figura 20.

500
270
10
200
10
07
08
97
08
98
98

FIGURA 20: Exemplo Quitinete Comercial / Residencial - SCS

Fonte: Elaborado pela Autora (2021)

 $\frac{80}{210}$ 

As variações tipológicas Tipo B, FIGURA 14 (pág. 71), contam com térreo e mais três pavimentos. A área térrea é utilizada como galeria e/ou comércio e o pavimento 1 é constituído por sobreloja. Nossa proposta é que a sobreloja seja destinada ao uso de serviços, com salas menores para escritórios, e os pavimentos 2 e 3 sejam destinados para uso residencial, com área em torno de 40 m² para cada apartamento, que contará com sala, quarto, cozinha/área de serviço e banheiro. Supondo que um edifício tenha 50 m de comprimento x 15 m de largura, terá uma área total de 750 m² por andar. Excluindo desta 25% de área de circulação, restam 562,50 m², o que poderá conter 14 aptos por andar, totalizando 28 aptos em cada edifício.

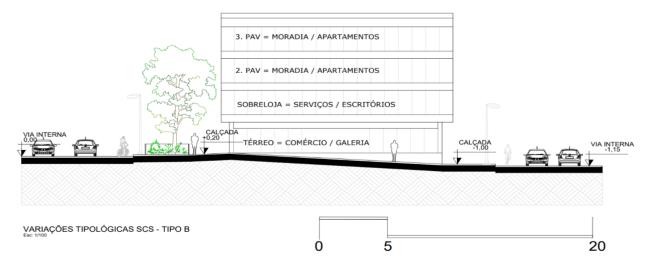


FIGURA 21: Variações Tipológicas SCS – Tipo B

Fonte: Elaborado pela Autora (2021)

Para a variação tipológica Tipo C, FIGURA 15 (pág. 72), as edificações contam com o térreo e mais 5 pavimentos. A parte térrea apresenta um fluxo intenso de pedestres devido a Rota M1 passar sob o seu pilotis, configurando uma centralidade, conforme apresentado na FIGURA 13. Assim, propõe-se que a sobreloja também seja destinada ao uso de serviços, com salas menores para escritórios e salas maiores para laboratórios e/ou centros clínicos. Que os pavimentos 3 a 5 sejam destinados para uso residencial, com apartamentos de: 01 quarto, sala, cozinha/área de serviço e banheiro, e área em torno de 50 m². Supondo que um edifício tenha 750 m² de área total e 562,50 m² de área para os aptos, poderá ter 11 aptos por andar e 33 aptos em cada edifício tipo C.

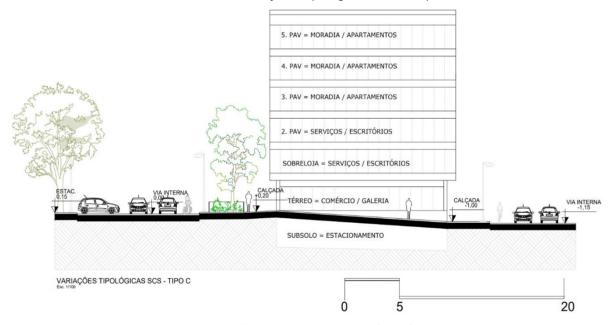


FIGURA 22: Variações Tipológicas SCS - Tipo C

Fonte: Elaborado pela Autora (2021)

A variação tipológica Tipo D, FIGURA 16 (pág. 73), apresenta edificações com 17 pavimentos, contando com cobertura coletiva, além do subsolo com galerias e áreas de estacionamento. Propõe-se para esta tipologia o uso de serviços para a sobreloja e para os pavimentos 2 e 3. Para os pavimentos 4 a 16 propõe-se o uso residencial e cobertura coletiva no pavimento 17, contemplando nesta: lavanderia coletiva e home office, para uso exclusivo dos moradores. Os apartamentos terão em média 60 m², contendo: sala, 2 quartos, cozinha, área de serviço e banheiro.

Para esta variação tipológica, estima-se que cada edifício tenha 30m de comprimento x 30m de largura, desta forma, cada pavimento terá 900 m². Utilizando-se o mesmo cálculo das tipologias B e C, excluindo-se 25% de área de circulação, supõe-se que este tipo de edificação poderá ter 675 m² de área interna para os

aptos, por andar. Se cada apto tem em média 60 m², terá então, 11 aptos por pavimento. Considerando que são 13 pavimentos destinados ao uso habitacional (4 ao 16), cada edificio tipo D poderá ter um total de 143 aptos.

Ressalta-se que a localização desta tipologia é privilegiada, pela proximidade ao serviços de transporte e outros equipamentos públicos – estação do metrô no subsolo do edifício, paradas de ônibus em frente (Eixo W), proximidade com a rodoviária do Plano Piloto, shopping center ao lado do SBS; além de contar com galerias subterrâneas para acesso ao lado oeste do SCS. A FIGURA 23 apresenta a variação tipológica tipo D.

17. PAV = COBERTURA COLETIVA 16. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 15. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 14. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 13. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 12. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 11. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 10. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 9. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 8. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 7. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 6. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 5. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 4. PAV = MORADIA / APARTAMENTOS 3. PAV = SERVIÇOS / ESCRITÓRIOS 2. PAV = SERVIÇOS / ESCRITÓRIOS SOBRELOIA = SERVICOS / ESCRITÓRIOS SUBSOLO = GALERIA ESTACIONAMENTO VARIAÇÕES TIPOLÓGICAS SCS - TIPO D 20

FIGURA 23: Variações Tipológicas SCS - Tipo

Fonte: Elaborado pela Autora (2021)

Complementando a proposta relativa à variação tipológica D, propõe-se a realização de concurso de projetos de retrofit, coordenado pelo Instituto de Arquitetos de Brasília – IAB, objetivando a restauração de dois desses edifícios, readequando os seus pavimentos conforme a proposta apresentada, para uso misto. Trata-se dos edifícios Camargo Correa e Morro Vermelho, cujos projetos são de autoria do arquiteto Lelé, suas fachadas foram produzidas observando as diretrizes de conforto ambiental (brises nas fachadas norte e sul para proteção solar e blocos de concreto nas fachadas leste e oeste – mais castigadas pelo sol e ruido) e como os demais edifícios do SCS, possuem vários pavimentos com salas comerciais vazias que poderão ser transformadas em unidades habitacionais. Estes edifícios estão também demonstrados na FIGURA 24.



FIGURA 24: Proposta de Retrofit - Ed. Camargo Correa e Ed. Morro Vermelho - SCS

Fonte: Elaborado pela Autora (2021)

Além de promover reocupação desses espaços vazios, a proposta de retrofit vem também no sentido de modernização dos espaços e valorização da importância histórica destes edifícios. A título de referência, o Hipercentro de Belo Horizonte, um complexo predial do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial em Minas Gerais (Senac BH), localizado na área central e que atualmente abriga o Centro de

Educação Profissional (CEP), com as obras de revitalização, os dois blocos do edifício construídos na década de 1970, totalizando 10,1 mil metros quadrados de área construída, transformou-se em um ícone da capital mineira.

Em função das propostas apresentadas para as 4 (quatro) variações tipológicas, estima-se que a quantidade de unidades habitacionais por 1 (um) edifício, para cada tipologia (B, C e D), será de 204 UH, conforme a seguir:

Tipo D => 143 UH

Total de UH => 204

Pode-se assim, estimar a área ocupada, de habitação de um edifício, para cada tipologia:

Tipo B =>  $562,50 \text{ m}^2 \text{ x 2 pavimentos} => 1.125,00 \text{ m}^2$ 

Tipo C =>  $562,50 \text{ m}^2 \times 3 \text{ pavimentos} => 1.687,50 \text{ m}^2$ 

Tipo D =>  $675,00 \text{ m}^2 \text{ x } 13 \text{ pavimentos} => 8.775,00 \text{ m}^2$ 

Total de área de habitação de 01 (um) edifício para cada tipologia => 11.587,50 m<sup>2</sup>

Considerando que todo o SCS tenha 507.426,76 m² de área e que, conforme estipulado pelo programa Cidade Viva, a área de habitação seria de até 30%, ou seja, até 152.228,03 m², de acordo com os estudos da SEDUH/GDF, pode-se estimar que poderiam ser reabilitados 14 edifícios da tipologia B, 13 edifícios para a tipologia C e 13 edifícios da tipologia D; o que resultará em uma área de habitação total de 151.762,30 m².

E, finalmente, estima-se que 2.680 famílias poderão ser beneficiadas com as unidades habitacionais no SCS. Esses dados estão sintetizados na Tabela abaixo, com tipos B, C e D (tipologias com UH), quantidade de UH e edificio por tipologia, área em m² (UH e pavimentos) e estimativa de acréscimo de unidades habitacionais.

TABELA 06: Estimativa de UH e Famílias a serem atendidas

(A)	(B)	(C)	(D)	(CxD)	(E)	(F)	(ExF)
Tipologia	Área por UH (m²)	Área Estimada por Pavimento (m²)	Qtde Pavimentos	Área Estimada Total (m²)	Qtde UH (*)	Qtde Edificios	Qtde total UH
В	40	562,50	2	1.125,00	28	14	392
С	50	562,50	3	1.687,50	33	13	429
D	60	675,00	13	8.775,00	143	13	1859
TOTAL				11.587,50	204	40	2680

<sup>\*</sup> Unidades Habitacionais considerando 01 Edifício de cada Tipologia

Fonte: Elaborado pela Autora (2021) – Dados Segeth/GDF - 2018

Conforme demonstrado no GRÁFICO 8 (pág. 38), o total de unidades imobiliárias vagas no DF é de 79.908, sendo que 11.334 destas estão localizadas no Plano Piloto, área central do DF. Considerando que essas unidades podem atender parte do *déficit* habitacional e que este se concentra nas famílias com faixas de renda até 3 salários mínimos, cabe destacar a seguinte proposta de Schvarsberg (2019): implantação de uma Política Urbana e Habitacional de Interesse Social e específica no Centro Metropolitano da Cidade, com uma utilização combinada de um conjunto de instrumentos de política urbana e habitacional para aplicação criteriosa em setores centrais do Plano Piloto, não só o SCS, como também em outras áreas centrais do DF, como: SCN, SAUS, SAUN, SBS, SBN, W3 sul e norte.

Em outras RA's do DF também apresentam um considerável número de pessoas que pretendem formar um novo arranjo domiciliar. Conforme os números da DHDE apresentados na TABELA 1 (pag. 32), do total de 79.908 unidades habitacionais vagas no DF, cerca de 42.000 unidades correspondem às RA's Gama, Ceilândia, Taguatinga, Planaltina, Águas Claras, Santa Maria e Samambaia. Verificando os dados de demanda habitacional demográfica urbana, por RA, essas 42.000 unidades vagas poderiam suprir cerca de 58% da demanda de novas unidades para as mesmas regiões, sem prejudicar as transações de moradias na região, conforme demonstrado no gráfico a seguir.

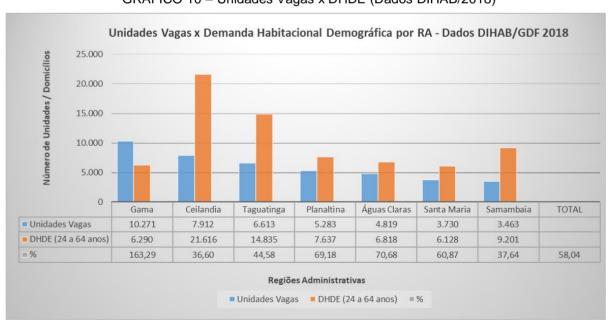


GRÁFICO 10 - Unidades Vagas x DHDE (Dados DIHAB/2018)

Fonte: Elaborado pela Autora (2021) – Dados Segeth/GDF (2018)

Pelos dados apresentados no gráfico 10, que apenas na RA Gama o número de unidades vagas seria suficiente para atender a demanda habitacional daquela região. A RA Ceilândia apresenta o menor percentual de unidades vagas em relação à sua DHDE, equivalente a 36,6%, sendo que, essa RA apresenta a maior DHDE comparativamente com as demais.

Como primeira proposta de novos estudos, propõe-se uma avaliação de outras centralidades do DF, que também apresentam considerável vacância de imóveis, a exemplo das RA's de Gama, Ceilândia e Taguatinga, com o objetivo de analisar a vacância imobiliária e propor políticas habitacionais específicas para suprir o déficit habitacional existente nessas regiões, e dessa forma, implementar a função social da propriedade e o direito à cidade.

Espera-se que esta pesquisa seja um estímulo para a realização de novos estudos dentro do tema, e que sirva de alerta aos gestores públicos acerca da importância e da necessidade de implementação de outras políticas habitacionais, além daquelas pressionadas pelo mercado imobiliário: pressão constante por construir novas moradias de média e alta renda e contribuir ainda mais com o espalhamento das cidades.

#### 5 CONCLUSÕES

A vacância habitacional do DF, em termos absolutos, conforme demonstrado durante a pesquisa, considerando os dados da CAESB de 2018 de unidades de consumo de água inativas como métrica aproximada de vacância imobiliária, apresenta os resultados mais expressivos no Plano Piloto, região central do DF, com 11.334 unidades vagas. Em seguida, destacam-se as cidades do Gama (10.271), Ceilândia (7.912) e Taguatinga (6.613). A vacância total do DF, também em termos absolutos, corresponde a 79.908 unidades, o que corresponde a 6,37% de um universo de 1.259.905 unidades.

O déficit habitacional do DF, conforme estudos da FJP, dados de 2015, é de 129.630 unidades. Sendo que, cerca de 70% deste déficit tem como componente principal o ônus excessivo com aluguel. Entre os anos de 2011 e 2015, o déficit habitacional médio no DF corresponde a 13,26% do total de domicílios urbanos.

Estudos sobre a demanda habitacional demográfica – metodologia CEF, indicam que a região de Ceilândia possui a maior demanda habitacional absoluta, com 21.616 domicílios. Em segundo lugar a região de Taguatinga, com 14.835. Em terceiro o Plano Piloto, com 12.967 domicílios. A demanda habitacional demográfica total do DF é de 131.644 moradias.

Comparando-se esses dois indicadores do DF, observa-se que tanto o *déficit* habitacional (129.630 unidades), quanto a demanda habitacional (131.644 unidades), apresentam resultados aproximados e, portanto, apontam uma considerável carência de moradias, em torno de 130 mil unidades. Observando esses indicadores, poder-se-ia imaginar uma simplista solução, alocando diretamente famílias que estão na fila por habitação de interesse social nas unidades vazias da cidade. Ou seja, as 79.908 unidades vagas no DF poderiam atender 61,4% do *déficit* habitacional. Todavia, tal solução não é viável, pois as unidades vagas são de particulares, e não necessariamente passiveis de atender as faixas de renda que representam a maior parte do *déficit* habitacional. Entretanto, uma política habitacional ampla e diversificada pode induzir maiores possibilidades de aproveitamento desse estoque imobiliário.

Destaca-se que em outras grandes cidades brasileiras, como São Paulo e Belo Horizonte, esse cenário não é diferente. Nas três grandes cidades brasileiras analisadas – Belo Horizonte, São Paulo e Distrito Federal – estudos realizados apresentam estratégias de estímulo a reocupação dos imóveis vagos, todas elas visando a mobilização do estoque ocioso para a promoção de habitação de interesse social, pois, cerca de 90% do total do *déficit* habitacional é composto pela população com renda igual ou inferior a 3 salários-mínimos – são dados do *déficit* habitacional da FJP.

Assim, propõe-se uma política urbana e habitacional de interesse social - com a criação de ZEIS - específica para os imóveis vagos do centro metropolitano do Distrito Federal, adotando-se o uso combinado misto, com atividades comerciais no térreo e moradia nos pavimentos superiores (Schvarsberg, 2019). Constituindo assim, como uma estratégia de reocupação dos imóveis vazios e de democratização de locais elitizados. Porém, sem comprometer os princípios do tombamento e da preservação do património histórico da cidade.

Considerando a recomendação de Schvarsberg (2019), propõe-se de forma fundamental e complementar, a aplicação às propostas de políticas habitacionais mencionadas, a possibilidade de utilização dos seguintes instrumentos:

1. Demarcação urbanística para definição de perímetros com áreas de imóveis vazios ou que subutilizem seu potencial construtivo máximo;

- 2. Regulamentar a aplicabilidade do PEUC, sobretudo em imóveis subutilizados notificando-os e dando prazo de um ano para apresentação de projeto de reedificação ou reutilização compulsória:
- 3. Regulamentar a aplicabilidade do IPTU progressivo, especialmente com foco estratégico nas áreas centrais e entornos imediatos;
- 4. Planejar a gravação cirúrgica de algumas áreas desses setores centrais como ZEIS Centro, definindo para elas as regras e parâmetros urbanísticos e edilícios específicos;
- 5. Mapear e definir todos os imóveis privados nos setores centrais, tecnicamente estudados como passiveis de gravação para efeito de aplicação do instrumento do Direito de Preempção, articulando a eventual disponibilização de compra desses imóveis em um programa de HIS em convenio com a União para viabilizar a utilização de recursos do FNHIS e do OGU na reprogramação e reconversão desses imóveis na política habitacional do DF, inclusive utilizando-os para Locação Social;
- 6. Operação urbana consorciada morar no centro perto do Trabalho voltada para várias faixas sociais, mas garantindo ao menos 25% para a faixa de até três salários-mínimos.

Conforme alerta Schvarsberg (2019), para a aplicação destes instrumentos nas áreas centrais da cidade, necessita-se de um planejamento da mobilidade urbana nestas áreas, com ênfase na mobilidade ativa (pedestres e ciclistas). Destaca-se que as alterações dos usos e destinações das unidades vazias devem ser garantidas nas revisões em andamento do PPCUB e do PDTU. Além de passar pela análise criteriosa do IPHAN e do CONPLAN, de forma consequente com a Política Habitacional do DF que se encontra em exame na revisão do PLANDHIS.

Conclui-se, portanto, que a pesquisa nos permitiu produzir um conhecimento e análise crítica sobre o estado de vacância imobiliária, especialmente a habitacional no DF. Considera-se que este conhecimento seja de importância fundamental e estratégica para a formulação de políticas públicas urbanas, particularmente a habitacional, de transportes e mobilidade urbana, como também políticas e econômicas, sociais, culturais e de segurança no DF. A título de exemplo, as pesquisas realizadas pela SEDUH/SEGETH/GDF, bem como, os estudos realizados pelo IPEA, todos estes referenciados nesta pesquisa, contribuíram significativamente

para a elaboração do CIDADE VIVA - Programa de Revitalização do Setor Comercial Sul, anexado a esta pesquisa (pag. 95), lançado recentemente pelo GDF.

Há uma lacuna importante a ser preenchida e atualizada em novos estudos sobre a vacância no DF, sobretudo devendo considerar os impactos do período pandemia - março de 2020 até aqui. E assim, apontar diretrizes para políticas urbanas pós-pandemia, em projetos de arquitetura que visem a melhoria dos ambientes de trabalho e moradia, bem como, da interação entre os múltiplos espaços (moradia, lazer e trabalho). Tais políticas poderão contribuir para a melhoria de programas habitacionais.

Por fim, como perspectivas ou próximos trabalhos a serem desenvolvidos, sugere-se a realização de um estudo detalhado da vacância das principais áreas centrais das RA'S Gama, Ceilândia e Taguatinga. Tais estudos poderão ainda, ser complementados com propostas de projetos de arquitetura (retrofit) para os edifícios comerciais ou institucionais, com salas vazias e/ou prédios abandonados, a serem destinados para o uso habitacional.

#### REFERÊNCIAS

BALBIM, Renato e NADALIN, Vanessa Gapriotti. Padrões espaciais da vacância residencial brasileira. Artigo publicado em: boletim regional, urbano e ambiental, em 06 de dezembro de 2011. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília/DF.

BONDUKI, Nabil. Tanta casa sem gente, tanta gente sem casa: os criminosos são velhos conhecidos. Artigo publicado em www.fase.org.br. São Paulo, 03 de maio de 2018.

BRASIL. Estatuto da Cidade. Lei nº 10,257, de 10 de julho de 2001. Ministério das Cidades. 2001. Disponivel em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/leis\_2001/l10257. Acesso em 19 de julho de 2021.

BRASIL. Parcelamento, edificação ou utilização compulsórios e IPTU progressivo no tempo: regulação e aplicação. Ministério da Justiça, Secretaria de assuntos legislativos, Série Pensando o Direito, nº6, Ipea, Brasília, 2015. Disponível em: http://pensando.mj.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/PoD\_56\_web1.pdf. Acesso em 19 de julho de 2021.

CAIXA. Demanda Habitacional no Brasil. Brasília: [s.n.], 2011. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/Downloads/habitacao-documentos-gerais/demanda habitacional.pdf.

Companhia de Planejamento do DF, Codeplan. Panorama habitacional prospectivo para 2020/2025. Documento elaborado pela Gerência de Estudos Urbanos GEURB/DEURA/CODEPLAN (Sergio Jatobá) com colaboração da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais – DIPOS/CODEPLAN (Ana Maria Nogales Vasconcelos). Brasília, 2019.

D'OTTAVIANO, Camila. Política habitacional no brasil e programa de locação social paulistano. Artigo publicado em Caderno CRH, Salvador, v. 27, n. 71, p. 255-266, maio/ago. 2014.

FERNANDES JUNIOR, Edésio; ARAUJO, Rogério Palhares Zschaber de - organizadores. Entre o urbano, o social e o ambiental: a práxis em perspectiva. Belo Horizonte: Gaia Cultural – Cultura e Meio Ambiente, 2015.

Fundação João Pinheiro, Diretoria de Estatística e Informações. *Déficit* habitacional no Brasil 2015— Belo Horizonte: FJP, 2018.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE. Pesquisa nacional por amostra de domicílios, Pnad. Brasil, 2018.

Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada. Parcelamento, edificação ou utilização compulsórios e IPTU progressivo no tempo: regulação e aplicação / Ministério da Justiça, Secretaria de Assuntos Legislativos. -- Brasília: Ministério da Justiça, Secretaria de Assuntos Legislativos (SAL): Ipea, 2015.

Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada. Vacância residencial nos centros históricos urbanos: o caso de são Paulo. Elaborado por Vanessa Gapriotti Nadalin. Textos para discussão, 1987. Brasília: Ministério da Justiça, Secretaria de Assuntos Legislativos (SAL): Ipea, julho, 2014.

PELUSO, Marília Luiza & CIDADE, Lúcia Cony Faria. Urbs e civitas em brasília: um diálogo impossível? UnB - Universidade de Brasília - Departamento de Geografia, Brasília, DF. Artigo publicado em: Espaço & Geografia, Vol.5, N. 2 (2002), 191:222.

PEIXOTO, Ana Paula Maciel. Vacância residencial na Região Metropolitana de Belo Horizonte: mobilização do estoque vago para a promoção de habitação de interesse social. Orientadora: Ana Paula Baltazar dos Santos. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo da Escola de Arquitetura da UFMG, Belo Horizonte - 2011.

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do GDF, SEDUH. Arquivos técnicos dos estudos da revisão do PLANDHIS. Nota técnica n. 01/2018. Brasília. 2018.

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do GDF, SEDUH. Demanda Habitacional Demográfica Urbana. Brasília, 2018.

Secretaria de Gestão do Território e Habitação do Governo do Distrito Federal – SEGETH/ GDF. Análise tipo-morfológica do Setor Comercial Sul. Brasília, 2018.

Secretaria de Gestão do Território e Habitação do Governo do Distrito Federal – SEGETH/ GDF: *Déficit* Habitacional Urbano. Brasília, 2018.

Secretaria de Gestão do Território e Habitação do Governo do Distrito Federal – SEGETH/ GDF: Vacância Imobiliária Urbana. Brasília, 2018.

Secretaria de Estado de Gestão do Território e Habitação do Distrito Federal – SEGETH/GDF. Seminário de habitação em áreas centrais do Distrito Federal. Brasília, 2018.

SCHVARSBERG, Benny. Preservar, dinamizar e democratizar o centro de Brasília com moradia. Artigo publicado em junho/2019 em Brasiliários.com, Brasília/DF. Disponível em: https://brasiliarios.com/artigos/1095-preservar-dinamizar-edemocratizar-o-centro-de-brasili a-com-moradia. Acesso em 18 de julho de 2021.

SCHVARSBERG, Benny. A carroça ao lado do avião: o direito à cidade metropolitana em Brasília. Caderno Metrópoles, São Paulo, v. 19, n. 38, pp. 313-334,2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cm/v19n38/2236-9996-cm-19-38-0313.pdf. Acessado em: 19 de julho de 2021.

SOUSA JUNIOR, Jose Geraldo de; e outros. Organizadores. Introdução crítica ao direito urbanístico (O Direito Achado na Rua); Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 2019.

#### SITES PESQUISADOS

https://brasiliarios.com/artigos/1095-preservar-dinamizar-e-democratizar-o-centro-de-brasi lia-com-moradia. Acesso em 18 de julho de 2021.

http://www.cbicdados.com.br/menu/emprego/pnad-ibge-arquivos-resultados-brasil. Acesso em 02 de maio de 2021.

http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/11/Panorama-Habitacional-pros pectivo-para-o-DF-2020-2025.pdf. Acesso em 02 de maio de 2020 e 11 de julho de 2021.

https://caosplanejado.com/moradias-vagas-um-precioso-recurso-desperdicado/. Acesso em 02 de maio de 2021.

http://www.capacidades.gov.br/dicionario. Acesso em 08 de julho de 2021.

https://www.linguee.com.br/ingles-portugues/traducao/core.html. Acesso em 19 de julho de 2021. Acesso em 18 de julho de 2021.

http://censo2010.ibge.gov.br/materiais/guia-do-censo/glossario.html. Acesso em 18 de julho de 2021.

https://fase.org.br/pt/informe-se/artigos/tanta-casa-sem-gente-tanta-gente-sem-casa-os-criminosos-sao-velhos-conhecidos/. Acesso em 12 de maio de 2020.

https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9171-pesquisa-nacional-pormostra -de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=o-que-e. Acessos em 18 de julho e 02 de agosto de 2021.

https://www.scielo.br/pdf/ccrh/v27n71/a03v27 n71.pdf. Acesso em 02 de maio de 2020

http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5543/1/BRU\_n6\_padroes.pdf. Acesso em 12 de maio de 2020.

http://www.observatorioterritorial.seduh.df.gov.br/. Acesso em 10 de maio de 2020.

https://www2.camara.leg.br/a-camara/visiteacamara/cultura-na-amara/historico/historico-de-paginas/lucui-costa. Acesso em 18 de julho de 2021.

https://monitordomercado.com.br/dino-news/3057. Acesso em 12 de agosto de 2021.

http://www.seduh.df.gov.br/politica-habitacional-2/. Acesso em 17 de julho de 2021.

http://www.seduh.df.gov.br/governo-propoe-residencias-no-setor-comercial-sul/.Acesso em 17 de julho de 2021.

http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/10/Apresentacao-11.1-camara-Tecnica-PLANDHIS.pdf. Acesso em 19 de julho de 2021.

http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/10/Nota-T%c3%a9cnica-Oficina-de-Morfologia-Urbana.pdf. Acesso em 17 de julho de 2021.

http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/11/10\_BsB\_Revisitada\_Montagem Republicacao.pdf. Acesso em 10 de agosto de 2021.

http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2020/05/Viva-Centro-Apresentacao-2020-09-09-divulga%C3%A7%C3%A3o-1.pdf. Acesso em 10 de agosto de 2021.

https://www.metropoles.com/distrito-federal/gdf-divulga-projeto-de-uso-residencial-no-scs-apartamentos-de-60-metros%c2%b2. Acesso em 17 de julho de 2021.

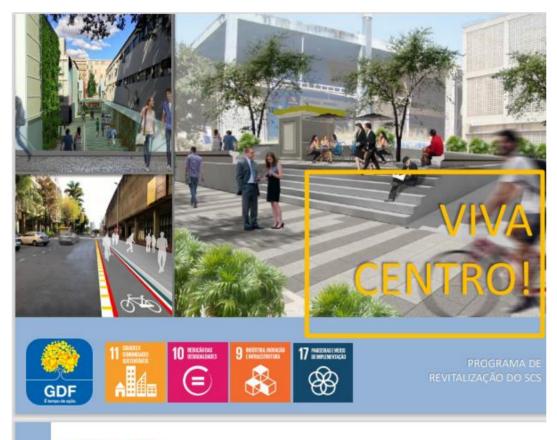
http://pensando.mj.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/PoD\_56\_web1.pdf. Acesso em 19 de julho de 2021.

https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/leis\_2001/I10257.html. Acesso em 19 de julho de 2021.

https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70317/000070317.pdf. Acesso em 02 de maio de 2021.

#### **ANEXOS**

PROGRAMA VIVA CENTRO – Programa de Revitalização do Setor Comercial Sul – Brasília, setembro/2020.



MOTIVAÇÃO

"Rever, à luz da experiência vivida, o centro urbano como um todo e de despertar a cidade para seu core, criando todas as condições físicas e jurídicas capazes de estimular sua plena realização"

> Adelldo Viegas de Lima e Maria Elisa Costa Brasília Revisitada

#### **JUSTIFICATIVA**



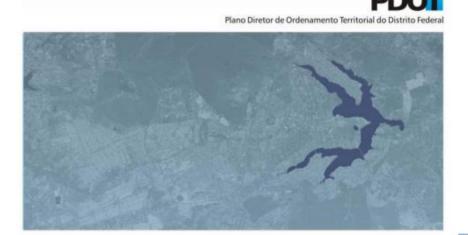
- · Tema discutido há muitos anos:
  - · Brasília 57-85
  - · Brasília Revisitada
  - · PDOT
  - estudos realizados pela SEDUH, destaques:
    - estratégia de revitalização de conjuntos urbanos projetos 2016-2020 – aprovação pelo CONPLAN
    - PPCUB versão 2018 análise pelo IPHAN
  - ações implantadas no SCS, ex.: melhoria dos becos, das calçadas, padronização dos quiosques, etc.



NECESSIDADE: visão integrada da revitalização do SCS

OPORTUNIDADES: nova forma de interação com a cidade:

- · uso misto e redução dos deslocamentos na cidade
- · novos arranjos populacionais e urbanísticos



CONTEXTUALIZAÇÃO PDOT

#### **FUNDAMENTO LEGAL**





DAS ESTRATÉGIAS DE ORDENAMENTO TERRITORIAL (Art. 105. Inciso II):

A revitalização de conjuntos urbanos

-

Art. 113. A estratégia de revitalização deverá ser adotada prioritariamente, dentre outros, <u>nos setores</u> centrais do Plano Piloto



SETOR COMERCIAL SUL (PROJETO PILOTO)

OBJETIVOS DA ESTRATÉGIA DE REVITALIZAÇÃO (Art. 110):

- fomento de investimentos para a
  - sustentabilidade da região
- · combate às causas da degradação urbana
- readequação da dinâmica urbana
- preservação do patrimônio cultural



Artigo prevê normas urbanísticas específicas para a área de revitalização

## CONTEÚDO MÍNIMO E TRÂMITE

PDOT

**Art. 111**. A proposta de intervenção das Áreas de Revitalização deverá conter, no mínimo:

- I delimitação do perímetro da área de abrangência;
- II programa básico;
- III projeto urbanístico e arquitetônico, onde couber.

#### previsto também:

- · anuência do CONPLAN;
- aplicação de instrumentos ou de alteração de índices urbanísticos não previstas no PDOT devem ser implementadas por lei específica.

#### **OUTRAS DIRETRIZES**

**PDOT** 

#### • Diretrizes para a preservação do patrimônio cultural (Art. 11)

IV – revitalizar áreas degradadas de interesse cultural;

#### • Diretrizes setoriais para o desenvolvimento econômico (Art. 33):

 IX – revitalizar e renovar as áreas comerciais e industriais em processo de decadência ou de degradação, prevendo-se, onde couber, a flexibilização de usos e atividades;

#### • Diretrizes setoriais para a política de habitação (Art.49):

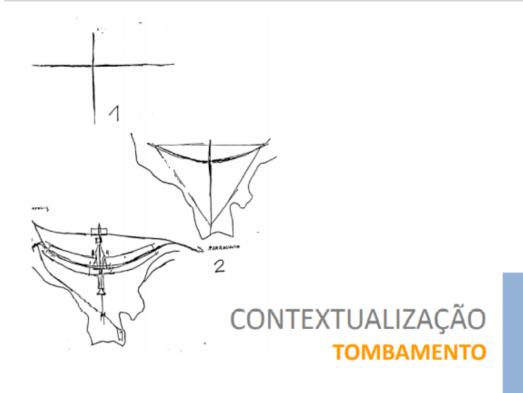
V – viabilizar o aumento de áreas destinadas a programas e projetos habitacionais, preferencialmente em áreas urbanas já consolidadas; VII – estabelecer programas que promovam a ocupação do território de forma equilibrada, com setores socialmente diversificados (...);

VIII — estimular a participação da iniciativa privada na produção de moradias para todas as faixas de renda;

## AÇÕES PREVISTAS PARA AS ÁREAS DE REVITALIZAÇÃO

#### Art. 112

- I. revitalização, regularização e renovação de edifícios;
- II. intervenções e melhorias na circulação de veículos e pedestres;
- III. recuperação de áreas degradadas, por meio de intervenções integradas no espaço público e privado;
- IV. incentivo às atividades tradicionais das áreas;
- V. introdução de novas atividades compatíveis com as tradicionais da área;
- VI. estímulo à permanência da população residente, no caso de áreas residenciais;
- VII. incentivo à parceria entre o Governo, a comunidade e a iniciativa privada para o desenvolvimento urbano;
- VIII. incentivos fiscais e tributários.

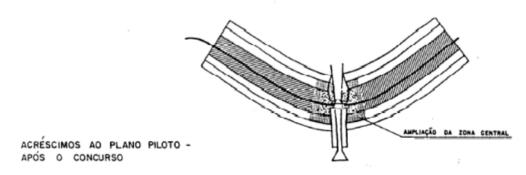


### **FLEXIBILIZAÇÃO DE USO**

**BRASÍLIA 57-85** 

#### **CENTRO URBANO**

- criar as condições necessárias para que o centro urbano venha a preencher sua função.
- os Setores que formam o centro urbano de Brasília devem ser reestudados em todos os níveis, com a intenção de criar condições necessárias a tornálos verdadeiros quarteirões estruturados



### FLEXIBILIZAÇÃO DE USO

**BRASÍLIA 57-85** 

#### SETOR COMERCIAL SUL - SCS

- criar condições que estimulem o preenchimento dos vazios;
- reformular o projeto em vigor, considerando:

#### Uso:

- admitir qualquer uso n\u00e3o residencial, compat\u00edvel com o centro urbano, exceto apart-hotel;
- em qualquer caso, incentivar a instalação de comércio térreo ao longo das vias internas.

#### Ocupação:

- · manter gabaritos vigentes;
- não vender áreas ainda disponíveis antes do remanejamento do projeto do Setor;
- reestudar os critérios de ocupação;
- exigir instalação de comércio térreo ao longo das vias internas.

#### FLEXIBILIZAÇÃO DE USO

**BRASÍLIA 57-85** 

O próprio documento Brasília 57-85 conclui que a setorização de usos dos setores centrais resultou mais rígida de que o sugerido pelo próprio plano.

"Embora tardiamente, acho importante esclarecer que ao definir os vários setores da - área central da cidade - bancário, comercial, hoteleiro etc. - pretendi simplesmente acentuar a prevalência em certas áreas de determinado tipo de atividade, sem com isto excluir a instalação ali de atividades de outra natureza, necessárias ao conforto dos usuários e à animação da vida local.

Assim, por exemplo, é indispensável que, no setor hoteleiro, haja comércio entremeado aos hotéis, tanto integrado como constituindo conjuntos autônomos de lojas, escritórios, etc, a fim de oferecer aos visitantes serviços e comodidades urbanas e de tornar o ambiente vivo e agradável."

(Lucio Costa, carta ao Secretário José Carlos Mello, 1983)

### FLEXIBILIZAÇÃO DE USO

BRASÍLIA REVISITADA

"Reexaminar os projetos dos setores centrais, sobretudo os ainda pouco edificados, no sentido de propiciar a efetiva existência da escala gregária (...)

Neste mesmo sentido, não insistir na excessiva setorização de usos no centro urbano — aliás, de um modo geral, nas áreas não residenciais da cidade, excetuando o centro cívico. O que o plano propôs foi apenas a predominância de certos usos, como ocorre naturalmente nas cidades espontâneas.



#### Lucio Costa,

Brasília Revisitada - 1985/1987]



# CONTEXTUALIZAÇÃO PPCUB

(Última versão, já analisada pelo IPHAN)

## PROGRAMA DE REVITALIZAÇÃO DOS SETORES CENTRAIS PPCUB

Art. 83.

- agrega ações relacionadas a políticas públicas de transporte, mobilidade urbana, planejamento urbano e infraestrutura.
- compreende três linhas de ação:
  - · intervenções sobre o espaço público
  - aplicação dos instrumentos jurídicos, financeiros e tributários voltados à indução da ocupação urbana em áreas já dotadas de infraestrutura e equipamentos;
  - aplicação de instrumentos voltados à produção de moradia de interesse social, visando ao enfrentamento do processo de esvaziamento e deterioração das edificações.



AUTORIZA a instituição do Programa de Inserção de Habitação de Interesse Social

#### **OUTRAS DIRETRIZES**

**PPCUB** 

#### Diretrizes gerais do PPCUB (Art. 7)

 requalificar áreas de maior relevância histórica, cultural e arquitetônica que estejam degradadas no CUB;

## Diretrizes de salvaguarda para o Território de Preservação referente aos setores centrais (Art. 41)

- fomento à diversidade de usos e atividades (...);
- qualificação do território, com a integração dos diversos setores, priorizando:
  - · acessibilidade universal;
  - · mobilidade dos pedestres;
  - · utilização prioritária do transporte público.

#### **OUTRAS DIRETRIZES**

#### PPCUB

Diretrizes da Política Habitacional (Art. 25)

- aplicação de instrumentos urbanísticos, tributários e administrativos, a fim de aumentar a provisão habitacional nos espaços consolidados do CUB(...);
- fomento, à luz da justiça social, da inserção de HIS em áreas centrais dotadas de infraestrutura e serviços;
- inserção de habitação nos setores centrais, condicionada à preservação da paisagem urbana histórica moderna e à reabilitação dos edifícios;
- adequação de edificações ou unidades imobiliárias vinculada a estratégias de inserção de HIS, como enfrentamento ao processo de esvaziamento e deterioração das edificações dos centros urbanos do CUB;
- criação de incentivos à produção privada de HIS no CUB, vinculada aos programas habitacionais de interesse social, e ampliação de convênios e parcerias para este fim;
- criação de alternativas de moradia nas regiões centrais, com diversidade tipológica adequadas a diferentes faixas etárias e de renda.



Setor Comercial Sul — Foto: Dénio Simões/Agência Brasilia

PROGRAMA REVITALIZAÇÃO DO SCS

### O PROBLEMA E A ESTRATÉGIA DE ENFRENTAMENTO





Várias tentativas feitas ao longo do tempo, no entanto:

- trata-se de questão complexa superposição de vários fatos;
- solução exige pactuação entre os atores e ações de cada parte: órgãos públicos (competências específicas), comunidade local, segmentos atuantes, iniciativa privada, etc.

#### Estratégia:

 garantir a participação social no processo de planejamento, execução e monitoramento do programa.

#### PROGRAMA EM DUAS ETAPAS

PROCESSO DE CONSTRUÇÃO COLETIVA



2<sup>8</sup>

Definição eixos estruturantes e diretrizes gerais Detalhamento com os grupos de atores afetos a cada eixo

### PROGRAMA DE REVITALIZAÇÃO DO SETOR COMERCIAL SUL



#### **OBJETIVO:**

Dinamizar a área e resgatar a função de centro urbano, elemento fundamental da Escala Gregária do CUB, aliado à promoção do desenvolvimento econômico e à apropriação social do espaço.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- fortalecer as atividades características da escala gregária do setor
- · consolidar o SCS como referência em cultura e inovação
- requalificar os espaços urbanos
- renovar edificações degradadas e obsoletas
- proporcionar espaços de convívio e tratar os espaços de conflito
- diversificar usos, com inserção do uso habitacional, visando evitar o esvaziamento fora dos horários de trabalho
- promover a oferta habitacional à população de interesse social em local dotado de infraestrutura e próximo à concentração de emprego
- reduzir os deslocamentos casa-trabalho.

## ÁREA DE INTERVENÇÃO

SETOR COMERCIAL SUL - QUADRAS 1 a 6





## PROGRAMA DE REVITALIZAÇÃO DO SETOR COMERCIAL SUL EIXOS ESTRATÉGICOS

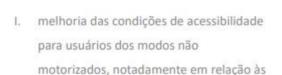
<b>P P P</b>	2.	Habitação		(novo uso)
	1.	Qualificação	o dos espaços públicos	(urbanidade)

Tit !	3.	Social		(inserção social)
-------	----	--------	--	-------------------

.9:10	4.	Fortalecimento cultural		(espaço de cultura)
-------	----	-------------------------	--	---------------------

5. Desenvolvimento da economia local (resgate do centro)





calçadas, escadas, rampas e ciclovias

**DIRETRIZES E AÇÕES** 



- aumento da percepção de segurança e da orientação espacial, sob a perspectiva dos pedestres, atreladas à iluminação, sinalização urbana, programação visual adequada e sistemas de monitoramento
- qualificação dos espaços de convívio com adequação do mobiliário urbano criando condições propícias ao fortalecimento das relações sociais

### EIXO 1 – QUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS

DIRETRIZES E AÇÕES



IV. melhoria ambiental da área com promoção de coleta seletiva e triagem de resíduos sólidos e arborização e qualificação paisagística de praças e espaços de circulação



 V. promoção de serviços e equipamentos atrativos, de uso público e gratuito, aos usuários do espaço



VI. aumento da mobilidade urbana e do acesso ao setor por meio da interligação dos modais de transporte e requalificação dos estacionamentos



VII. promoção de ações integradas entre a iniciativa privada e o poder público para melhoria e manutenção de espaços e serviços públicos

Imagens ilustrativas

### EIXO 2 - HABITAÇÃO DIRETRIZES E ACÕES



- dinamização do setor com a inserção do uso habitacional em até 30% da área total construída da área de abrangência do Programa
  - exclui área de térreo, sobreloja e subsolo
- oferta de uso habitacional vinculada primordialmente ao atendimento da população com faixas de renda definidas na Política Habitacional do Distrito Federal
- III. adoção de contrapartidas para viabilização de habitação de interesse social no âmbito da Política Habitacional do Distrito Federal, na forma de doação de imóveis ou pecúnia para utilização em programas sem transferência de propriedade
- IV. priorização, como público alvo, dos atores que contribuem para a vitalidade e manutenção das atividades e serviços característicos do local

Máx. permitido: 30%

Área total: 507.426,76 m²

Area para Habitação: 152.228,03 m²

## **EIXO 2 - HABITAÇÃO**

#### **DIRETRIZES E AÇÕES**



- V. oferta de linhas específicas de financiamento para aquisição do imóvel e adequação para uso habitacional em caso de interesse social e para reabilitação de edifícios
- VI. limitação de 60m² como área máxima da unidade habitacional
- VII. dispensa da exigência de vagas de estacionamento para uso residencial e proibição de acréscimo de novas vagas nos edifícios existentes
- VIII. obrigatoriedade de uso comercial ou de serviços no pavimento térreo



Alerta: o setor permite COMERCIAL

## EIXO 5 - SOCIAL





- promoção da garantia dos direitos e resgate da cidadania da população vulnerável do local
- II. inserção social da população em situação de rua do Setor com capacitação profissional para inserção no mercado de trabalho
- III. promoção de rede de apoio, com atores que atuam diretamente no setor, para diagnóstico, identificação das dificuldades da população vulnerável e busca de alternativas de soluções específicas para os diversos casos
- IV. incentivo às formas cooperadas de trabalho
- V. promoção de projetos de geração de emprego e renda que Incluam a população vulnerável do setor





#### **EIXO 3 – FORTALECIMENTO CULTURAL**

#### DIRETRIZES E ACÕES



- fortalecimento da identidade cultural de Brasília como uma cidade jovem e preservação das relações sociais estabelecidas no setor
- incentivo às diferentes manifestações populares do setor promovendo a utilização temporária dos espaços públicos para as atividades culturais
- III. fomento das atividades culturais e comerciais de rua, com devida regulamentação



- IV. estímulo à apropriação de equipamentos culturais e espaços públicos por grupos sociais, em especial de segmentos populares e minorias identitárias
- V. garantia da vitalidade da área em horários alternativos aos praticados no restante da cidade permitindo funcionamento das atividades culturais e afins, com regramentos específicos
- VI. tratamento diferenciado quanto aos limites sonoros permitidos no setor, de forma a garantir a continuidade das atividades culturais e de diversão praticadas

## EIXO 4 – DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA LOCAL DIRETRIZES E AÇÕES



- promoção do setor como espaço vivo e diferenciado, atrativo a novos negócios
- fomento à economia criativa e inovações tecnológicas com implantação de zona de isenção fiscal para esses modelos econômicos
- incentivo a empreendimentos indutores da atratividade do setor
- IV. incentivo à revitalização de fachadas para a preservação de elementos arquitetônicos característicos do setor
- V. dinamização do setor com flexibilização de horários de funcionamento e possibilidade de fechamento de ruas nos fins de semana
- fortalecimento da relação direta entre o espaço público e o privado



https://www.archdally.com.br



https://foz.portaldacidade.com/

#### **OUTRAS DIRETRIZES**



- flexibilização das normas edilícias necessárias para aprovação de projetos de retrofit junto aos órgãos responsáveis pela aprovação de projetos, em especial em relação às normas de segurança e acessibilidade
- proibição de demolição de edifícios ou descaracterização dos seus elementos arquitetônicos
- possibilidade de aplicação de outros instrumentos urbanísticos para a efetivação das diretrizes do programa



### GESTÃO DO PROGRAMA E ÓRGÃOS ENVOLVIDOS



#### COORDENAÇÃO:

SEDUH - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação

#### DETALHAMENTO E EXECUÇÃO DE AÇÕES ESPECÍFICAS:

- CACI Casa Civil
- · SEGOV Secretaria de Governo
- SECEC Secretaria de Cultura e Economia Criativa
- \* SFMP Secretaria do Empreendedorismo
- SEPE Secretaria de Projetos Especiais
- · SO Secretaria de Obras e Infraestrutura
- NOVACAP Companhia Urbanizadora da Nova Capital
- · SEC Secretaria de Economia
- · SEDICT Secretaria de Economia, Desenv., Inovação, Ciência e Tecnologia
- CODHAB Companhia de Desenvolvimento Habitacional
- · SEDES Secretaria de Desenvolvimento Social
- Administração Regional do Plano Piloto
- SSP Secretaria de Segurança Pública
- CEB Companhia Energética de Brasília
- · BRB Banco de Brasilia

#### PARTICIPAÇÃO SOCIAL:

- FECOMÉRCIO-DF e Associações Comerciais
- · Coletivo No Setor e outras

### PRÓXIMAS ETAPAS E DATAS ESTIMADAS



- 1. Reunião órgãos envolvidos para contribuições (Agosto)
- 2. Reunião com associações para contribuições (Agosto)



3. Reunião de apresentação preliminar ao IPHAN (Setembro)



Apresentação preliminar ao CONPLAN (Setembro)



- 5. Realização de Reunião pública (Setembro)
- 6. Convocação de Audiência Pública (Setembro)
- 7. Realização de Audiência Pública (Outubro)
- 8. Aprovação do IPHAN/CONPLAN (Novembro)
- 9. Envio do PLC à CLDF (Novembro)



#### **URBANISMO**

## A SENTIMENTALIZAÇÃO DAS CIDADES DO DISTRITO FEDERAL POR INTERMÉDIO DE INTERVENÇÕES URBANAS SENSORIAIS: ESTUDOS DE CASO

Nathália Gomes Macedo da Silva

Maria Luiza Silva e Barbosa Vila Real

#### **RESUMO**

A presente pesquisa apresenta o conceito de cidades sentimentais e a importância de potencializar os espaços públicos. Apresenta os indicadores do déficit de intervenções nas Regiões Administrativas do Distrito Federal, especificamente o Plano Piloto e Taguatinga. O modelo proposto não resolve de forma global os problemas das cidades, mas auxilia a forma de se pensar no que realmente importa na esfera pública, fazendose necessário repensar sobre o sentimentalismo das cidades e sobre quem de fato as ocupa. Nesse contexto as Intervenções Urbanas têm ganhando cada vez mais visibilidade pelo seu papel preponderante na sentimentalização e democratização das cidades, tendo em vista a falta de espaços públicos de qualidade e acessíveis. Desta forma, esta pesquisa é aplicada à área de Arquitetura e Urbanismo voltada ao tema urbanístico. Sua abordagem é qualitativa, envolvendo a interpretação dos resultados obtidos pela análise teórica e de campo dos sistemas empregados em projetos já implementados. Como resultados da pesquisa, propõe a requalificação urbana dos pequenos espaços urbanos. Constatou-se neste trabalho, que as intervenções urbanas, além de propiciar uma boa infraestrutura para os espaços públicos são também fundamentais na construção das cidades sentimentais, oferecendo benefício em todas as esferas sociais, políticas e culturais da sociedade. Ocupar é a melhor opção de urbanizar as cidades, as ruas e os pequenos espaços públicos precisam ser modificados pelos próprios usuários. Ao longo deste trabalho mostrou-se que as intervenções são um meio possível de ser implementado nos grandes e pequenos centros, podendo ser implementadas em diferentes localidades com diferentes contextos históricos, sociais e econômicos. Basta se ter uma boa política urbana, um estado que pense na cidade como o organismo vivo, complexo e plural que ela é. Sendo assim, conclui-se que intervenções são práticas viáveis. Espera-se que essa pesquisa possa contribuir para conhecimento geral sobre as cidades sentimentais e o quanto elas influenciam dentro e fora de nós. Propôs-se, como possíveis intervenções nesses pequenos espaços urbanos do Distrito Federal, duas intervenções artísticas de baixo custo, para que possam ser adotadas em qualquer lugar.

Palavras chaves: Cidades sentimentais; Espaços públicos; Urbanismo.

## **EPÍGRAFE**

"A cidade que a gente quer, nasce primeiro dentro da gente."

- Instituto No Setor

Nathália Gomes Macedo da Silva Graduação em andamento em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário de Brasília, CEUB, Brasil.2018

Maria Luiza Silva e Barbosa Vila Real Graduação em andamento em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário de Brasília, CEUB, Brasil.2022

#### 1. Introdução

O centro urbano nos últimos anos vem sofrendo com os impactos do crescimento desenfreado das cidades, se tornando lugares esquecidos e perigosos. Contudo, surgem nesse mesmo contexto as intervenções e revitalizações, e essas mudanças são cruciais para que não se percam os grandes centros, que são tão importantes para a sociedade, por serem espaços com muito fluxo de pessoas cotidianamente, além de toda expressividade que os caracteriza.

As intervenções trazem de volta a sentimentalização desses espaços, que parecia estar perdida. A intervenção urbana nas ruas é uma forma de expor a arte para todos igualitariamente, sem segregação, e bons exemplos para isso são grafites, painéis, projeções, iluminações dinâmicas e fotocolagens que ocupam e colorem as cidades, além das ocupações dos centros com rodas musicais e teatrais, conectando a rua às pessoas. Trazer intervenções para a rua é deixá-la mais segura e atrativa, tornando-a uma cidade mais sentimental (Figura 1).

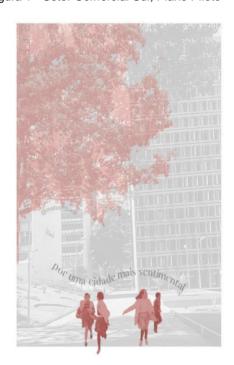


Figura 1 - Setor Comercial Sul, Plano Piloto - DF

Fonte: Arquivo pessoal das autoras.

Nas cidades sentimentais, amor, respeito e afeto são pontos principais. A criação de espaços dignos para todos só reafirma cada vez mais o quão é importante as cidades serem sentimentais. A arquitetura sensorial ocupa um espaço importante dentro dessa definição de cidades, pois essa tipologia de arquitetura mexe com o espaço emocional. É extremamente importante que os lugares propiciem memórias afetivas, e isso faz com que as pessoas frequentem cada vez mais, pelo simples fato de transmitir carinho.

Esses questionamentos surgiram em virtude do *déficit* de intervenções urbanas nas cidades do Distrito Federal, são quantidades expressivas de centros que não possuem uma paisagem visual agradável. Busca-se, portanto, soluções para criação de intervenções nesses grandes centros com a utilização da arquitetura sensorial, para que a arte seja acessível e democrática.

Serão propostas intervenções urbanas, material tecnológico e de design.

Surgem, então, os seguintes questionamentos: o que os centros urbanos podem oferecer para a ocupação com intervenções? Quem ocupa a cidade? A intervenção é capaz de salvar os grandes centros?

#### 2. Objetivos

#### 2.1 Objetivo geral

 Proporcionar, a partir da intervenção urbana sensorial, distintas formas de percepção do cenário urbano e criar relações afetivas nas cidades do Distrito Federal, especificamente na Área central de Taguatinga (Figura 2) e no Plano Piloto, Setor Comercial Sul.

Figura 2 - Praça do Relógio, Taguatinga - DF



#### 2.2 Objetivos Específicos

- Identificar a exiguidade de manifestações artísticas no Distrito Federal, especificamente na Área central de Taguatinga e no Plano Piloto, Setor Comercial Sul:
- Pesquisar referências de intervenções urbanas nos Estados Unidos e em São Paulo;
- Criar mapas a partir dos dados adquiridos pela pesquisa de exiguidade das intervenções no Distrito Federal;
- Realizar levantamento de dados do quantitativo de intervenções já existentes nas cidades analisadas e as melhores localidades para a inserção delas;
- Comprovar como as intervenções urbanas estão interligadas ao bemestar:
- Serão avaliadas as condições urbanas do espaço, como centralidade, fluxo de pessoas e teor crítico.

#### 3. Justificativas

Analisando os primórdios das cidades ocidentais, percebe-se que, a partir dos anos 60, houve um crescente uso de automóveis. Por esse motivo, começou-se um investimento no sistema viário, interferindo no espaço urbano e em suas infraestruturas.

A violência causada pela falta de olhos na rua, conforme citado no livro "Vida e morte das grandes cidades" de Jane Jacobs (2000); pela perda de espaço dos pedestres para os veículos e, por fim, pela euforia do mundo moderno, resulta em ambientes públicos pouco interessantes.

Por consequência, começou-se uma interiorização das pessoas para dentro dos edifícios, condomínios, *shoppings* e museus, por exemplo. Locais climatizados, seguros, esteticamente projetados para prender a atenção dos indivíduos que por ali passam e que possuem ótimos entretenimentos, resultando em um ambiente com uma infraestrutura superior à das próprias cidades. Essa realidade cria uma

desigualdade mais acentuada, se levar em consideração que nem todos permeiam esses recintos.

Mesmo com a arte sendo algo intrínseco ao ser humano, desde o início das civilizações antigas já era possível observar o surgimento de expressões artísticas sendo feitas. Na atualidade, o que se vê é uma segregação da arte. Conforme uma pesquisa feita pelo IBGE em 2018, o percentual de municípios com equipamentos culturais e meios de comunicação como, por exemplo, museus, de 1999 até o ano de 2018, cresceu 10,4%. Em relação ao nível de instrução dos frequentadores desses espaços, percebeu-se que 40,3% das pessoas com essa característica sofrem de maior privação desse quesito.

Nesse momento, entram as intervenções urbanas com a função de mudar, ressignificar e potencializar bons espaços para a permanência das pessoas ou simplesmente ampliando o contato universal à cultura criando, assim, ambientes sentimentais onde a incorporação de todos na sociedade de forma respeitosa e igualizada é primordial. A sensorialidade tem como função atingir qualquer um independente de idade, nível acadêmico, poder aquisitivo, capacidades mentais ou físicas, fazendo com que todos consigam compreender e consumir esse tipo de equipamento. Pretende-se concluir que, as intervenções urbanas sensoriais possibilitam que a arte seja vista em sua essência: universal, empática e sentimental.

#### 4. Fundamentação teórica

#### 4.1 Cidades Sentimentais

Cidades sentimentais são lugares que espalham amor, afeto, respeito e protegem todos indivíduos que ali habitam. São cidades democráticas que abraçam a todos, principalmente aqueles que a sociedade julga "invisíveis". Podem ser consideradas cidades utópicas, já que são contraposições do estilo de cidade existente e projetam a vida de uma melhor forma, colocando a necessidade de todos os usuários sempre em questão.

Cidades e sentimentos são palavras que possuem correlação. Uma cidade ou uma arquitetura se tornam sentimentais para alguém a partir do momento que é gerada

uma memória afetiva daquele espaço, gerando assim atmosferas imersivas, atmosferas de memórias.

Sentir a necessidade de uma cidade real é diferente de planejar uma cidade perfeita imaginária, é preciso entender a real carência da população que vive naquele espaço, somente assim é possível entender as reais problemáticas. Ninguém entende mais sobre os grandes centros, do que quem os vive diariamente. As cidades não são sobre grandes arranha-céus, é sobre pessoas, espaços públicos e a rua, elas precisam ser tratadas com o organismo vivo que são. (JACOBS, 2016)

#### 4.1.1 A Invisibilidade Visível

A partir de qual momento uma pessoa é invisibilizada pela sociedade e pelo estado? (Figura 3)

São questionamentos que nos levam a uma atmosfera sensível e reflexiva, a sociedade os julga como seres invisíveis dentro do recorte da cidade, mas o estado tira a sua humanidade.

Quando falamos sobre Cidades Sentimentais, inclui-se também aquelas pessoas que têm os espaços públicos como casa, o céu como teto. Retirá-las desses lugares com ações "higienistas" é retirar o direito dessas pessoas ocuparem a cidade.

Ocupar se tornou um ato de resistir, e resistir é lutar por cidades mais sentimentais. Afeto pelo espaço também é afeto pelas pessoas que estão no espaço.

Pensando em todos esses contextos e esferas surge a necessidade de potencializar espaços públicos.

DF

Figura 3 - Praca do Povo, Setor Comercial Sul -

Fonte: Arquivo pessoal das autoras

#### 4.2 Espaços públicos

A ausência de concentração populacional nas ruas faz com que se agrave o índice de violência. Esse é um reflexo dos ideais modernistas que setorizavam as cidades de forma rígida, sem a utilização dos espaços mistos, consequentemente deixando áreas desprotegidas em determinados horários. A crítica de Jacobs consiste em tornar os espaços mais interativos e permeáveis, ou seja, as pessoas possuem uma importância crucial para manter a vigilância natural das ruas. (JACOBS, 2000)

Os espaços públicos têm a possibilidade de influenciar a qualidade de vida das pessoas, por meio das melhorias da infraestrutura urbana. A rua sempre foi local de manifestações, sejam elas políticas, culturais e/ou artísticas, mas com o decorrer dos anos, a insegurança e o descuido tiraram as pessoas das ruas e praças.

Espaços públicos ainda são lugares representativos da vida urbana que se faz presente, e são os únicos lugares onde a vida coletiva, sem distinção de raça e classe social, permanece inalterada.

É necessário entender a dinâmica de uma cidade e a vida das pessoas no seu cotidiano, a fim de que os espaços públicos a serem projetados reflitam as necessidades e os anseios dos seus usuários, para só assim serem utilizados. A cidade precisa ser vista sob seus múltiplos aspectos, sejam eles físicos, sociais, econômicos ou culturais (GATTI, 2013).

Para constituir um bom espaço transitório é necessário oferecer equipamentos urbanos, além de áreas ativas e atrativas. Isso resulta na permanência dos indivíduos naquelas localidades. Segundo Gehl (2014, p.77) "Caminhar na cidade permite longo tempo para vivenciar aquilo que as áreas ao nível da rua têm a oferecer, e saborear a riqueza de detalhes e informações. As caminhadas tornam-se mais interessantes e significativas, o tempo passa rapidamente e as distâncias parecem mais curtas". Afinal, pode-se medir a qualidade urbana a partir do índice de atividades estacionárias existentes, ou seja, o número de pedestres circulando na cidade não é um indicativo de qualidade da mesma, pois muitos circulam apenas por necessidade. (GEHL, 2014)

Os centros das cidades são os lugares mais dinâmicos, por causa do fluxo das pessoas, veículos e o setor de prestação de serviços. O centro urbano é onde os trajetos se encontram, facilitando a interação, descanso e abastecimento das cidades. Segundo Vargas (2006,p.3) "Esta centro, atrelada à espacialização hierárquica das atividades urbanas, dá origem aos conceitos de centros principais, subcentros, centros regionais, centros locais, definidos pelos tipos de atividades oferecidas e pelos seus raios de influência". Disse que os centros urbanos estão interligados com as cidades por causa de seus significados e funções. A intervenção nos centros urbanos é necessária para a manutenção da sua herança histórica e patrimonial, além de sua funcionalidade. Resgatar esses centros é melhorar a imagem das cidades e torná-las lugares mais atrativos, seguros e interativos. (VARGAS e CASTILHO, 2006)

Fatores como: histórico, lógica socioespacial, geografia física e humana, clima, arquitetura, fluxo urbano e paisagem, são determinantes para a escolha do espaço público a ser inserida a intervenção. A intervenção é uma arte mais acessível, ela coexiste com a diversidade humana. Diferentemente do conceito de lugar idealizado, o conceito de "não lugar", consiste em uma expressão utilizada para referir-se a um local para convivência pública, na qual a concepção encontra-se em lugar não

definido dos estilos arquitetônicos, em contraponto ao ideal de uma boa arquitetura. (BARJA, 2008)

Conforme os resultados das estatísticas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), provedor de informações geográficas e estatísticas do Brasil, achou-se necessário criar as relações afetivas nas cidades, nos espaços públicos, com intervenção urbana sensorial (disponível em https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/cultura-recreacao-e-esporte/9388-indicadores-culturais.html?=&t=publicacoes, acesso em 28 de abril de 2021).

No livro "Acupuntura urbana", Jaime Lerner discorre sobre a importância de manifestações pontuais para o desenvolvimento do ambiente urbano. Lerner norteia os leitores a como criar uma urbanização funcional e interessante seguindo os princípios da medicina tradicional chinesa, a acupuntura. Nessa modalidade terapêutica deve-se estimular áreas extremamente específicas do corpo para tratar o todo, ou seja, o termo "acupuntura urbana" se trata de uma metáfora que visualiza as cidades como organismo vivo.

O livro enfatiza constantemente a necessidade de criar identidade social para boa acupuntura surgir. Não apenas de locais históricos e de monumentos marcantes, mas também de áreas que criam sentimentos, memórias, além da ideia de pertencimento para os indivíduos. Locais inutilizados, que perderam sua importância na criação de vínculos, precisam, de acordo com Lerner, serem revitalizados através da criação de um novo significado atrelado à construção de equipamentos culturais de uso público.

Mas como já não é mais possível recuperar essas áreas e reviver as antigas atividades, temos que encontrar novos usos, novas atividades que tragam vida

Em uma parte do livro o autor enfatiza que a cidade é constituída a partir da integração entre pessoas das mais variadas origens, rendas, idades e afins. É necessário agregar todos de maneira harmônica, tornando possível a troca de experiências e a criação de vínculos, originando espaços urbanos mais sentimentais e menos impessoais.

Quanto mais se entende a cidade como integração de funções, de renda, de idade, mais encontro, mais vida ela terá.

Conclui-se que segundo o autor um dos pontos cruciais para um bom planejamento urbano seria a criação de vínculos entre os indivíduos desenvolvidos a partir de

contatos feitos em ambiente adequados nas cidades. É um processo contínuo, mas que resulta em uma na manifestação de espaços mais humanizados e diversos.

O livro "A Cidade ao Nível dos Olhos — lições para os plinths" foi editado pelos urbanistas holandeses Hans Karssenberg, Jeroen Laven, Meredith Glaser e Mattijs van 't Hoff. Dividido em 8 partes, cada capítulo foi escrito por um autor diferente. O primeiro capítulo, "A cidade ao nível dos olhos", foi escrito por Hans Karssenberg e Jeroen Laven. O segundo, "Ruas como lugares", foi escrito por Fred Kent e Kathy Madden e o terceiro, "Encontros imediatos com prédios", por Jan Gehl, Lotte Johansen Kaefer e Solvejg Reigstad. Estes três capítulos estão na primeira parte do livro, "Os básicos".

Os autores argumentam que a cidade não é só um entorno funcional, mas também um entorno de experiência. Atualmente o foco dos planejadores urbanos tem mudado de 'fazer' a cidade para 'viver a cidade'. Para fazer isto, é preciso dar mais atenção à experiência urbana. A população tem mudado e precisa de mais áreas urbanas misturadas e espaços públicos de qualidade.

As pessoas que habitam as cidades experienciam a 'esfera pública', um termo que engloba as fachadas, o espaço público e tudo o que pode ser visto ao nível dos olhos.

No segundo capítulo, "Ruas como lugares", os autores apresentam o conceito de 'placemaking' (criação de lugares), que tem como objetivo tornar espaços públicos lugares que sustentam a interação humana e as trocas econômicas. É criar espaços ou atividades ao longo da rua para incentivar as pessoas a voltarem a aproveitar a rua como aproveitavam antigamente. A parte mais importante do placemaking é a comunidade, pois ele só faz sentido se for apoiado por várias comunidades do entorno. As experiências do placemaking devem ser emocionais e não só visuais, e ele deve ser feito na escala da rua. O objetivo é criar vida na rua e novos tipos de espaços públicos.

Placemaking visa a transição da rua para o espaço de uma série de lugares, uma série de atividades.

Uma das muitas vantagens de se empregar placemaking em espaços públicos é a sua rentabilidade, pois é necessário pouco investimento para um projeto ser criado e, consequentemente, impacte a esfera pública, além de gerar renda para as pessoas e circulação maior financeira.

Os autores dão o exemplo de Detroit, uma cidade que estava no fundo do poço e que melhorou quando colocaram uma "praia urbana" no centro da cidade. O placemaking busca criar o mesmo apego e afeto que os italianos têm com as suas piazzas—praças que servem de local para as pessoas se reunirem—com os espaços criados. É uma atividade que se preocupa em conectar as pessoas e criar um lugar para ser vivido.

Os *foodtrucks* são um exemplo de *placemaking* temporário, pois criam espaços onde as pessoas se reúnem e criam vida em espaços públicos pouco utilizados, como estacionamentos, mas não são presos a um lugar específico.

Contudo, o *placemaking* consiste no processo de transformar locais, até então disfuncionais, em locais que façam as pessoas quererem permanecer e compartilhar vivências.

#### 4.3 Ocupar

Jane Jacobs no livro "Morte e vida nas grandes cidades" traz uma reflexão sobre o planejamento urbano modernista. A escritora baseia-se no seu conhecimento empírico vindo de uma observação minuciosa do seu redor. Com isso, Jacobs conseguiu colocar em seu livro as necessidades reais das cidades para seu funcionamento.

As ruas e, principalmente, as calçadas garantem a segurança urbana das cidades. Então é necessário que os indivíduos se sintam seguros em transitar ou permanecer em meio a tantos desconhecidos. Os locais que falham nessa implementação, criam ambientes voltados para seu interior, trazendo, por fim, mais problemas a longo prazo.

É inútil tentar esquivar-se da questão da insegurança urbana tentando tornar mais seguros outros elementos da localidade, como pátios internos ou áreas de recreação cercadas [...] além do mais, nenhuma pessoa normal pode passar a vida numa redoma, e aí se incluem as crianças. Todos precisam usar as ruas.

A confiabilidade de estar nas ruas surge com o tempo, a partir de diversos contatos no ambiente público das calçadas. Nada forçado ou planejado, apenas ocorrem de forma espontânea em ambientes propícios. O resultado disso é uma identidade coletiva, além de uma cadeia de respeito e confiança entre ambas as partes, ou seja, uma criação de empatia que tem por consequência o comprometimento entre os indivíduos.

Ruas impessoais geram pessoas anônimas, e não se trata da qualidade estética nem de um efeito emocional místico no campo da arquitetura. Trata-se do tipo de empreendimento palpável que as calçadas possuem e, portanto, de como as pessoas utilizam as calçadas na vida diária cotidiana.

Quando possuímos pessoas transitando nas calçadas de forma ininterrupta, pessoas nas quais há um sentimento de empatia umas com as outras, causa-se um fenômeno de vigilância natural. Caso ocorra qualquer situação inadequada será dissipada rapidamente por quem estiver na redondeza, trazendo mais segurança para quem transita ou reside nessas localidades.

Conclui-se que é de extrema importância criar ambientes interessantes para que um evento em cadeia ocorra. Locais cativantes atraem pessoas tornando possível contatos que resultam em confiabilidade. Por fim, tudo isso torna uma cidade mais viva e segura para todos. Quando essa dinâmica não consegue ser implementada, consequentemente torna uma cidade mais voltada para si, uma cidade dentro de muros (Figura 4).



Figura 4 - Peça gráfica

Fonte: Arquivo pessoal das autoras

#### 4.4 O que são intervenções?

Desde os primórdios da humanidade, quando se descobriu as expressões gráficas, existem desenhos nas paredes. As intervenções urbanas são efêmeras e espontâneas, ou seja, surgem de forma abrupta no cenário urbano, fazendo parte do traçado da cidade e a metamorfose continuamente. Incorporam o dia a dia das cidades, enquanto narram a história de seus cidadãos. A rua é um lugar privilegiado para exposição de manifestações artísticas urbanas. (SOUZA, 2012)

Nos últimos anos os centros urbanos vêm sofrendo com os impactos do crescimento desenfreado das cidades, se tornando lugares esquecidos e inseguros. Contudo, surgem nesse mesmo contexto as intervenções e revitalizações urbanas, tais mudanças são cruciais para que os grandes centros não se afundem no esquecimento.

As intervenções retomam a ideia da sentimentalização das cidades, que até então parecia perdido. A intervenção urbana nas ruas é uma forma de propiciar o acesso à arte e cultura para todos igualitariamente, sem segregação.

A criação de espaços dignos só reafirma cada vez mais o quão importante é as cidades serem sentimentais. A arquitetura sensorial ocupa um espaço importante dentro dessa definição de cidades, essa tipologia de arquitetura mexe com o espaço emocional, trazendo a importância de lugares propiciarem memórias afetivas, tornando-os espaços de uso frequente, pelo simples fato de transmitir afeto para o usuário.

Esses questionamentos surgem em virtude ao déficit de intervenções urbanas nas Regiões Administrativas do Distrito Federal, são quantidades expressivas de centros que não possuem paisagens visuais agradáveis ou um bom espaço para seus usuários.

Segundo os gêmeos Otávio e Gustavo Pandolfo, encontrar uma conexão direta com seu universo mágico e dinâmico é um modo de se comunicar com o público, é uma maneira de explorar a utilização da técnica da pintura, da escultura e do desenho (Figura 5). Eles têm a rua como seu lugar de estudo (disponível em http://www.osgemeos.com.br/pt/biografia/, acesso em 24 de abril de 2021).



Figura 5: O Bunker dos gêmeos Otávio e Gustavo Pandolfo, na Casa do Pombal, Rio de Janeiro

Fonte: Disponível em https://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2015/02/1584279-osgemeos-faz-bunker-para-discutir-ameaca-a-museu.shtml, acesso em 24 de abril de 2021.

Busca-se, portanto, soluções para essa problemática, para que assim a arte e cultura seja de fato acessível e democrática.

#### 4.5 Déficit de intervenções nas cidades

A Praça do Povo, localizada no Setor Comercial Sul, fica próximo ao Conic e a estação Galeria, se encontrando exatamente na área central do Plano Piloto. Ao percorrer a praça percebe-se que as intervenções mais frequentes existentes na área são cartazes colados nas paredes. Houve, em 2021, a revitalização da praça que não passava por uma requalificação a 70 anos. O órgão responsável foi a Seduh e os mesmos disseram que "Não descansamos para ter todos os projetos necessários para ter uma Brasília renovada, uma cidade bem cuidada, com espaços públicos que realmente sirvam à comunidade".(disponível em https://www.correiobraziliense.com.br/cidades-df/2021/10/4953450-praca-do-setor-

comercial-sul-e-revitalizada-e-ganha-pista-de-skate.html, acesso em 13 de Julho de 2022).

A Praça do Relógio está localizada no coração de Taguatinga e se tornou, com o tempo, um símbolo da região. Porém, não há intervenções significativas na praça.



Figura 6 - Mapa de Taguatinga

Fonte: Arquivo pessoal das autoras.

Figura 7 - Mapa do Plano Piloto



Fonte: Arquivo pessoal das autoras.

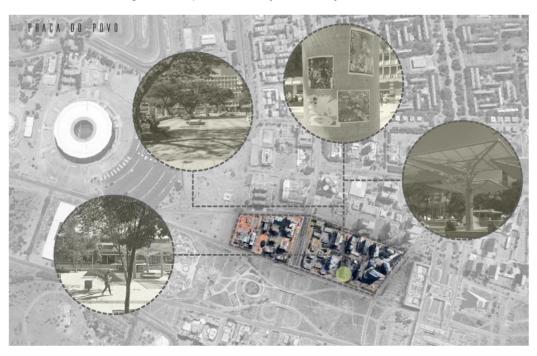


Figura 8 - Mapa de intervenções na Praça do Povo

Fonte: Arquivo pessoal das autoras.

PRAÇA DO RELÓGIO

Figura 9 - Mapa de intervenções na Praça do Relógio

Fonte: Arquivo pessoal das autoras.



Figura 10 - Imagem da Praça do Relógio

Fonte: Google Maps.



Figura 11 - Imagem da Praça do Relógio

Fonte: Google Maps.

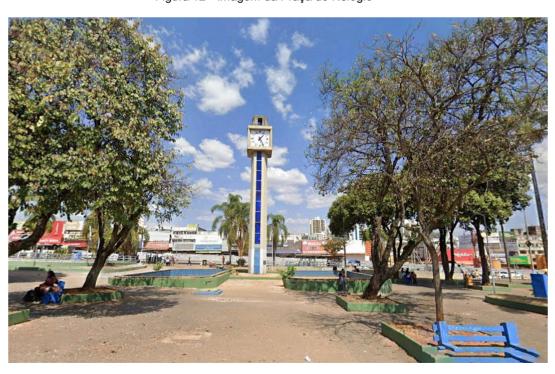


Figura 12 - Imagem da Praça do Relógio

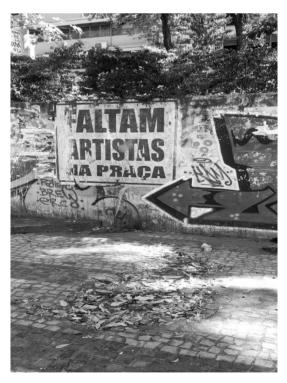
Fonte: Google Maps.

Figura 13 - Imagem da Praça do Povo



Fonte: Arquivo pessoal das autoras.

Figura 14 - Imagem da Praça do Povo



Fonte: Arquivo pessoal das autoras.

#### 4.6 Cidades democráticas

É importante que pensemos na cidade como um espaço democrático, todos podem desfrutar dos espaços públicos com ampla liberdade, independentes de sua classe social, gênero, cor ou orientação sexual.

A identidade da cidade está vinculada à maneira como seus cidadãos se apropriam dos espaços. A inclusão envolve pensarmos sobre arquitetura, uso dos espaços públicos, moradia, lazer, segurança, saúde, educação, infraestrutura urbana, cultura, entre demais questões.

É necessário pensar em vários aspectos e olhar de várias esferas ao projetar uma cidade de forma justa e inclusiva.

Atualmente a representação política dos cidadãos não corresponde aos seus verdadeiros interesses. Muitas vezes observamos a política sendo articulada de forma a beneficiar determinados grupos sociais em detrimento de outros.

O Brasil vive uma grande crise de representatividade, o que gera cidades para poucos e seletos grupos.

Neste contexto urge a necessidade da ocupação nos espaços, um direito e dever dos seus próprios usuários.

#### 5. Metodologia

A metodologia utilizada foi a análise documental, que obedeceu às seguintes etapas:

- 1. Estudo da bibliografia e resumo dos principais conceitos;
- 2. Pesquisa do déficit de intervenções urbanas e análise nas localidades escolhidas;
- 3. Pesquisa com usuários desses espaços;
- 4. Proposição de um conceito e forma de interpretar a cidade, com a exemplificação em duas praças do Distrito Federal;

A pesquisa bibliográfica tem como base fontes como artigos científicos, trabalhos acadêmicos, revistas, livros, páginas da internet, onde foi apresentada uma visão geral sobre os Espaços Públicos e Intervenções Urbanas.

A pesquisa experimental foi realizada em 2 locais diferentes, onde observou-se o fluxo e uso do espaço, as interações dos cidadãos com a cidade. Os locais escolhidos para a pesquisa experimental foram: Praça do Povo, Setor Comercial Sul - DF e Praça do Relógio, Taguatinga - DF. Esta etapa da pesquisa resulta na análise das esferas urbanas, quem de fato ocupa a cidade e o que elas precisam para serem ocupadas. A fim de apresentar soluções para que todos possam usufruir a cidade de forma democrática.

#### 6. Pesquisa

A pesquisa foi realizada por meio de formulário virtual entre os dias 04/04/2022 a 04/05/2022 e foram coletadas 66 respostas.

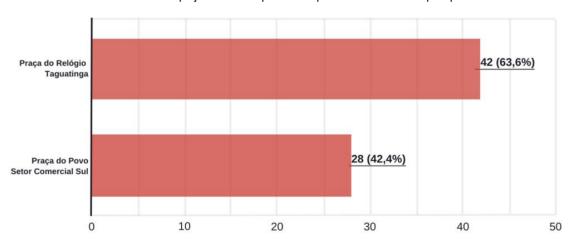


Gráfico 1: Espaços mais frequentados pelos voluntários da pesquisa.

Fonte: Desenho das autoras.

Das pessoas que responderam ao formulário, 63,6%, falaram sobre a Praça do Relógio em Taguatinga, enquanto 42,4% falaram sobre a Praça do Povo no Setor Comercial Sul. A pesquisa especificou que os voluntários falassem dos espaços

mais frequentados por eles no dia a dia, para melhor aproveitamento das respostas (Gráfico 1).

Gráfico 2: Porcentagem de indivíduos que se sentem seguros ao transitar pela Praça do Relógio - Taguatinga e



pela Praça do Povo - Setor Comercial Sul.

Fonte: Desenho das autoras.

A primeira pergunta questionou se os voluntários sentiam-se seguros ao transitar por esses espaços e apenas 7,6% deles afirmaram que sim (Gráfico 2).

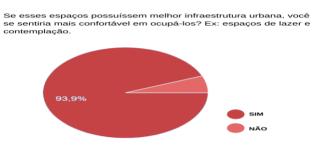
Gráfico 3: Horas de permanência nas áreas em análise.



Fonte: Desenho das autoras.

A segunda pergunta foi a respeito da permanência das pessoas nos espaços. Utilizam como forma de passagem 80,3%, sendo que apenas 7,5% dos voluntários passam um tempo maior nessas localidades pesquisadas (Gráfico 3).

Gráfico 4: Porcentagem de indivíduos que usufruíram de ambas as praças e houvesse infraestruturas melhores.



Fonte: Desenho das autoras.

A terceira pergunta foi a respeito da infraestrutura urbana. Dos voluntários, 93,9% responderam que sim, sentiram-se mais confortáveis em ocupar essas áreas se a infraestrutura fosse requalificada com espaços de lazer, contemplação e arte (Gráfico 4).

Gráfico 5: Infraestruturas desejadas pelos voluntários da pesquisa.



Fonte: Desenho das autoras.

Na última pergunta indagou-se quais seriam os itens indispensáveis para que as praças fossem de fato ocupadas e aproveitadas com qualidade (Gráfico 5).

Anexo: <a href="https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfFOq7jjRPYInBJvZVeAos2-0nfP3KUsoGjgFxn7jPpRCa8Wg/closedform">https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfFOq7jjRPYInBJvZVeAos2-0nfP3KUsoGjgFxn7jPpRCa8Wg/closedform</a>

7. Resultados e discussões e propostas

Propõe-se como possíveis intervenções nesses pequenos espaços urbanos do Distrito Federal intervenções artísticas de baixo custo, para que possam ser adotadas em qualquer lugar.

A primeira proposta é criar pisos interativos, que mostrem o fluxo das pessoas que por ali transitam (Figura 15 e 16)



Figura 15 - Intervenção artística FLUXOS

Fonte: Nitsche Arquitetura

Figura 16 - Intervenção artística



Fonte: Nitsche Arquitetura

A cidade é para todos os públicos, um deles é o infantil, que por muitas vezes é invisibilizado pelo estado, as intervenções artísticas indicando fluxos auxilia as crianças e as fazem se sentirem inseridas na cidade.

A segunda proposta é a criação de murais táteis, tanto para delimitação de espaços, como para criação de visuais agradáveis (Figura 17).



Figura 17 - Intervenção artística CORRENTES

Fonte: Nitsche Arquitetura

## 8. Conclusões

Constatou-se neste trabalho, que as intervenções urbanas, além de propiciar uma boa infraestrutura para os espaços públicos são também fundamentais na construção das cidades sentimentais, oferecendo benefício em todas as esferas sociais, políticas e culturais da sociedade. Ocupar é a melhor opção de urbanizar as cidades, as ruas e os pequenos espaços públicos precisam ser modificados pelos próprios usuários.

O afeto pela cidade é uma necessidade, não apenas para as gerações futuras, mas também para as atuais. O bom urbanismo impacta positivamente na vida dos cidadãos. Nesse sentido, como afirma JACOBS (2011), as ruas e as calçadas são áreas vitais da cidade, pois é nela que ocorre toda a interação de uma sociedade. Porém, essa interação só ocorrerá se as ruas forem interessantes para as pessoas. Nas palavras de Jane "Se as ruas de uma cidade parecem interessantes, a cidade parecerá interessante; se elas parecem monótonas, a cidade parecerá monótona".

Ao longo deste trabalho mostrou-se que as intervenções são um meio possível de ser implementado nos grandes e pequenos centros, podendo ser implementadas em diferentes localidades com diferentes contextos históricos, sociais e econômicos. Basta se ter uma boa política urbana, um estado que pense na cidade como o organismo vivo, complexo e plural que ela é.

Sendo assim, conclui-se que intervenções são práticas viáveis. Espera-se que essa pesquisa possa contribuir para conhecimento geral sobre as cidades sentimentais e o quanto elas influenciam dentro e fora de nós.

## 9. Referências

BARJA, Wagner. Intervenção/terinvenção: a arte de inventar e intervir diretamente sobre o urbano, suas categorias e o impacto no cotidiano. In: Revista Ibero-americana de Ciência da Informação (RICI), v.1 n.1, p.213-218, jul./dez. 2008.

Citizen Jane: Battle for the City. Documentário e história. Dirigido por Matt Tyrnauer. Lançado nos Estados Unidos da América, 2016.

GATTI, Simone. Espaços Públicos. Diagnóstico e metodologia de projeto - Coordenação do Programa Soluções para Cidades. São Paulo, ABCP, 2013.

GEHL, Jan. Cidade para pessoas. Dinamarca: Perspectiva, 2014.

JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. Estados Unidos: WMF Martins Fontes, 2000.

KARSSENBERG, Hans; LAVEN, Jarcen; GLASER, Meredith; HOFF, Mattijs. A Cidade ao Nível dos Olhos - Lições Para os Plinths. São Paulo: Editora EdiPUCRS, 2015.

LERNER, J. Acupuntura urbana. 8ª. ed. São Paulo: Record, 2003/11.

SOUZA, Leticia. Intervenção urbana na cidade pós-moderna: Rua Trajano Reis em Curitiba. [Monografia]. In curso de Pós-Graduação em Comunicação, Cultura e Arte da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Paraná: PUC, 2012.

VARGAS, Heliana; CASTILHO, Ana Luisa. Intervenções em centros urbanos: objetivos, estratégias e resultados. São Paulo: Editora Manole, 2006.

#### Sites:

https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/cultura-recreacao-e-esporte/9388-indicadores-culturais.html?=&t=publicacoes. Acesso em 28 de abril de 2021.

https://www.agenciabrasilia.df.gov.br. Acesso em 28 de abril de 2021.

http://www.osgemeos.com.br/pt/biografia/, acesso em 24 de abril de 2021.

https://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2015/02/1584279-osgemeos-faz-bunker-para-discutir-ameaca-a-museu.shtml, acesso em 24 de abril de 2021.

https://sampape.org/

https://metropoleumpraum.com.br/

http://www.nitsche.com.br/

https://www.correiobraziliense.com.br/cidades-df/2021/10/4953450-praca-do-setor-comercial-sul-e-revitalizada-e-ganha-pista-de-skate.html

# USOS DOS ESPAÇOS E MANUTENÇÃO DOS PARQUES DE MADRID

Raquel Oliveira de Albuquerque

#### **RESUMO**

Madrid é uma cidade conhecida pelos seus diversos parques, seiam eles grandes ou pequenos, criados em diferentes contextos e utilizados de acordo com a necessidade da população. Cada parque é singular, uma vez que buscam resolver a problemática de construir um espaço verde com diferentes tratamentos paisagísticos e de usos diversos, por isso, resolveu-se estudar como sucede o funcionamento desses parques. O objetivo da pesquisa é mostrar como é feita a manutenção de parques em diversas extensões, além de incentivar a prática de técnicas sustentáveis. Visa catalogar os usos e analisar a influência da tipologia de usos pelo público frequentador. A metodologia foi fazer a revisão bibliográfica e a seleção dos três parques para se desenvolver o estudo. O Parque El Retiro é o maior de Madrid sendo utilizado para lazer, entretenimento, atividades físicas e eventos culturais, que acontecem anualmente. É um parque que traz reconhecimento a todos os habitantes locais, além de atrair turistas do mundo inteiro. O Parque del Oeste também é um parque grande, reconhecido por ter uma diversidade de rosas devido a premiações em concursos internacionais. Já o Parque Dalieda San Francisco é bem menor e tem o seu uso contemplativo, sendo frequentado por moradores locais. Como resultados, a manutenção dos parques é feita pela prefeitura de Madrid, por empresas terceirizadas e nos parques menores esse cuidado é também feito voluntariamente por moradores locais. Cada parque é único em sua história e esta, muitas vezes, encontra-se marcada nos monumentos e estátuas dispostos ao longo deles. Apesar das diferenças, o que torna esses parques semelhantes é o conceito de que ambos seguem introduzidos no ambiente urbano, conectando diversos pontos da cidade.

Palavras-Chave: Parques. Infraestrutura. Uso. Manutenção.

Raquel Oliveira de Albuquerque possui Graduação em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário de Brasília, CEUB, Brasil.2022 e Mestrado em andamento em Arquitetura e Urbanismo (Conceito CAPES 5). Pela Universidade de Brasília, UnB, Brasil. 2022

## 1. INTRODUÇÃO

O ajardinamento das cidades é uma preocupação presente desde o século XIX com o intuito de solucionar questões sustentáveis e proporcionar ao homem espaços de lazer. A partir do século XIX, vê-se a importância do planejamento e da administração desses espaços com o objetivo de atender a população. Atualmente os espaços verdes assumem papel fundamental na cidade, ao admitir usos coletivos disponíveis a todos os cidadãos, bem como a conservação fundamentada na autossuficiência e na reutilização de recursos naturais.

Os espaços verdes contribuem para melhorar os condicionantes ambientais da cidade, além de promover caráter de igualdade socioeconômica entre os usuários e favorecer uma relação intergeracional. Em vista disto, a existência de parques urbanos se tornou um dos elementos básicos que definem a qualidade de vida em uma cidade. A participação dos cidadãos é um elemento indispensável tanto para dar utilidade e vida, quanto para uma boa manutenção dos espaços verdes.

Os parques estudados estão situados na cidade de Madrid, Espanha, sendo todos relevantes no panorama histórico da cidade e na cultura popular. Além do reconhecimento e importância dada pelos habitantes locais aos parques, estes atraem turistas do mundo inteiro. Cada parque é singular, uma vez que buscam resolver a problemática de construir um espaço verde com diferentes tratamentos paisagísticos e de usos diversos, por isso, resolveu-se estudar como sucede o funcionamento desses parques.

#### 2. OBJETIVOS

Geral:

Estudar os usos dos parques urbanos e sua manutenção na cidade de Madrid Específicos:

- Entender as técnicas de conservação e administração dos parques;
- Estudar tecnologias utilizadas atualmente no campo da manutenção dos parques;
- Estudar as possibilidades e combinações de usos em um parque.
- Categorizar os usos dos parques;
- Incentivar os profissionais da área sobre a utilizar espécies nativas do local;
- Estimular a coleta e o reaproveitamento de água nos parques;
- Mostrar que é possível projetar parques de modo que não consuma muita água e que não sobrecarregue o governo economicamente, e que beneficie a população;
- Demonstrar como a qualidade de vida está diretamente ligada às questões ambientais e sociais do indivíduo;
- Explanar diretrizes básicas quanto à elaboração dos projetos e ocupação de áreas verdes públicas;
- Exemplificar em nível de projeto a estrutura de um parque urbano e seu mobiliário.

#### 3. JUSTIFICATIVA

O processo de projetar um parque urbano expandiu-se do âmbito ecológico e, atualmente, as questões sociais são abordadas com bastante relevância, isso porque os parques são espaços distintos e memoráveis na cidade, além de trazerem qualidade de vida para as pessoas. Devido a mudanças na população e na participação da comunidade, os usos assumem múltiplas funções, a fim de incorporar a diversidade de práticas culturais em parques públicos. Esses fatores acarretam em mudanças no sítio que afetam não apenas sua organização, mas também a experiência que oferece a seus usuários. Ao mesmo tempo em que parques proporcionam lazer, eles também representam enormes desafios. Eles são caros para projetar e construir, bem como para gerenciar e manter. Ao elidir a manutenção de um parque, ele pode rapidamente entrar em estado de abandono.

Posto isso, é fundamental entender o funcionamento dos parques em relação aos usos e funções, bem como a conservação e administração. Assim, o estudo de caso dos parques de Madrid é conveniente para entender conceitos abordados em cada parque, além de apresentar soluções adotadas quanto aos usos e manutenção no contexto da cidade. Os parques, afinal, não são simplesmente espaços naturais encontrados em um sítio, eles são projetados, construídos e administrados conforme as peculiaridades do local, a fim de que as pessoas lhes usufruam da melhor forma possível.

## 4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

#### 4.1 Contexto Histórico

A paisagem rural é vista esteticamente desde a Antiguidade com os palmeirais, vinhedos e olivais estabelecidos do Ocidente, bem como os arrozais irrigados do Oriente. Eles são relevantes não apenas porque as plantações bem traçadas aumentam a produtividade, mas também porque revelam um senso de beleza intrínseca (PANZINI, 2013). Durante toda a história é possível salientar a relação do homem com a natureza.

Segundo Panzini (2013), as cavernas-santuário, pedras cravadas e montanhas artificiais constituem os primeiros componentes do desenho da paisagem. Essas intervenções pretendiam associar o homem e o trabalho à natureza, com isso se desenvolveu a agricultura e o sedentarismo dos grupos humanos. A evolução da agricultura ocorreu concomitantemente ao aparecimento de técnicas para expandir o terreno cultivável. Por volta de 4000 a.C., no sul da Mesopotâmia, técnicas simples de irrigação em pequena escala foram desenvolvidas e com o uso de tecnologias, chegou-se à criação de redes de irrigação. Durante o segundo milênio, foram registradas zonas verdes arborizadas em residências reais, não somente com função utilitária, mas também com finalidade de repouso, lazer e socialização. Já no Egito, graças ao Rio Nilo, o solo era fértil e possibilitou a plantação de árvores frutíferas e de hortaliças. A Roma Imperial (27 a.C. a 286 d.C.) é marcada por um cinturão verde em torno do centro urbano devido ao desenvolvimento da arquitetura e o crescimento da cidade.

Durante o Período Medieval (séculos V a XV) as cidades eram pequenas e os principais espaços públicos eram os mercados e as ruas, mas no final do século XVIII um novo fator foi introduzido: a criação de zonas verdes com o intuito de promover um espaço para as pessoas desfrutarem nos tempos de ócio. O ajardinamento das cidades no século XIX procurou atender critérios higienistas e recreativos, assim, foram incorporados espaços abertos a fim de aumentar a qualidade do ar na cidade, além de contemplar aspectos sociais, como a necessidade de espaços para aqueles que tinham longas jornadas de trabalho. (FALCÓN, 2007).

Hoje os espaços verdes assumem papel fundamental na cidade, com critérios de uso coletivo ao serviço de todos os cidadãos, bem como a conservação fundamentada na auto suficiência e na reutilização de recursos naturais. Há grande relevância dos espaços verdes no campo de estudo, como a UNESCO, por meio do programa *El Hombre y la Biosfera*, dedicado aos aspectos ecológicos dos sistemas urbanos, ao considerar os espaços verdes como elementos fundamentais no equilíbrio ecológico das cidades. (FALCÓN, 2007).

## 4.2A importância do espaço verde na cidade

Com o crescimento da população em áreas urbanas verifica-se a importância do espaço verde nas cidades e a necessidade de planejar o seu crescimento. Por exemplo, os habitantes de pequenas cidades, que se fundamentam na agricultura, rodeado de campos e bosques, têm em abundância o que é escasso em cidades grandes. Quanto maior a população urbana maiores serão os problemas urbanísticos para criar os espaços verdes necessários e administrá-los. (FALCÓN, 2007).

Os parques são áreas verdes que fazem conexão com a cidade. Além de seus efeitos culturais, eles também são valorizados por suas funções ecológicas. As vastas extensões de terra são eficazes para drenagem de águas pluviais, para resfriar a temperatura do ar no núcleo urbano e para fornecer habitat a uma rica vida vegetal, animal, aquática e microbiana (CORNER in Large Parks, 2007).

Além de meramente ornamental, os espaços verdes assumem usos diversos, eles proporcionam o contato com a natureza, promovendo desde o descanso das pessoas, até a prática de atividades lúdicas e educação ambiental. Também cumprem uma função bastante relevante: estabelecem caráter de igualdade social e econômica entre os seus usuários com a possibilidade de atender a população mais carente, além de favorecer uma relação intergeracional ao situar atividades distintas que abrangem diversas faixas etárias em um mesmo local (FALCÓN, 2007).

Os parques são fundamentais para as cidades, não apenas porque assumem funções ecológicas nos centros urbanos, mas também porque são lugares distintos e memoráveis. Absorvem a identidade da cidade tanto quanto a projetam, tornando-se lugares socialmente e culturalmente reconhecidos. (BERRIZBEITIA in Large Parks, 2007).

## 4.3Usos dos espaços verdes públicos

Os parques urbanos são locais que precisam de vida e somente as pessoas, que dão utilidade aos parques e fazem deles um sucesso, ou então não o usam e os condenam ao fracasso. O entendimento dos parques é complexo, pois são locais efêmeros podendo experimentar tanto popularidade quanto impopularidade. Nos parques de pouco uso seus equipamentos são alvos de vandalismo, pois, um parque é diretamente afetado pela maneira como as pessoas nele interferem. (JACOBS, 2011)

A variedade de usos dos edifícios no entorno propicia ao parque uma variedade de usuários que nele entram e dele saem em horários diferentes porque os compromissos diários das pessoas são diferentes. Os parques ajudam na articulação entre as atividades vizinhas, que propiciam locais agradáveis, somam a diversidade e prestam serviço ao entorno. (JACOBS, 2011)

Grandes parques tornam-se lugares significativos tanto por suas qualidades físicas quanto pelos eventos que ocorrem dentro deles. Alguns eventos são efêmeros e tem a intenção de desaparecer, outros são intervenções permanentes no sítio. (BERRIZBEITIA in Large Parks, 2007) A complexidade diz respeito à multiplicidade de motivos que as pessoas têm para frequentar o parque. Uma pessoa vai ao parque por motivos diferentes e em horários diferentes. Às vezes para

descansar, para jogar ou assistir a um jogo, para ler ou trabalhar, para encontrar com uma pessoa, para ter um pouco de contato com a natureza, para manter uma criança ocupada, ou só para se entreter com a presença de outras pessoas. (JACOBS, 2011)

A vista magnífica e paisagismo bonito não funcionam como artigo de primeira necessidade, ele funciona apenas como complemento. Já as quadras de esportes, festas ou atividades que tenham caráter funcionam como artigo de primeira necessidade. (JACOBS, 2011). Os equipamentos e o mobiliário urbano determinam em grande parte os usos de um espaço verde, por isso é importante que a sua escolha seja feita com base nas necessidades do seu entorno. As razões pelas quais um cidadão permanece em uma área verde são diversas, mas as principais são: lúdicas e recreativas, culturais, esportivas, contemplativas ou atividades participativas. Um espaço de qualidade deve potencializar usos diferenciados, pois a diversidade de usos em um mesmo espaço é a base de um espaço de convivência de qualidade. (FALCÓN, 2007).

É indispensável analisar as necessidades do entorno a quem o espaço será destinado. Deve ser estudada a sua zona de influência e sua população, isso permitirá definir as expectativas e demandas daquele local. Todos esses dados contribuem para criar um espaço verde de qualidade, que em muitos aspectos sua função dependerá de sua localização (FALCÓN, 2007).

Os usos de um parque alteram devido às mudanças na população, na participação da comunidade e na incorporação de uma diversidade cada vez maior de práticas culturais em paisagens públicas. Tudo isso traz mudanças em um parque que, afetam não apenas sua organização, mas também a experiência que oferece a seus usuários. (BERRIZBEITIA in Large Parks, 2007). Os parques são um atrativo a mais nas cidades, mas nada significa se seus usos forem ignorados. Quanto mais a cidade conseguir mesclar a diversidade de usos e usuários, mais a população conseguirá sustentar os parques com sucesso. (JACOBS, 2011)

#### 4.4 Manutenção dos espaços verdes públicos.

Ao mesmo tempo em que parques proporcionam lazer, eles também representam enormes desafios, pois são caros para projetar e construir e, mais

caros ainda ao longo do tempo para gerenciar e manter. Ao eliminar a manutenção de um parque, ele pode rapidamente entrar em estado de abandono (CORNER in Large Parks, 2007). Quando isso acontece, os parques se tornam local de uso ilícito e de violência, por isso que a participação dos cidadãos é um elemento indispensável para uma boa manutenção dos espaços verdes. (FALCÓN, 2007). Os parques, afinal, não são simplesmente lugares naturais ou encontrados, são construídos e projetados.

Uma das principais escolhas das plantas que participarão da composição do espaço é o seu consumo de água, visto que ela é essencial para o desenvolvimento e manutenção dos parques e praças. O controle do consumo de água deve levar em consideração o total de área verde, a superfície cultivada, pluviometria média e o consumo de água do solo e de árvores. Esse levantamento é essencial para a manutenção, uma vez que em alguns casos necessitam de irrigação superficial (FALCÓN, 2007).

A drenagem e a evacuação de águas são importantes, posto que um mau planejamento nessa área possa acarretar em alagamentos. Uma solução para esse problema tão comum em diversos locais seria a reutilização dessa água para o consumo do próprio parque, como irrigação, limpeza e cultivo (FALCÓN, 2007).

## 4.5 Critérios utilizados para projetar um parque urbano.

Dois aspectos principais devem ser levados em consideração ao se pensar em um espaço verde: que ele tenha benefício social e ambiental e que as necessidades de recursos (econômicos, materiais e naturais) sejam mínimas. Esse segundo aspecto pode ser resolvido ao utilizar um planejamento sustentável fundamentado na escolha de espécies vegetais que precisam de pouca manutenção, assim como na escolha dos elementos construtivos e do mobiliário urbano (FALCÓN, 2007). Portanto, a estrutura de um parque é baseada no conjunto de três aspectos: o ecológico, o social e o econômico, juntos eles oferecem oportunidades de sustentabilidade, gerenciamento, planejamento e manutenção de parques (LISTER in Large Parks, 2007).

Muitos parques de sucesso compartilham duas características essenciais: legibilidade e resiliência. Isto é, eles devem ser compreendidos em suas intenções

(objetivo), identidade (caráter) e imagem (aparência), mas também devem ser capazes de se adaptar diante de mudanças regulares (CZERNIAK in Large Parks, 2007). Desde sua concepção, o projeto do espaço deve preservar os recursos naturais, intensificar a biodiversidade, o seu uso social e permitir uma gestão e manutenção equilibrada. Esses critérios devem estar presentes desde o início do projeto, ao determinar as espécies vegetativas, ao proporcionar acessibilidade para todos, na construção de obras de infraestrutura e na escolha de um mobiliário que seja ecologicamente eficiente (FALCÓN, 2007).

O clima exerce papel primordial sobre o espaço verde, pois através dos vários tipos de climas existentes é possível compreender quais tipos de fauna e flora existem no local, por isso, no projeto paisagístico esse elemento deve ser considerado. Cada clima fará com que espécies nativas ou outras espécies que consigam se adequar ao local (FALCÓN, 2007).

O mobiliário urbano é semelhantemente importante, pois deve levar em consideração os aspectos de sustentabilidade e durabilidade do material, visto que esse mobiliário estará sujeito à intempéries. O mobiliário urbano, assim como todo o conjunto do parque deve atender a normas mínimas, tais como ser acessível a todos, para que dessa forma esse espaço público tenha as referências necessárias de um ambiente completo (FALCÓN, 2007).

#### 5. METODOLOGIA

A pesquisa aplica-se ao tema de parques urbanos e sua abordagem é qualitativa ao interpretar os resultados dos estudos obtidos por meio de análises e buscar a compreensão destes. Teve fundamentação teórica e estudo de caso. Os locais escolhidos para o levantamento de dados foram: *Parque El Retiro, Parque Del Oeste* e *Dalieda San Fancisco*, situados em Madrid, Espanha. Esses locais foram selecionados devido à sua importância e significado cultural para a cidade, por possuírem características que diferem entre si, além de apresentarem soluções válidas para a utilização e manutenção de parques urbanos em um contexto mais amplo.

A pesquisa levantada na revisão bibliográfica referente ao tema, abordou a origem dos parques na cidade e da necessidade do homem por espaços verdes, além de mudanças na arquitetura da paisagem segundo Panzini (2013), bem como a importância de um parque no meio urbano, os critérios utilizados ao se projetar um parque, além dos usos que um parque pode ter e como se dá a manutenção desses espaços segundo Falcón (2007) e demais autores que abordam o tema.

Com base na revisão bibliográfica foram selecionados três parques para o desenvolvimento do estudo. Foram levantados os seguintes dados de cada parque: a história, o uso e a manutenção. A partir desses dados foi feito o diagnóstico das áreas. Foram analisados os mapas dos três parques urbanos de acordo com o seu uso. Por fim, foi discutido como os usos de um parque interferem em sua manutenção e consequentemente definem a qualidade desse espaço.

#### 6. PARQUE EL RETIRO

#### 6.1. História

O Parque Retiro tem grande relevância no panorama de Madrid desde suas origens até os dias atuais e tem sido destaque em muitos altos e baixos históricos a qual a cidade tem percorrido. Embora hoje já não tenha papel na história nem na política, o Parque Retiro não deixou de ser significativo, muito pelo contrário, tornouse protagonista da cultura popular dos habitantes. O Parque Retiro traz reconhecimento a todos os habitantes locais, pois cumpre a função mais importante que um parque pode ter: um lugar de encontro; o encontro entre vizinhos, com a natureza e com a cultura.

Sua existência deve-se ao palácio de *Buen Retiro*, conjunto de edifícios e jardins criados no século XVII, idealizado pelo conde-duque de Olivares para a corte de Felipe IV. Foi pensado em um lugar de descanso fora da cidade em que o rei poderia atuar como um grande protetor dos artistas, pois naquela época o patrocínio artístico consistia na maior manifestação da glória e riqueza. Através desse patrocínio viveram e trabalharam os melhores artistas da época: escritores, pintores, arquitetos, escultores, cenográficos, jardineiros, etc. Eles foram responsáveis pelo esplendor da cultura e das artes alcançaram nos últimos anos na Espanha.

Com o conjunto de pinturas armazenadas no palácio começaram a formar uma das galerias de arte mais importantes que existem hoje no mundo: o *Museo del Prado*. Ao redor do palácio foi criado um complexo jardim por justaposição de várias hortas jardineiras sem a existência de um projeto paisagístico prévio.

Devem-se considerar várias zonas do Parque Retiro (Figura 01). Em cada uma destas zonas o parque oferece uma concepção distinta de jardim, com uma ordenação específica de seus elementos, tantos botânicos, como estruturais.



Figura 01 – Zoneamento do parque El

Fonte: Arquivo pessoal.

#### 1ª zona – Parterre

Representa a área de acesso principal para o parque. A partir da porta de Felipe IV, dois grandes passeios atravessam essa zona. Consiste em um jardim de estilo francês muito representativo. Existe também nesta zona outra porta que se abre para um jardim de fontes. O resto da zona tem um traçado clássico, mas foi reformado nos últimos anos (Figuras 02 e 03).

Figura 02 – Parterre.

Figura 03 – Árvore podada





Fonte: Arquivo Pessoal

Fonte: Arquivo Pessoal

## 2ª zona – Estanque

É a zona central do parque e que concentra os lugares mais representativos do mesmo, como a Grande Lagoa (Figura 04), o Quiosque de Música (Figura 05), o monumento a Afonso XII, os palácios de Valazequiz e de Cristal (ambos convertidos em duas salas de exposição), o lago do Palácio de Cristal e diversas fontes e outros monumentos. É uma zona que tem sido muito modificada com o passar do tempo. O traçado atual é moderno com um tratamento paisagístico de tipo inglês.

04 - Grande Lagoa



Figura

Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 05 – Quiosque de Música



Fonte: Arquivo Pessoal

## 3ª zona – Monte de los Gatos

O que mais representa essa área, é a Colina Artificial com sua cascata (Figura 06), a Casita del Pescador (Figura 07) com o seu lago circundante, as ruínas da capela românica de San Isidoro e a Plaza del Mármol. Conserva-se parte do traçado clássico do jardim.

Figura 06 - Colina Artificial

Figura 07 - Casita del Pescador





Fonte: https://goo.gl/y4jWSr, acesso em 19 de agosto de 2017.

Fonte: https://goo.gl/bHy59g, acesso em 19 de agosto de 2017.

## 4ª zona - Jardines de Don Cecilio

É a área onde abundam as flores sazonais. Seu desenho tem duas partes: uma clássica com calçadas e pérgolas (Figura 8) e a mais moderna com áreas irregulares, onde foi localizado o zoológico. Há um pavilhão onde são oferecidas ocasionalmente recepções. Ao longo do *Paseo de Coches* é tradicionalmente celebrada na primavera a Feira do Livro.



Figura 8 – Calçadas e pérgolas.

Fonte: https://goo.gl/qB1UFy, acesso em 19 de agosto de 2017.

## 5<sup>a</sup> zona – Rocalla

Era um dos cantos mais abandonados até alguns anos atrás, quando um jardim ornamental foi criado, incluindo uma variedade de espécies de plantas. Hoje há uma zona canina nessa área (Figura 9).

Figura 9 - Zona Canina.



Fonte: https://goo.gl/c8Fm58, acesso em 20 de agosto de 2017.

#### 6<sup>a</sup> zona – Astronómico

Dentro da área estão localizados dois observatórios astronômicos (Figura 10). Foi construído recentemente um viveiro municipal com plantas sazonais e o *Huerto del Francés*, onde foi compilado um conjunto de pedras de monumentos desaparecidos (Figura 11).

Figura 10 – Observatório Astronômico







Fonte: https://goo.gl/qdJb1D, acesso em

19 de agosto de 2017.

# Fonte: Arquivo Pessoal

## 7ª zona – la Chopera

Dentro dessa área há um grande espaço livre, com muitas funções que vão desde um velódromo de bicicleta até instalações para festas populares, teatro ao ar livre e competições equestres. Anexado a este espaço aberto há instalações desportivas. Por isso é uma área de grande tradição popular (Figura 12).

Figura 12 - Centro Deportivo Municipal la Chopera.



Fonte: https://goo.gl/Z9cZEg, acesso em 19 de agosto de 2017.

#### 6.2. Usos

#### Palácio de Cristal

Construído em ferro fundido e vidro, o Palácio de Cristal foi erguido para abrigar a Grande Exposição de 1851. Projetado por Joseph Paxton, o edifício contava com um pé direito de 33 metros e tinha 564 metros de comprimento. Nele foram mostrados exemplos das últimas tecnologias desenvolvidas na Revolução Industrial, de modo a acolher mais de 14 mil expositores vindos de todo o mundo nos 92 mil metros quadrados de espaço de exibição. Após a exposição, o palácio foi desmontado e, em 1886, o palácio foi restaurado e conservado tal como foi idealizado, porém perdeu alguns de seus elementos como a "*Puente de Cañas*". Baseando-se no projeto de Paxton, o edifício foi reprojetado, pelo arquiteto Ricardo Valazquez Bosco, a fim de servir como estufa para a exposição de Filipinas de 1887 (Figuras 13 e 14).

Figura 13 – Palácio de Cristal recém construido.

Figura 14 – Plantas exóticas.





Fonte: https://goo.gl/bvD9r3, acesso em 25 de agosto de 2017

Fonte: https://goo.gl/bvD9r3, acesso em 25 de agosto de2017

Hoje é possível desfrutar deste local como sala de exposição de arte contemporânea, pertencente ao museu Reina Sofia (Figuras 15 e 16). Nos arredores do palácio há um lago com peixes, patos, cisnes e árvores ciprestes (Figura 17). As escadas funcionam como local para sentar, relaxar e aproveitar a vista do parque ao som de músicos, que algumas vezes vão ao parque para divulgar o seu trabalho. O Palácio de Cristal e seus arredores são um dos lugares mais visitados e conhecidos no Parque Retiro.



Figura 15 – Palácio de

Cristal.

Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 16 – Rampa de Acesso ao Palácio de Cristal.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 17 – Lago situado em frente ao Palácio de Cristal.



### Palácio de Velazquez

Foi projetado pelo arquiteto Ricardo Velazquez Bosco, construído entre os anos de 1881 a 1883 a fim de abrigar a exposição nacional de mineração. O edifício é coberto com abóbadas de ferro e vidro, que permitem iluminar as salas de forma natural. Possui planta de 73,8m por 28,7m, foram empregados tijolos de duas cores na sua construção, além de utilizar de azulejos da *Real Fábrica de La Moncloa*. Hoje em dia, o edifício pertence ao Ministério da Cultura e é usado como sala de exposições temporárias do Museu Nacional Centro de Arte Reina Sofia (Figura 18).

Figura 18 – Fachada do Palácio de Velazquez.



Fonte: Arquivo Pessoal.

### Estanque Del Retiro

Construído em 1694, o Estanque servia para receber espetáculos aquáticos e passeios do rei. Antigamente era conectado por um rio até a *Real Fábrica de Porcelana da China* e a ermida de *Santo Antônio de los Portugueses*, descendo o *Passeio de Coches* em direção à *Praça do Anjo Caído*. Neste período, havia uma ilha central com formato elíptico, que servia para realizar apresentações teatrais e musicais. Contava também com um estaleiro próprio para construções navais. No final do séc. XVIII as águas cobriram a ilha central do estanque.

A pedido de Fernando VII, em 1817, o arquiteto Isidro González Velázquez construiu um novo cais com um enorme arco, por onde passavam os barcos reais, e uma barreira de colunas de pedra, que circundava a lagoa. No verão de 1867, durante o reinado de Isabela II, o estanque foi aberto ao público, que alugava barcos coletivos de remo, canoas, bicicletas de água e até mesmo um pequeno barco a vapor. No começo do séc. XX, levantou-se um monumento em homenagem a Afonso XII. Hoje é frequentado pelos madrilenhos para tomar sol e usar os barcos (Figuras 19 e 20).

Figura 19 – O Estanque.



Fonte: Arquivo Pessoal. Figura 20 – O Estanque e estátuas.



Fonte: Arquivo Pessoal.

### Monumento de Afonso XII

Erguido em 1902, o monumento de Afonso XII foi idealizado por Grases Riera e concluído por Teodoro Anasgasti. Foi, inicialmente, apoiado em um pedestal de madeira pintado de verde e amarelo. Em 1927 o mesmo passou a ser de pedra e assim se mantém até hoje (Figura 21). Sua base em forma de cruz foi colocada em uma escadaria de dez degraus, além de colunas e esculturas diversas, acima disso foi colocada a estátua do rei montando em seu cavalo. Ao seu redor está situada a *Plaza de España*, que hoje atrai diversas pessoas (Figura 22).

Figura 21 – Monumento Afonso XII.



Fonte: https://goo.gl/Y67oPs, acesso em 25 de agosto de 2017. Figura 22 – Pessoas ao redor da banda.



Fonte: https://goo.gl/Y67oPs, acesso em 25 de agosto de 2017.

### Biblioteca Pública Municipal Eugênio Trías

Projetada pelos arquitetos Sebastián Araujo e Jaime Nadal, foi inaugurada em 29 de abril de 2013. Para corresponder ao programa de biblioteca foi elaborada a recuperação de dois grandes cômodos do *Wild Animal House*. O prédio, que hoje pertence à biblioteca, originalmente comportava parte da coleção particular de animais (*menagerie*) de Fernando VII (Figura 23). Foi dedicada a Eugenio Trías por ser considerado um dos grandes filósofos espanhóis do século XX. Além das excelentes instalações, tem um sistema de empréstimo de livros, músicas e filmes. É confortável e tem espaço para atender todas as idades, inclusive crianças. É um lugar de estudo e consulta de livros físicos e virtuais com acesso à computadores.

Figura 23 – Biblioteca.



Fonte: https://goo.gl/oXZoJW, acesso em 25 de julho de 2017.

### El Paseo de Coches

Financiado pelo Duque de Fernán Núñez, o *Paseo de Coches* foi inaugurado em 1873, sendo apontada como via central do parque. Pertence ao período da Primeira República e originalmente foi pensado para passeios de carruagem ou a cavalo, mas, em 1885, foi permitido o passeio de bicicleta. Conforme foram surgindo os automóveis, eles também passaram a percorrer esse passeio (Figura 24), sendo esse advento o motivo do nome do percurso.

Figura 24 - El Paseo de Coches.

Fonte: Arquivo Pessoal.

# Fuente Egipcia

Foi desenhada por Isidro González Valázquez em 1819, por ordem de Fernando VII, e construída em 1850 por Alfonso Rodriguez. Com a ideia de embelezar o lado leste do *Grande Estanque*, esta fonte tem uma estrutura semelhante à de um frontão em que se abre um nicho que contém uma enorme vasilha cuja tampa esta decorada com uma cabeça egípcia. Essa vasilha representa um vidro de vísceras, que era usado pelos antigos egípcios para depositar as vísceras dos defuntos no processo de mumificação. Debaixo existe uma torneira que escorre água na pia. A fonte foi realizada em granito cinzento combinado com tijolos (Figura 25).

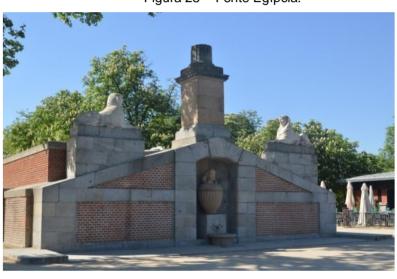


Figura 25 - Fonte Egípcia.

Fonte: Arquivo Pessoal.

Puerta de la Independencia e Fuente de la Puerta de la Independencia

Projetada por José Urioste, foi instalada em 1885 utilizando-se da porta do jardim romântico *Casino de la Reina*. Tem dois grupos de colunas nos estilo Dórico, sobre as quais se encontram duas estátuas de cupidos (Figura 26). Sendo esta uma das principais entradas do parque, está situada na *Praça da Independência* próxima à porta de Alcalá, a forma mais fácil de acesso a esse setor é através do metrô, descendo na estação do parque. A partir dessa entrada, também se chega com facilidade ao *Estanque*. Uma vez passada a porta, existe a *Praça da Independência* com uma fonte (Figura 27). Esse conjunto ornamental é formado por uma fonte de parede com um tanque retangular, possui 9m de largura e 1,1m de altura. A fonte semicircular foi construída com granito, destacando-se da parede de tijolos vermelhos. Ao redor do tanque retangular existem jardineiras onde as flores são plantadas de acordo com a estação do ano.

Figura 26 - Porta da Independência.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 27 – Fonte da Independência.



Fonte: Arquivo Pessoal

# El Ángel Caído

Projetada pelo duque Fernan Nunez e esculpida em gesso por Ricardo Bellver, foi erguida em 1876. Um ano depois, em 1877, participou da Exposição Nacional de Belas Artes, onde foi premiada. Passou para custódia do estado, e nesta época, foi banhada em bronze para poder participar da Exposição Universal de Paris. Após sua exposição, foi para o Museu Nacional, onde, em 1879, o diretor Benito Soriano Murillo quis expor a obra ao ar livre para o público. Esta escultura gerou muitas polêmicas, principalmente na comunidade mais conservadora, que via de forma inconcebível colocar em um parque uma obra com este tema (Figura 28).

Figura 28 – O Anjo Caído.



#### Feira do Livro

A Feira do Livro é um evento típico do *Paseo de Coches* no Retiro (Figura 29). Cada ano na primavera, as cabines são montadas e desmontadas depois de três semanas. Desde 1933, o evento cultural atrai milhares de visitantes, que em cada ano um país é homenageado. A 76ª edição aconteceu em maio e junho de 2017 e o país escolhido foi Portugal. A realidade cultural portuguesa se materializou em todas as atividades relacionadas como a literatura, o cinema, a música, que durante a feira, serviram para mostrar a riqueza e exaltar os valores relativos à produção cultural deste país.

FERNA 2017 PAÍS INVITADO NOTICIAS SOBRE LA FERNA CONTACTO

Williams Cooker properly in ferrors para larger factors according to contact the contact of the c

Figura 29 - Feira do Livro.

Fonte: https://goo.gl/u9Dpe7, acesso em 25 de agosto de 2017.

La Rosaleda

A Rosaleda del Retiro é uma área com tratamento paisagístico no estilo francês. A iniciativa foi do prefeito de Madrid, Carlos Prats, que queria dar um ar mais elegante a esta parte do parque. Foi projetada em 1915 por Cecilio Rodríguez, Jardinero Mayor de la Villa. Ele tomou como modelo outros jardins europeus semelhantes e, em particular, o do Bois de Boulogne em Paris. Apesar da perfeição de seus caminhos recortados e sua grande variedade de rosas, após a reconstrução do recinto, devido à sua destruição durante Guerra Civil, foi decidido construir um nova Rosaleda no Parque del Oeste. A localização da Rosaleda del Retiro é mais acessível para o visitante. O jardim é cuidadosamente mantido e limpo.

Composto por mais de 4.000 rosas dispostas em canteiros de flores, a época de maior afluência é a primavera, quando as rosas florescem. Cada *parterre* tem uma placa de identificação da rosa que abriga. A *Rosaleda del Retiro* ocupa um pouco menos de um hectare, tem uma forma elíptica e o layout de seus canteiros é simétrico. É delimitada por uma cobertura perimetral com quatro aberturas que servem de acesso ao recinto. No centro, há uma pequena lagoa e, para os lados, duas fontes de calcário branco realizam o movimento da água a fim de dar ao ambiente uma atmosfera mais relaxante (Figura 30).



Figura 30 - La Rosaleda.

Fonte: https://goo.gl/joD3dx, acesso em 9 de setembro de 2017.

O Parque El Retiro abre às 6h e fecha às 22h no inverno e no verão abre às 6h e fecha às 24h. Durante o dia inteiro, é realizada a manutenção e conservação do paisagismo, da iluminação, do saneamento, da segurança e limpeza. Existem duas principais plantações no ano: uma na primavera e outra no verão, pois, em cada época, cada área de espécies requer cuidados específicos ao executar a jardinagem. Cerca de 5% do gramado do parque é renovado a cada ano.

Desde 2014, a maior parte dos 118 hectares do parque é gerida de forma integral por cerca de 100 trabalhadores de uma empresa terceirizada (Figuras 31 e 32), embora haja algumas áreas onde as atividades de jardinagem e manutenção são compartilhadas com trabalhadores municipais. O parque conta com auxílio de agrônomos, técnicos agrícolas e florestais, técnicos em obras públicas, engenheiros civis, especialistas em jardinagem e paisagismo. A prefeitura de Madrid confinou serviços de conservação integral, jardinagem, limpeza, segurança, mobiliário urbano, redes de iluminação e saneamento, irrigação e fontes ornamentais às empresas especializadas. Aplicando sua política de qualidade, meio ambiente e sustentabilidade, como o uso de máquinas e veículos elétricos para minimizar as emissões de CO2 e ruído (Figura 33), faz com que o parque seja mantido de forma ecológica.

Foi desenvolvido um software para monitorar indicadores de qualidade. Através desse monitoramento online, é capaz de obter informações como: o comprimento da grama ou a qualidade da água das fontes ornamentais. Também é utilizada uma ferramenta de gestão, que se aplica a áreas verdes para controle de custos e recursos. Há a utilização de um georadar (Figura 34), que, associado a outro software, permite gerar imagens do estado das raízes das árvores, sendo possível estudar e analisar sua "saúde" e agendar trabalhos de arboricultura. O trabalho de campo inclui o controle e risco da altura de uma árvore, as doenças, e a poda. Os restos da poda são levados à unidade de compostagem onde são transformados em adubo que é reutilizado em outros parques de Madrid.

Um dos pontos fortes da gestão é o uso eficiente da água por sistema de irrigação por telegestão, automação centralizada em um computador, que pode ser

controlado a partir de um dispositivo com ligação à Internet, poupando água, custos e tempo.

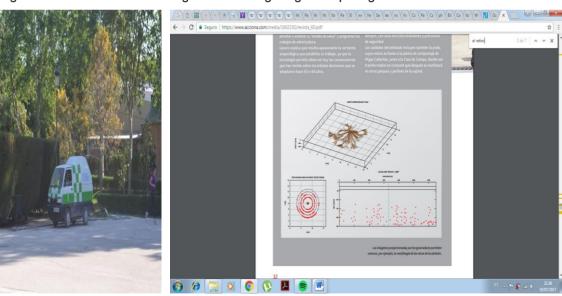
Figura 31 – Trabalhador cortando a grama. Figura 32 – Trabalhador varrendo o chão.



Fonte: https://goo.gl/w1fn6Y, acesso em 09 Fonte: https://goo.gl/w1fn6Y, acesso em 09 de de setembro de 2017.

Figura 33 – Veículo.

Figura 34 – Imagem gerada pelo georadar.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Fonte: https://goo.gl/w1fn6Y, acesso em 09 de setembro de 2017.

### 7. PARQUE DEL OESTE

#### 7.1. História

O Parque del Oeste foi originalmente concebido na década de 1890 por Celedonio Rodrigañez y Vallejo, que na época era responsável pelos jardins e parques da cidade. O arquiteto paisagista converteu a área – antigo depósito de lixo - em um grande jardim, abrindo a possibilidade de uso público desse espaço em Madrid. Foi inaugurado oficialmente em 1905. Curiosamente no princípio não era permitido comer, nem sentar no gramado, então instalaram quiosques de música e um cinema ao ar livre. Diferente dos dias de hoje, o parque era frequentado, sobretudo pela burguesia.

Foi recriado durante a década de 1940 depois que o parque foi danificado e negligenciado durante Guerra Civil Espanhola, sofrendo contínuos bombardeios e confrontos corpo a corpo em trincheiras. O parque tem caráter e paisagens monumentais com traçado inglês, fontes e caminhos curvos de inspiração naturalista (Figura 35). Há uma vasta variedade de espécies vegetais, destacando-se uma singular população de coníferas, em contraste com as árvores frondosas.

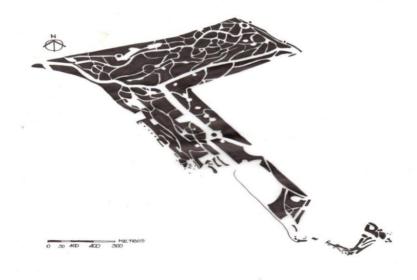


Figura 35 – Mapa do Parque del Oeste.

#### 7.2. Usos

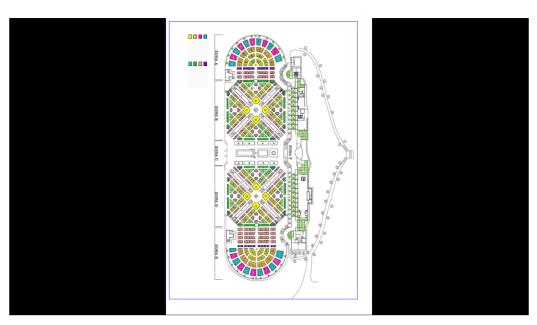
#### La Rosaleda

La Rosaleda começou a ser construída em 1955, mas foi inaugurada em 24 de maio de 1956 para celebrar o I Concurso Internacional de Novas Rosas na Villa de Madrid. Foi projetada pelo Jardineiro da prefeitura de Madrid, Ramon Ortiz Ferré, que se inspirou nas roseiras de Paris, Roma e Genebra do final do século XIX e início do século XX, bem como na Rosaleda do Parque El Retiro projetado em 1915 por seu mestre Cecilio Rodríguez. Desde a sua criação, celebra-se em cada mês de maio o mesmo concurso. As variedades de rosas vencedoras tornam-se parte da coleção permanente do jardim. Em 2006 foi premiada pela Word Federation of Rose Societies com o premio "Award of Garden Excellence", reconhecida como uma das roseiras mais excepcionais de todo o mundo.

O jardim *Rosaleda* acolhe mais de 500 variedades de rosas de todo o mundo (Figura 36). Além de suportar uma coleção tão importante de rosas, uma parcela serve de teste para ver o comportamento de tais rosas no clima da Espanha. De todos os lugares do parque, este é o único lugar que fecha fora da programação do restante do parque e está sujeito a um maior cuidado.

O jardim é organizado por polígonos com rosas de cores e fragrâncias diferentes. Ele contém várias pérgolas com rosas trepadeiras e uma fonte, tornandose um dos lugares mais silenciosos do parque, pois poucas pessoas costumam visitá-lo, exceto durante o mês de maio, quando se tem rosas. Na primavera, a *Rosaleda* torna-se um lugar único para passar um bom tempo entre cores e fragrâncias de suas rosas. Nos lados, encontram-se alguns arcos e galerias (Figuras 37 e 38). Uma das atrações da *Rosaleda* é o Concurso Popular Rosa em Madrid, que é comemorado todos os anos no mês de maio, quando as roseiras estão em plena floração. Madrilenos e visitantes caminham pelo jardim e, entre os canteiros marcados com uma faixa amarela, escolhem sua rosa favorita.

Figura 36 – Zoneamento da Rosaleda



Fonte: https://goo.gl/1gTWx2, acesso em 20 de agosto de 2017. Figura 37 – *La Rosaleda*.



Figura 38 - La Rosaleda.



### Templo de Debod

Construído no início do século II a.C a pedido do rei de Meroe, Kushita Adijalamani, o templo era dedicado ao culto dos deuses Amón, o pai do vento, e a Isis, a deusa da maternidade, tendo sua localização original no sul do Egito, na região da Baixa Nubia. A capela construída por Adijalamani constitui o núcleo original do templo de Debod, nas suas paredes decoradas com cenas em relevo, mostram o rei Meroitic fazendo oferendas aos deuses egípcios. O rei Ptolomeu VI e seu sucessor, estenderam o santuário original, acrescentando-lhe novas capelas, um terraço e um pilão, fazendo da pequena capela original, um templo egípcio. Após a vitória sobre Marco Antonio e Cleópatra, Roma conquistou o Egito em 30 a.C e durante este período, o templo foi decorado com cenas que mostravam o imperador romano Augusto. No século VI, após a conversão de Nubia ao cristianismo, o templo foi fechado e abandonado.

Em 1898, começou a construção de uma barragem para regular o fluxo do Nilo, esta barragem teve consequências para templos e sítios arqueológicos, pois eles foram submersos às águas. Os relevos perderam suas cores e pedras submetidas à ação da água, se deterioraram ainda mais severamente. Ao mesmo tempo, o Departamento de Antiguidades empreendeu a restauração de vários templos, incluindo Debod. Em 1954, o governo de Gamal Násser anunciou a construção de uma nova barragem de Aswan, mas como consequência ela iria formar um vasto pântano. Enquanto a nova barragem começou a ser construída, as

equipes de arqueólogos, arquitetos, engenheiros e restauradores foram incubidos de retirar os templos e remover para um lugar seguro, sendo o Templo de Debod o primeiro a ser resgatado no verão de 1960.

A Espanha contribuiu para a campanha de resgate da Nubia, financeira e cientificamente. No século XX, o governo egípcio deu para a cidade de Madrid o Templo de Debod, ele foi transportado, reconstruído pedra por pedra e aberto em sua localização atual em 1972. A reconstrução feita em Madrid foi mantida na orientação do seu local de origem, de leste a oeste, sendo composto por um edifício principal e dois portais de pedra. No seu interior há informações sobre a mitologia e a sociedade egípcia, possui explicações dos hieróglifos e suas paredes estão decoradas com relevos. Ao redor do templo foi construído um espelho d'água, simbolizando o Rio Nilo (Figura 39).

Durante as primeiras décadas o templo em Madrid não era cuidado e até mesmo a área foi considerada insegura. Atualmente, o município está trabalhando para obter a melhor preservação do templo e reforçar a segurança. Por razões de conservação, a fim de manter a integridade ambiental consistente e estável do monumento, a visita dentro do templo está sujeita a restrições temporárias, apesar disso o Templo de Debod é um dos monumentos mais visitados do parque.



Figura 39 – Templo de Debod.

Fonte: Aurora Tucci.

#### Teleférico

Construído originalmente para o parque de diversão no século XIX, foi transformado em uma forma de transporte. O passeio começa com um voo sobre o parque e o jardim *Rosaleda*, continua ao longo da antiga estação ferroviária Príncipe Pio. Depois de atravessar o rio Manzanares, entra na Casa de Campo, que é o principal pulmão verde da cidade, e termina seu percurso ao chegar à Praça dos Passos Perdidos. Do teleférico a cidade parece diferente. Por um lado, a antiga Madrid, o Ministério da Aeronáutica, o templo egípcio de Debod, os arranha-céus da Praça de Espanha, o Palácio Real com jardins estilo clássico do Campo del Moro, a Catedral de Almudena e a Igreja de San Francisco. Por outro lado, a Madrid moderna e majestosa com o Complexo das Quatro Torres e o Faro de la Moncloa.

Sobrevoar a Casa de Campo é uma experiência única, da qual a partir da cabine pode ser vista a vastidão de uma ampla paisagem com espécies nativas. O teleférico desliza por cima dos castanheiros, carvalhos, plátanos e salgueiros, enquanto se vê da cabine, o lago com seus barcos, o parque de diversões e um pouco além do zoológico (Figura 40). As cabines atingem uma altura máxima de 40 metros acima do solo e todo o passeio de 2.5 km leva um pouco mais 10 minutos a partir do seu ponto de partida. No final da viagem, há um restaurante e um bar.



Figura 40 – Teleférico.

Fonte: https://goo.gl/qcm7JE, acesso em 20 de agosto de 2017.

## Escuela de Cerámica la Tinaja e Escuela de arte Francisco Alcántara

Em 1760, Carlos III fundou a fábrica de porcelana da China no *Parque El Retiro*, que foi destruída durante uma guerra. Posteriormente, instalou uma fábrica de cerâmica no *Parque del Oeste* e desde 1877 a fábrica permanece neste local, sendo reconstruída e ampliada por Luiz Bellido e Leopoldo Ulled em 1935.

Acomodada em suas novas instalações está a Escola de Arte, fundada em 1911 pelo advogado, perito agrônomo, crítico de arte e erudito Francisco Alcántara. O edifício combina o estilo Neomudéjar da antiga fábrica e com o funcionalismo racionalista na ordem compositiva das fachadas, resultando em um conjunto simples e elegante de dois pavilhões (Figura 41). O pavilhão Flórida era usado como uma sala de exposições permanente, já o pavilhão Bellido era usado para estudos individuais e oficinas de fabricação. Em 1992, com a reabilitação de Joaquim Roldán Pascual, foi desenterrada a planta inferior do pavilhão Flórida, onde foram colocadas formas derivadas de abóbadas feitas de tijolo, que agregaram valor ao local, mas hoje este pavilhão foi alocado para a polícia municipal.



Figura 41 – Escuela de arte Francisco Alcántara.

### Monumento a Goya

Há uma série de escadas que descem para a parte mais ocidental do Parque del Oeste, onde o parque é mais formalmente definido. A visão mais notável nesta área é um monumento moderno que homenageia Goya, um dos pintores mais famosos da Espanha (Figura 42).



Figura 42 - Monumento a

Goya.

Fonte: https://goo.gl/2WLfSS, acesso em 20 de agosto de 2017.

#### Monumento Sor Juana Inés de la Cruz a Madrid

Sor Juana Ines de la Cruz era uma freira e poeta Católica nascida no México e filha ilegítima de um militar espanhol influente. Ela escreveu boa parte do seu trabalho como uma freira na ordem de Jeronimas. Expoente da Idade de Ouro da literatura espanhola, ela cultivou o lírico, o sacramental, teatro e a prosa. Esta escultura foi um presente do povo mexicano para o povo de Madrid concedido em outubro de 1981 e atualmente está localizada em um pequeno jardim na Rua Ferraz, na entrada do *Parque del Oeste* junto à Praça de Espanha. Essa estátua é uma réplica da que se encontra no México e foi doada por Claustro Sor Juana Inés de la Cruz. É o trabalho do espanhol Enrique Fernández Criach em nome de um grupo de mexicanos que vivem em Madrid. Ela consiste em uma estátua de bronze representando a poetisa vestida com trajes religiosos e um rosário, sentada em uma cadeira na posição de escrever. A estátua fica em um pedestal de granito (Figura 43).

TO OFFICE A CONTROL OF THE PROPERTY OF THE PRO

Figura 43 – Monumento Sor Juana Inés de la Cruz a Madrid.

Fonte: https://goo.gl/Z8RwGq, acesso em 20 de agosto de 2017.

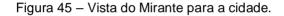
### Mirador de la Montaña de Príncipe Pío

A montanha do Príncipe Pío é um dos lugares mais visitados no centro de Madrid, devido à sua localização ao lado da Praça de Espanha e às magníficas vistas que estão contempladas, já que em sua parte central está localizado o *Templo de Debod* (Figura 44 e 45). Originalmente, este lugar era denominado *Huerta, Dehesa Florida* ou os altos de *San Bernardino*, e fazia parte de uma grande fazenda do norte de Madrid. No final do século XVII, a propriedade foi deixada para a Marquise de Castel-Rodrigo, que se casou com o Príncipe Pío de Sabóia, e desde então o espaço ao sul da propriedade foi popularmente chamado de Montanha do Príncipe Pío.

Em 1808, durante a Guerra da Independência contra os franceses, na noite de 2 de maio, quarenta e quatro madrilenos foram assassinados neste lugar pelas tropas napoleônicas. No século XIX, a Estação do Norte foi construída ao pé da Montanha, e em sua parte superior, o Quartel das Montanhas, que foi destruído no início da Guerra Civil. O lugar permaneceu em ruínas por décadas, mas em 1970, o terreno foi cedido à Câmara Municipal de Madrid para criar jardins e reconstruir em sua parte central o Templo de Debod.



Figura 44 – Vista do Mirante para o Templo de Debod.





Fonte: Arquivo Pessoal

### Fonte de Juan de Villanueva

A fonte se encontra no *Passeio de Camoens* e foi construída para comemorar o centenário da morte de Juan Villanueva. O projeto ganhador do concurso público foi de Victor D'ory e Manuel Ambros, sendo esculpida por Santiago Costa. Sua inauguração, em 1952, foi na *Glorieta* (carrossel) de São Vicente, onde permaneceu até 1995, depois foi transferida para o local atual, porém em sua instalação parte do monumento foi perdida. A fonte tem um pilão onde se encontra três esculturas que representam três temas de Madrid: Madrid de São Isidro, Madrid Artesão e Madrid Capital. Cada uma dessas esculturas está localizada em parques distintos. A escultura que se encontra no *Parque del Oeste* foi construída externamente em

granito e internamente em concreto, imitando os estilos arquitetônicos de Villanueva. Nela se utilizou ornamentos dóricos, jônicos, coríntios. Sua cascata tem 22 metros de queda, com uma estrutura de distribuição de água (Figura 46).



Figura 46 – Fonte de Juan de Villanueva.

Fonte: Arquivo Pessoal.

#### Estátua a Eduardo Rosales

Eduardo Rosales Gallinas (1836-1873) nasceu em Madrid, filho de um oficial modesto. Estudante de Federico Madrazo. A falta de meios econômicos para começar sua carreira não foi um obstáculo para que viajasse a Roma em busca de melhorar sua formação artística. Lá ele se juntou ao grupo de pintores espanhóis, incluindo Mariano Fortuny, foi formando parte da estética purista. Embora em seus últimos anos adotasse o impressionismo, encontrou o seu próprio caminho no realismo, período no qual se encaixa um dos seus quadros mais famosos e que lhe rendeu a última homenagem. A tela intitulada Isabel la Católica Ditando Testamento, que está atualmente exposta no Museo del Prado e pelo qual recebeu a medalha de ouro da Exposição Universal de Paris em 1867. Em 1869 retorna definitivamente para Madrid, onde morre quatro anos mais tarde (Figura 47).

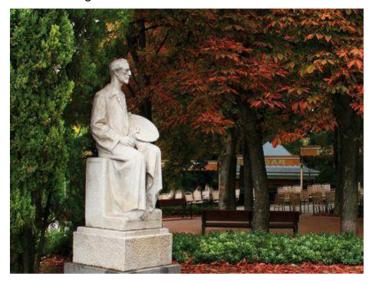


Figura 47 – Estátua Eduardo Rosales.

Fonte: https://goo.gl/HYtoit, acesso em 21 de agosto de 2017.

#### Monumento a Cervantes

Na data de comemoração do centenário da morte de Miguel de Cervantes (1616) o Ministério da Instrução Pública e Belas Artes convocou um concurso para construir um memorial a Miguel de Cervantes. Os vencedores escolhidos entre os projetos foram o arquiteto Rafael Martínez Zapatero e o escultor Lorenzo Coullaut Valera. A obra do memorial só começou em 1925, com a colaboração do arquiteto Pedro Muguruza, que o modificou diminuindo algumas ornamentações.

O monumento, com altura de cerca de trinta e cinco metros, é construído em torno de um obelisco moldado e marcado nas suas esquinas por pilares. A base está dividida em duas partes, a primeira é uma base de trinta e sete centímetros onde a segunda sobe até atingir uma altura de mais de dois metros, e com medidas de vinte por vinte metros serve como apoio para todas as estruturas, incluindo a fonte e as estátuas (Figura 48).

A estátua voltada para sudoeste do monumento representa Cervantes sentado sob um pedestal com estátuas de Don Quixote e Sancho Pança montando, respectivamente, sobre Rocinante e seu jumento usado na base do monumento. Do lado esquerdo tem-se a representação da Dulcinéia del Toboso, e ao lado direito, a imagem de Aldonza Lorenzo. As estátuas têm aproximadamente três metros e foram

esculpidas em pedra por Federico Collaut-Valera passando a formar parte do conjunto entre os anos de 1956 e 1957.

O lado oposto é composto por uma fonte construída em mármore, por onde a água cai em um granito semicircular, e por duas estátuas que representam o misticismo e o valor militar simbolizado, por um jovem olhando para o céu e um forte guerreiro armado.



Figura 48 – Monumento a Cervantes.

Fonte: Arquivo Pessoal

### Observatório de aves

Desde 1992, o observatório de aves funciona como um centro de estudo onde muitas oficinas e atividades de observação de pássaros são realizadas para descobrir mais sobre seus costumes e vida no parque (Figura 49). Perto dos bunkers, por meio de um caminho botânico de 3 km, existem casas de madeiras penduradas em árvores próximas sendo utilizadas como ninhos artificiais, (Figura 50) que em conjunto com o observatório formam o percurso realizado por eventos como a *Gymkhana de las aves* (a gincana das aves), que utiliza das épocas de migração das aves para a realização do evento, que em conjunto com o Conselho Municipal de Madri e SEO / BirdLife ajudam a atrair os cidadãos de Madrid para o melhor entendimento da proteção e conservação das aves.

Figura 49 – Observatório de pássaros



Figura 50 – Ninho artificial.



Fonte: https://goo.gl/iSW5db, acesso em 21 de agosto de 2017.

Fonte: https://goo.gl/iSW5db, acesso em 21agosto de 2017.

## 7.3. Manutenção

A maior parte dos trabalhos de conservação do *Parque del Oeste* é feita pela mesma empresa que a do *Parque El Retiro*, além desses dois parques, essa empresa cuida dos demais parques históricos de Madrid. Devido a sua extensão, as atividades de jardinagem e manutenção são compartilhadas com trabalhadores municipais. O parque conta com auxílio de agrônomos, técnicos agrícolas e florestais, técnicos em obras públicas, engenheiros civis, especialistas em jardinagem e paisagismo.

Em virtude de ser um jardim e possuir um tipo de vegetação que exige maior cuidado, a conservação da *Rosaleda* é feita pela *Dirección General de Gestión del Agua y Zonas Verdes* e pela *Área de Gobierno de Medio*, pois de todos os lugares do parque, este é o único que tem horário de funcionamento próprio. A gestão do parque é baseada em princípios de qualidade, meio ambiente e sustentabilidade, como o uso de máquinas e veículos elétricos para minimizar as emissões de CO2 e ruído, o uso eficiente da água por sistema de irrigação automatizada, além do monitoramento das árvores e da reutilização de compostos orgânicos (adubo) em outros parques de Madrid.

#### 8. PARQUE DALIEDA DE SAN FRANCISCO

#### 8.1. História

O Parque Dalieda de San Francisco (Figura 51) está localizado no local do antigo convento de São Francisco, demolido em meados do século XX. Foi inaugurado pelo prefeito de Madrid, Alberto Ruiz Gallardón, em sete de maio de 2007. Há uma lenda de que neste lugar São Francisco de Assis parou sua peregrinação para cristianizar parte da Espanha e promoveu a construção de uma ermida por volta de 1215. A lenda afirma que o lugar é especial pela presença e bênção de uma das figuras históricas do catolicismo.

A área em que este parque está localizado é conhecida como *Las Vistillas*, o motivo dessa denominação é que está na área mais alta de Madrid de *Ios Austrias*, e as vistas são privilegiadas para o sudoeste da cidade, situado próximo ao Palácio Real e a Catedral da Almudena, um complexo muito significativo em Madrid. A ideia do o parque de 4.400m² foi dedicar tematicamente ao cultivo de dálias.

O parque consiste em três zonas: os jardins, o mirante e os acessos ao parque da *Cornisa*. A floração de dália acontece durante os meses de maio até outubro, no restante dos meses as flores caem, mantendo suas raízes que nascem na primavera seguinte, de modo que os canteiros perdem as cores brilhantes da flor, o verde de suas hastes e o parque assume uma cor terrosa.

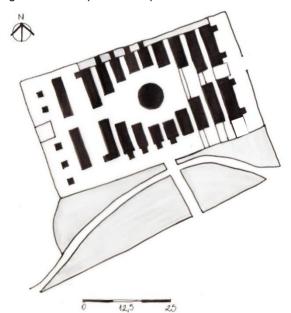


Figura 51 – Mapa do Parque Dalieda de San Francisco

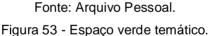
#### 8.2. Usos

### Jardim de Dálias

Localizado em cima de um pequeno platô, faz fronteira com a Igreja de São Francisco. O parque possui um jardim temático dedicado ao cultivo de Dálias em uma superfície de 4.242m². Consiste em uma série de canteiros de flores localizados em diferentes alturas contendo mais de 50 variedades de dálias. Os espaços entre os canteiros de flores formam alguns corredores para caminhar e contemplar as flores (Figuras 52 e 53). Está aberto todo o ano, mas é mais florido de maio a setembro.



Figura 52 - Canteiro de Dálias.





Fonte: https://goo.gl/xVNZAz. Acesso em 23 de outubro de 2017.

### Mirante

Na parte posterior do parque, há um mirante para o sudoeste da cidade, muito utilizado pelas pessoas para apreciar o pôr do sol. Ao lado do mirante está a escultura *El sueño de San Isidro*, de Santiago Costa, que representa o santo reclinado e um anjo que coloca uma mão em sua cabeça para fazê-lo dormir (Figura 54). Também é possível ver a Basílica de São Francisco (Figura 55) e o parque *Cornisa*, situados ao lado dos canteiros de dálias.



Figura 54 – Escultura *El sueño de San Isidro*.

Fonte: https://goo.gl/wEKX6P. Acesso em 14 de fevereiro de 2018. Figura 55 – Canteiro de Dálias com vista para a Igreja de São Francisco.



Fonte: Arquivo Pessoal.

## 8.3. Manutenção

A manutenção e conservação do parque é de responsabilidade da Dirección General de Gestión del Agua y Zonas Verdes e da Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad.

A Dirección General de Gestión del Agua y Zonas Verdes tem como função e habilidade a promoção da eficiência da água, disponibilidade e sustentabilidade dos recursos hídricos, utilização de recursos hídricos alternativos, conservação e manutenção da infraestrutura de água. Em âmbito mais específico, o órgão tem a responsabilidade de proteger, conservar e restaurar as áreas verdes e áreas ajardinadas, além de realizar o planejamento, coordenação e supervisão de atividades municipais no campo do parque. (Figura 56).



Figura 56 - Manutenção do canteiro de Dálias.

## 9. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados os mapas dos três parques urbanos de acordo com o seu uso. Segundo Falcón (2007), as pessoas permanecem nos parques por diversas razões, sendo que as principais são: lúdicas e recreativas, culturais, esportivas, contemplativas ou atividades participativas.

Aronato Pagna Interior Lapout de Pagna Point Dados Revisão Edicidos Microsoft Excel

A B C D E F G H I Securitar Automaticamente Centralizar - Allinhamento Granta Allinhamento Granta Allinhamento Granta Allinhamento Granta Allinhamento Granta Allinhamento Granta Grant

Tabela 1 – Usos do Parque El Retiro.



Figura 57 – Mapa do Parque El Retiro com os usos em destaque.

No parque *El Retiro* (Figura 57, Tabela 1) é possível observar a existência dos cinco tipos de uso, o que contribui para a diversidade do público no local, pois terão alternativas diferentes e atividades que poderão realizar nesse parque. Por ser considerado um parque histórico, possui diversos monumentos que contam a história do parque. As atividades participativas são aquelas que o público tem um envolvimento maior com o evento realizado. As esportivas estão concentradas nas quadras poliesportivas, embora essa atividade seja desempenhada ao longo de toda a extensão do parque devido a caminhadas praticadas pelos moradores. Os palácios que atualmente funcionam como museu, concentram a maior parte dos eventos culturais, tanto pelas exposições ao longo do ano, como pela arquitetura desses edifícios. Já as atividades lúdicas e recreativas atraem pessoas de todas as gerações e assim como as atividades participativas, entretém as pessoas por mais tempo, aumentando o tempo de permanência no parque.

No parque *del Oeste* (Figura 58, Tabela 2), assim como no *El Retiro*, possui as 5 modalidades de uso, sendo que as contemplativas estão dispostas em toda a extensão do parque. Em certos locais, como na *Rosaleda*, possui dois tipos de uso, embora predominantemente contemplativa, há um uso participativo da população em eventuais concursos de rosas. Nesse parque especificamente há um público diferenciado: as escolas que levam seus alunos para visitar o observatório de aves e participar de gincanas que envolvem as crianças com o aprendizado sobre a natureza. Esse parque é menos visitado pelos turistas, ao se comparar com o *El Retiro*, mas isso não indica que os elementos contemplativos, as atividades culturais, bem como seus equipamentos esportivos não sejam procurados nesse local.

Já o parque *Dalieda de San Francisco* (Figura 59, Tabela 3) possui um único tipo de uso: o contemplativo. Essa característica faz com que este parque seja bastante diferente dos parques citados anteriormente, pois atrai basicamente um tipo de público, turistas e moradores interessados por flores. Ao considerar que esse tipo de vegetação floresce na primavera, é exatamente nesse período que a visitação desse espaço é mais decorrente. Devido também a sua extensão e sua inexistência da diversidade de usos, as pessoas tendem a permanecer menos tempo nesse parque, ao comparar com os demais parques estudados (Figura 60).

Tabela 2 – Usos do Parque del Oeste.

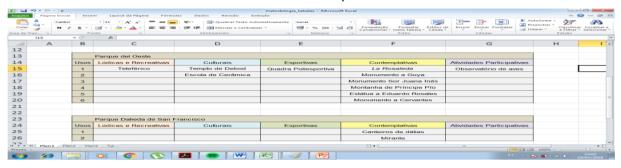


Figura 58 – Mapa do Parque del Oeste com os usos em destaque.

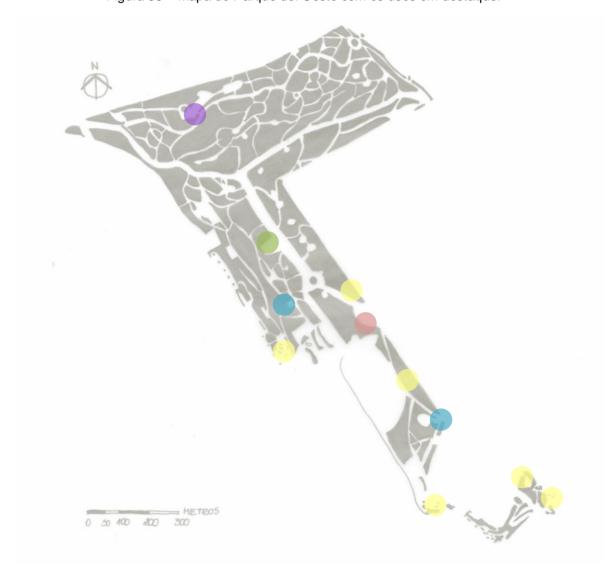
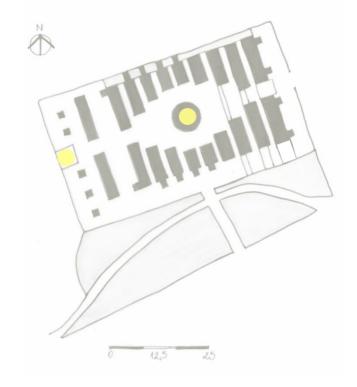


Tabela 3 – Usos do Parque Dalieda de San Francisco.

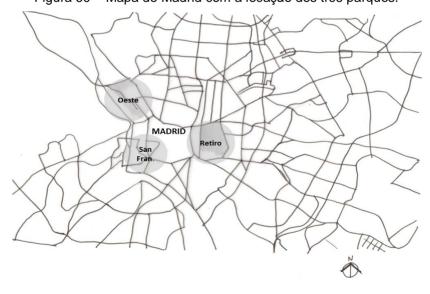


Figura 59 – Mapa do Parque Dalieda de San Francisco com os usos em destaque.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 60 – Mapa de Madrid com a locação dos três parques.



# 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse trabalho, foi possível estudar os usos dos parques urbanos e sua manutenção na cidade de Madrid. A análise dos projetos possibilitou a categorização dos usos e suas combinações, assim como a compressão de técnicas de conservação e suas tecnologias. Foi alertado, sobretudo, a importância do uso de espécies nativas do local e da coleta e reaproveitamento de água nos parques.

Por meio dos estudos de caso, foi possível exemplificar em nível de projeto a estrutura de um parque urbano e mostrar que é possível projetar parques de modo com que não consuma muita água e que não sobrecarregue o governo economicamente e que, acima de tudo beneficie a população. Vale ressaltar que, qualidade de vida está diretamente ligada às questões ambientais e sociais do indivíduo, portando é preciso da conscientização tanto de profissionais da área ao projetar um parque sustentável, quanto da população ao procurar zelar o espaço utilizado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CZERNIAK, Julia e HARGREAVES, George. Large Parks. Princeton Architectural Press, 2007.

FALCÓN, Antoni. Espacios Verdes para uma ciudad sostenible. 1 ed. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2007.

JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. 3a ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011.

MARTIN, Luis. Arboles del Retiro: 2 ed. Madrid: Ayuntamiento de Madrid, 1990.

### **SITES**

http://www.accionaservice.com/es/areasdeactividad/urbanosmedioambiente/proyecto s/parques-historicos-madrid/. Acesso em 24 de agosto de 2018.

http://elretiroyyo.com/estanque/estanque.html. Acesso em 24 de agosto de 2018.

http://www.secretosdemadrid.es/la-estatua-del-angel-caido/. Acesso em 24 de agosto de 2018.

http://ferialibromadrid.com/. Acesso em 24 de jul. de 2017.

http://www.miradormadrid.com/rosaleda-del-parque-del-oeste. Acesso em 17 de ago. 2017.

https://es.wikipedia.org/wiki/Templo\_de\_Debod. Acesso em 16 de ago. de 2017.

http://www.viendomadrid.com/2011/01/monumento-sor-juana-ines-de-la-cruz.html#axzz4pSEzxV45. Acesso em 15 de ago. de 2017.

http://www.miradormadrid.com/montana-del-principe-pio/. Acesso em 18 de ago. de 2017.

http://www.miradormadrid.com/dalieda-de-san-francisco/. Acesso em 16 de set. de 2017.