Ocupações Urbanas

na Região Administrativa II do Distrito Federal

Projeto Reabilitação ambiental do Parque Urbano e Vivencial do Gama integrado às Habitações Sociais

Universidade de Brasília

faunb

periférico

grupo de pesquisa periférico
trabalhos emergentes

Aluno de graduação: Suenne Cardoso - 160022380

Professor Orientadora : Liza Maria de Andrade

Co-Orientadora: Simone Tostes

Brasília 2022

APRESENTAÇÃO

O estudo de caso deste trabalho refere-se à Região próximo ao Córrego da Serra e do Parque Urbano e Vivencial do Gama.

Área que possui uma sensibilidade tanto ambiental quanto social.

O objetivo geral deste trabalho apresentado é referente a disciplina de Diplomação II que consiste na elaboração do projeto, a partir das análises do local, da participação popular por meio do questionário, do quadro de diretrizes norteadoras e estudo de referências projetuais para identificação da situação atual da área.

Resultando em um projeto a nível preliminar de Reabilitação ambiental do Parque Urbano e vivencial do Gama integrado às habitações sociais, no Distrito Federal.

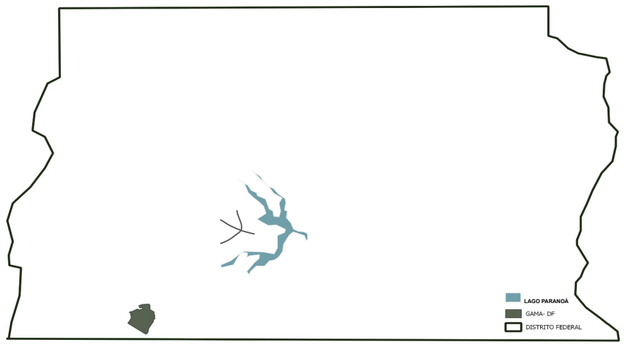
SUMÁRIO

Introdução **05**
Objetivos **11**
Metodologia **13**
Justificativa **18**
Sítio **22**
Mapas **29**
Análise da área de intervenção **35**
Antecedentes de projeto **44**
Participação popular **48**
Diretrizes e Padrões **57**
Repertório de projeto **62**
Estudo de Cenários **66**
Projeto Preliminar **75**
Vistas **94**
Referencial teórico **106**
Anexo 1 **110**

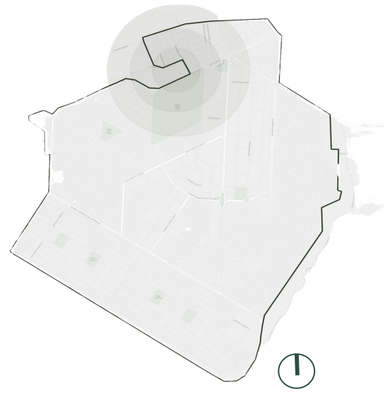
INTRODUÇÃO

Hoje, no Distrito Federal, milhares de famílias estão vivendo em **residências sem escritura definitiva,** ou em alguma **situação de irregularidade**. Na região administrativa do Gama, a situação não se difere do contexto geral do DF. Além da problemática **social**, onde pessoas estão vivendo em situação de irregularidade, também se destaca a **questão ambienta**l do local onde essas pessoas residem. O estudo de caso deste trabalho refere-se à Região próximo ao Córrego da Serra, o Parque Urbano e Vivencial do Gama. Área que possui uma sensibilidade tanto ambiental, por se tratar de área de preservação, quanto social por ter diversas moradias irregulares segundo o Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT/09. Entretanto,existem conflitos nas normativas que direcionam e regulam os processos de regularização e zoneamento.

Localização do Distrito Federal no Brasil



Localização da Região administrativa II - Gama no Distrito Federal



Localização do Parque na Região administrativa II - Gama

A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E OS **CONFLITOS** SOCIOAMBIENTAIS

A **regularização fundiária** é um processo que garante o direito à moradia às pessoas que residem em áreas informais, **entretanto existem conflitos que tornam o processo mais demorado e burocrático.**

como exemplo garantia de direito à moradia para pessoas que não possuem casa própria associado ao direito de preservação ambiental desses espaços sensíveis.

Estes conflitos se desdobram na divergências na legislação e na flexibilização das mesmas.

Regularização Fundiária

Lei 13.465/2017

Lei que prevê a **regularização fundiária** de áreas informais e que aplica o processo em áreas definidas pelo Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT/09

Código **Florestal**

Lei 12.651/2012

Expõe **áreas que são proibidas** de remoção da vegetação nativa e obrigatoriedade de reposição da mesma se forem degradadas, entretanto existem situações específicas em que se pode ocupar, desde que siga as exigências da Lei.

Parcelamento e **uso do solo**

Lei 6.766/1979

Lei que trata sobre os **parcelamentos de solo**, veda a prática de ocupação em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das água

Resolução **CONAMA**

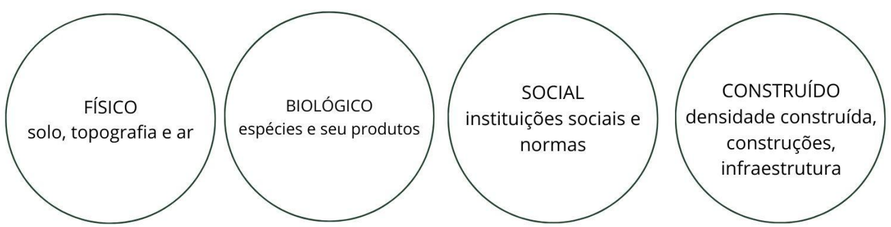
369/2006

Resolução que trata exclusivamente da **regularização fundiária Sustentável em Área Urbana**, e das exigências específicas para regularização fundiária em APPs

Considerando o cenário da regularização dessas áreas vulneráveis, pode-se destacar a Resiliência como processo facilitador de aplicação de uma regularização mais sustentável e que respeita os limites sensíveis da área. Como definição geral, resiliência é a capacidade de algo se regenerar e voltar ao funcionamento, mesmo que passe por impactos que desconfigurem sua natureza ou estrutura. Aproximando esse termo ao universo da Arquitetura e do Urbanismo na questão do adensamento urbano, é notório o avanço do processo de transformação das cidades, que atrelado ao crescimento urbano, à falta de políticas públicas efetivas de planejamento territorial e à própria intervenção do poder público, gera a ocupação de locais sensíveis para moradia, ocasionando impactos significativos, tanto sociais, econômicos e principalmente ambientais

Nesse contexto, compreende-se a resiliência urbana como um mecanismo que auxilia na restauração dos impactos e transformações da cidade e do meio ambiente, ou seja, dos ecossistemas como um todo.Desse modo, é importante compreender esses ecossistemas e todas as correlações do meio em que vivemos e a importância da harmonia e preservação entre eles. Garantir essa harmonia é a grande dificuldade de planejar e projetar no espaço urbano, conciliar o uso dos recursos sem o esgotamento ou o mínimo impacto possível mantendo o equilíbrio. ANDRADE (2021, p.04) chama a atenção sobre a importância da conexão entre a ecologia e o desenho urbano, ou seja na integração do estudo das ciências sociais e humanas e das ciências da natureza no âmbito do planejamento urbano.

ECOSSISTEMAS **URBANOS**



Um exemplo acadêmico acerca da resiliência é o Stockholm Resilience Centre, um Centro internacional de pesquisa em ciência da resiliência e sustentabilidade da Universidade de Estocolmo, que busca compreender qual o impacto da atividade humana sobre a natureza e como aproveitar dos conhecimentos sobre a resiliência para combater os desafios que surgem a partir desses impactos.

Alguns dos vários estudos de caso do Centro de pesquisa seguem a linha de estudo no que diz respeito a inovação na gestão das águas, dos solos e ecologia urbana. De acordo com o livro *"Principles for Building Resilience: Sustaining Ecosystem Services in Social-Ecological Systems" (Princípios para Construir Resiliência: Sustentando Serviços Ecossistêmicos em Sistemas Sociológicos),* Publicado em 2015 pela Editora Cambridge University Press, que fala a respeito da necessidade de desenvolvimento socioeconômico contínuo e a necessidade de resiliência socioecológica com foco na resiliência dos serviços ecossistêmicos. O livro retrata 7 princípios norteadores para aplicação da resiliência na prática.Entende-se que a resiliência, é para além de um conceito, mas um conjunto de práticas capazes de minimizar os impactos causados aos ecossistemas. Consiste em descobrir formas de lidar com acontecimentos inesperados e em identificar modos sustentáveis de viver dentro dos limites dos sistemas .Logo, a resiliência urbana tem o potencial de auxiliar na identificação de situações críticas dos adensamentos urbanos em áreas sensíveis e de propor soluções para sua regeneração.

1) Preservar a diversidade e a redundância, 2) Gerir a conectividade, 3) Gerir variáveis lentas e mecanismos de retroação, 4) Promover a compreensão sobre sistemas complexos adaptativos, 5) Encorajar a aprendizagem, 6) Alargar a participação e 7) Promover sistemas de governança policêntricos.

É preciso considerar a **regularização das áreas ambientalmente vulneráveis**, com base nessa **flexibilização das normativas**, principalmente quando se tem expressamente essa possibilidade

Dessa forma **incorporar infraestruturas verdes** e **Tecnologias sustentáveis** com objetivo de promover a sustentabilidade e a resiliência urbana minimizando o consumo de recursos não renováveis e resíduos produzidos que enfatizem o planejamento e a ocupação urbana ambientalmente saudável nos processos de regularização fundiária.

Hortas e Jardins verticais

Arquitetura taipa de pilão

Esquadrias de madeira de reflorestamento

Estrutura em bambu

Blocos de terra comprimida

OBJETIVOS

GERAL

O objetivo geral deste trabalho apresentado é referente a disciplina de **Diplomação 2** que consiste na elaboração de **Projeto de Reabilitação Ambiental** do Parque Urbano e Vivencial do Gama **integrado às Habitações sociais.**

Parque Urbano e vivencial do Gama

+

Habitação de interesse Social

ESPECÍFICOS

Para se obter o desenvolvimento de uma proposta

1 Análise de obras de referência para embasamento teórico a respeito da temática

2 Análise do local de intervenção por meio das Dimensões da sustentabilidade,visitas ao terreno, visando identificar as questões de conflitos existentes na área de estudo

3 Desenvolvimento do processo de participação popular, por meio de entrevista e questionário onde foi identificado as demandas da população residente da área de estudo.

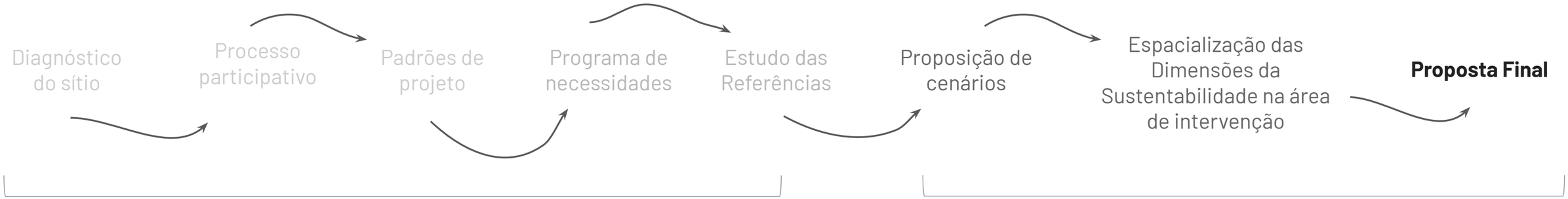
4 Elaboração do quadro síntese de diretrizes projetuais norteadoras do projeto

5 Proposição de cenários para a implantação de projeto baseado no quadro de diretrizes norteadoras.

6 Estudo de referências projetuais para identificação da viabilidade de aplicação de propostas lançadas.

7 Espacialização das diretrizes e padrões e elaboração da proposta final de projeto.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS


Diagnóstico do sítio
Processo participativo
Padrões de projeto
Programa de necessidades
Estudo das Referências
Proposição de cenários
Espacialização das Dimensões da Sustentabilidade na área de intervenção
Proposta Final
DIPLOMAÇÃO 1
DIPLOMAÇÃO 2

METODOLOGIA DE PROJETO

A metodologia de projeto foi dividida em quatro dimensões e cada dimensão é dividida em princípios, critérios e indicadores.

Essas classificações foram suporte para a **análise sistêmica do local,** que envolve comunidade e meio ambiente. A partir desta análise, foi possível **identificar problemas** para realizar as proposições de projeto baseado nos padrões de Alexander (1997) e Andrade (2014).

Para que fosse viável a aplicação da metodologia, foi desenvolvidos quadros de cada Dimensão divididos em Sustentabilidade Ambiental, Sustentabilidade Social, Sustentabilidade Econômica e Sustentabilidade Cultural e Emocional e Princípios da sustentabilidade propostos por Andrade (2005)

SOCIAL

Urbanidade
Comunidade com sentido de vizinhança
Moradias adequadas
Mobilidade e Transportes sustentáveis

EMOCIONAL / CULTURAL

Revitalização Urbana
Legibilidade e orientabilidade
Identificabilidade
Afetividade e simbologia

ECONÔMICA

Adensamento urbano
Dinâmica urbana
Desenvolvimento da economia local em centros e Bairros

AMBIENTAL

Proteção ecológica e agricultura urbana
Gestão de água, drenagem natural e tratamento de esgoto
Conforto ambiental
Sistemas alternativos de energia
Redução, reutilização e reciclagem de resíduos

METODOLOGIA DE PROJETO

Princípios da sustentabilidade propostos por Andrade (2005)

Tratamento de esgoto alternativo e drenagem natural	Políticas baseadas nos 3R's (reduzir, reusar e reciclar)	Desenvolvimento da economia local	Adensamento urbano em área centrais
Energias alternativas	Comunidades com sentido de vizinhança	Revitalização urbana de áreas degradadas	Proteção ecológica (biodiversidade)
Moradias economicamente viáveis	Implementação de transporte sustentável	Gestão integrada da água	Implantação de centros de bairro

EIXOS TEMÁTICOS

Demanda Ambiental

✚

Demanda Habitacional

Diagnóstico

Análise Dimensões
Da Sustentabilidade

✚

Processo Participativo Da Comunidade

Diretrizes Projetuais

Cenários para Proposta de Projeto

Reabilitação ambiental do Parque Urbano e Vivencial do Gama integrado às Habitações Sociais

EIXOS

- Preservação Ambiental e Regeneração de Ecossistemas
- Habitação integrada as áreas verdes
- SIstemas e Tecnologias sustentáveis
- Lazer e contemplação
- Educação ambiental
- Serviços e Comércios

A partir das análises e introduções a respeito da temática da regeneração da área a partir de intervenções - ecossistemas urbanos, ecovilas urbanas, permacultura, infraestrutura socioecológica, e desenho urbano sensível à água, **foi desenvolvido a proposta final de Intervenção**

JUSTIFICATIVA

A DESIGUALDADE SOCIAL NO PROCESSO DE REGULARIZAÇÃO E AS ÁREAS NÃO PASSÍVEIS DE REGULARIZAÇÃO

A área está situada fora do Setor Habitacional e encontra-se em Zona Urbana de Expansão e Qualificação Urbana definida no Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT/09 Sua ocupação teve início em **1995** É identificada pelo PDOT DF como **ARINE** - Área de Regularização de Interesse Específico, o que configura, na maioria dos casos, **condomínios de renda média e alta.** Entretanto, podemos destacar outra situação que ocorre no DF, fazendo uma breve comparação com outra área considerada pelo Plano DIretor do DF como ARINE, temos o caso do Jardim Botânico, onde grande parte da população residente são pessoas com um maior poder aquisitivo PDAD.2018

1 - Área de Regularização de Interesse Específico (ARINE)
2 - Parque Urbano do Gama

Córrego Da Serra

ARINE- Gama Df

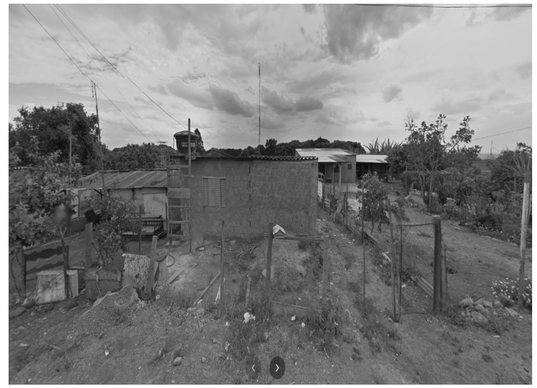
Ocupações não passíveis de regularização

Parque Urbano Gama

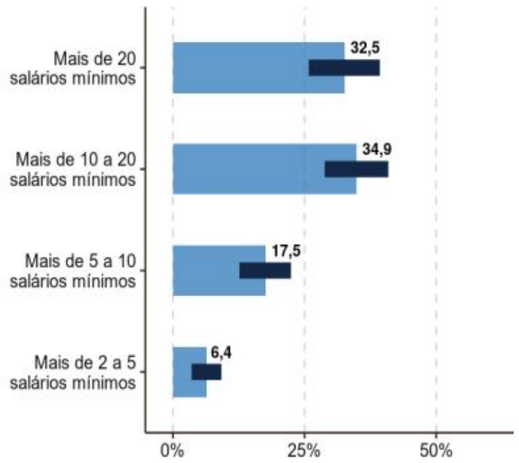
Breve comparativo com outra área considerada pelo Plano DIretor do DF como ARINE temos o caso do **Jardim Botânico**, onde grande parte da população residente são pessoas com um maior poder aquisitivo de acordo com dados do PDAD, entretanto a **qualidade arquitetônica** e urbana do lugar nem se compara a ARINE do Gama.

As informações de rendimento familiar do **Jardim Botânico** apontam para uma renda de mais de **20 salários mínimos** por família com **32%** da população, dado que não aparece no gráfico da cidade do **Gama**, onde a predominância de rendimento é de **2 a 5** salários mínimos com **37,8%** da população. Ou seja a renda e a qualidade dos espaços não condizem com a classificação do PDOT.

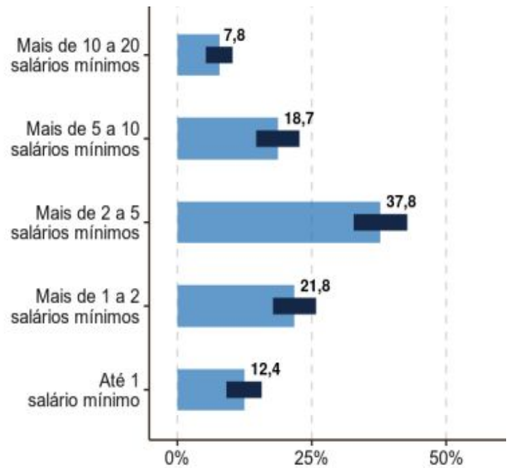
ARINE ALTIPLANO IESTE- Privê Morada Sul
Jardim Botânico



ARINE Mansões Paraíso
Gama DF



Distribuição do rendimento domiciliar Jardim Bot' ânico
PDAD 2018.



Distribuição do rendimento domiciliar
Gama
PDAD 2018.

Fica constatado que essa situação de ocupação em áreas irregulares não ocorre apenas em classes sociais específicas, o que difere é a maneira com que o **governo e a administração pública local** trata a situação. O que evidencia a diferença de tratamento no que se refere à população de baixa renda as ações ilegais de despejo de centenas de famílias realizadas pelo Governo do Distrito Federal, no mandato do Governador Ibaneis Rocha em plena situação de pandemia e crise sanitária da Covid 19. É fundamental a regularização dessas moradias, visto que a regularização não se resume apenas a concessão de registro cadastral de lotes, mas a garantia de moradia, de saúde e de qualidade de vida da população.

Ações de despejo de moradores da Santa Maria DF Fonte: Despejo zero

30/9/21 ⊙ 19:18 ATUALIZADO EM 30/9/21 ÀS 19:18

Brasília Ambiental autua ocupações irregulares no Parque Ecológico do Gama

Ação dos fiscais faz parte de iniciativa ampla que integra projeto DF Mais Seguro

AGÊNCIA BRASÍLIA* | EDIÇÃO: SAULO MORENO

Os auditores fiscais do Instituto Brasília Ambiental lavraram, nesta quinta-feira (30), no Parque Ecológico do Gama, 17 autos de infração ambiental e identificaram 31 edificações irregulares em oito chácaras situadas dentro da poligonal da unidade. A ação fiscal integra a terceira edição da *Cidade da Segurança Pública* (CSP), que se estende até o próximo domingo naquela região administrativa.

Notificações de despejo de moradores do Parque Urbano do Gama **Fonte: Agência Brasília**

A legislação não permite construções públicas ou privadas que comprometam as infraestruturas de gestão e manejo, de lazer e recreação no local | Fotos: Divulgação/Brasília Ambiental

As penalidades aplicadas foram multa pecuniária no valor de R$ 500 para cada infrator e advertência para desocuparem a área em 30 dias. As penalidades aplicadas estão fundamentadas no Decreto nº 40.316/2019, que criou

0 SÍTIO

ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção compreende a demanda de reabilitação ambiental do Parque Urbano e Vivencial do Gama e a demanda de habitação social para pessoas que estão em situação de irregularidade.

Área = 70,05 ha
Perímetro = 3,62 km

SITUAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção compreende a demanda de reabilitação ambiental do Parque Urbano e Vivencial do Gama e a demanda de habitação social para pessoas que estão em situação de irregularidade.

Área = 70,05 ha
Perímetro = 3,62 km

USOS DO PARQUE

Atualmente o parque encontra-se em situação de abandono, não existe infraestrutura adequada para o uso da população, o parquinho infantil encontra-se deteriorado, com ferrugens apresentando perigo aos usuários. As calçadas estão em péssimo estado, e não existe iluminação adequada para o uso noturno.

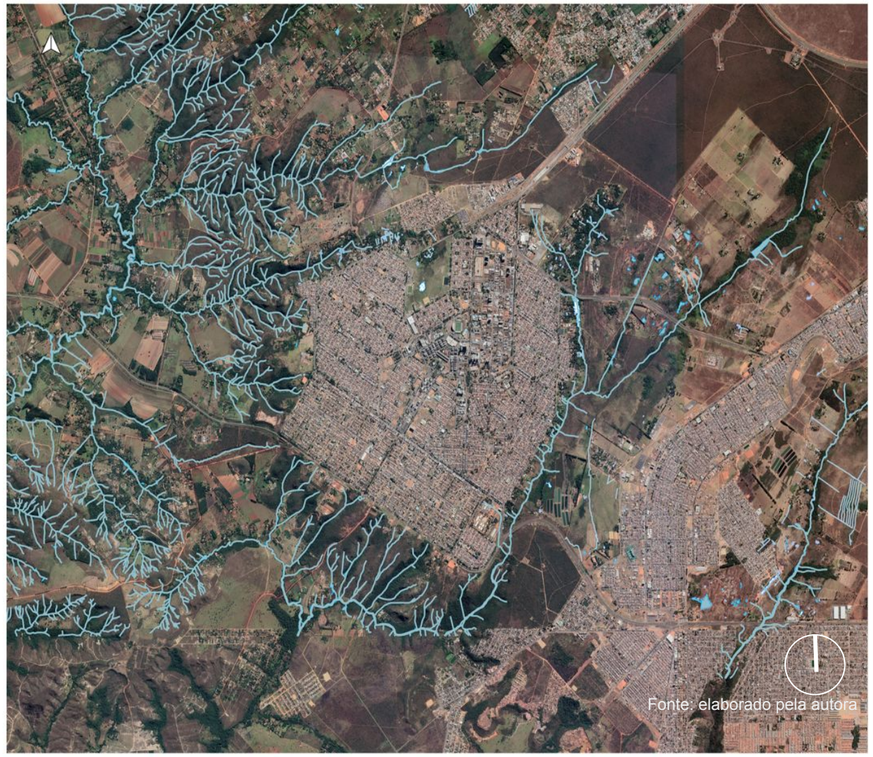
Durante o dia o pouco movimento percebido pela visita ao local, parte das áreas habitadas pelas moradias irregulares.

Além das moradias, existem outras ocupações que não contemplam o uso do parque, como estacionamentos de igrejas, área que foi desmatada e pavimentada para uso particular destinado ao DETRAN, e terrenos comprados a anos atrás, mas que atualmente triplicaram a área de utilização, como o terreno da Loja Maçônica.

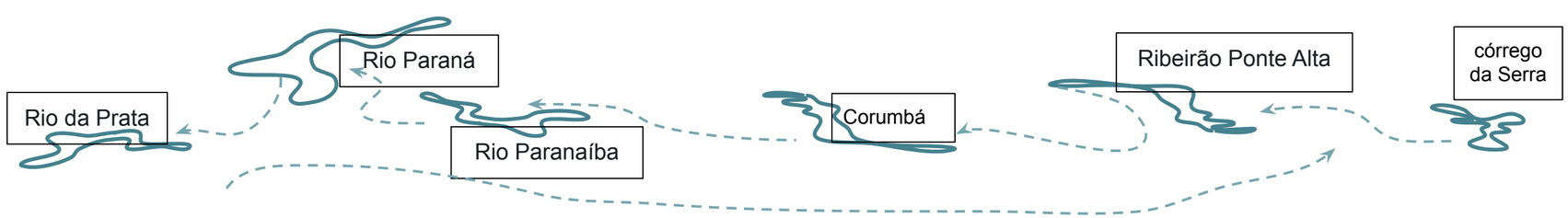
Fonte: google maps

FITOFISIONOMIA

A área de análise está inserida em um terreno próximo a Bacia Hidrográfica do rio **Corumbá** Essa Bacia drena uma área que corresponde a 4,8% do território do Distrito Federal
A área possui grande parte de vegetação nativa do **Cerrado**, bioma que é responsável pela produção de 40% da água no Brasil
A **regularização dessa área é de extrema importância,** principalmente como medida de combate a uma situação futura de **ocupação desordenada, degradação do meio ambiente dos recursos naturais** presentes nessa região, como o caso da **fitofisionomia** conhecida como **Campos de Murundus** (Campo Cerrado), que são **micro topografias circulares** presentes nas vertentes e nas cabeceiras de **drenagem,** que permanecem temporária ou permanentemente alagadas **pelas águas da chuva e pelo nível do lençol** freático , e que **tem uma função importante de absorver as águas da chuva dessa região,** e que **faz recarga de córrego**s próximos como o Córrego da Serra.



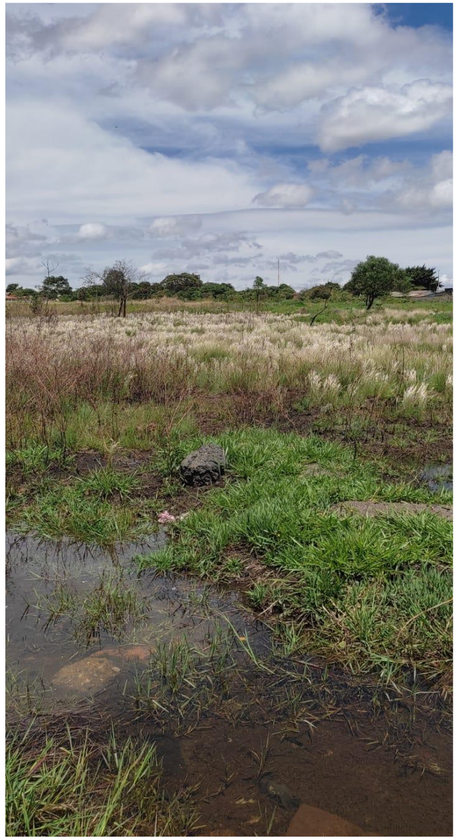
Fonte: elaborado pela autora



''Preservar aqui é pensar em lugares muito distantes pois é uma conexão da natureza''
- Jhuan Ritchele

CAMPOS DE MURUNDU

Os campos de murundus são vegetações presentes nas vertentes e nas cabeceiras de drenagem, que permanecem temporária ou permanentemente alagadas pelas águas da chuva e do lençol freático elevado . São áreas importantes por prestarem diversas funções importantes como estocar e regular o fluxo hídrico na bacia hidrográfica, filtrar e reter sedimentos e contaminantes.



A IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO DOS ECOSSISTEMAS

Preservar as áreas ecológicas, é preservar os Ecossistemas como um todo, pois eles **desempenham funções extremamente importantes** como a purificação da água e do ar, A aplicação da **permacultura** traz a oportunidade de projetar ecossistemas humanos **promovendo o aproveitamento de todos os seus recursos** (energias), ou seja **se beneficiando do que a natureza oferece sem a destruição da mesma.**

No caso da **região do Parque** onde podemos observar as **moradias irregulares** estão predominantemente nas áreas onde se tem a **maior área de massa vegetativa preservada**.

É inegável a necessidade de preservação desse **ecossistema,** para isso é necessário que se tenha uma **reformulação dessas moradias** propondo sistemas alternativos de bioconstrução e melhor uso dos recursos hídricos e alinhado a isso um **processo de educação ambiental** para tornar favorável à conservação do equilíbrio ecossistêmico.

Fonte: google maps

Fonte: google maps

MAPAS

Hierarquia Viária
- Via de Atividades
- Via de Circulação
- Via Secundária ou Coletora
- Rios e Córregos
- Lagos e Barragens
- Barragens

Sistema Cicloviário
- Ciclovia Compartilhada
- Ciclofaixa
- Ciclorota
- Ciclovia
- Estacionamentos
- Eixo do Caminho carroçavel
- Eixo das Vias internas

Declividade das Vias
- PLANO
- POUCO ÍNGREME
- ÍNGREME
- MUITO ÍNGREME
- EXTREMAMENTE ÍNGREME

1:10.000

0 0,13 0,25 0,5 mi
0 0,2 0,4 0,8 km

Jardins
Árvores isoladas
Vegetação
Vegetação cultivada
Vegetação natural
Cerrado
Massa arbórea

1:10.000

0 0,13 0,25 0,5 mi
0 0,2 0,4 0,8 km

Zoneamento do Distrito Federal

- Macrozona de Proteção Integral
- Zona Rural de Uso Controlado
- Zona Rural de Uso Diversificado
- Zona Urbana Consolidada
- Zona Urbana de Expansão e Qualificação
- Zona Urbana de Uso Controlado I
- Zona Urbana de Uso Controlado II
- Zona Urbana do Conjunto Tombado
- Zona de Contenção Urbana

1:10.000

0 0,13 0,25 0,5 mi

0 0,2 0,4 0,8 km

Evolução Urbana
1958
1960
1964
1975
1982
1986
1991
1997
2004
2009
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
1:10.000
0
0,13
0,25
0,5 mi
0
0,2
0,4
0,8 km

SERVIÇOS PRÓXIMOS AO PARQUE

1. ÁREA ESPECIAL DE TREINAMENTO DETRAN
2. SHOPPING POPULAR GAMA
3. ASSEMBLEIA DE DEUS
4. SERESTA DA CIDADE
5. LOJA MAÇÔNICA
6. PARÓQUIA SANTÍSSIMA TRINDADE
7. ASMAC
8. ESCOLA CLASSE 15
9. CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL 01
10. ESCOLA CLASSE 12
11. ESCOLA CLASSE 02

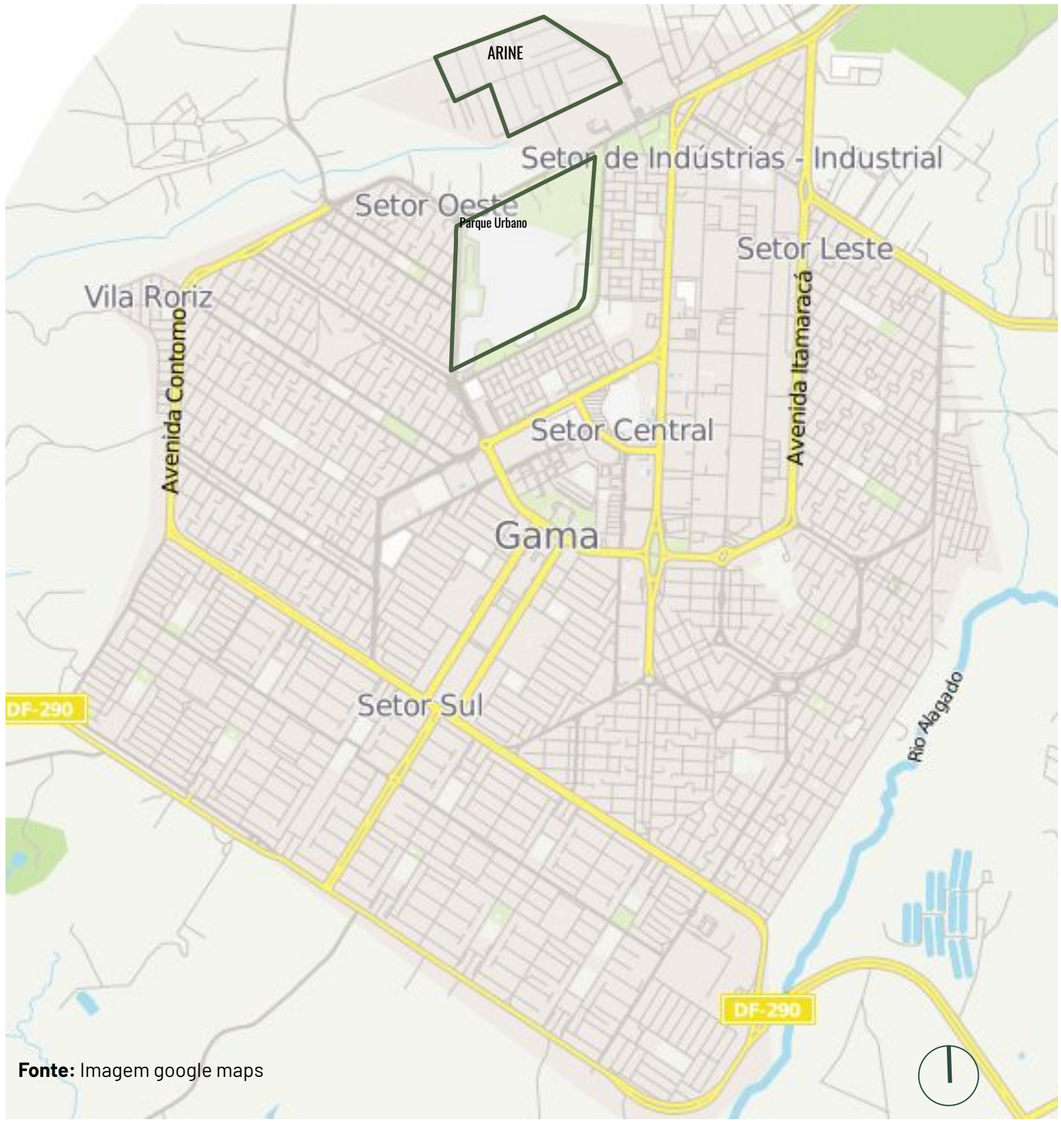
ANÁLISE DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

METODOLOGIA DAS 4 DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE

SOCIAL	EMOCIONAL / CULTURAL	ECONÔMICA	AMBIENTAL
Urbanidade **Comunidade com sentido de vizinhança** **Moradias adequadas** **Mobilidade e Transportes sustentáveis**	Revitalização Urbana Legibilidade e orientabilidade Identificabilidade Afetividade e simbologia	Adensamento urbano Dinâmica urbana Desenvolvimento da economia local em centros e Bairros	Proteção ecológica e agricultura urbana Gestão de água, drenagem natural e tratamento de esgoto Conforto ambiental Sistemas alternativos de energia Redução, reutilização e reciclagem de resíduos

Mobilidade urbana que não contempla todos os setores, não existem pontos de ônibus que integram todos os acessos do parque, e a ciclovia poderia ser um modal sustentável, porém ela não está conectada com a cidade, apenas na parte sul do Parque.

Em relação a **Urbanidade** o parque é inserido **dentro do contexto urbano** predominantemente **residencial**, entretanto todo o perímetro é **cercado por grades** e cercas que impossibilita o livre acesso pelas bordas do parque. Outro ponto são as construções na borda sul, são todas cercadas e muradas, o que gera maior sensação de insegurança no uso noturno dos serviços do parque.



Fonte: Imagem google maps

Fonte: elaborado pela autora

Fonte: elaborado pela autora

Fonte: elaborado pela autora

SOCIAL	EMOCIONAL / CULTURAL	ECONÔMICA	AMBIENTAL
Urbanidade Comunidade com sentido de vizinhança Moradias adequadas Mobilidade e Transportes sustentáveis	**Revitalização Urbana** **Legibilidade e orientabilidade** **Identificabilidade** **Afetividade e simbologia**	Adensamento urbano Dinâmica urbana Desenvolvimento da economia local em centros e Bairros	Proteção ecológica e agricultura urbana Gestão de água, drenagem natural e tratamento de esgoto Conforto ambiental Sistemas alternativos de energia Redução, reutilização e reciclagem de resíduos

No Parque existe um marco de **afetividade e simbolismo**, a escultura do coração amarelo, onde, em determinado horário, o sol passa pelas frestas do monumento. Entretanto existe a **necessidade de reformular esses espaços** para trazer mais conforto ao usuário e a real sensação de pertencimento. Outro ponto forte do parque é a questão ambiental, a própria vegetação faz parte do simbolismo do simbolismo, já que é uma área de proteção ambiental com vegetação predominante do cerrado.

Fonte: elaborado pela autora

Fonte: elaborado pela autora

Fonte: elaborado pela autora

SOCIAL	EMOCIONAL / CULTURAL	**ECONÔMICA**	AMBIENTAL
Urbanidade Comunidade com sentido de vizinhança Moradias adequadas Mobilidade e Transportes sustentáveis	Revitalização Urbana Legibilidade e orientabilidade Identificabilidade Afetividade e simbologia	**Adensamento urbano** **Dinâmica urbana** **Desenvolvimento da economia local em centros e Bairros**	Proteção ecológica e agricultura urbana Gestão de água, drenagem natural e tratamento de esgoto Conforto ambiental Sistemas alternativos de energia Redução, reutilização e reciclagem de resíduos

Próximo ao Parque **existe um feira principal da cidade** (FEIRA LIVRE DO GAMA) onde possui grande variedade de serviços e comércios, localizada na parte sul. Entretanto, não **existem mais atividades comerciais nas outras bordas** do parque.

Fonte: elaborado pela autora

Fonte: elaborado pela autora

Fonte: elaborado pela autora

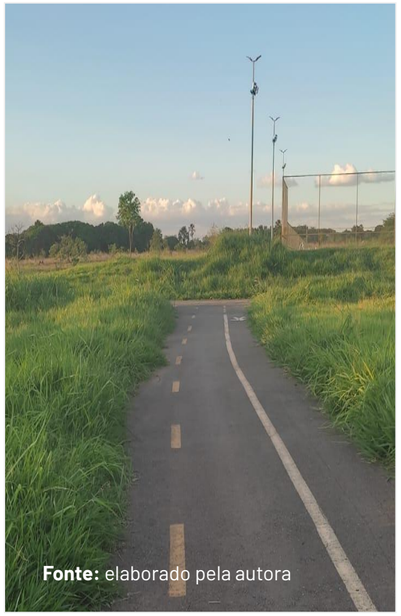
SOCIAL	EMOCIONAL / CULTURAL	ECONÔMICA	**AMBIENTAL**
Urbanidade Comunidade com sentido de vizinhança Moradias adequadas Mobilidade e Transportes sustentáveis	Revitalização Urbana Legibilidade e orientabilidade Identificabilidade Afetividade e simbologia	Adensamento urbano Dinâmica urbana Desenvolvimento da economia local em centros e Bairros	**Proteção ecológica e agricultura urbana** **Gestão de água, drenagem natural e tratamento de esgoto** **Conforto ambiental** **Sistemas alternativos de energia** **Redução, reutilização e reciclagem de resíduos**

As bordas do parque urbano são **gradeadas**, além dessa barreira física, as **calçadas** que circundam a área do parque são **mínimas, e estão em péssimo estado,** sem acessibilidade alguma. Outra situação encontrada na visita a campo foi a **falta de locais destinados ao descarte de resíduos** onde a população acaba descartando lixo em locais inapropriados.A **pouca iluminação** que existe no parque, contempla apenas o campo sintético (CAMPÃO SINTÉTICO CRUZEIRINHO), com **grandes refletores** voltados **apenas** para a área do **campo de futebol**. É possível encontrar a Mimosa Heringeri, uma planta que está inscrita no Livro Vermelho da Flora e na lista de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente.

Fonte: elaborado pela autora

Fonte: elaborado pela autora

Fonte: elaborado pela autora



Fonte: elaborado pela autora

Fonte: *Brasília Chico Sant'ana 2019*

""Lá também estão espécies nativa do Cerrado plantadas recentemente e de uma família de uma planta muito rara e ameaçada de extinção chamada Mimosa Heringeri, que consta no Livro Vermelho da Flora e na lista de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente. Tendo a particularidade de somente ocorrer na região Sul do DF.""
***Fonte**: Brasília Chico Sant'ana 2019*

ANTECEDENTES DE PROJETO

1° LUGAR DO CONCURSO PÚBLICO BRASÍLIA: TERRITÓRIO E PAISAGEM COM PROPOSTA VENCEDORA

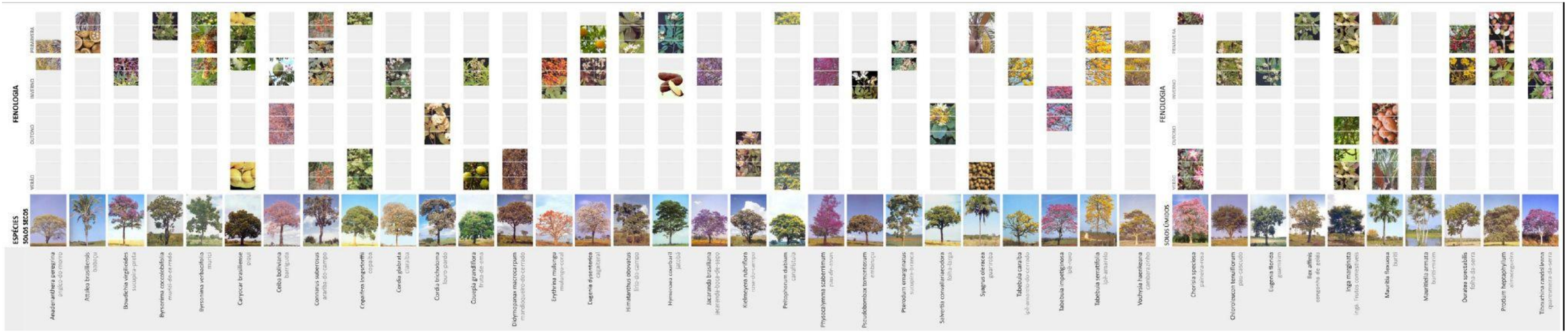
autores: Luciana B. M. Schenk, Leandro Rodolfo Schenk, Mailton Sevilha, Lisandra dos Santos Casagrande e Michel Platini Barbosa

1° lugar lugar do **Concurso Público de Brasília** proposto pela Secretaria de Habitação do DF em **2012** BRASÍLIA TERRITÓRIO E PAISAGEM. Como proposta ganhadora para a área do Parque Urbano do Gama, o projeto busca manter o **caráter de preservação e respeito a diversidades vegetativas existentes** no parque e suas características naturais. Seu **conceito é amplamente paisagístico**, A proposta se destaca pela categorização das espécies vegetativas e o cuidado na escolha e na **disposição das massas verdes distribuídas em todo perímetro do Parque.** Seu **programa de necessidades é bastante amplo, entretanto não engloba habitações no perímetro do parque,** desconsiderando as pessoas que moram no local.

Fonte: Archidaily Resultado - "Brasília: Território e Paisagem"

Fonte: Archidaily Resultado - "Brasília: Território e Paisagem"

Quadro vegetativo contém as espécies e suas **fenologias de acordo com as estações do ano**, e logo em seguida **diagramas de representação destas fenologias arbóreas em cada estação do ano**. O projeto buscou incorporar as **fisionomias do cerrado**, propondo espécies de solo seco e úmido



PARTICIPAÇÃO POPULAR

ENTREVISTA

UnB
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

1- Você gosta de morar na região do Parque Urbano do Gama?

_____
_____
_____

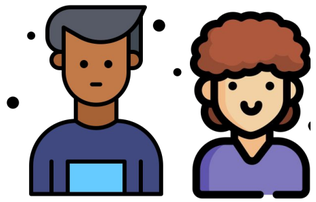
2- Qual a relação com a área verde e o cerrado existente na sua região de moradia?

_____
_____
_____

3- Qual a sua opinião sobre as notificações do Ibram a respeito de moradias ilegais na região do Parque Urbano do Gama?

_____
_____
_____

4- Você é inscrito no Programa Minha Casa Minha Vida da CODHAB?
( ) Sim
( ) Não



PESSOA **1**
(MORADORES**)**

1 - "*sim, muito espaço pra criar nossos bichos, por ser nosso modo de trabalhar. Na cidade não tem espaço pra gente."*

2 - *"gostamos muito de morar aqui, usamos a água da mina, limpamos toda a área, não deixamos pessoal entrar pra sujar ou jogar coisa errada."*

3 - *"acho triste e preocupante,deveriam ter tirado quando começou, agora tem várias famílias com mais de 30 anos, é ruim essa situação"*

4 - *"sim, tenho muito tempo de cadastro mas nunca fui chamada, nem minha mãe foi chamada, demora demais."*

PESSOA
(MORADOR**)**

1 - "*sim, nois gosta muito de morar aqui."*

2 - *"praticamente cuida do local, meu marido limpa sempre as folhas, a gente abriga os animais de rua, aqui tem 13 cachorros abandonado, tem a cerca ali, e de lá pra cá a gente não deixa os meninos de lá sujar, "*

3 - "*Causa medo na gente né, mas nós segue na luta,pra ter nossa moradia." "a gente não tem pra onde ir, não tem lugar pra criar nossos bichos, não tem lugar na cidade"*

4 - *"sim, tenho esse cadastro ai e recebo o bolsa família."*

2 PESSOA
(SEGURANÇA PARQUE**)**

1 - "*acho errado ter moradia, é área de reserva, se é ilegal acho errado, aqui é um parque ecológico"*

2 - *" não acho, a população não cuida, não preserva, são poucas pessoas que cuidam e tem consciência, 2 ou 3 que tem consciência sobre a fauna e a flora"*

3 - "*como cidadão tem que fazer o certo, ficar do lado certo, se invadiu eu não concordo, acho errado invadir, tem que procurar outros meios de conseguir as coisas sem precisar invadir as áreas públicas"*

4 - *"ja fui cadastrado, mas quando recebi tinha um financiamento de carro e meu nome nao passou pra receber, e me deram um lugar muito longe lá pras bandas de são sebastião, é muito longe"*

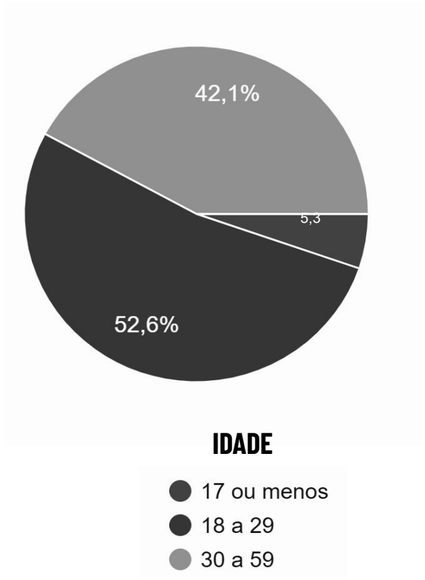
***obs.:** para o guarda, as perguntas 1 e 2 foram reformuladas; *1- Qual sua opinião sobre as moradias na região do parque? 2 - Na sua opinião a população cuida e preserva o Parque?*

O QUESTIONÁRIO

O questionário foi **produzido pela plataforma *googleforms*** seguindo os parâmetros das **4 Dimensões da Sustentabilidade**, com o objetivo de captar informações pertinentes a área de estudo deste trabalho, servindo de base para proposição de diretrizes norteadoras de projeto. Foi produzido para população residente do Gama, e divulgado por meios digitais, devido à situação de pandemia da COVID - 19. O questionário foi divulgado por meio de grupos de aplicativo de conversa, com duração de 10 dias.
O resultado do questionário aqui apresentado é **uma amostra com total de 19 respostas,** entretanto, ainda **está em andamento,** pois a expectativa é que mais pessoas respondam. O quantitativo de respostas se torna suficiente para a etapa do trabalho pois reflete opinião de pessoas que residem na área de intervenção. **Desta forma trata-se de uma pesquisa qualitativa, que visa o processo, não sendo uma pesquisa quantitativa.**

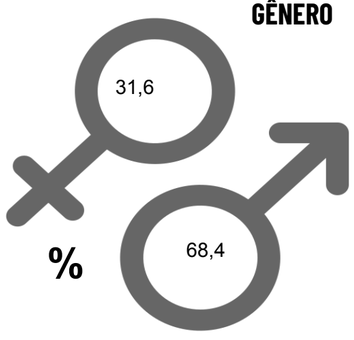
É importante destacar que o questionário foi elaborado para **captar informações da região de estudo específica**, entretanto foi respondido por pessoas de **outros setores** da cidade.

QUESTÕES RELACIONADAS AO PERFIL DO USUÁRIO



IDADE

- 17 ou menos
- 18 a 29
- 30 a 59



REGIÃO DE MORADIA

36,8% ARINE
63,2% OUTRO SETOR

RENDA FAMILIAR

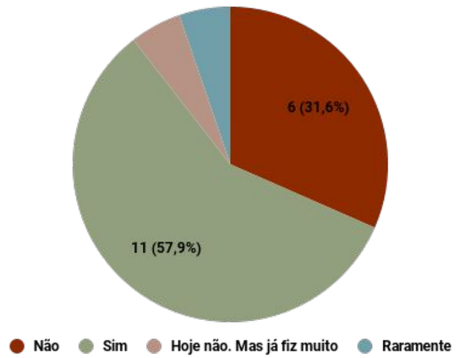
10,5% Não possui
5,3% Até 1 salário mínimo
26,3% Entre 1 e 2 salários mínimos
10,5% Entre 2 e 3 salários mínimos
47,7% Mais que 3 salários mínimos

QUESTÕES RELACIONADAS A SUSTENTABILIDADE
SOCIAL

Parque da Cidade Sarah Kubitschek- Bsb

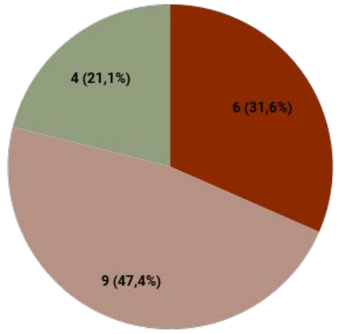
Ciclovias no eixo central viário - João Pessoa PA

Você tem costume de sair da cidade para utilizar espaços de lazer de outra região? (Como por exemplo no Plano Piloto)

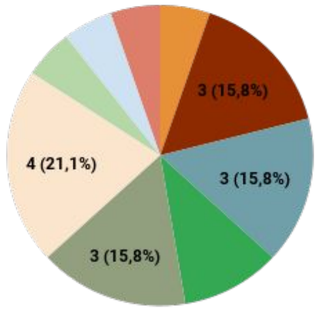


> “Um número considerável de pessoas afirma que já saiu, ou ainda sai da sua região de moradia para utilizar espaços de lazer”

Você acha que o transporte público contempla a sua região de moradia?

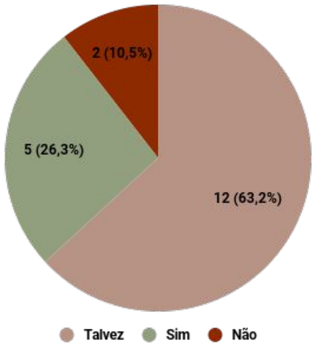


Qual desses motivos te levam a não utilizar espaços públicos?

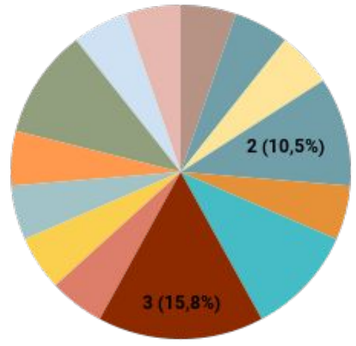


Você acha que existem espaços públicos suficientes na região em que você mora?

Se houvessem mais ciclovias na cidade você utilizaria a bicicleta como meio de transporte?

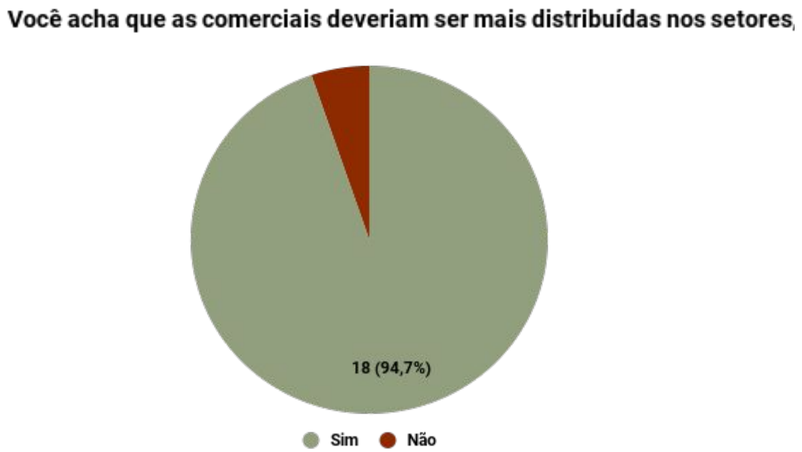


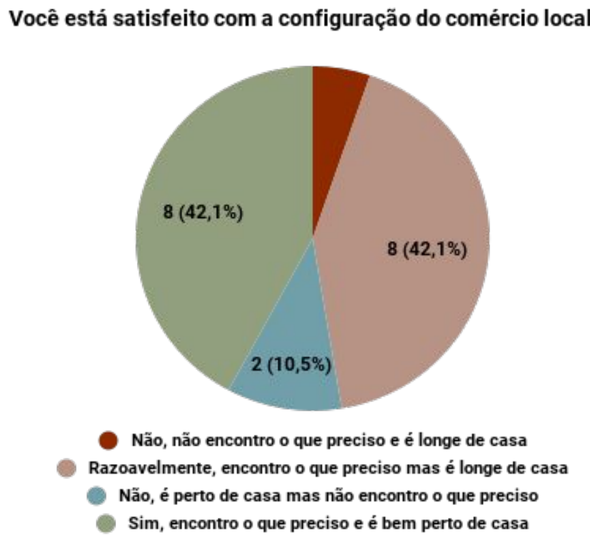
Sua moradia possui quais dessas características? (marque quantas opções forem necessárias)



QUESTÕES RELACIONADAS SUSTENTABILIDADE **ECONÔMICA**

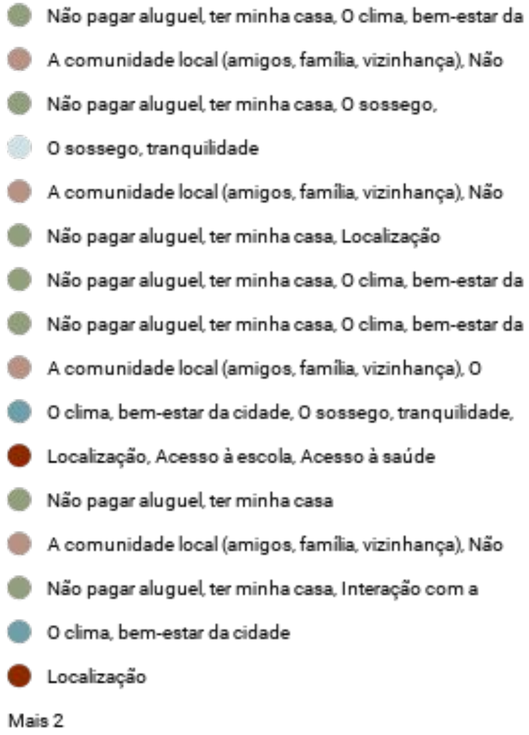
> “ Os principais pontos comerciais que os moradores sentem falta próximos às residências são os pequenos comércios como Lotéricas, Farmácias e Padarias. ”



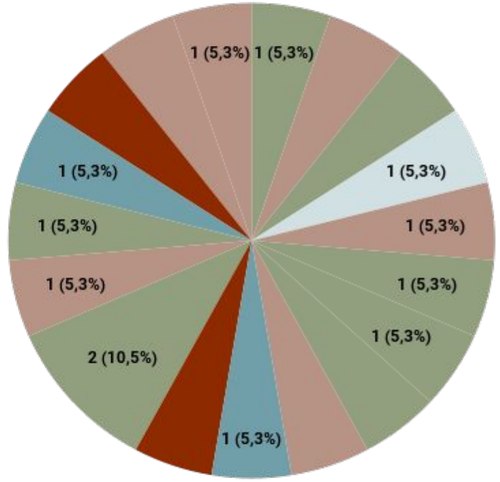


QUESTÕES RELACIONADAS
SUSTENTABILIDADE
CULTURAL

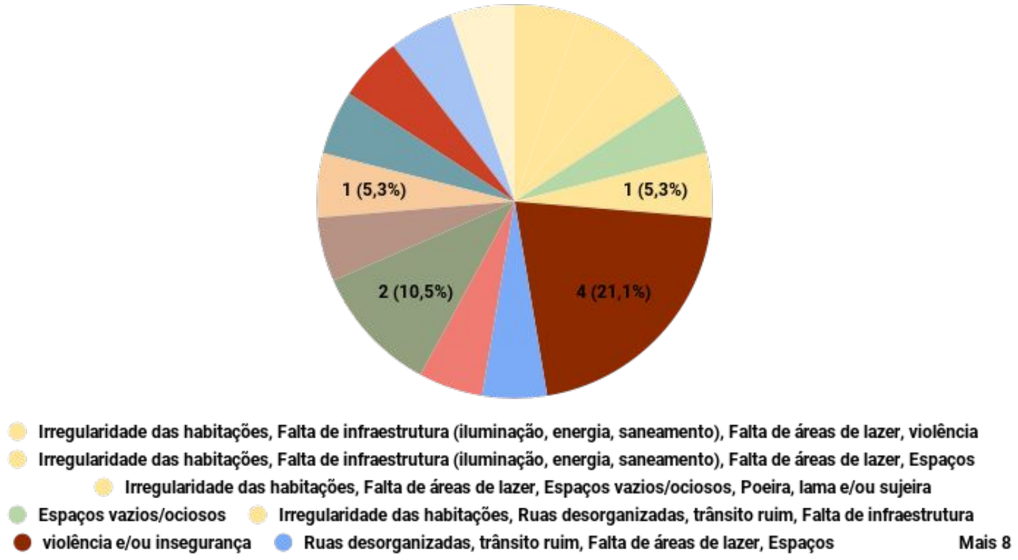
O que MAIS gosta no setor onde você mora?



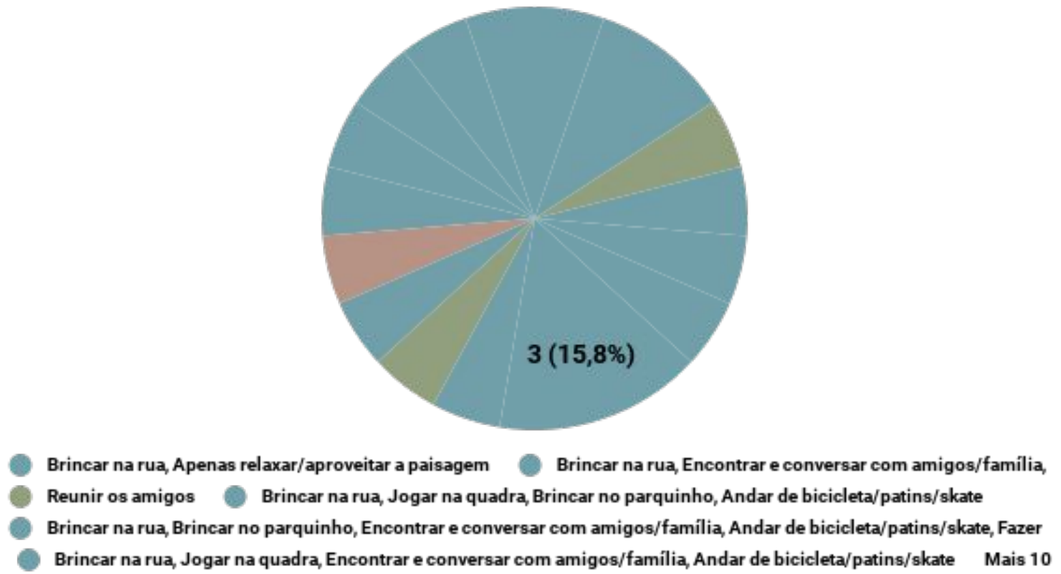
> “ Grande maioria dos respondentes tem apego ou afetividade pela comunidade vizinha, e que sentem falta de espaços para se encontrar e conversar ”



O que MENOS gosta no setor onde você mora?

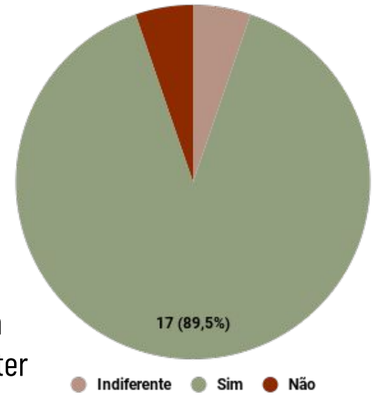


Quais dessas atividades no espaço livre público mais te trazem boas lembranças?



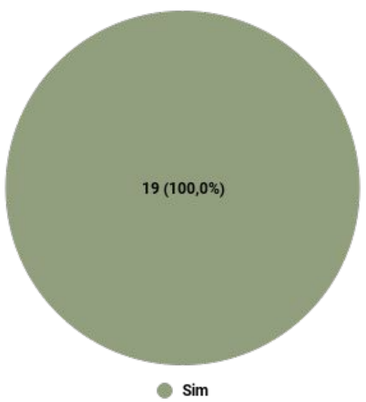
QUESTÕES RELACIONADAS SUSTENTABILIDADE **AMBIENTAL**

Você acha importante integrar habitações com áreas verdes ?

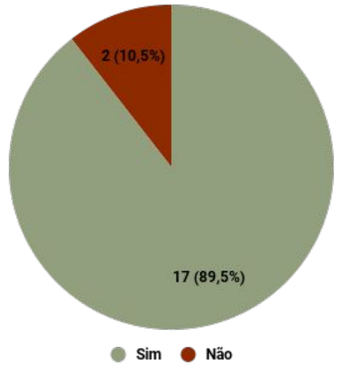


“ Todos os respondentes demonstraram interesse em ter alguma **horta** comunitária próximo a sua residência ”

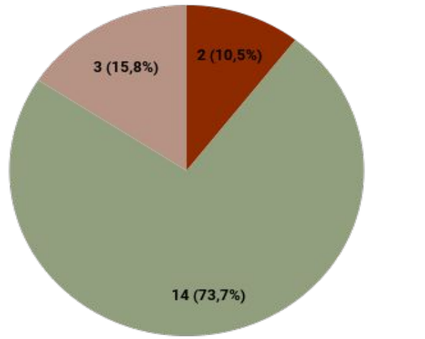
Vocês gostaria que houvesse uma horta comunitária próxima à sua casa?



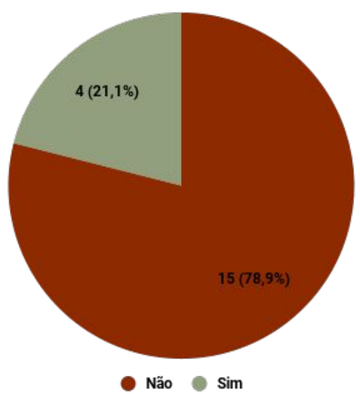
Se houvesse um jardim de captação de águas pluviais próximo à sua casa você ajudaria a cuidar dele?

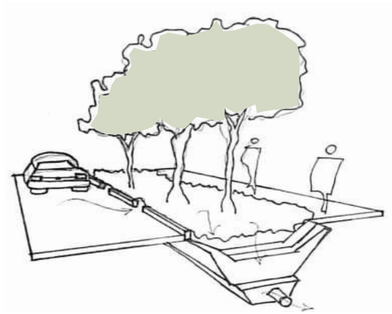


Como é feito o tratamento de esgoto na sua residência?

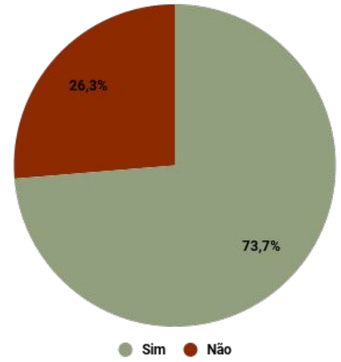


Você produz algum tipo de alimento que consome?

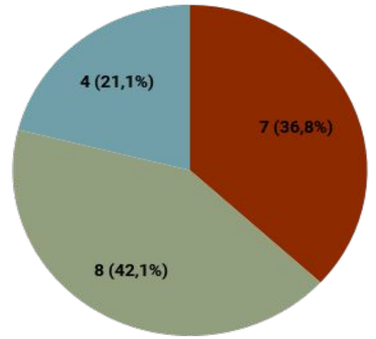




Você presencia com frequência de alagamentos nas ruas em períodos de chuva?

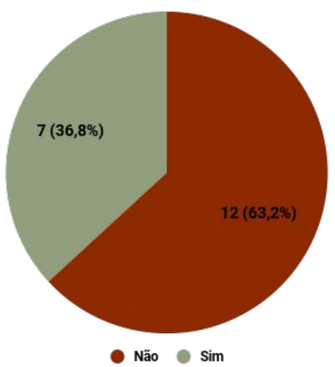


Existe um local de descarte de resíduos próximo a sua residência?



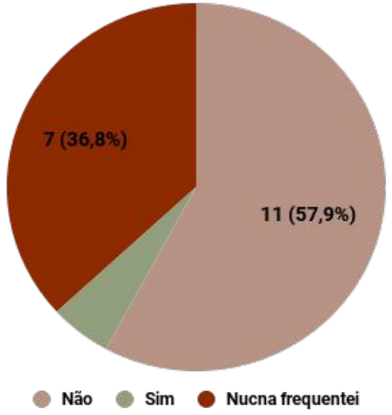
Você acha que a região da sua moradia é bem arborizada?

“ Grande maioria sente falta de áreas arborizadas ”

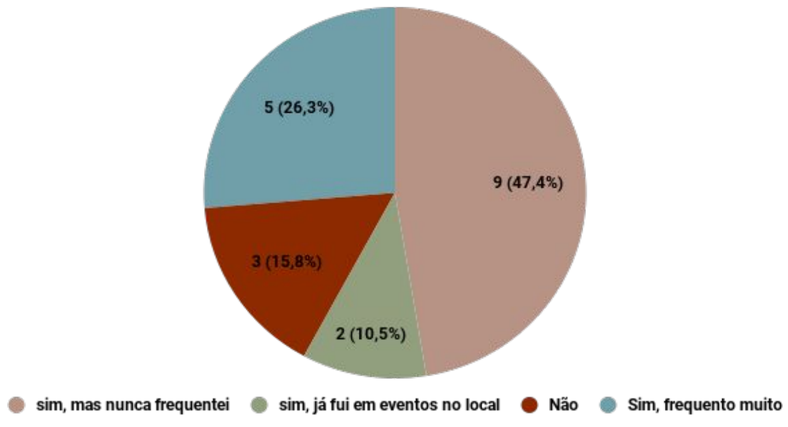


QUESTÕES RELACIONADAS **REVITALIZAÇÃO URBANA**

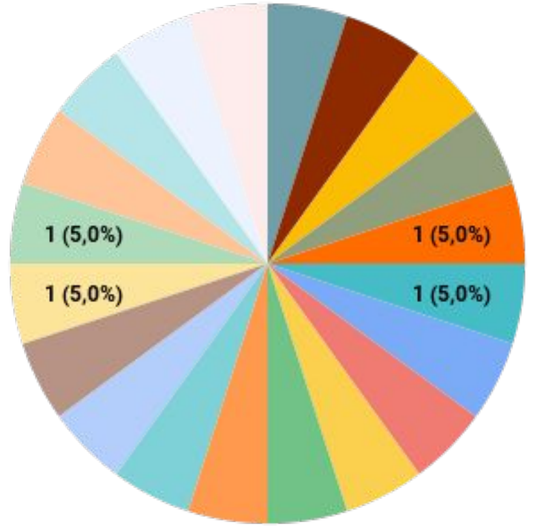
Você acha que o Parque Urbano do Gama possui equipamentos adequados para uso da população?



Você conhece o Parque Urbano do Gama?



Se o Parque Urbano do Gama fosse revitalizado, quais desses equipamentos ou funções você gostaria que fossem implementados?



> “ É importante destacar que grande parte dos respondentes **não** considera importante a demanda de áreas **residenciais** na região do parque. ”

CONSIDERAÇÕES DOS RESULTADOS

As respostas obtidas permitiram um conhecimento mais preciso do local, dos moradores e de suas demandas e percepções. O perfil predominante de renda familiar, na faixa entre 1 e 3 salários mínimos, aponta para uma condição de vulnerabilidade social agravada pela situação de irregularidade das moradias, que, por sua vez, comparece nas respostas como motivo de grande preocupação e descontentamento por parte dos moradores. A falta de infraestrutura e de serviços públicos também foi citada. A importância da dimensão ambiental é percebida também pelos próprios moradores.

As respostas ao questionário mostram que 90% dos respondentes reconhecem a importância da integração das habitações às áreas verdes. No entanto, por parte do poder público, não há iniciativas de educação ambiental para que essas áreas sejam adequadamente protegidas. Não há coleta seletiva, nem de resíduos no setor de habitações, o que pôde ser confirmado durante visita ao local, quando foi observado que o lixo é descartado de maneira inadequada e em locais inapropriados.

Esse descarte inapropriado impacta negativamente a qualidade das áreas verdes e a própria saúde dos moradores, uma vez que a poluição das nascentes e dos cursos de água implica a contaminação da água utilizada e prejuízo para a saúde dos moradores e para o meio ambiente como um todo. Outro aspecto revelado pelas respostas ao questionário refere-se ao interesse e receptividade em espaços verdes tais como hortas comunitárias e jardins de chuva, cuja inexistência pode ser atribuída à falta de iniciativa do poder público.

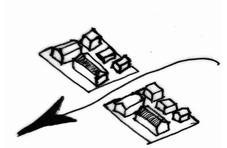
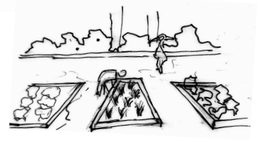
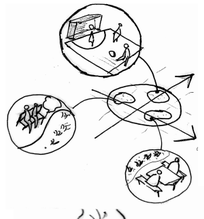
Portanto, muito mais do que a ocupação da área pelos moradores, o que determina o comprometimento da qualidade do ambiente é a inexistência de políticas e programas específicos por parte do poder público voltados à preservação ambiental. A escuta qualificada para identificação dos problemas que as pessoas vivenciam em seu cotidiano e da solução mais adequada às especificidades do local é um procedimento fundamental no processo de melhoria da região, no qual a regularização das moradias desempenha um papel estratégico. A população é um aliado importante a ser considerado.

DIRETRIZES E PADRÕES

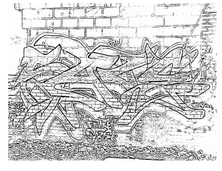
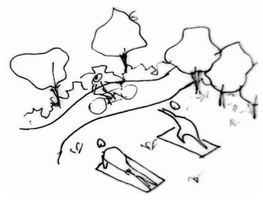
Dimensão Social:

Princípios analisados:
- Urbanidade
- Comunidade com sentido de vizinhança
- Moradias adequadas
- Mobilidade e Transportes sustentáveis

Quadro Síntese

Situação existente	Solução	Padrões	Considerações
Algumas ruas do Setor não tem saídas diretas, o que gera uma sensação de caminhabilidade maior e falta de identificabilidade	Propor ruas livres com ligação direta com as vias principais, gerando melhor visibilidade dos caminhos e facilitando a locomoção na área em questão.		Pela análise da dimensão social foi observado a necessidade de criar **Urbanidade** para o local, visto que grande parte das diretrizes estão direcionadas a proporcionar mais espaços de interação da comunidade, o que consequentemente gera maior segurança e uso destes locais.
Perímetro do parque cercado por cercas e grades.	Aumentar das calçadas e exclusão das cercas e grades que impedem a livre circulação de pessoas que querem acessar ao parque, com faixas elevadas em pontos específicos priorizando o acesso e a segurança do pedestre.		
Pouco ou quase nenhum acesso ao transporte público	Ampliar os pontos de ônibus em locais estratégicos, e uma linha de transporte que contemple todas os setores.		
Não existe uso noturno no parque	Melhorar infraestrutura de iluminação e estimular atividades noturnas para incentivar o uso do Parque durante a noite. **** moradias nas bordas ajudaria a manter essa interação*		
Carência de espaços de interação social como comunidade	Propor horta comunitária para gerar momentos de interação da comunidade local e como incentivo a técnica de plantio como atividade de trabalho.		
Necessidade de ter espaços livres públicos para o lazer e encontro dos amigos	Criar pequenas praças entre traçados dos caminhos do parque com objetivo de gerar mais encontros entre a comunidade local.		
Espaços sem arborização	Criar caminhos mais arborizados com calçadas mais confortáveis		

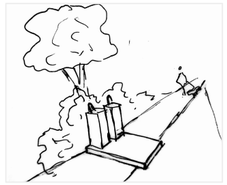
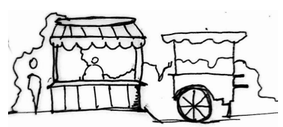
Dimensão Emocional/ Cultural:	Princípios analisados: - Revitalização Urbana - Legibilidade e orientabilidade - Identificabilidade - Afetividade e simbologia	**Quadro** Síntese

Situação existente	Solução	Padrões	Considerações
Não existem muitos marcos culturais ou de simbologia forte na área.	Criar elementos e espaços que reforcem a afetividade pelo espaço.		Pela análise da dimensão Cultural foi observado que o Local ja possui uma iniciativa de **afetividade** e **simbologia**, como o ponto da escultura de um coração, onde é um marco do parque, entretanto está em estado de degradação, e é o único símbolo de afetividade do parque.
Falta de identidade do lugar	Propor arte urbana e espaços de manifestações culturais		
Falta de posto policial	Criar mais pontos de segurança, não só na guarita do parque		
Não existe um ponto em comum para educação ambiental. Existe uma variedade de plantas nativas do cerrado mas não existe a iniciativa de preservação	Criar a Escola da Natureza dentro do parque para incentivar a educação ambiental.		
Falta de espaços comuns para fazerem atividades lúdicas, andar de patins, bicicleta, entre outras coisas.	Propor espaço amplo para atividades mais dinâmicas.		

Dimensão Econômica:

Princípios analisados:
- Adensamento urbano
- Dinâmica urbana
- Desenvolvimento da economia local

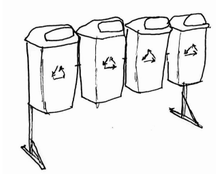
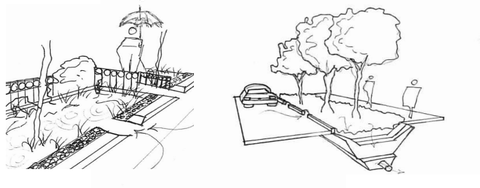
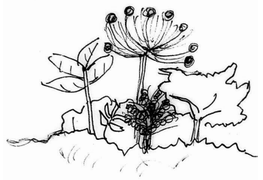
Quadro Síntese

Situação existente	Solução	Padrões	Considerações
Falta de comércios menores e lanchonetes	Criar barraquinhas pequenas com venda de lanches dentro do parque		Pela análise da dimensão Econômica foi observado uma **forte demanda** de **comércios e serviços** no local, contudo a demanda de **adensamento** também deve ser pontuda, visto que a integração das moradias com o parque pode gerar maior movimento e consequentemente maior segurança para os usuários do local.
Falta de mobiliário urbano	Criar mobiliários urbanos com materiais recicláveis, como paletes e pneus que muitas vezes são descartados em locais inapropriados		
Falta de bebedouros pelo parque	Propor estações de descanso com bebedouros e bancos.		
Falta de comércios específicos	Propor comércios menores como bancas de jornal, farmácias e lotéricas		
Manter o padrão de moradias	Propor casas com suas características específicas, sem alteração de fachadas ou criar conjuntos habitacionais padronizados.		
Falta de iluminação no parque e nas ruas adjacentes	Propor iluminação pública em todo o perímetro do parque, na altura do pedestre e iluminação geral de refletores.		

Dimensão Ambiental:

Princípios analisados:
- Proteção ecológica e agricultura urbana
- Gestão de água, drenagem natural e tratamento de esgoto
- Conforto ambiental
- Sistemas alternativos de energia
- Redução, reutilização e reciclagem de resíduos

Quadro Síntese

Situação existente	Solução	Padrões	Considerações
Falta espaços específicos para descarte de resíduos	Propor lugares estratégicos com coleta seletiva e placas de educação e incentivo a coleta seletiva		Pela análise da dimensão Ambiental é evidente que a **preservação ambiental** é um dos pontos **mais importantes para ser observado**, entretanto a gestão de recursos hídricos e a aplicação dos 3R's também são questões a serem consideradas.
Ruas esburacadas e com erosão causada pelas águas da chuva	Criar pequenos jardins de chuva para que a água fique acumulada por mais tempo e possa ser absorvida de maneira mais eficaz.		
Àrea de nascentes desprotegidas	Criar sistema de pequenas agroflorestas com plantio de alimentos sustentável e ainda faz a recuperação vegetal e do solo		
Água captada diretamente das minas	Criar e incentivar sIstema de coleta de água das chuvas para auxiliar no reuso da água		
Alagamentos e poças de lama	Aumentar e proteger superfícies de absorção natural de águas pluviais, evitando a cobertura do solo		
Falta conscientização ambiental e conhecimento sobre as espécies do cerrado	Ampliar uso de placas de identificação com informações de cada espécie nativa do cerrado.		

REPERTÓRIO

ECOVILA ARCA VERDE

São Francisco de Paula - RS

A ecovila Arca Verde está localizada em São Francisco de Paula - RS com um área total de chácara de **25** hectares. Sua estrutura de funcionamento é pautada na integração e cuidado com a Natura seguindo os princípios da **Sustentabilidade, Permacultura, BioConstrução e Agroflorestas**.

A ecovila tem vários projetos de **educação ambiental**, e um deles voltado especialmente para crianças .

Imagem do sistema alternativo de esgoto - Instituto Arca verde 2020

Imagem de moradia compartilhada - Instituto Arca verde 2020

O BAIRRO DE VAUBAN - SUSTENTABILIDADE E RESILIÊNCIA URBANA

O bairro de **Vauban** em Freiburg na Alemanha nos mostra como colocar em prática a **teoria das propostas da vida sustentável,** como um exemplo de integração das agendas Verde e Marrom com indicativo de como a sustentabilidade pode ser implementada no meio urbano **com vários exemplos de modo de vida sustentável como** infraestrutura fotossintética, preservação de áreas verdes e parques ecológicos, Incentivo de produção local de alimentos, política de diminuição da utilização de carros, reaproveitamento de águas, políticas de incentivo à reciclagem e reutilização de materiais e recursos. **Para tornar o meio Urbano mais ecologicamente viável.**

Preservação de áreas verdes

Riacho da Reserva Natural e Canal permeavel - Village Creek - Fonte: ARAUJO 2013

Sistema Verde de drenagem natural

Ruas com política de redução de uso do carros.

Exemplo de rua parking-free | Antoine Belaieff - Fonte: ARAUJO 2013

Placas fotovoltaicas

"Assentamento Solar" - Fonte: ARAUJO 2013

PARQUE MADUREIRA RJ

O Parque Madureira é um projeto, baseado em um programa de educação sócio-ambiental, desenvolvido pela Prefeitura, e que contou com a participação fundamental da sociedade, resultando na criação um equipamento público sustentável, aliando requalificação urbana, valorização da comunidade, recuperação ambiental e gestão de recursos.recuperação da fauna e flora da região, com mais de mais de 800 árvores e 400 palmeiras plantadas, energia solar, controle de resíduos sólidos, sistema de reuso de água, pisos permeáveis e utilização de lâmpadas LED, garantiram ao Parque Madureira a conquista do primeiro certificado de qualidade ambiental AQUA atribuído a um espaço público brasileiro.

Parque Madureira Rio de Janeiro -
Fonte: Archdaily

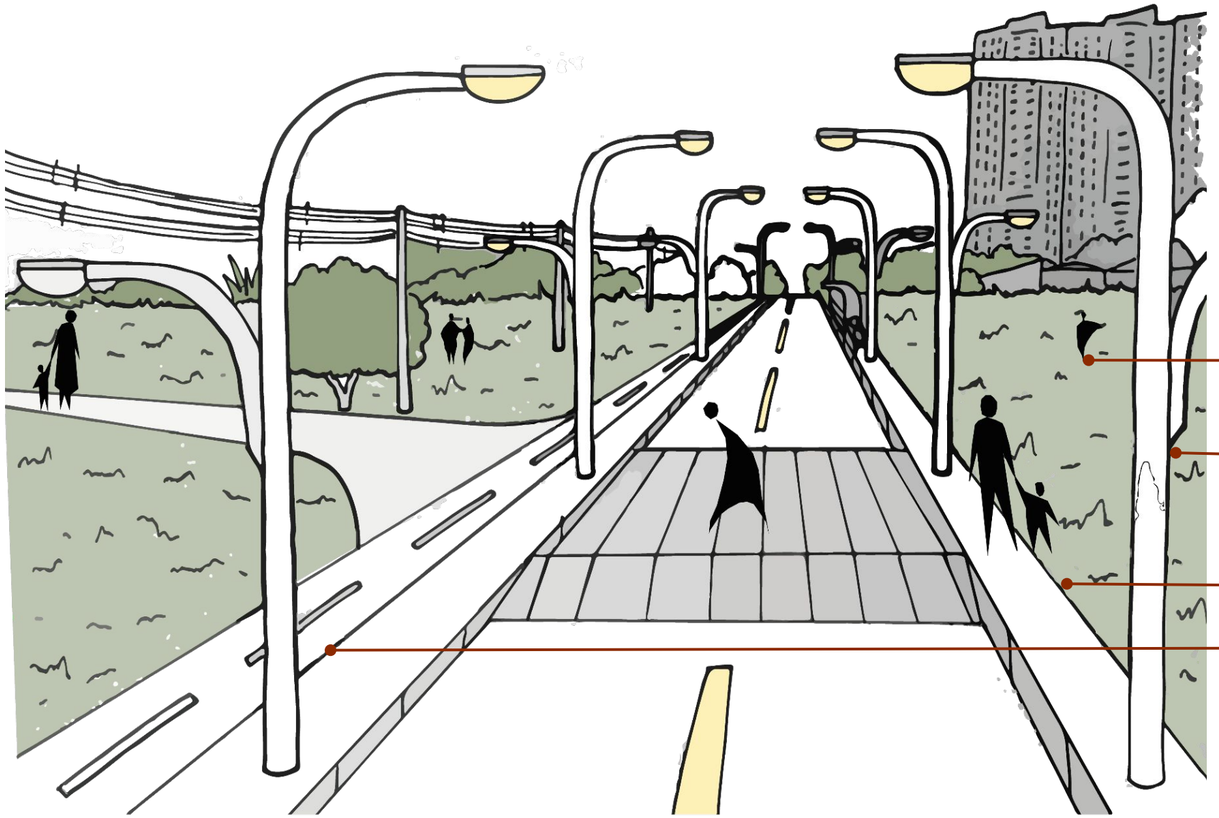
Parque Madureira Rio de Janeiro -
Fonte: Archdaily

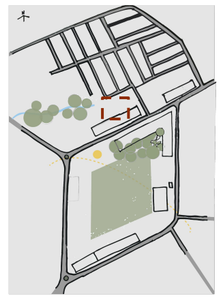
Parque Madureira Rio de Janeiro -
Fonte: Archdaily

ESTUDO DE CENÁRIOS

CENÁRIOS PARA PROPOSTA PROJETUAL

Baseados nas diretrizes norteadoras de projeto
dimensão **Social**





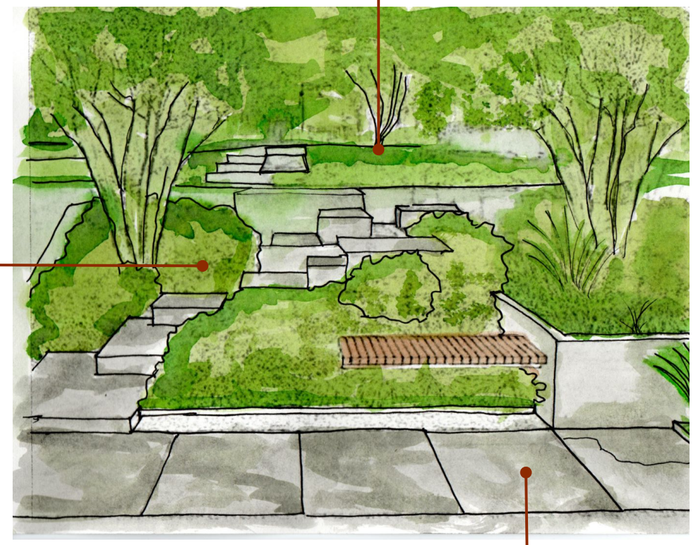
Desenhos elaborados pela autora

CENÁRIOS PARA PROPOSTA PROJETUAL

Baseados nas diretrizes norteadoras de projeto
dimensão **Social**

Praças arborizadas, gerando maior permanência e uso

Mobiliários adequados para atratividade de praças e galerias entre quadras



Pavimentação adequada para acessibilidade de qualquer faixa etária ou condição física incapacitante
Desde que não ultrapasse e que respeite a porcentagem de infiltração de águas pluviais

Casas economicamente viáveis integradas as áreas verdes

loteamentos que respeitem as condições físicas do sítio, com parcelamentos que respeitem as curvas de nível do local

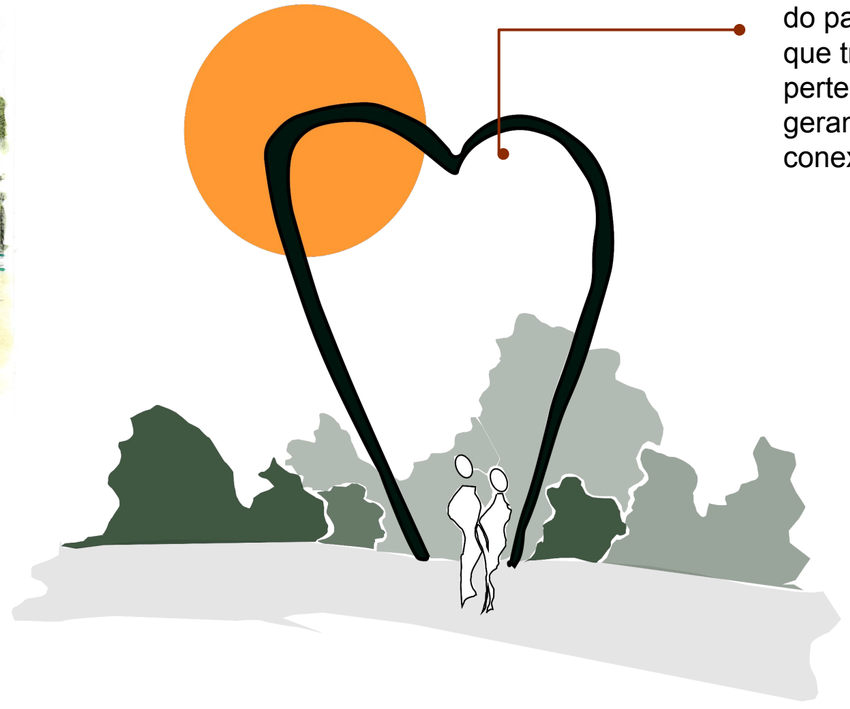
Desenhos elaborados pela autora

CENÁRIOS PARA PROPOSTA PROJETUAL

Baseados nas diretrizes norteadoras de projeto
dimensão **Emocional cultural**

Equipamentos
de lazer infantil

Espaços adequados
para brincadeiras
infantis, com proteção
adequada e estrutura
de apoio

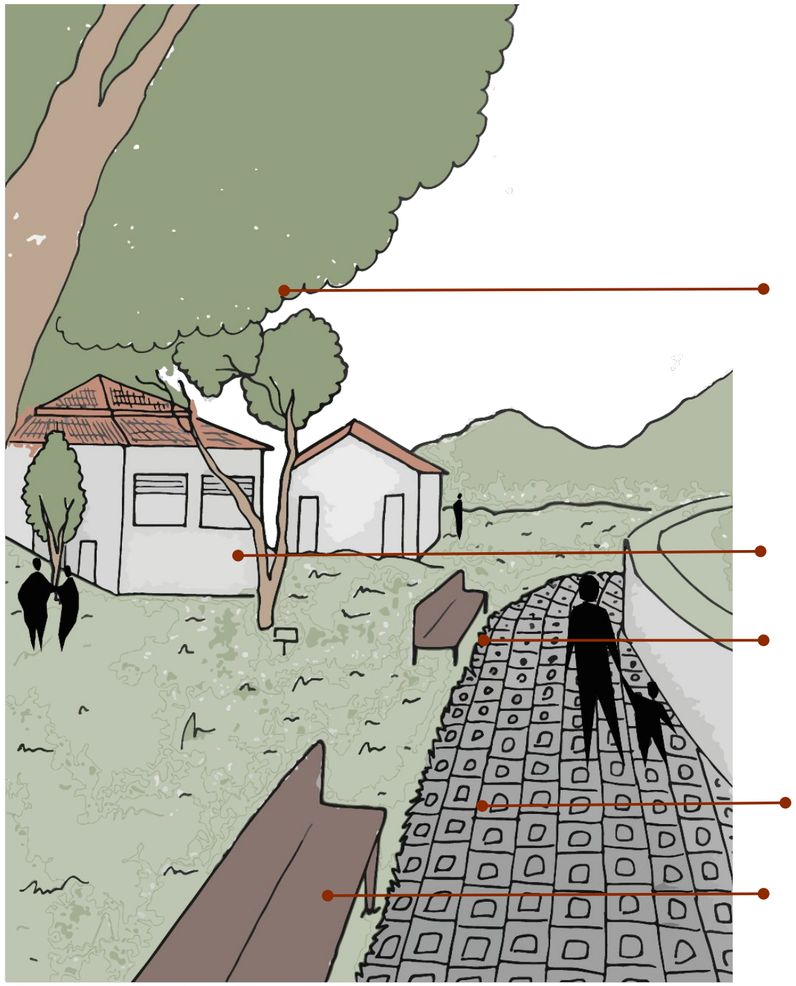


Manter escultura principal
do parque com marco
que traz simbolismo e
pertencimento ao local,
gerando afetividade e
conexão com os espaços.

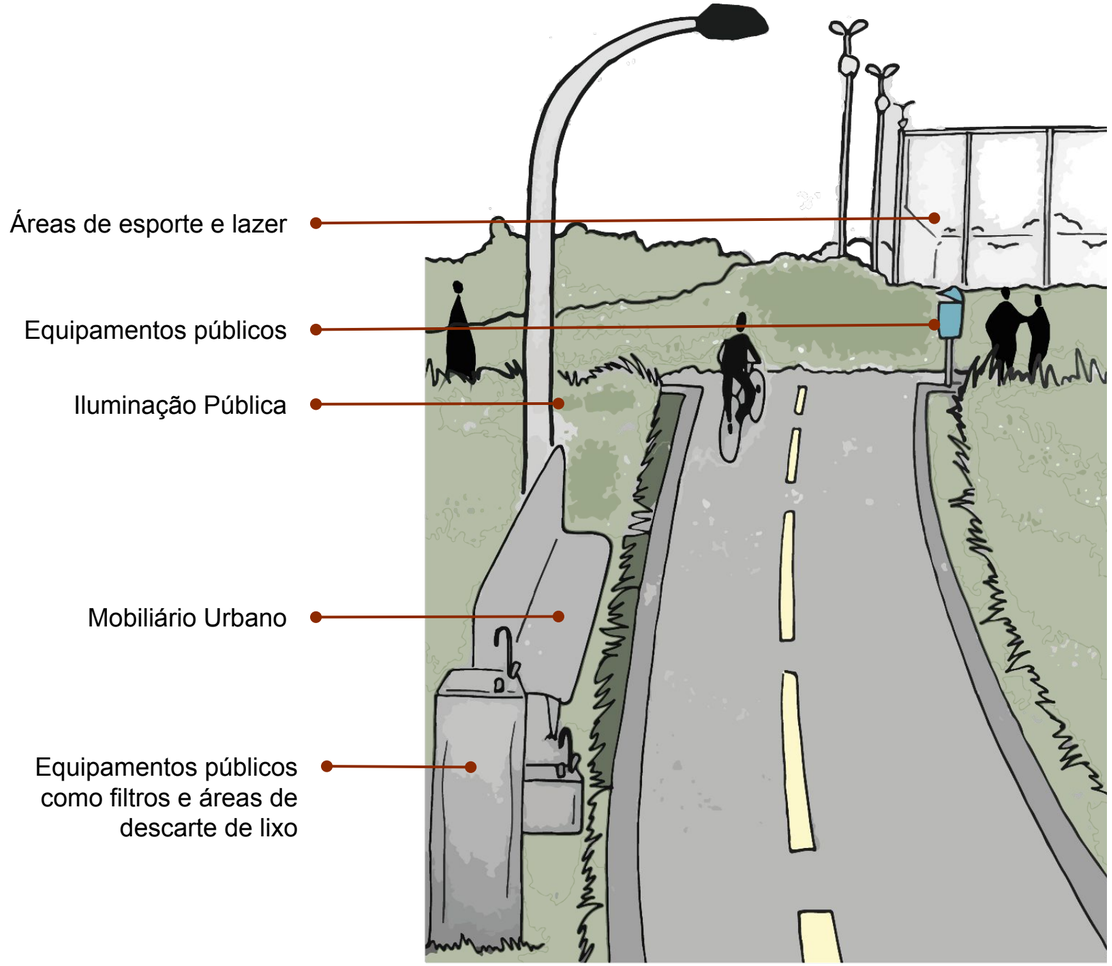
Desenhos elaborados pela autora

CENÁRIOS PARA PROPOSTA PROJETUAL

Baseados nas diretrizes norteadoras de projeto dimensão **Econômica**



Desenhos elaborados pela autora



CENÁRIOS PARA PROPOSTA PROJETUAL

Baseados nas diretrizes norteadoras de projeto dimensão **Econômica**

estruturas com materiais sustentáveis

incentivo a produção de alimentos e ao comércio local

usos mistos de Residencial + Comercial com Limite de gabarito de até 4 pavimentos com comércio para pedestres

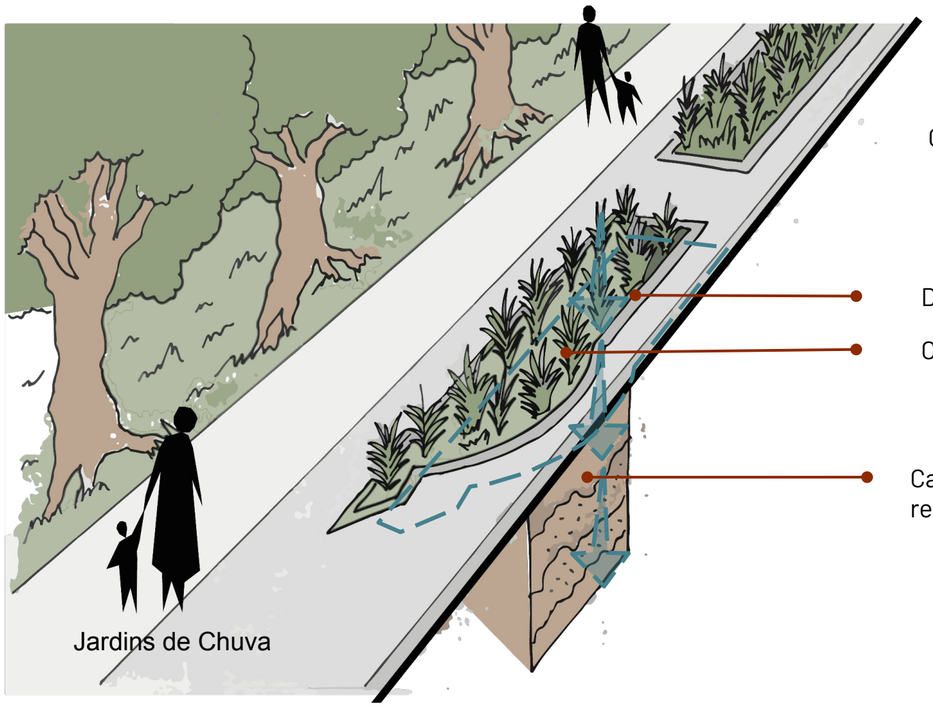
usos mistos de Residencial + Comercial

Rua Comercial acessível ao pedestre gerando maior interação social

Desenhos elaborados pela autora

CENÁRIOS PARA PROPOSTA PROJETUAL

Baseados nas diretrizes norteadoras de projeto dimensão **Ambiental**

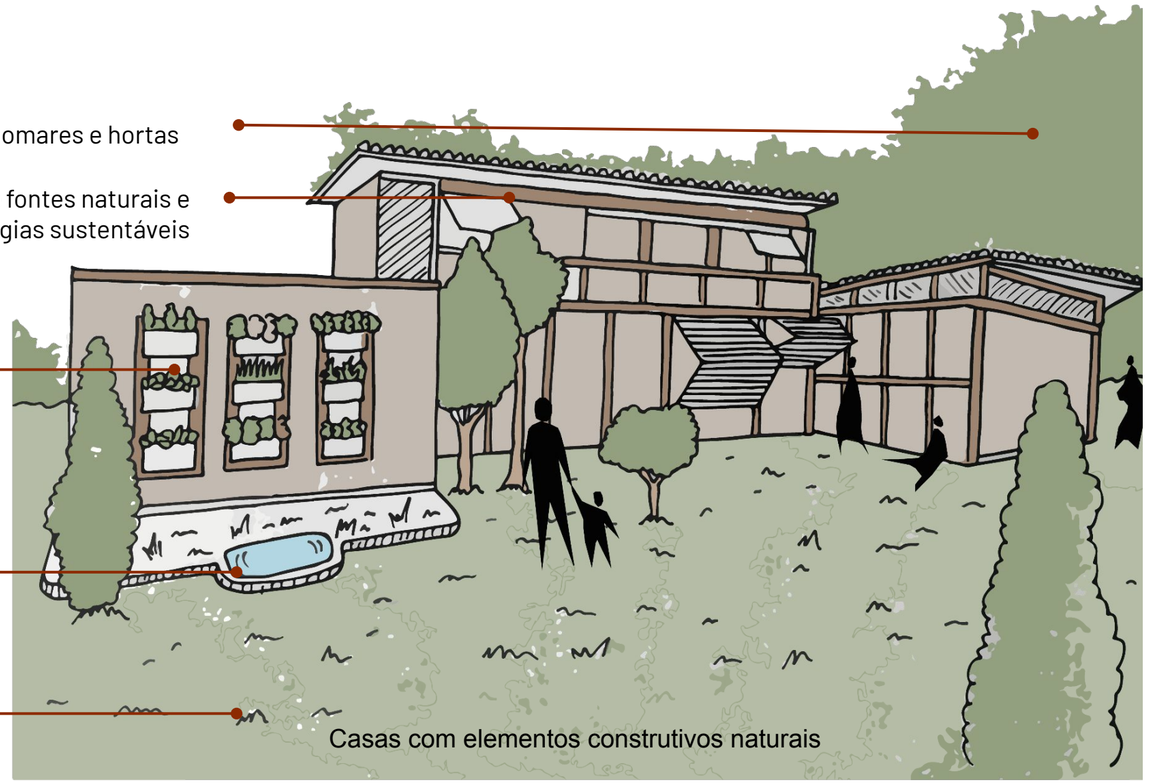


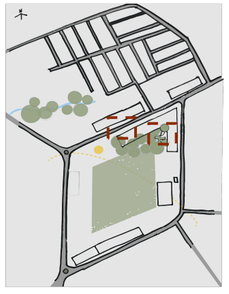
Conexão com a terra

Depósito de água

Cobertura vegetal

Camadas de sistema de infiltração para recarga de aquíferos





Desenhos elaborados pela autora

CENÁRIOS PARA PROPOSTA PROJETUAL

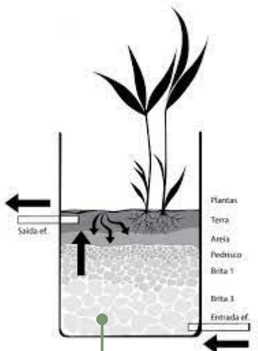
Baseados nas diretrizes norteadoras de projeto dimensão **Ambiental**

Elementos construtivos de fontes naturais e tecnologias sustentáveis

Jardins de chuva para infiltração de águas pluviais

Elementos arquitetônicos que favoreçam o conforto térmico e acústico das habitações

Desenhos elaborados pela autora

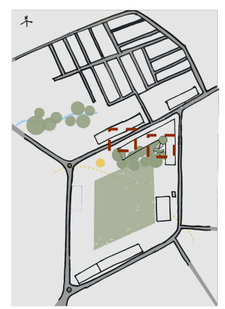


Sistema Wetland infiltração e captação de águas pluviais

Incentivo ao cultivo e consumo de alimentos naturais e orgânicos, não só como mecanismo econômico mas também como estratégia de educação ambiental

CENÁRIOS PARA PROPOSTA PROJETUAL

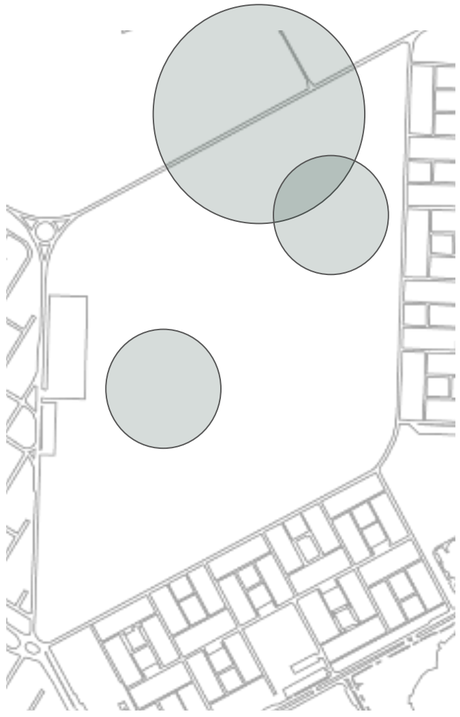
Baseados nas diretrizes norteadoras de projeto
dimensão **Social e Ambiental**



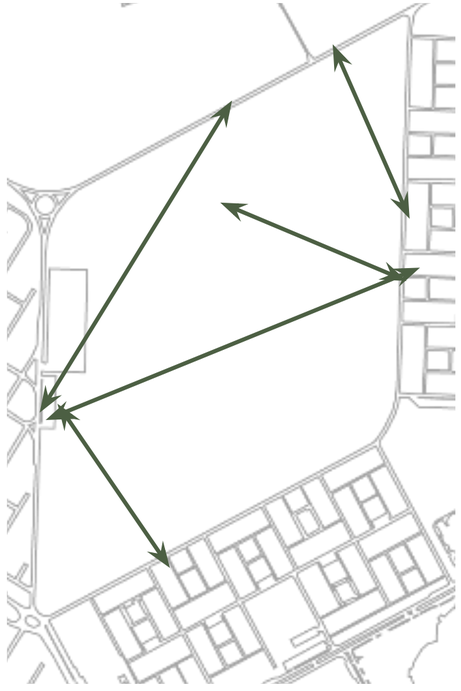
Desenhos elaborados pela autora

A PROPOSTA

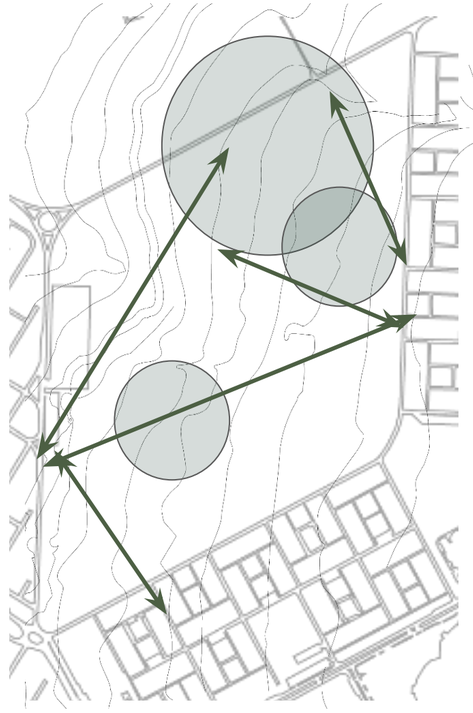
EVOLUÇÃO DO PARTIDO



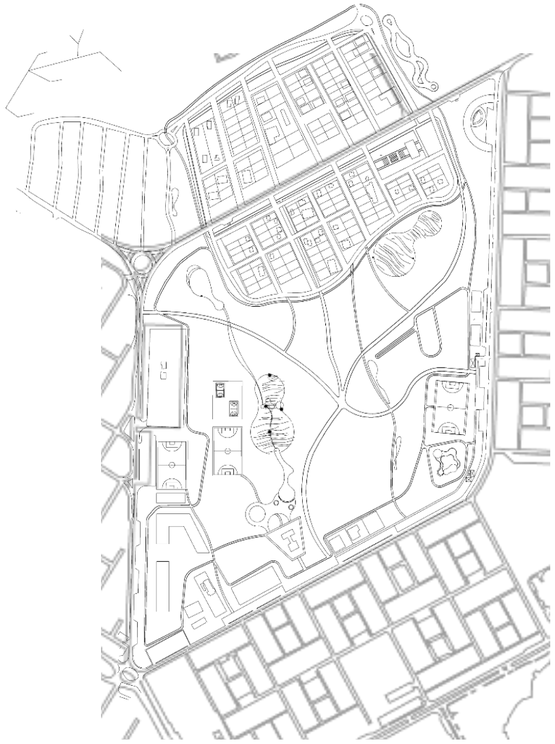
Para chegar no desenho final de implantação, foi necessário uma série de estudos e análises de compreensão do local e as reais necessidades daquela área e das pessoas que fazem uso do espaço. De forma breve, uma explicação geral e sintética de como foi o processo de desenho até o final da implantação:



Primeiramente foi identificado os eixos temáticos de maior relevância, a questão ambiental e a questão social. Após identificar os pontos que norteariam o projeto, foi identificado os usos e os principais caminhos traçados pelos usuários, para que fosse respeitado a realidade do local, para que



a necessidade fosse atendida. Após identificar eixos de relevância da área e como os usuários se comportam naquele espaço, foi identificado as condicionantes do sítio, e como seria possível manter o que fosse primordial, e alterar o que fosse necessário para a requalificação do espaço. Dessa forma,

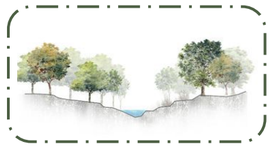


conjuntamente, e de acordo com toda a análise, participação social e aprofundamento acerca da área, foram lançados os padrões e diretrizes, chegando assim a proposta final de projeto de Reabilitação ambiental do Parque Urbano e Vivencial do Gama integrado às Habitações Sociais

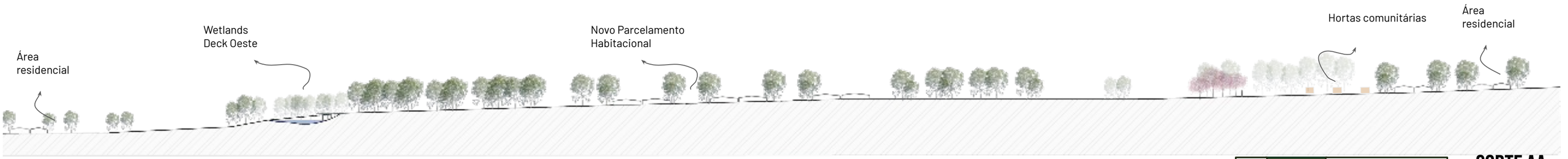
IMPLANTAÇÃO

1. EXTENSÃO DO PARQUE
2. HORTAS COMUNITÁRIAS
3. PRAÇA CÍVICA
4. WETLAND
5. CAMPOS DE MURUNDUS
6. ÁREA DE LAZER E ESPORTES
7. BLOCOS USO MISTO
8. PRAÇA DO ENCONTRO
9. ESCOLA DA NATUREZA
10. PARQUE INFANTIL

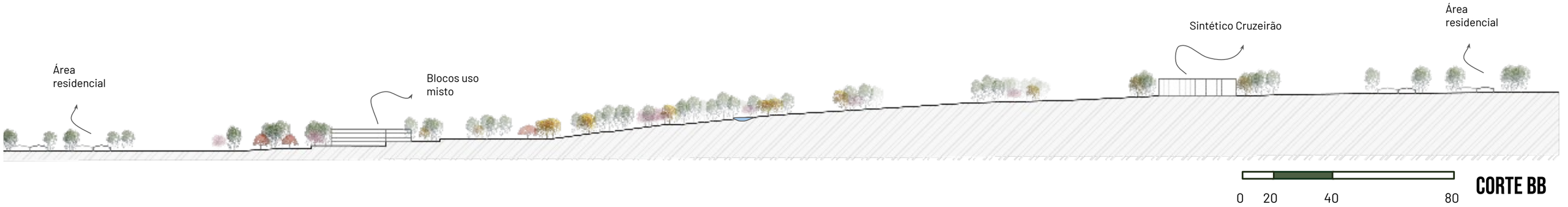
CORTES URBANOS



"Os sistemas de Wetlands, conhecidos também por **jardins aquáticos filtrantes**, são sistemas projetados que constituem-se de lagoas ou canais artificiais rasos, que abrigam plantas aquáticas."
Fonte: Ecotelhado Design Biofílico



CORTE AA

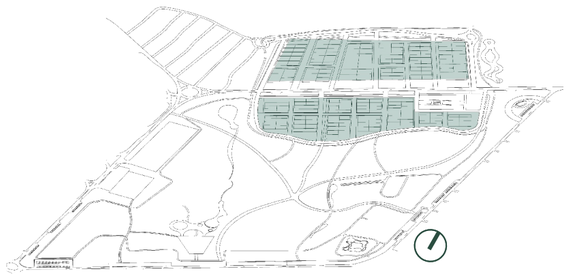


CORTE BB

QUADRO DE ÁREAS

CÓD.	LOCAL	QUANT.
1	MORADIAS NOVO PARCELAMENTO	185 LOTES
2	ÁREA PAVIMENTADA	≅150.000M^2
3	ÁREA RESTAURADA E PROTEGIDA	≅ 400.000 M^2
4	BLOCO USO MISTO	4 BLOCOS - 4 PAVIMENTOS
5	ÁRVORES REFLORESTAMENTO	≅ 1800

1

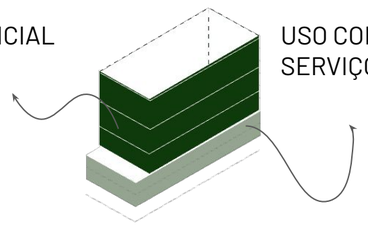


2

3

USO RESIDENCIAL

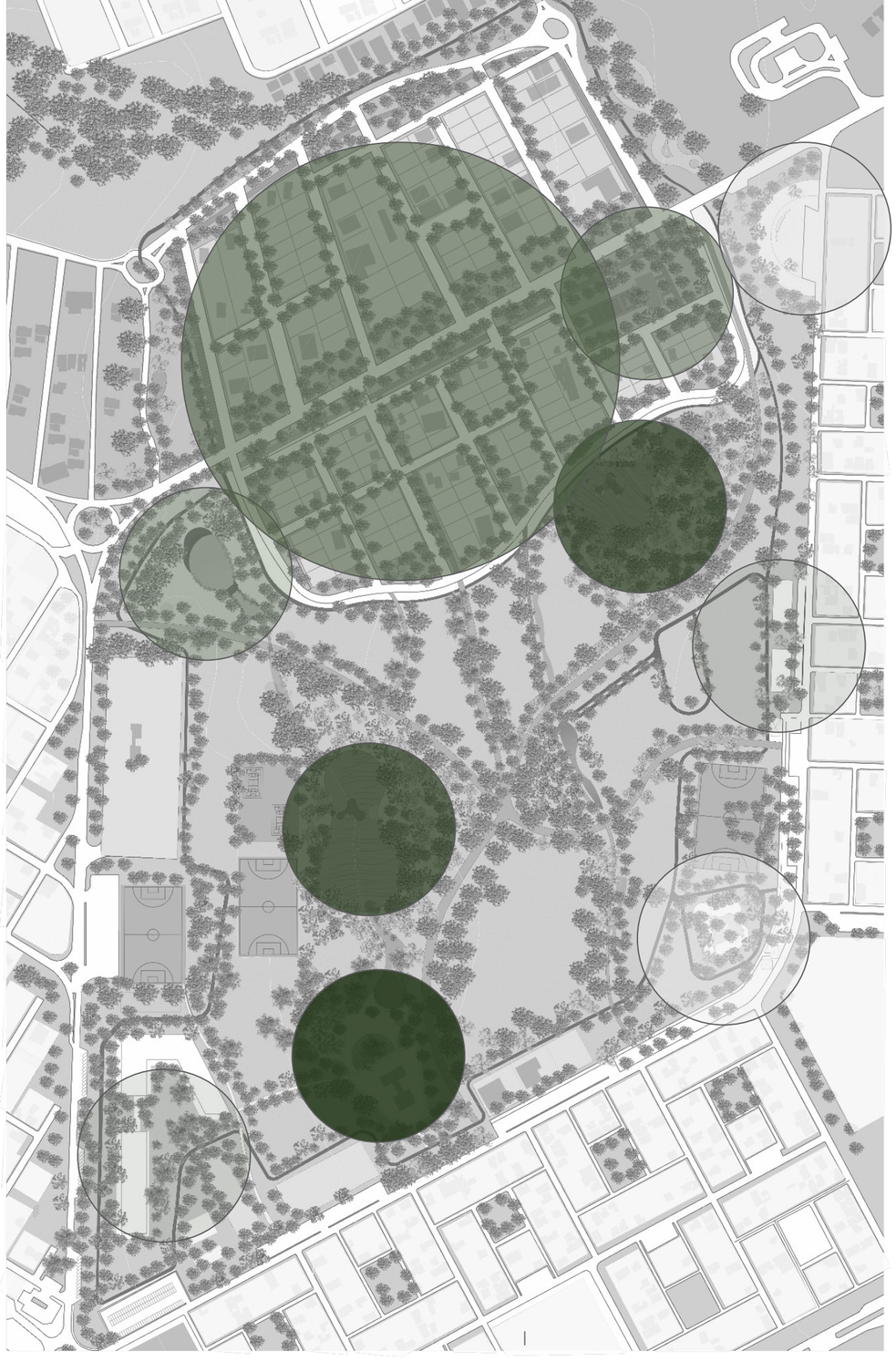
4



USO COMERCIAL E SERVIÇOS

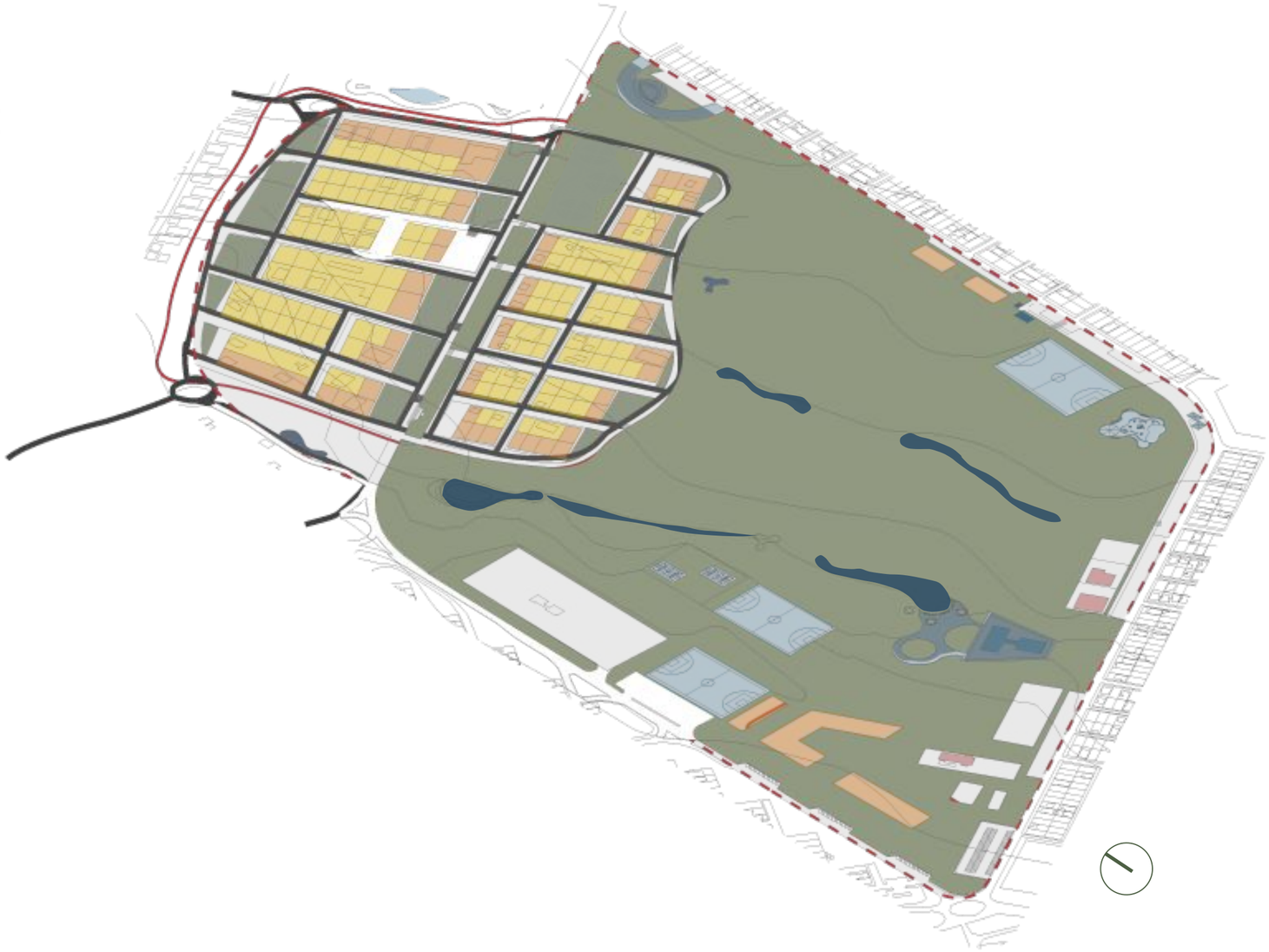
ETAPAS DE IMPLEMENTAÇÃO POR PRIORIDADE

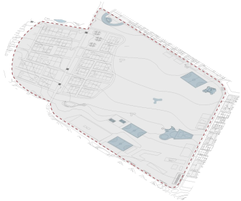
- Escola da Natureza
- Preservação dos Murundus
- Parcelamento de lotes áreas irregulares
- Horta comunitária
- Deck Oeste com sistema de drenagem
- Blocos uso misto
- Praça Cultural
- Praça da criança

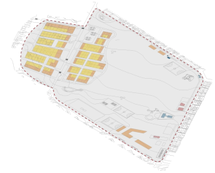


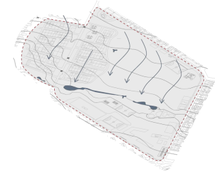
DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE

SÍNTESE









DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE

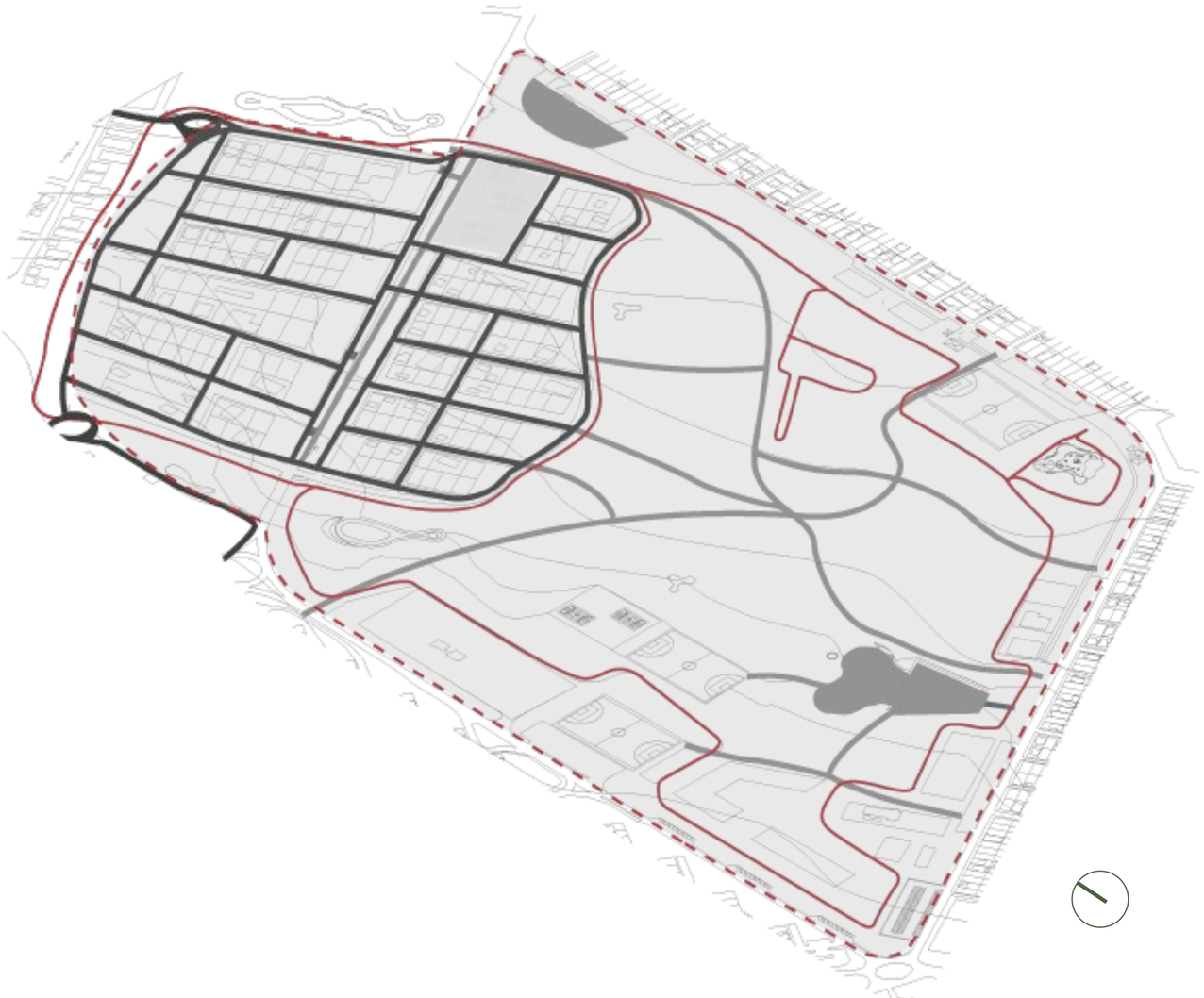
SOCIAL

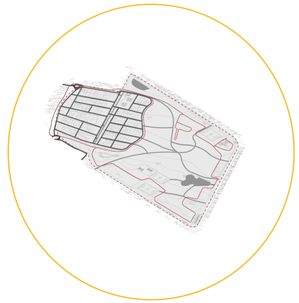
Urbanidade

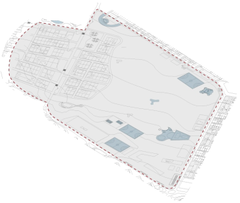
Comunidade com sentido de vizinhança

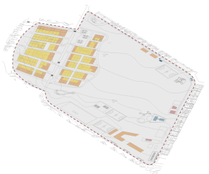
Moradias adequadas

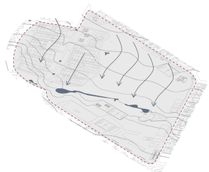
Mobilidade e Transportes sustentáveis











DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE

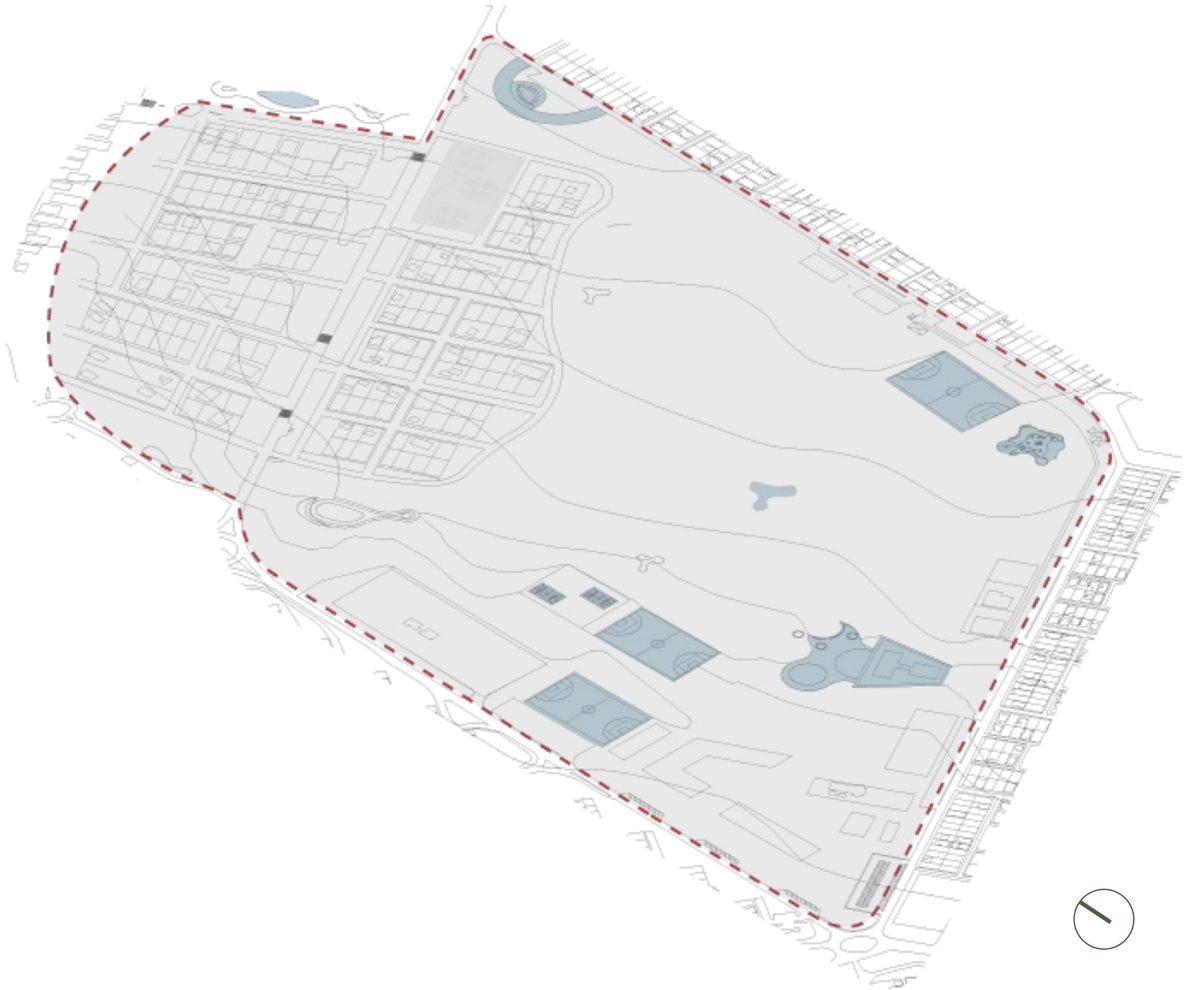
CULTURAL /EMOCIONAL

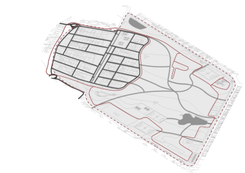
Revitalização Urbana

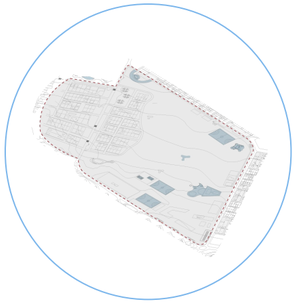
Legibilidade e orientabilidade

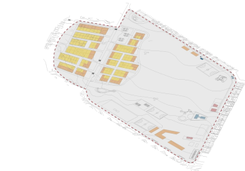
Identificabilidade

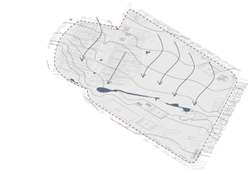
Afetividade e simbologia











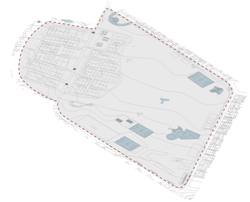
DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADI:

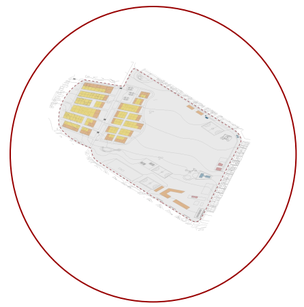
ECONÔMICA

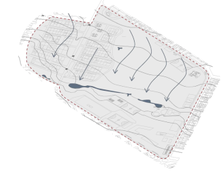
Adensamento urbano;

Dinâmica urbana;

Desenvolvimento da economia local em centros e Bairros;





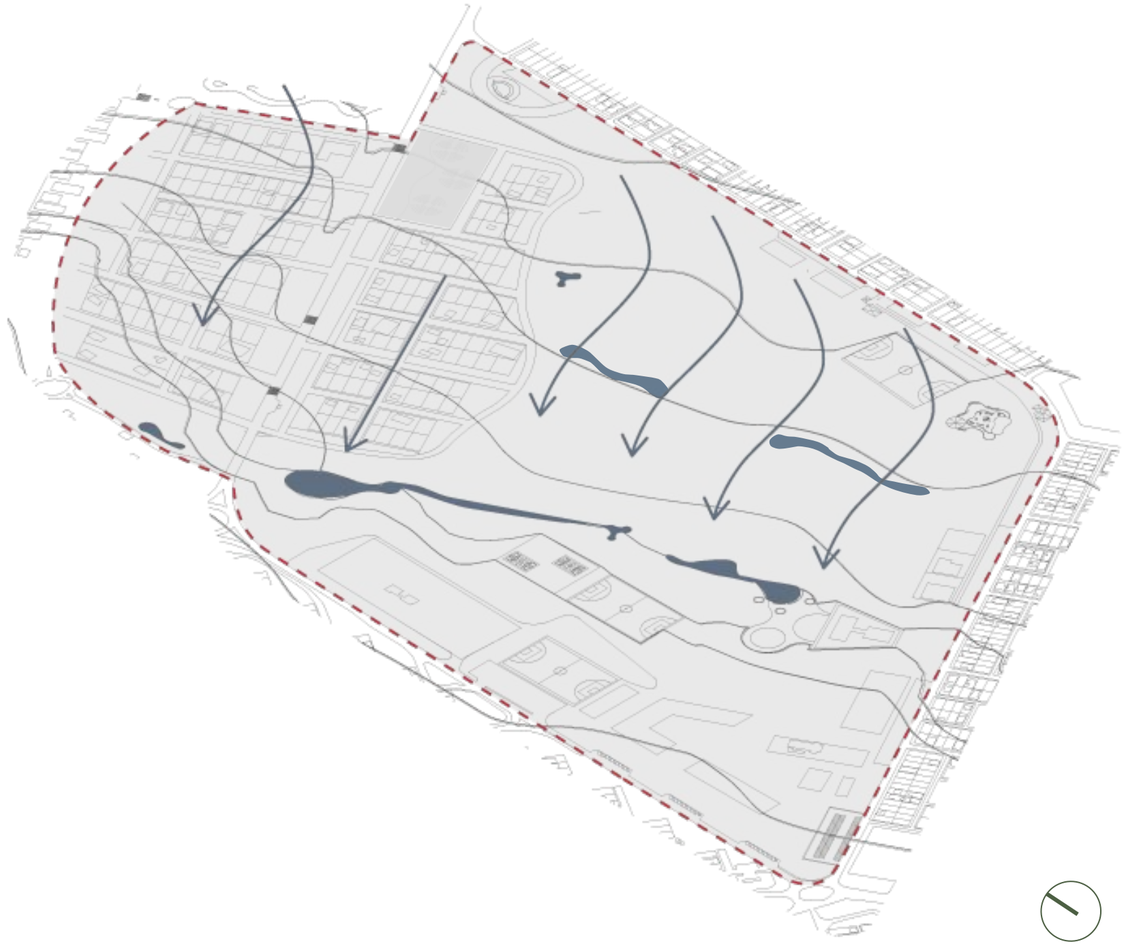


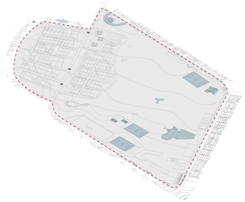
DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE

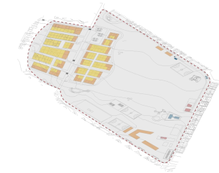
AMBIENTAL - ÁGUA

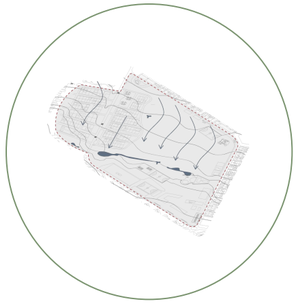
Gestão de água, drenagem natural e tratamento de esgoto

Conforto ambiental









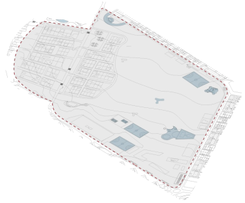
DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE

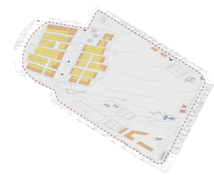
AMBIENTAL - VEGETATIVO

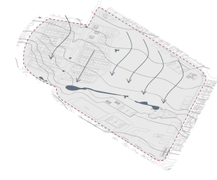
Proteção ecológica e agricultura urbana

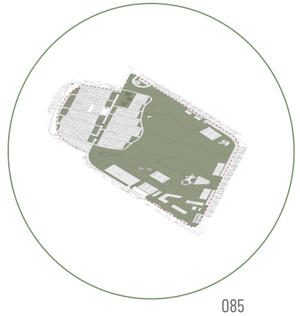
Conforto ambiental
Sistemas alternativos de energia

Redução, reutilização e reciclagem de resíduos



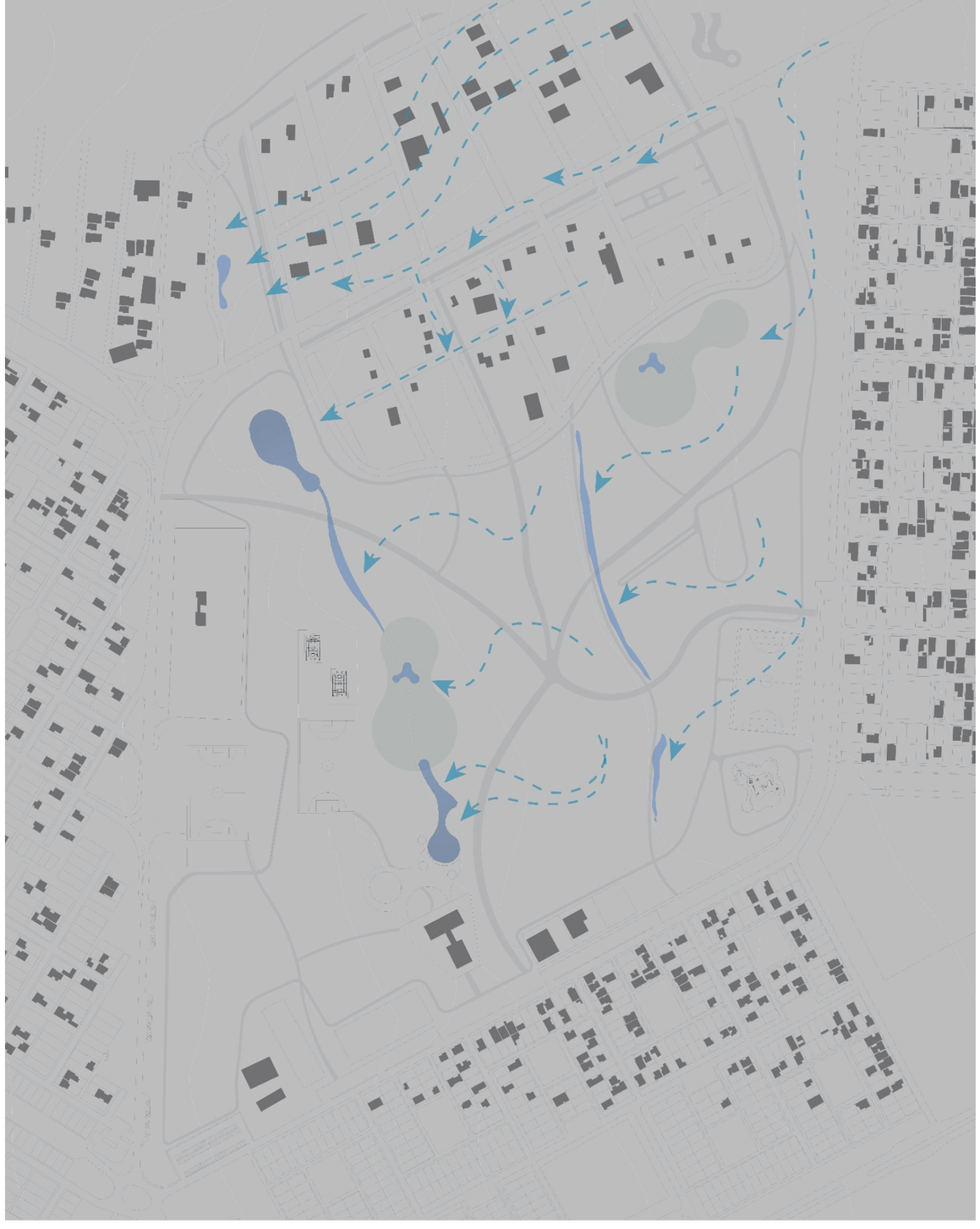






LANÇAMENTO VIÁRIO E FLUXOS PRINCIPAIS

CAMINHO DAS ÁGUAS



ESQUEMA BIOCLIMÁTICO

MEMORIAL BOTÂNICO

NOME POPULAR	Aroeira	Pitanga	Bugreiro	Ipê rosa	Flamboyant	ipê Amarelo	Sibipiruna	Pau Ferro	Palmeira rabo de raposa	Jabuticabeira	Aceroliera	Ninféia	Junco	Abacaxi Roxo	Grama amendoim
CÓD.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
NOME CIENTÍFICO	Schinus molle	Eugenia uniflora	Lithraea molleoides	Tabebuia pentaphylla	Deloix regia	Tabebuia chrysotricha	Caesalpinia peltophoroide	Caesalpinia Ferrea	Wodyetia Bifurcata	Plinia cauliflora	Malpighia emarginata	Nymphaeapla nta aquática	Juncus effusus	Arachis glabrata	Arachis repens
COPA	3 a 8 m	1 a 4m	1 a 6m	6 a 15m	12m	6 a 14m	15 a 18 m	20 a 30m	6 a 9m	3 a 10m	1 a 3m	-	-	-	-
FRUTÍFERA		X								X	X				

VISTAS

PRAÇA DA ESCOLA

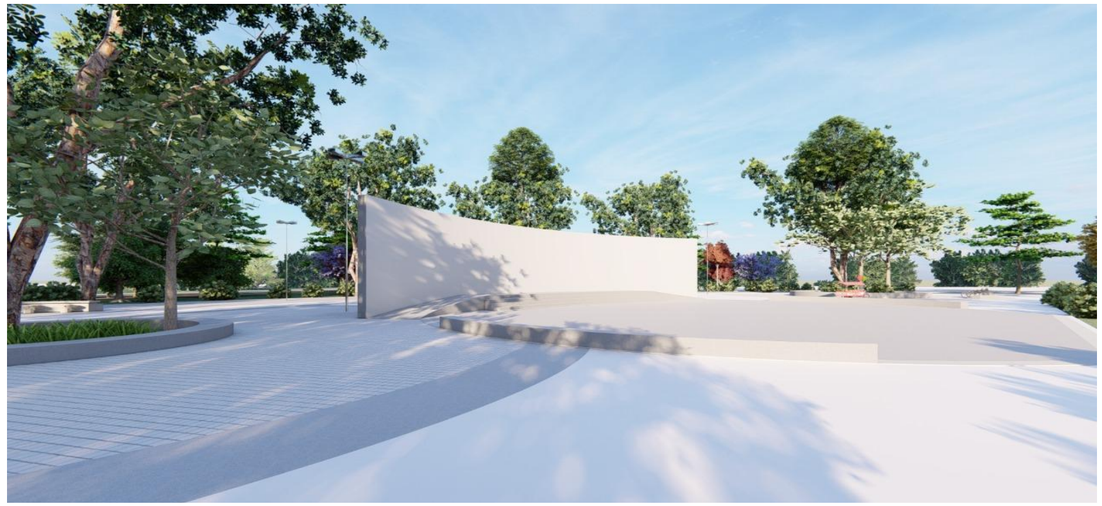
PRAÇA DA ESCOLA

DECK OESTE

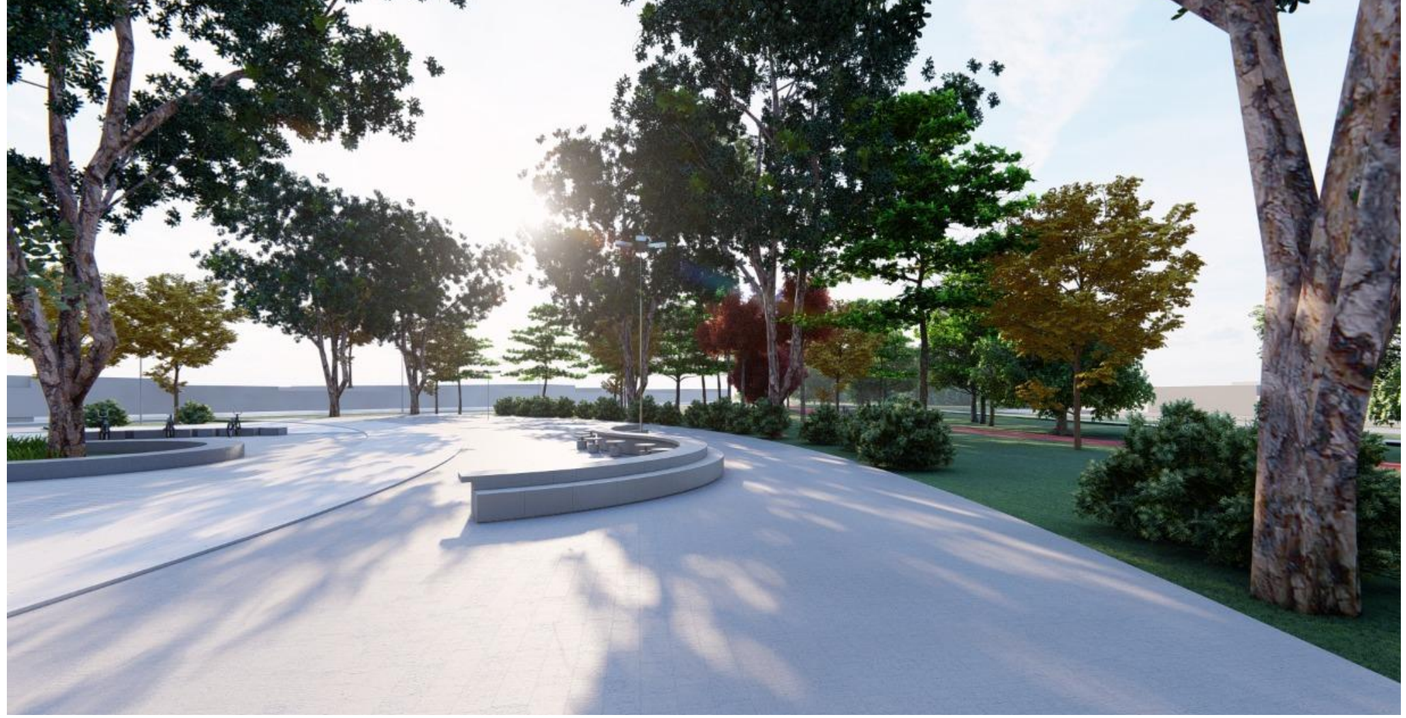
DECK OESTE

DECK OESTE

PRAÇA CULTURAL



PRAÇA CULTURAL



HORTA COMUNITÁRIA

HORTA COMUNITÁRIA

PRAÇA DA CRIANÇA

PRAÇA DA CRIANÇA

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

Agência Brasília. **Brasília Ambiental autua ocupações irregulares no Parque Ecológico do Gama.** https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2021/09/30/brasilia-ambiental-autua-ocupacoes-irregulares-no-parque-ecologico-do-gama/.Acesso em: 02 nov. 2021

ANDRADE (2020), Liza Maria. **"Que Df É Esse" Em 20 Anos De Estatuto Da Cidade? A Importância do Micro Planejamento Urbano Para A Regularização Fundiária Sustentável Das Ocupações Informais Nas Bacias Hidrográficas.** Revista. 20 Anos do Estatuto Da Cidade: Experiências e Reflexões.

ARCA VERDE ECOVILA - RS. https://www.arcaverde.org/. Acesso em: 05 nov. 2021
Brasil De Fato. **Despejo de 38 famílias no Distrito Federal.** Https://Www.Brasildefato.Com.Br/2021/04/05/Gdf-Autoriza-Despejo-De-38-Familias-Em-Brasilia-Crime-Humanitario-Diz-Advogada Acesso em: 21 set. 2021

ARAUJO, Lara A., **De Vauban para o mundo. Trazendo a resiliencia urbana para o contexto mundial.** Ensaio Teórico 2013

Cbci. **Déficit Habitacional 5,877.** Https://Cbic.Org.Br/Deficit-Habitacional-E-De-5877-Milhoes-De-Moradias-No-Pais/. Acesso em: 18 set. 2021

Arquitetura e Construção. **Construção de bambu.** https://arquiteturaeconstrucao.abril.com.br/materiais/construcao-de-bambu-pode-ser-erguida-em-sete-dias-pelos-moradores/ Acesso em: 09 nov. 2021

DECRETO Nº 40.316, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2019. **criação da Unidade de Conservação denominada Parque Ecológico do Gama.** http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/79d85052d5fc4e0d85d837782c5ac282/Decreto_40316_16_12_2019.html. Acesso em: 09 set. 2021

DEURA – DIRETORIA DE ESTUDOS URBANOS E AMBIENTAIS. **Estudo Urbano E Ambiental Consolidado Do Distrito Federal. Codeplan 2018.** Https://Www.Codeplan.Df.Gov.Br/Wp-Content/Uploads/2018/02/Estudo-Urbano-E-Ambiental-Consolidado-Do-Distrito-Federal-23-07-18. Acesso em 22 out. 2021

DF Legal. **Mapa de Áreas Vermelhas.** Https://Www.Dflegal.Df.Gov.Br/Mapa-De-Areas-Vermelhas/. Acesso em: 12 ago. 2021

Direito À Moradia Fau Usp. **O Que É Direito À Moradia?.** http://www.direitoamoradia.fau.usp.br/?page_id=46&lang=pt. Acesso em: 28 ago. 2021

Embrapa. **Código Florestal.**. Https://Www.Embrapa.Br/Codigo-Florestal/Entenda-O-Codigo-Florestal Acesso em: 21 set. 2021

Let Nature Do The Work Urban Ecosystem Services: A Summary Of C/O City By Varis Bokalders And Maria Block 2016. https://www.cocity.se/wp-content/uploads/2019/11/cocity_urban_ecosystem_services_summary.pdf. Acesso em: 10 nov. 2021

In The Time. **A Poluição Dos Rios Brasileiros.** Https://Www.Inthemine.Com.Br/Site/A-Poluicao-Dos-Rios-Brasileiros/. Acesso em: 15out. 2021

Isto é. **O Desmatamento E Os Incêndios Na Amazônia**..Https://Www.Istoedinheiro.Com.Br/Amazonia-Perdeu-Quase-85-Km%C2%B2-De-Floresta-Em-2020/. Acesso em: 22 ago. 2021

G1. **Incêndio Que Destruiu Mais De 75 Mil Hectares De Vegetação Na Chapada Dos Veadeiros.**Https://G1.Globo.Com/Go/Goias/Noticia/2020/10/11/Apos-16-Dias-Termina-Incendio-Que-Destruiu-Mais-De-75-Mil-Hectares-De-Vegetacao-Na-Chapada-Dos-Veadeiros.Ghtml. Acesso em: 14 set. 2021

Grupo De Pesquisa E Extensão Periférica. Https://Www.Perifericounb.Com/ Acesso em: 02 set. 2021

Maricato, Ermínia. **Brasil, Cidades Alternativas Para Crise Urbana**. 7°edição Editora Vozes.2020

Plano De Bairro Saramandaia. Https://Www.Youtube.Com/User/Plbsaramandaia
Https://Antiga.Mdr.Gov.Br/Images/Stories/Arquivossnh/Arquivospdf/Publicacoes/Cartilha_reurb.Pdf . Acesso em: 22 set. 2021

Política Nacio nal Do Meio Ambiente. Http://Www.Planalto.Gov.Br/Ccivil_03/Leis/L6938.Htm
Gdf Despeja 38 Famílias em Brasília. Acesso em: 15 set. 2021

Porta Sol. **Fonte de energia sustentáveis**. https://www.portalsolar.com.br/energia-solar-residencial.html. Acesso em: 09 nov. 2021

PLC Reurb. **Cartilha Regularização Fundiária.** Http://Www.Seduh.Df.Gov.Br/Wp-Conteudo/Uploads/2021/03/2020.11-Apresentacao-Plc-Seduh-17.11.20.Pdf. Acesso em: 28 ago.2021

Rede Global de Ecovilas. https://ecovillage.org/. Acesso em: 03 nov. 2021

RITCHELLY, Juan. **Breve histórico da cidade do Gama e a história do Parque Urbano.**https://www.juanricthelly.com/post/uma-breve-hist%C3%B3ria-sobre-o-parque-ecol%C3%B3gico-do-gama. Acesso em: 05 nov. 2021

Sítio Nós na Teia. https://sitionosnateia.com.br/locacao/ . Acesso em: 03 nov. 2021

Secretaria De Estado De Gestão Do Território E Habitação Do Distrito Federal – Segeth/Df. **Detalhamento Da População Em Déficit.** Https://Www.Seduh.Df.Gov.Br. Acesso em: 18 set. 2021

CNCFlora. Mimosa heringeri in Lista Vermelha da flora brasileira versão 2012.2 Centro Nacional de Conservação da Flora. Disponível em <http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Mimosa heringeri>. Acesso em 24 setembro 2022.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus pela oportunidade da vida.

Aos meus pais, Silvana Gomes e Marcos Cardoso, que por cima de todas as adversidades da vida, nunca faltaram com boa educação e exemplo de caráter e humanidade para mim e meus irmãos.

A José Henrique por todo o companheirismo e dedicação desde o início do sonho de ser universitária.

A todos os meus amigos e colegas dessa longa jornada acadêmica, em especial Thaylla Damasceno, Mateus de Oliveira e Julia Messias, pelo apoio e companheirismo.

A Aline Gomes e Jhonatas Elias Rocha pelas contribuições.

Ao apoio das famílias Evangelista e Aristides que cumpriram um papel muito importante no início da graduação.

A toda minha família e amigos que me apoiaram e foram compreensivos com minhas ausências durante todo esse tempo de graduação.

A todos os professores que contribuíram para a minha formação, em especial a Liza Maria de Andrade, que foi exemplo de luta e ensino acadêmico humanizado feito com maestria.

À universidade Pública, Gratuita e de Qualidade incomparável e todas as políticas afirmativas da UnB que tornam realidade o sonho de muitos jovens periféricos a serem graduados pela Universidade de Brasília.

Meus sinceros agradecimentos.

OCUPAÇÕES URBANAS
RA II DO DISTRITO FEDERAL

Projeto Reabilitação ambiental do Parque Urbano e Vivencial do Gama integrado às Habitações Sociais

Universidade de Brasília

faunb

periférico

grupo de pesquisa periférico
trabalhos emergentes

ANEXO I - Quadro Resumo - Pesquisa de consulta à comunidade- Gama
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Questões relacionadas ao perfil do usuário	
Perguntas	**Respostas**
Qual seu gênero?	70% feminino e 30% masculino
Qual a sua idade?	50% (entre 18 a 29 anos) 40% (entre 30 a 59 anos) 5% (17 anos ou inferior)
Quantas pessoas moram na mesma residência ?	35% (4 pessoas) ; 25% (3 pessoas); 25%(mais de 4 pessoas); 15% (2 pessoas);
Qual a renda familiar?	10% (não possui renda); 5% (1 salário); 25% (entre 2 e 3 salários); 55% (1 a 3 salários); 45% (mais que 3 salários);
Satisfação em relação a espaços públicos na região em que moram:	60% (se mostram insatisfeitos com a qualidade dos espaços) 40% (disseram não existir espaços públicos)
Satisfação em relação à situação atual da sua moradia:	15% (está satisfeito) 85%(tem algum descontentamento em relação a moradia)
Questões relacionadas à sustentabilidade social	
Existem espaços públicos suficientes na região em que você mora?	40% (não); 60% (sim em quantidade, mas sem qualidade)
Motivos que levam a não utilizar os espaços públicos:	1° Muito perigoso 2° falta de iluminação inadequada 3° longe de casa 4° Falta de equipamentos públicos 5° falta de espaços infantis
Tem costume de sair da cidade para utilizar espaços de lazer?	60% (sim) 40% (não)
A região de moradia é bem atendida por transporte público?	25% (sim) 75% (não atende ou atende parcialmente)
Se houvesse ciclovias próximas a residência você usaria?	90% usariam se houvesse o sistema, desde que bem conectado e seguro
Questões relacionadas à sustentabilidade econômica	
Opinião sobre a distribuição de comércio na cidade:	95% acham que deveria ser melhor distribuído
Sente falta de algum tipo de comércio ou serviço público na sua região? Qual?	1° farmácias, 2°lotéricas 3° serviço de saúde 4° lazer
Satisfação a respeito do comércio local existente	45% (está satisfeito); 55 % (não está satisfeito e acha que pode melhorar)

Questões relacionadas a cultural emocional	
O que mais gosta no setor onde mora?	60% (Não pagar aluguel) 40% (sossego e localização); 35% 19A comunidade e amigos);
O que menos gosta no setor onde mora?	60% (Falta de área de lazer) 35% (falta de infraestrutura pública); 30% (espaços vazios e ociosos)
Questões relacionadas a sustentabilidade ambiental	
Acha importante integrar áreas verdes com habitações?	90% (sim) 10% (indiferente)
Sua região é bem arborizada?	60 % (não) 40 % (sim)
Há acesso à rede geral de energia elétrica?	95 % (sim) 5 % (não)
Produz algum alimento ou gostaria de uma horta comunitária?	Apenas 25% (produz) 100% (gostaria de uma horta comunitária)
Existe um local de descarte de resíduos próximo a sua residência?	40 % (sim) 60 % (não)
Há sistema de tratamento de esgoto? De qual tipo?	75% (tradicional rede geral) 15% (fossa séptica) 10% (improvisada)
Existem alagamentos em período de chuva? Se houvesse jardim de chuva ajudaria a cuidar?	75 % (sim) 25 % (não) 90% (ajudaria a cuidar dos jardins)
Questões relacionadas a revitalização urbana	
Conhece e frequenta o Parque Urbano do Gama?	30% (conhece e frequenta) 70% (já ouviu falar mas não frequenta)
O Parque Urbano do Gama possui equipamentos adequados para uso da população?	55 % (não) 35% (não frequenta) 10 % (sim)
Elemento ou característica tornaria o parque mais atrativo para seu uso?	1°Iluminação 2° área de esporte e lazer 3° segurança 4° mais arborização 5° incentivo a preservação
Sobre a revitalização do parque, o que gostaria que fosse implementado?	1° praças 2° segurança/ policiamento 3° pistas de caminhada/ ciclismo 4° academia pública e quadras de esporte 5°áreas infantis 6° interação e preservação da natureza 7° espaços para reuniões coletivas e evento 8° hortas comunitárias 9° lojas e comércios 10° habitações

Universidade de Brasília faunb periférico grupo de pesquisa periférico trabalhos emergentes