

**PARQUE BRASILÂNDIA: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO
CONCILIANDO O DIREITO À MORADIA E O DIREITO AO MEIO
AMBIENTE**

Júlia Luna ANDRADE¹

Graduada em Arquitetura e Urbanismo
IFSP/*Campus* São Paulo

Douglas GALLO²

Doutor em Urbanismo pelo PROURB/FAUUFRRJ
Docente de Arquitetura e Urbanismo
IFSP/*Campus* São Paulo

RESUMO

O presente trabalho aborda a relação entre o direito à moradia e o direito ao meio ambiente no contexto das cidades contemporâneas mediante o estudo e proposta de intervenção em um território periférico marcado pela presença de uma área de preservação ambiental que ao longo dos anos foi sendo ocupada por habitações irregulares e precárias, reflexo da carência habitacional da região. Após o estudo da área, com o levantamento de suas características físicas e sociais (leitura diagnóstica), foi desenvolvido um projeto integrado de paisagismo e habitação. Buscou-se conciliar ambos os direitos – à moradia e ao meio ambiente – em um mesmo território, por meio da implantação de um parque público para a população da região, marcada pela carência de espaços verdes livres, em conjunto com habitações de interesse social destinadas às famílias que lá vivem de forma precária e em áreas de risco. Dessa forma buscou-se apresentar uma alternativa para o desenvolvimento de cidades mais equilibradas e sustentáveis, pautadas no pleno atendimento dos direitos humanos fundamentais e sem rompimento com o vínculo territorial daqueles que lá habitam.

Palavras chave: Moradia; Sustentabilidade; Conciliação; Projeto urbano; Parque público.

**BRASILANDIA PARK: A PROPOSAL FOR INTERVENTION RECONCILING
THE RIGHT TO HOUSING AND THE RIGHT TO THE ENVIRONMENT**

ABSTRACT

This work addresses the relationship between the right to housing and the right to the environment in the context of contemporary cities, through the study and proposal of a intervention in a peripheral territory marked by the presence of an environmental preservation area that over the years ended up being occupied by irregular and precarious houses because of the lack of housing in the region. After studying the area, with a survey of its physical and social characteristics (diagnostic reading), an integrated landscaping and housing was developed. We sought to reconcile both rights - to housing and the environment - in the same territory, through the implementation of a public park for the region's population, which is marked by the lack of open green spaces, allied to social housing for families who live there in precarious conditions and in risky areas. In this way, we sought to present an alternative for the development of more balanced

¹ julia.lunas.1@gmail.com

² douglas.luciano@ifsp.edu.br

and sustainable cities, based on full compliance with human rights and without breaking the territorial bond of those who live there.

Keywords: Housing; Sustainability; Conciliation; Urban project; Public park

Introdução

As questões ambientais estão cada vez mais em destaque nos debates sobre o planejamento urbano e o desenvolvimento das grandes cidades contemporâneas. O modelo de expansão urbana predominante – principalmente nas grandes metrópoles – é marcado pela exploração desenfreada do meio ambiente e pela ocupação de territórios antes caracterizados pela natureza e pelo meio ambiente preservados. Desse modo, as cidades transformam-se em arena de uma relação complexa entre o ser humano e a natureza, que muitas vezes se dá de forma conflituosa e opositiva.

Nesse contexto, se encontram dois direitos humanos essenciais que “disputam” seus lugares nas sociedades e, principalmente, nas cidades contemporâneas: o direito à moradia e o direito ao meio ambiente. Apesar de ambos serem fundamentais e determinantes para a qualidade de vida da população, o cenário encontrado nas cidades é de conflito, sendo a população mais vulnerável obrigada a escolher o primeiro em detrimento do segundo, quando não lhes são negados ambos. No caso do Brasil, o déficit habitacional é historicamente marcante, com um modelo de desenvolvimento urbano pautado na desigualdade da ocupação do território urbano, que acaba por “expulsar” a população mais pobre para áreas periféricas e carentes de infraestrutura urbana, onde as oportunidades também lhes são negadas. Somado a isso, ocorre a ocupação de áreas impróprias e ambientalmente protegidas, levando à proliferação de formas indignas de moradia e a danos profundos, sobre o meio ambiente e os serviços ecossistêmicos, em escala regional.

Neste contexto se insere o distrito da Brasilândia, localizado no extremo norte da cidade de São Paulo, SP, com um cenário típico de regiões periféricas: precária infraestrutura urbana, escassez de equipamentos públicos e áreas de lazer, carência habitacional e predominância da população mais pobre e vulnerável. Devido à sua localização próxima à Serra da Cantareira, o distrito é marcado por uma forte relação de contraste: de um lado encontra-se uma alta carência habitacional que culmina no estabelecimento de diversos loteamentos clandestinos e ocupações irregulares, conformando uma cidade informal; e do outro, tem-se a presença da vegetação

remanescente da Mata Atlântica, que busca resistir aos avanços da expansão urbana, sofrendo grande pressão por ocupações.

Apesar da presença marcante da natureza e de áreas verdes remanescentes, o distrito da Brasilândia apresenta uma grande carência de espaços livres de lazer e parques públicos, destacando assim o forte potencial não aproveitado da região. Uma dessas áreas remanescentes, com 27,5 hectares, foi destinada à implantação do Parque Municipal da Brasilândia pelo Plano Diretor Estratégico (SÃO PAULO, 2014) e está localizada em uma zona de proteção ambiental (ZEPAM). O território possuía sua extensão recoberta por vegetação nativa, porém, com o passar dos anos e a não efetivação do parque urbano por parte do poder público, a região acabou sendo alvo de ocupações habitacionais irregulares, instaladas em áreas de risco e lindeiras aos córregos em terrenos acidentados. Assim, o meio ambiente foi explorado de forma desenfreada, e grande parte da cobertura vegetal original foi subtraída. Atualmente, no local, existem famílias morando na área de forma irregular e precária e o parque ainda não foi implantado. Essa nova situação traz à tona o conflito entre o direito à moradia e ao meio ambiente, sendo ambos os direitos negados para a população em vulnerabilidade.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho – a partir da leitura territorial – é apresentar uma proposta para o projeto do “Parque Brasilândia”, desenvolvida como Trabalho Final de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, englobando um parque municipal em conjunto com blocos de habitação de interesse social (HIS), de forma a atender ambas as demandas da região e estabelecer a conciliação entre o direito à moradia e ao meio ambiente em um mesmo território periférico.

1. Leitura do território

O distrito da Brasilândia é caracterizado por uma alta carência habitacional que culmina no estabelecimento de diversos loteamentos clandestinos e ocupações irregulares, com precária infraestrutura urbana. Por estar próximo à Serra da Cantareira, apresenta remanescentes da Mata Atlântica, resistindo aos avanços da expansão urbana. Assim, a região está inserida no centro do conflito em questão. É válido destacar que a Brasilândia apresenta ainda uma grande contradição: apesar da existência de diversos espaços com vegetação remanescente da Mata Atlântica, o distrito sofre com a carência de espaços públicos livres e de lazer, apresentando um potencial não aproveitado.

Neste contexto se encontra a área de cerca de 27,5 ha definida na Lei nº16.050 de 31 de julho de 2014 (SÃO PAULO, 2014) como ZEPAM e destinada à implantação de um parque municipal. O território em questão possuía sua extensão coberta pela vegetação remanescente da Mata Atlântica até meados de 2010 (Figura 1A), porém, no decorrer da última década, com a não implantação do parque, o terreno foi sendo aos poucos tomado por habitações irregulares, marcadas pelas ocupações em áreas de risco, lindeiras aos córregos e nascentes e em terreno acidentado (Figura 1B). A ocupação da área data de 2013, quando as primeiras habitações começaram a ser erguidas, acentuando-se posteriormente. Atualmente, grande parte da vegetação original foi retirada e cerca de 1.800 famílias vivem em uma favela estabelecida no local, chamada “Parque Brasilândia” (SEHAB, 2021).

Figura 1 – Vista aérea da gleba destinada ao Parque Brasilândia, em 2010 (A) e em 2020 (B)



Fonte: Google Earth, 2021.

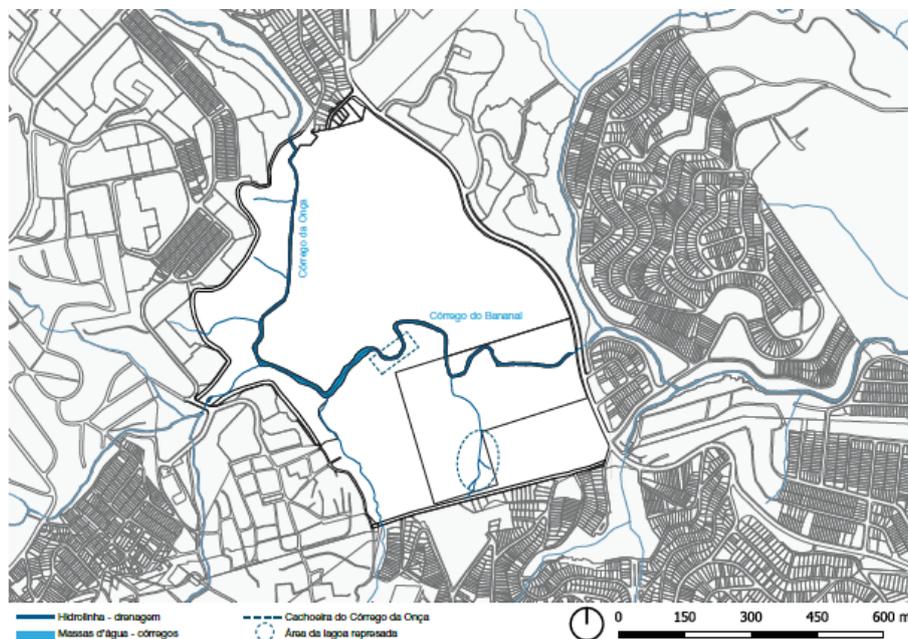
Com relação às suas características físicas, o terreno se encontra em uma área de relevo fortemente íngreme, com uma diferença de cota que chega a 100 metros. A cota na área mais baixa – nas margens do Córrego do Bananal, é de 760m e na parte mais alta chega aos 860m. As habitações consideradas em maior risco estão localizadas na porção mais íngreme do local, à sudeste, próxima às margens do Córrego da Onça.

Segundo o PMMA (Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica), atualmente, o terreno possui massas arbóreas classificadas como: bosque heterogêneo, mata ombrófila densa e campos gerais. Apesar de grande parte da vegetação original ter sido retirada, ainda existe uma grande massa de mata mais densa na porção central do terreno, rodeada pelas outras tipologias de vegetação. O território se localiza

na Bacia do Rio Cabuçu de Baixo, um afluente da margem direita do Rio Tietê, tendo suas nascentes junto à Serra da Cantareira. A bacia tem uma área aproximada de 42,50km² e é marcada por altas declividades, e pela forte expansão urbana, o que causa diversos problemas relacionados à ocupação e ao saneamento ambiental: disposição de resíduos sólidos e esgotamento sanitário, lançados às margens dos corpos d'água. Os córregos formadores da bacia são: o Bananal (oeste-leste), o Itaguaçu (norte-sul), Bispo e Guaraú (leste-oeste) (ESCOLA POLITÉCNICA, 2001).

O córrego do Bananal nasce da junção dos córregos do Canivete e da Onça e deságua no Rio Cabuçu de Baixo, atualmente canalizado sob a Avenida Inajar de Souza. Os corpos d'água observados no terreno (Figura 2) são formados pela passagem do Córrego Bananal e do Córrego da Onça, possuindo sete minas d'água, nascentes do Canta Galo e a cachoeira do Córrego da Onça, que se estabelece como um ponto atrativo do local, além de uma pequena lagoa represada pela própria população no território.

Figura 2 – Hidrografia do terreno destinado ao Parque Brasilândia, São Paulo, SP (ZEPAM)



Fonte: Dados Geosampa. Elaborado pelos autores, 2021.

2. O projeto

De acordo com a discussão referente ao conflito entre o direito ao meio ambiente e à moradia (ANDRADE; GALLO, 2021), buscou-se uma solução que as conciliasse, no

espaço urbano, definindo-se quatro quadros diretrizes gerais para o tratamento da área de intervenção e implantação do Parque Municipal da Brasilândia (Quadro 1):

Quadro 1 – Diretrizes Gerais propostas para o Parque Brasilândia, São Paulo, SP

Estabelecer a conciliação entre o direito à moradia e ao meio ambiente a partir do exercício de ambos no mesmo território
Estabelecer a conexão de um sistema de espaços livres no distrito da Brasilândia através da implantação do parque para atender a demanda por espaços de lazer e convívio
Implantar o Parque Municipal da Brasilândia nas áreas preservadas e nas áreas previstas para recuperação ambiental.
Realocar as famílias removidas em um projeto de HIS contíguo ao território, evitando novas ocupações, e mantendo conexão das pessoas com o território.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

As diretrizes foram definidas de modo a garantir o pleno exercício do direito ao meio ambiente, através da implantação do parque urbano e da recuperação ambiental das áreas degradadas; e à moradia, com a remoção da população que vive em áreas de risco e realocação através da implantação de um projeto de HIS no mesmo território. Além disso, nas áreas com menor índice de risco, optou-se pela manutenção das habitações e reurbanização das ocupações, com a implementação de infraestrutura urbana e conexão com o espaço urbano do entorno. Com a realocação dos moradores em área próxima, busca-se garantir a manutenção do vínculo estabelecido com o local, gerando sentimento de pertencimento na população e, ainda, evitando novas ocupações em novos territórios vulneráveis. O parque seria estabelecido nas regiões preservadas do terreno, em conjunto com as áreas removidas, onde busca-se estabelecer a recuperação ambiental, garantindo a manutenção da natureza. As margens dos córregos seriam recuperadas e preservadas. Assim, a implantação do Parque Municipal da Brasilândia buscaria estabelecer a conexão entre os espaços livres no distrito (Figura 3) e trazer um espaço de lazer e cultura, com a melhora na qualidade de vida dos moradores e a conciliação entre o homem e a natureza.

Figura 3 – Esquema de conexão dos espaços verdes livres no distrito da Brasilândia, São Paulo, SP



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Para a implantação dos equipamentos públicos e do próprio parque como um todo seria ideal a participação ativa da comunidade, porém, por se tratar de um trabalho acadêmico, optou-se pela utilização dos dados disponibilizados pelo projeto de extensão da FAUUSP para desenvolvimento das propostas e pelo não envolvimento direto da população para que não fossem criadas expectativas. Pretendeu-se que a implantação de um grande equipamento como um parque urbano fosse feita de modo a articular a sociedade e não com um impacto higienizador ou especulador da área. Para isso também foram pensados espaços destinados ao uso da comunidade, como um centro de educação ambiental e uma sede para a associação de moradores, onde a população pudesse melhor desenvolver a sua cidadania. Assim, como nos espaços previstos pelo conceito do “Urbanismo Social” em Medellín, a implantação do Parque Municipal da Brasilândia em conjunto com a HIS, buscaria contribuir para a recuperação da região e da sua população, com a qualificação dos espaços e serviços, além da conscientização da comunidade sobre seus direitos e deveres sociais e ambientais.

2.1. O parque

O projeto do Parque Brasilândia foi desenvolvido pautado em três grandes elementos: a conexão, a recuperação e a diversidade. Com relação à conexão buscou-se a formação de um sistema integrado de dentro para fora, com a capacidade do parque em estabelecer e facilitar fluxos entre seus elementos internos e seu entorno; a recuperação diz respeito à revitalização das áreas degradadas do território – ambientais e sociais – e reformulação de seus usos, através do atendimento às diferentes demandas; e por fim, a

diversidade seria estabelecida através da promoção da inter-relação e convivência entre os diferentes elementos e processos da paisagem e de grupos sociais.

Nesse sentido, o projeto foi estruturado a partir da criação de ligações físicas e sociais, com a integração entre meio ambiente e a sociedade, e em busca do atendimento das demandas do território periférico, onde o encontro entre a natureza e o ser humano é marcante e imponente. O projeto foi pensado “na periferia” e “para a periferia”, equilibrando os interesses dos diferentes agentes, culminando na formação de um equipamento essencialmente promotor de educação, lazer e preservação.

De um modo geral a proposta pode ser caracterizada como um parque de periferia, que engloba o atendimento de diferentes demandas, e mais do que isso, busca promover a conciliação entre o direito à moradia e o direito ao meio ambiente e à paisagem. Assim, a proposta para o parque buscou a criação de espaços conectados entre si e que estabelecessem a aproximação entre a população e a natureza. Para isso, o programa de necessidades (Quadro 2) propõe atividades de lazer passivo e ativo, equipamentos culturais e esportivos que atendessem a grande demanda da região, além de espaços voltados para a conscientização da população e dos moradores da área.

Quadro 2 – Programa de necessidades proposto para o Parque Brasilândia, São Paulo, SP.

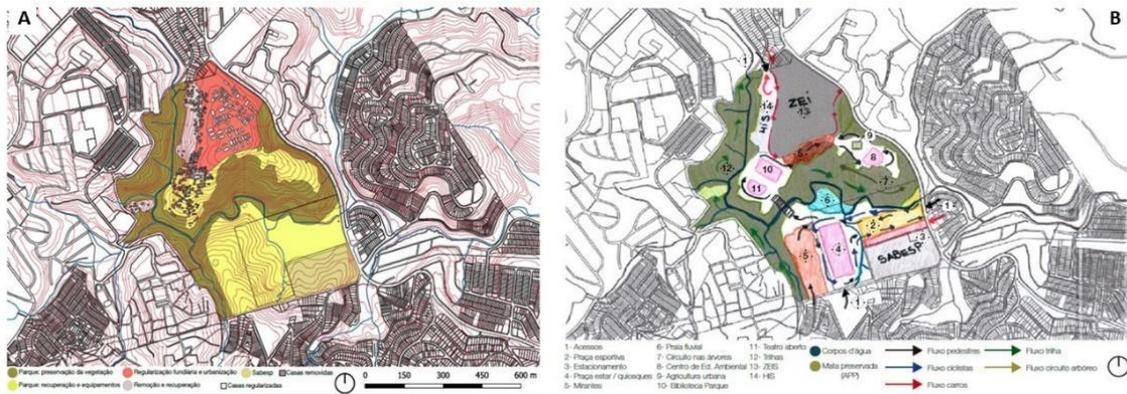
SETOR	PROGRAMA
Conscientização	Centro de Educação Ambiental; Agricultura urbana; Biblioteca Parque: museu da “ocupação”, auditório, salas de reuniões, salas de estudo; Casa de Cultura: cursos, exposições, salas multiusos; e, Teatro aberto.
Exploração	Trilha ecológica; Arborismo (circuito nas árvores); Jardins; Mirantes; Deck fluvial; Passarelas; e, Lagoa represada.
Atividades	Praça esportiva: quadras poliesportivas, área livre para pipa, playground, pista de skate, academia da terceira idade; Área lúdica para crianças; Ciclovia; Pista para pedestres; Praia fluvial; Área para quiosques; Arquibancadas; Parque aquático; e, Espaço livre multiuso: feiras, exposições, mostras.
Infraestrutura	Acessos; Administração; Sanitários; Bebedouros; Posto de Emergência e segurança; Bicicletário; Estacionamento; Estação de Tratamento de Água; Estação de compostagem; Lanchonete; Pergolados; Posto de informações; Habitação de Interesse Social; Quiosques.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

A partir da definição de diretrizes de projeto (ambientais, sociais, equipamentos e mobilidades), do partido projetual e do programa de necessidades, aliado ao estudo das características físicas do território foi desenvolvido primeiramente uma setorização do território (Figura 4A) e um plano conceitual (Figura 4B) para que fosse possível a

ordenação do território com a distribuição dos equipamentos e definição das habitações que seriam removidas e as que seriam mantidas.

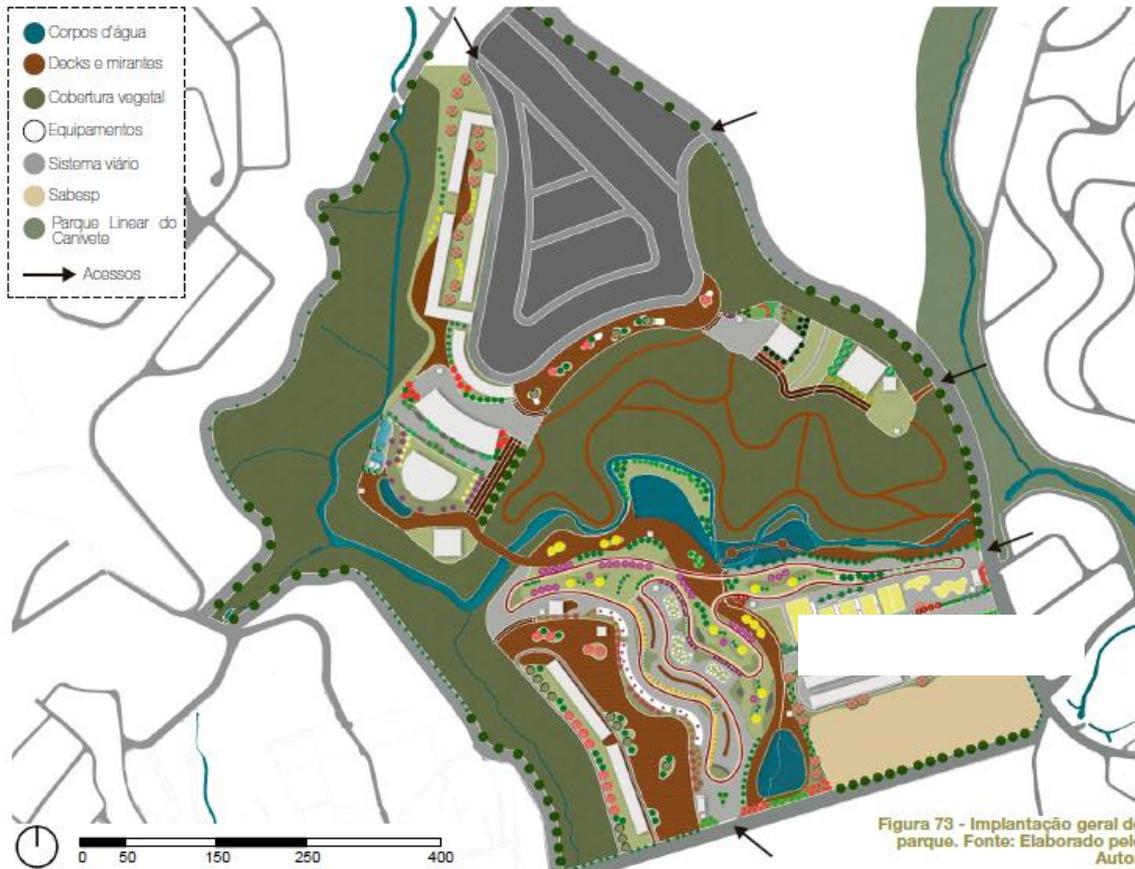
Figura 4 – Setorização da área de intervenção (A) e Plano Conceitual do Projeto (B)



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Posteriormente, foi desenvolvido o projeto geral do parque (Figura 5), com a definição dos equipamentos, caminhos, áreas preservadas, pisos, dando forma aos seus diferentes setores e, aliado à distribuição dos edifícios destinados às habitações de interesse social.

Figura 5 – Proposta de Implantação Geral do Parque Brasilândia, São Paulo, SP



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

O projeto do Parque Brasilândia busca trazer a possibilidade do “experimentar”, com diversos usos que atendem diferentes grupos sociais, demandas e setores da sociedade. Sendo assim, a proposta dos espaços do parque é de conformar diferentes ambiências que proporcionem sensações diversas nos usuários, por meio da aproximação ser humano-natureza. O projeto se desenvolveu garantindo a conexão com os corpos d’água presentes no território, na tentativa de instaurar um vínculo afetivo com a água, que muitas vezes – principalmente em regiões mais pobres – é marcada pela associação ao esgoto ou a algo insalubre. Além disso, outro ponto importante do projeto é a acessibilidade. A proposta se desenvolve ao longo de diferentes níveis no terreno – devido à sua topografia acidentada – para que assim, sejam minimizadas as interferências ambientais. Para garantir a mobilidade dentro do espaço, foram propostos caminhos elevados e mirantes que possibilitam a circulação dentro do parque.

Com relação aos equipamentos e usos do projeto, priorizou-se a oferta de diferentes opções de lazer, para que fossem atendidas as carências da região, principalmente de equipamentos de esporte e cultura. Nesse sentido, foram propostos espaços para o desenvolvimento de diferentes práticas esportivas, e não só o futebol como é priorizado normalmente. De um modo geral, procurou-se aliar o lazer ativo mesmo nas áreas preservadas (com o circuito de arborismo e as trilhas ecológicas, proporcionando vivências paisagísticas) aos espaços de estar e conscientização dos usuários e moradores. O projeto do parque engloba também espaços livres que podem sofrer diferentes apropriações pelos usuários e outros grupos, como a implantação de mostras e exposições de arte, e também áreas de estar com árvores onde podem ser instaladas redes para descanso.

Optou-se pela ausência de muros para fechamento, visto que estes causam uma falsa sensação de segurança. Assim, seriam utilizadas espécies arbóreas mais densas nos limites do terreno e a proposta é que as ruas do entorno sejam revitalizadas, funcionando como uma extensão do parque – principalmente nos momentos em que o mesmo estivesse fechado – auxiliando assim na conexão do projeto de dentro para fora.

O Parque Brasilândia seria implantado de forma a buscar a conscientização da população, seja com a apropriação e uso dos espaços livres, com a aproximação com a natureza através do lazer ativo ou também com o engajamento da população em espaços como o centro de educação ambiental e a Biblioteca Parque. Nesse sentido, é proposta também uma área destinada à horta urbana e ao pomar, que seriam administrados pelos próprios moradores e usuários. É um ponto importante a se levantar, principalmente em um momento marcado pelo empobrecimento da população e pela fome. A horta urbana auxiliaria na apropriação do território, além de ser uma fonte geradora de alimento e renda, agindo diretamente na questão da segurança alimentar.

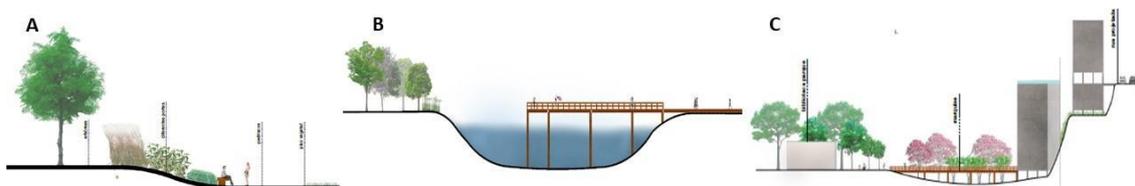
Para a escolha das espécies do projeto priorizou-se o uso de espécies nativas e que fossem recomendadas para processos de recuperação ambiental. Além disso, foram selecionadas espécies de diferentes tipologias (pisos vegetais, forrações, herbáceas, arbustivas, arbóreas e atípicas) para que fosse garantida a diversidade dentro do parque, e possibilitadas diferentes ambiências e contatos dos usuários com diversos tipos vegetais (Quadro 3 e Figura 6).

Quadro 3 – Critérios para escolha e ordenamento da vegetação para o Parque Brasilândia, São Paulo, SP.

Triangulação no perímetro do parque, conformando barreiras naturais visuais e acústicas.
Vegetação arbustiva (até 1 metro de altura) como barreira para o córrego, com permeabilidade visual.
Implantação de palmáceas e espécies caliciformes como marco visual (acessos e eixos de circulação).
Forrações e herbáceas em canteiros nas áreas de estar, conformando padrões e desenhos.
Espécies epífitas e lianas nos pergolados, pórticos e na HIS.
Espécies aquáticas e paludosas nas áreas úmidas, priorizando espécies macrófitas (tratamento das águas).
Canteiros integrando espécies arbóreas, arbustivas e forrações, com formação de espaços livres, com sombreamento e filtragem da luz.
Piso vegetal para os espaços livres, com possibilidade de diferentes usos (sentar, deitar, piqueniques, redes, entre outros).
Espécies arbóreas próximas às habitações, garantindo sombreamento e aproximação dos moradores.
Espécies frutíferas e apropriadas para escalar para os canteiros próximos aos espaços lúdicos.
Uso de pedriscos para os canteiros com bancos.
Utilização do “paisagismo produtivo” com a implantação da horta urbana e do pomar de nativas.
Princípios ecogênicos, associando diferentes extratos nos canteiros do projeto, auxiliando a recuperação e conformação dos espaços (Figura 6A).

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Figura 6 – Perfis esquemáticos de propostas de Arquitetura da Paisagem para o Parque Brasilândia, São Paulo, SP: estratos vegetais (A); deck fluvial e alagado (B) e relação marquise/habitação (C)



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Para auxiliar na aproximação com os corpos d’água presentes no território e consequentemente com a criação do vínculo afetivo com a água foi proposto um deck fluvial que acompanharia e interligaria os principais pontos alagadiços do parque, como os córregos da Onça e do Bananal, a lagoa represada e os alagados construídos (Figura 6B). Além disso, o alagado principal localizado próximo à entrada do parque auxilia na contenção das águas das cheias dos córregos, aumentando a área ocupada por eles e também proporciona uma área de lazer para os usuários com a formação de uma praia

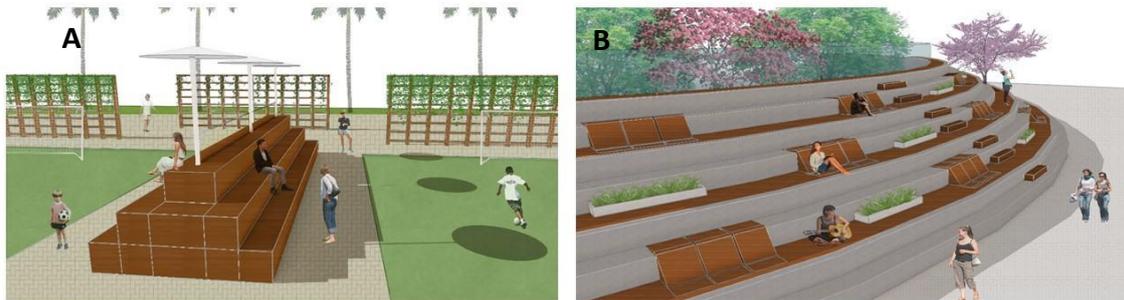
fluvial. A praia fluvial conta com o espaço do deck e também com uma área sombreada de piso vegetal junto à Cachoeira do Córrego da Onça e às áreas preservadas do terreno.

Foi proposto o uso de espécies macrófitas submersas e flutuantes que auxiliam no tratamento e recuperação das águas e de espécies paludosas que auxiliam na proteção e revitalização das margens dos córregos e corpos d'água. Ainda no sentido de aproximar a população da água, foi pensado um “mini” parque aquático, com elementos interativos de água, como chafarizes e “quedas” d'água, onde principalmente as crianças pudessem interagir diretamente com a água de forma lúdica. Estes, auxiliam também no resfriamento em épocas mais quentes do ano. Buscou-se a formação de um sistema interno interligado de tratamento da água, que contaria ainda com a estação de tratamento e do uso de bacias de retenção e reaproveitamento, como é o caso do teatro aberto que poderia funcionar como uma bacia de retenção principalmente em épocas de cheias.

O setor esportivo proposto, localizar-se-ia próximo ao acesso da Avenida Cantídio Sampaio e em uma área que já é utilizada pelos moradores da região para a realização de atividades esportivas. Seria composta por duas pistas de skate, três quadras poliesportivas, uma quadra de futebol *society*, área lúdica para brincar, academia e área livre para empinar pipas. Nessa área buscou-se atender uma demanda esportiva na região, além de possibilitar o desenvolvimento de diferentes esportes e atividades, por diferentes faixas etárias da população. Foram projetadas arquibancadas permeáveis e sombreadas para assistir aos jogos nas quadras além de “divisores” que permitem a permeabilidade física e visual, mas que impedem que a bola escape para outros locais (Figura 8A).

A arquibancada proposta compõe um importante elemento de estar e conformação do ambiente (Figura 8B). A ideia é que ela aproveite o desnível natural do terreno em sua implantação, permeando boa parte do perímetro do mirante localizado no nível acima do parque, dividindo-se em três segmentos, através do canteiro vegetal localizado atrás dela que se expande nos vazios. A materialidade escolhida é a madeira e o concreto, que se mesclam criando os patamares, “espreguiçadeiras” e pisos. O sombreamento é proporcionado pelas árvores implantadas em canteiros e “recortes” na própria arquibancada. Também são previstos canteiros com espécies de forração. A arquibancada se impõe como um elemento estruturante dessa área do projeto, criando uma vista para o interior do parque e atuando também como um espaço de estar e descanso.

Figura 8 – Elementos propostos para o Parque Brasilândia, São Paulo, SP: Arena Esportiva (A) e Arquibancada (B)



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Aproveitando a topografia foram propostos mirantes, que proporcionam acessibilidade, criando visuais panorâmicos do parque e do território. Ambos os mirantes estão interligados às habitações, ao sul o mirante se comunica com o térreo da edificação, possibilitando o acesso às mesmas, e ao norte, estabelece a conexão da área regularizada com o parque, através de rampas que vencem o desnível. Os mirantes são de madeira e possuem mobiliários para estar e descanso. Além disso, são propostos “rasgos” para a passagem de vegetação arbórea aliados a redes de descanso e interação. Há também uma marquise de madeira (Figura 6C) que estabelece a interligação entre uma das edificações da habitação com o parque, promovendo também a acessibilidade para a área.

2.2. As habitações

Para enfrentar a complexidade da questão habitacional seria necessário um processo participativo e tempo, como este foi um exercício acadêmico projetual buscou-se outras fontes de informações. Vale ressaltar que este foi um caso de ocupação irregular em áreas impróprias e de preservação ambiental, dando origem a favelas. As favelas se estabelecem como pólos urbanos dotados de muitos problemas (sociais, espaciais e ambientais) e geralmente são vistas pelos governantes e setores da sociedade civil como ambientes “proibidos” e que poderiam simplesmente “sumir”, porém, é essencial que tais espaços sejam analisados e tratados como fenômenos sociais e urbanos, portanto, requerendo abordagens específicas e bem estruturadas, individualizadas para cada caso. Segundo Salingeros et al (2019, p.2), é necessário “*compreender o processo de reparação e de auto-cura do tecido urbano, sem as influências dos preconceitos correntes*”.

A abordagem e o tratamento das questões habitacionais relacionadas às ocupações irregulares e às favelas geralmente estão ligados a projetos de regularização de favelas e de conjuntos habitacionais de interesse social, porém, assim como o problema, a solução também é bastante complexa. Um processo de regularização de favelas não é simples, desde sua fase de aprovação, até a execução; além de fatores físicos e espaciais, como a topografia, a presença de vegetação e a situação das edificações, devem ser levados em conta os elementos sociais e imateriais de cada área.

No caso da HIS, diversos estudos evidenciam problemas recorrentes encontrados nos projetos das unidades, que frequentemente são desenvolvidos a partir de dimensões mínimas, com cômodos extremamente pequenos, e edificações sem eficiência técnica, ambiental e construtiva, reforçando assim a ideia de que “para os pobres o mínimo basta”. Um importante exemplo brasileiro pode ser observado nas habitações do “Programa Minha Casa, Minha Vida” que são implantadas como projetos carimbo, com dimensões mínimas e sem diversidades de tipologias de casas e apartamentos, muitas vezes implantados em áreas isoladas e sem contexto urbano. Sendo assim, para o desenvolvimento de projetos de habitação social, dois quesitos devem ser priorizados: a flexibilidade e a funcionalidade (LOGSDON, 2019). A flexibilidade consiste em permitir *“formas de uso e ocupação diversas, adaptando-se com facilidade às necessidades e aos desejos dos seus moradores* (LOGSDON; FABRÍCIO, 2020, p.403), ou seja, a flexibilidade do projeto auxilia no atendimento de diferentes composições familiares – auxiliando na dinamização do projeto – e permite a personalização da habitação pelos moradores, o que auxilia no sentimento de pertencimento à edificação e ainda, facilita possíveis reformas ou mudanças necessárias ao longo do tempo. Já a funcionalidade está ligada ao pleno atendimento das necessidades dos moradores, através de espaços adequados para o desenvolvimento de atividades diárias, para o mobiliário da edificação e a circulação no interior e no exterior da residência.

Para o desenvolvimento do projeto de habitação do “Parque Brasilândia” foram levados em consideração dados levantados através da análise do território existente, como o meio físico (topografia, hidrografia e vegetação), as preexistências (construídas ou não), o número estimado de famílias vivendo no local, o entorno urbano (sistema viário, edificações, parques e equipamentos públicos) e a paisagem da região. Além disso, foram analisados estudos de caso de conjuntos habitacionais existentes, bem como das soluções

que alcançaram seus objetivos e das que não obtiveram o resultado esperado. Por fim, o método de estudo do projeto foi pautado na busca pela flexibilidade e pela funcionalidade. Desse modo, foram seguidas algumas diretrizes propostas por Logsdon e Fabrício (2020) que auxiliaram no desenvolvimento de desenhos que priorizasse a execução de um projeto de moradia social adequado às necessidades dos futuros moradores. De um modo geral, optou-se pela criação de diferentes tipologias de apartamento, na pretensão do atendimento de diferentes composições familiares, a criação de ambientes integrados, o uso predominante de paredes de vedação em *drywall* para facilitar futuras modificações internas nos apartamentos, a possibilidade de junção de unidades e a previsão do mobiliário adequado para o desenvolvimento diário das atividades dos moradores, bem como os espaços suficientes para circulação, de acordo com as normas vigentes. Sendo assim, foram definidas diretrizes para a HIS (Quadro 4).

Quadro 4 – Diretrizes projetuais para o projeto habitacional proposto para o Parque Brasilândia, São Paulo, SP

Promover a diferenciação de tipologias de apartamentos que atendam a diferentes composições familiares e promovam a adequada absorção da demanda.
Priorizar o uso de vedações e divisórias leves e de fácil mudança, como o <i>drywall</i> , para facilitar possíveis mudanças futuras e reformas, garantindo a flexibilidade dos espaços.
Promover a funcionalidade nas habitações, com o uso adequado do mobiliário, bem como as dimensões corretas para o desenvolvimento das atividades diárias dos moradores e de circulação nos ambientes, de acordo com as normas vigentes.
Possibilitar futuras junções de unidades, caso necessário.
Adotar soluções projetuais que auxiliem na eficiência energética e ambiental da edificação, bem como sua comunicação com o entorno do parque, como espaço para placas solares na cobertura.
Garantir a manutenção do senso de comunidade dentro do conjunto habitacional, através da implantação de espaços livres e de encontro, para que os moradores mantenham um sentimento de pertencimento e de vínculo com o local.
Propor espaços de apoio para os moradores, como sanitários, creche, assistência social e enfermaria.
Propor espaços comunitários e de articulação política, como espaços multiusos e para a sede da associação de moradores.
Garantir a permeabilidade da edificação, através do uso de vãos e elementos vazados, que auxiliam também na ventilação e iluminação natural dentro das moradias.
Aproveitar a topografia natural do terreno, associada à implantação do projeto com o menor impacto ambiental no local.
Promover a integração e conexão entre o projeto do conjunto habitacional e o parque, bem como com o entorno urbano, através de visuais livres, abertura do edifício para a paisagem, na busca pelo encontro “de dentro para fora”.

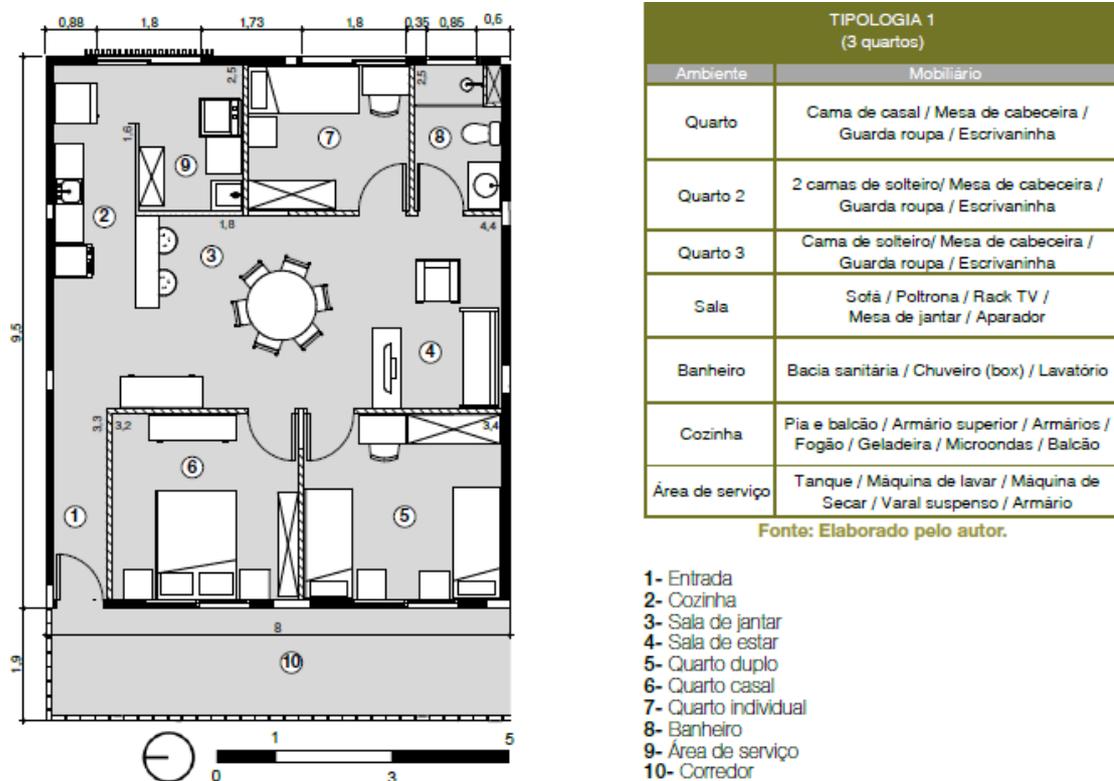
Propor a implantação dos blocos habitacionais em diferentes áreas do território, facilitando assim a integração habitação-parque e diversificando a ocupação do território.
Criar uma estrutura de edificação padrão que pode ser replicada em diferentes etapas no território, de acordo com a demanda, com as devidas adaptações necessárias de acordo com cada caso.
Priorizar o uso de materiais e técnicas de fácil execução e aquisição, possibilitando inclusive o uso de mão de obra do próprio local, para auxiliar na criação de empregos na região.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

O projeto proposto consistiu na implantação dos blocos de unidades habitacionais em diferentes áreas do terreno e possivelmente em diferentes fases, para que sejam atendidas todas as famílias atualmente residentes na área. Devido à pandemia do COVID-19 e ao conseqüente empobrecimento da população, o número de famílias morando no terreno aumentou significativamente, e assim o número de habitações cresceu, bem como o desmatamento e deterioração do meio ambiente. Sendo assim, optou-se pela distribuição das unidades ao longo do terreno e da flexibilidade com relação ao número de apartamentos e pavimentos em cada uma delas, de forma a possibilitar o atendimento da demanda do local e das famílias. Para isso foram projetadas três diferentes tipologias padrão de unidades habitacionais que atendessem diversas composições familiares e pudessem ser replicadas de acordo com a necessidade nas edificações. A figura 10 apresenta a proposta de tipologia de apartamento maior, bem como seu programa de necessidades.

O acesso à edificação seria feito a partir do pavimento térreo que distribui os fluxos para os pavimentos tipo, localizados acima e abaixo do seu nível, de forma a aproveitar a topografia natural do terreno. No térreo estariam localizados o estacionamento (separado fisicamente das outras áreas), bem como os espaços de serviços destinados aos moradores, como a creche, a enfermaria, a assistência social e os espaços multiusos. Também no térreo estaria implantada a sede da associação de moradores, buscando trazer ao projeto o senso de comunidade tão presente nessas áreas, além de possibilitar sua articulação. O restante da área seria livre, com um espaço aberto entre pilotis, que permitiria a apropriação dos moradores em diferentes atividades e ainda criaria um grande mirante com visão para a área do parque. A permeabilidade física e visual foi priorizada no projeto, com a implantação de aberturas em ambas as fachadas, permitindo a ventilação cruzada, e para a proteção foram projetados *brises-soleil* verticais de madeira.

Figura 10 – Tipologia 1 de apartamento, proposição para o Parque Brasilândia, São Paulo, SP



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

A materialidade do projeto – em comunicação com o parque como um todo – seria também de concreto e madeira. O sistema estrutural seria de lajes, vigas e pilares de concreto que ficariam aparentes nas fachadas. As vedações externas seriam de blocos de concreto (Figura 11) que também ficariam aparentes nas fachadas, enquanto as divisões internas aos apartamentos seriam prioritariamente em *drywall*, para possibilitar assim mudanças futuras, em caso de necessidade.

diferentes demandas da população. Essa mudança de paradigma no desenvolvimento das cidades trará consequências importantes para a qualidade de vida e bem-estar social. E por fim, através do projeto do Parque Brasilândia, demonstrou-se que debates e estudos referentes à conciliação entre o ser humano e a natureza são imprescindíveis para que sejam formuladas soluções que possibilitem a criação de espaços mais equilibrados.

Referências

ANDRADE, J. L.; GALLO, D. Conflitos e conciliações entre o direito ao meio ambiente e o direito à moradia. **Periódico Cidades Verdes**, Tupã, v.9, n.23, p. 30-44, 2021.

ESCOLA POLITÉCNICA USP. **Hidrologia**. Características físicas da bacia. Projeto: 02 - CIAMB - 01/97 - 03/01-2. Disponível em: <http://sites.poli.usp.br/phd/cabucu/hidrologia.htm>. Acesso em: 19 de fev. de 2021.

LOGSDON, L. **Qualidade Habitacional**: instrumento de apoio ao projeto de moradias sociais. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo, São Carlos, 2019.

LOGSDON, L.; FABRÍCIO, M. M. Instrumentos associados de apoio ao processo de projeto de moradias sociais. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 401-423, 2020.

SALINGAROS, N.; BRAIN, D.; DUANY, A.M.; MEHAFFY, M.W.; PHILIBERT-PETIT, E. “Problemas e soluções para a habitação social na América Latina”. 18 Nov 2019. **ArchDaily Brasil**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/928399/problemas-e-solucoes-para-a-habitacao-social-na-america-latina>. Acesso em 10 de maio de 2021.

SÃO PAULO. **Plano Diretor Estratégico do município de São Paulo**. Lei nº16.050, 31 de jul. de 2014.

SEHAB. Secretaria Municipal de Habitação. **Habitasampa**. Disponível em: <http://www.habitasampa.inf.br/>. Acesso em: 6 de jan. de 2021.

Enviado em: 30/04/2022