



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEIO  
AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

**DENILSON DE SOUZA BRAGA**

**PARCELAMENTOS IRREGULARES E DESAFIOS PARA A SUSTENTABILIDADE  
URBANA: O CASO DO SETOR HABITACIONAL ARNIQUEIRA - DF**

Presidente Prudente - SP  
2024



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEIO  
AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

**DENILSON DE SOUZA BRAGA**

**PARCELAMENTOS IRREGULARES E DESAFIOS PARA A SUSTENTABILIDADE  
URBANA: O CASO DO SETOR HABITACIONAL ARNIQUEIRA - DF**

Dissertação apresentada à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade do Oeste Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional.

Área de concentração: Meio Ambiente e Desenvolvimento

Linha de pesquisa: Planejamento Ambiental e Desenvolvimento Regional

Orientador: Prof. Dr. Silas Silva Santos  
Coorientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Alba Regina Azevedo Arana

711.58  
B813p

Braga, Denilson de Souza.  
Parcelamentos irregulares e desafios para a sustentabilidade urbana: o caso do setor habitacional Arniqueira - DF. / Denilson de Souza Braga. - Presidente Prudente, 2024.  
78 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional) - Universidade do Oeste Paulista - Unoeste, Presidente Prudente, SP, 2024.

Bibliografia.

Orientador: Dr. Silas Silva Santos

1. Planejamento urbano. 2. Regularização fundiária. 3. Políticas públicas. 4. Ocupação Desordenada. 5. Vulnerabilidade Social. I. Título.

Catálogo na Fonte: Maria Letícia Silva Vila Real – CRB 8/10699

**DENILSON DE SOUZA BRAGA**

**PARCELAMENTOS IRREGULARES E DESAFIOS PARA A SUSTENTABILIDADE  
URBANA: O CASO DO SETOR HABITACIONAL ARNIQUEIRA - DF**

Dissertação apresentada à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade do Oeste Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional.

Presidente Prudente, 17 de outubro de 2024.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Silas Silva Santos - Orientador  
Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE  
Presidente Prudente - SP

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Alba Regina Azevedo Arana  
Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE  
Presidente Prudente - SP

---

Prof. Dr. Sandro Marcos Godoy  
Universidade de Marília - UNIMAR  
Marília - SP

## DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho, em primeiro lugar, a Deus, pela força e  
inspiração ao longo desta jornada.*

*À minha amada esposa, Itainá, por seu amor, apoio incondicional  
e infindável paciência.*

*Às minhas princesinhas, Débora, Andressa e Isabelle, minha  
maior motivação e alegria. Que este trabalho seja uma inspiração  
para que vocês sigam sempre em busca de seus sonhos, com fé  
e determinação.*

*Agradeço também aos meus queridos pais, Newton e Maria, por  
terem me proporcionado uma base sólida de valores e por todo o  
apoio e incentivo em cada etapa da minha vida.*

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de iniciar agradecendo a Deus, por Sua graça e pela oportunidade concedida de alcançar mais este marco em minha jornada acadêmica e profissional. Sua presença constante foi um alicerce em todos os momentos deste percurso.

À Professora Doutora Alba Regina Azevedo Arana, expresso minha mais profunda gratidão. Sua orientação foi uma bússola, conduzindo este trabalho com precisão e sensibilidade. A dedicação, o empenho e o cuidado com os quais me guiou ao longo deste processo foram essenciais para que este estudo pudesse ser realizado com excelência.

Ao Professor Doutor Silas Silva Santos, meu sincero agradecimento pela valiosa orientação e pelo vasto conhecimento compartilhado durante todo o processo. Sua disponibilidade e expertise enriqueceram este trabalho, permitindo-me ampliar horizontes e aprofundar minha compreensão sobre o tema.

À Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), minha gratidão pela qualidade e excelência oferecidas ao longo de minha formação. A instituição proporcionou um ambiente acadêmico de alto nível, que se refletiu diretamente na construção deste trabalho.

E aos meus colegas de curso e parceiros da carreira de Planejamento Urbano e Infraestrutura, deixo meu reconhecimento e apreço. O companheirismo, o compartilhamento de experiências e o apoio mútuo ao longo dessa caminhada foram inestimáveis, tornando esse percurso mais enriquecedor e significativo.

*"Não se trata apenas de preservar a natureza, mas de reinventar a forma como nos relacionamos com ela. Sustentabilidade é, acima de tudo, um projeto civilizatório que deve ser construído dia após dia, em cada cidade, em cada comunidade, para garantir que as futuras gerações possam viver em um mundo mais justo, equilibrado e próspero". (Ignacy Sachs)*

## RESUMO

### **PARCELAMENTOS IRREGULARES E DESAFIOS PARA A SUSTENTABILIDADE URBANA: O CASO DO SETOR HABITACIONAL ARNIQUEIRA - DF**

A pesquisa aborda os impactos socioambientais e os desafios relacionados aos parcelamentos irregulares no contexto urbano, com foco no Setor Habitacional Arniqueira, no Distrito Federal. O objetivo central do estudo é compreender como a expansão desordenada de loteamentos irregulares contribui para a formação de periferias urbanas, agravando a vulnerabilidade social e ambiental, e avaliar o papel do planejamento urbano e da regularização fundiária para a promoção da sustentabilidade urbana. Trata-se de uma pesquisa básica do tipo bibliográfica e documental de abordagem qualitativa, baseada em revisão bibliográfica, análise de legislação, doutrina especializada e pesquisa documental utilizando a técnica de observação assistemática. O estudo examina a relação entre os direitos à propriedade privada e à proteção ambiental, identificando os principais conflitos decorrentes dos parcelamentos irregulares e suas consequências para o desenvolvimento sustentável. Além disso, investiga a atuação das políticas públicas e da legislação brasileira na mitigação desses impactos, bem como na promoção de um crescimento urbano mais ordenado e equilibrado. Os resultados indicam que a ocupação desordenada no Setor Habitacional Arniqueira levou à degradação ambiental significativa, incluindo a destruição de áreas de preservação permanente e a contaminação de recursos hídricos. A falta de infraestrutura básica também contribuiu para a vulnerabilidade social da população local. Conclui-se que a regularização fundiária, aliada a estratégias de planejamento urbano que integram crescimento econômico e preservação ambiental, é essencial para enfrentar esses desafios e promover a sustentabilidade urbana no Distrito Federal.

**Palavras-chave:** Planejamento urbano; Regularização fundiária; Políticas públicas; Ocupação Desordenada; Vulnerabilidade Social.



## ABSTRACT

### IRREGULAR SETTLEMENTS AND CHALLENGES FOR URBAN SUSTAINABILITY: THE CASE OF THE ARNIQUEIRA HOUSING SECTOR - DF

This research addresses the socio-environmental impacts and challenges related to irregular subdivisions in the urban context, focusing on the Arniqueira Housing Sector in the Federal District. The central objective of the study is to understand how the uncontrolled expansion of irregular subdivisions contributes to the formation of urban peripheries, exacerbating social and environmental vulnerability, and to assess the role of urban planning and land regularization in promoting urban sustainability. This is a basic research study of a bibliographic and documentary nature, using a qualitative approach based on literature review, legislative analysis, specialized doctrine, and documentary research using unsystematic observation techniques. The study examines the relationship between private property rights and environmental protection, identifying the main conflicts arising from irregular subdivisions and their consequences for sustainable development. In addition, it investigates the role of public policies and Brazilian legislation in mitigating these impacts, as well as in promoting more orderly and balanced urban growth. The results indicate that the uncontrolled occupation in the Arniqueira Housing Sector led to significant environmental degradation, including the destruction of permanent preservation areas and contamination of water resources. The lack of basic infrastructure also contributed to the social vulnerability of the local population. It is concluded that land regularization, combined with urban planning strategies that integrate economic growth and environmental preservation, is essential to address these challenges and promote urban sustainability in the Federal District.

**Keywords:** Urban planning; Land regularization; Public policies; Uncontrolled occupation; Social vulnerability.

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1-</b>	SETOR HABITACIONAL ARNIQUEIRA - DF .....	58
<b>FIGURA 2-</b>	DELIMITAÇÃO URBANÍSTICA DO SETOR HABITACIONAL ARNIQUEIRA - DF .....	59
<b>FIGURA 3-</b>	PADRÃO DAS OCUPAÇÕES DE CLASSE MÉDIA.....	60
<b>FIGURA 4-</b>	OCUPAÇÕES SEM INFRA-ESTRUTURA.....	61
<b>FIGURA 5-</b>	IMAGENS AÉREAS DE 1991 E 2009 QUE DEMONSTRAM A EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO E INDICAM NASCENTES E LEITOS DE CÓRREGOS ATERRADOS .....	63
<b>FIGURA 6-</b>	REDE DE DRENAGEM COLAPSADA E FUNDAÇÃO EXPOSTA DEVIDO A EROSÃO CAUSADA PELAS ÁGUAS DA CHUVA.....	65
<b>FIGURA 7-</b>	EROSÃO DAS VIAS PÚBLICAS.....	65
<b>FIGURA 8-</b>	LANÇAMENTO CLANDESTINO E PROCESSO EROSIVO DECORRENTE .....	66
<b>FIGURA 9-</b>	CONSEQUÊNCIAS NEGATIVAS DE LANÇAMENTO CLANDESTINO .....	67

## SUMÁRIO

<b>PRÓLOGO</b> .....	<b>12</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>1.1 PROBLEMA DE PESQUISA E HIPÓTESES</b> .....	<b>17</b>
<b>1.2 OBJETIVOS</b> .....	<b>18</b>
1.2.1 OBJETIVO GERAL.....	18
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	18
<b>1.3 METODOLOGIA</b> .....	<b>19</b>
1.3.1 FORMA DE ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	20
<b>1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO</b> .....	<b>20</b>
<b>2. PLANEJAMENTO E SUSTENTABILIDADE URBANA</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1 PLANEJAMENTO URBANO: EVOLUÇÃO E TEORIAS</b> .....	<b>23</b>
2.1.1 HISTÓRIA DO PLANEJAMENTO URBANO .....	24
2.1.2 TEORIAS E MODELOS DE PLANEJAMENTO URBANO.....	26
<b>2.2 SUSTENTABILIDADE EM CONTEXTO URBANO</b> .....	<b>29</b>
2.2.1 A DINÂMICA DO CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE URBANA .....	29
<b>2.3 REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA URBANA</b> .....	<b>32</b>
2.3.1 ESTATUTO DA CIDADE .....	34
<b>3. DIREITOS FUNDAMENTAIS E O DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL</b> .....	<b>37</b>
<b>3.1 O DIREITO À PROPRIEDADE E SEU IMPACTO URBANO</b> .....	<b>37</b>
3.1.1 FUNDAMENTOS JURÍDICOS DO DIREITO À PROPRIEDADE.....	38
3.1.2 CONFLITOS ENTRE DIREITO À PROPRIEDADE E NECESSIDADES URBANAS .....	39
<b>3.2 DIREITO À CIDADE E JUSTIÇA SOCIAL</b> .....	<b>40</b>
3.2.1 RELAÇÃO ENTRE DIREITO À CIDADE E JUSTIÇA SOCIAL.....	42
3.2.2 ESTRATÉGIAS PARA PROMOVER O DIREITO À CIDADE NO PLANEJAMENTO URBANO .....	43

<b>3.3</b>	<b>PROTEÇÃO AMBIENTAL E PLANEJAMENTO URBANO.....</b>	<b>44</b>
3.3.1	CONFLITOS ENTRE DESENVOLVIMENTO URBANO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL .....	45
<b>4.</b>	<b>PARCELAMENTOS IRREGULARES E SUAS IMPLICAÇÕES .....</b>	<b>48</b>
<b>4.1</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DOS LOTEAMENTOS IRREGULARES.....</b>	<b>48</b>
4.1.1	DEFINIÇÃO E CARACTERÍSTICAS .....	49
4.1.2	FATORES QUE LEVAM AO SURGIMENTO DE LOTEAMENTOS IRREGULARES .....	50
<b>4.2</b>	<b>IMPACTOS URBANOS E SOCIAIS DOS PARCELAMENTOS IRREGULARES.....</b>	<b>52</b>
<b>4.3</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTAIS DOS LOTEAMENTOS IRREGULARES .....</b>	<b>53</b>
4.3.1	DEGRADAÇÃO AMBIENTAL ASSOCIADA AOS PARCELAMENTOS IRREGULARES .....	54
<b>5.</b>	<b>SETOR HABITACIONAL ARNIQUEIRA: UM ESTUDO SOBRE OS PROBLEMAS E DESAFIOS AMBIENTAIS E URBANOS NO DISTRITO FEDERAL.....</b>	<b>56</b>
<b>5.1</b>	<b>CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E SOCIOECONÔMICA DO SETOR .</b>	<b>56</b>
<b>5.2</b>	<b>PROBLEMAS AMBIENTAIS E URBANOS DECORRENTES DA OCUPAÇÃO IRREGULAR .....</b>	<b>61</b>
<b>5.3</b>	<b>SÍNTESE DOS IMPACTOS E DESAFIOS A SUSTENTABILIDADE URBANA .....</b>	<b>68</b>
<b>6.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>71</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>74</b>

## PRÓLOGO

A escolha do tema "Parcelamentos Irregulares e Desafios para a Sustentabilidade Urbana: O Caso do Setor Habitacional Arniqueira – DF" surge como uma convergência natural da minha trajetória acadêmica e profissional, fundamentada nas minhas formações em Direito e Geografia, bem como na minha atuação como servidor da carreira de Planejamento Urbano e Infraestrutura do Distrito Federal. Essas áreas de conhecimento, somadas à experiência no setor público, forneceram-me as ferramentas necessárias para compreender, em sua complexidade, os desafios e as oportunidades que os parcelamentos irregulares representam no contexto do desenvolvimento urbano sustentável.

Minha formação em Direito, com ênfase no direito urbanístico e ambiental, proporcionou uma visão crítica sobre os mecanismos legais que regem a ocupação do solo e as políticas de regularização fundiária. A Geografia, por sua vez, ampliou meu entendimento sobre as dinâmicas territoriais e os impactos socioambientais que decorrem da expansão desordenada das cidades. Essas duas áreas de conhecimento oferecem uma base sólida para a análise do caso do Setor Habitacional Arniqueira, que ilustra de forma emblemática os desafios do planejamento urbano no Distrito Federal.

O Setor Habitacional Arniqueira, elemento desta pesquisa, é um exemplo claro dos problemas enfrentados pelas áreas urbanas em expansão. A escolha deste caso não é apenas acadêmica, mas reflete minha experiência prática como servidor, onde presenciei os impactos diretos da falta de planejamento e a necessidade de equilibrar o direito à moradia com a preservação ambiental. Arniqueira sintetiza os conflitos entre o crescimento desordenado, as demandas sociais e a necessidade de políticas públicas que promovam um desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Como servidor da carreira de Planejamento Urbano e Infraestrutura, a vivência diária com questões ligadas à gestão territorial, fiscalização e ordenamento do solo tem sido um estímulo constante para o aprofundamento deste estudo. A prática cotidiana revelou as limitações dos instrumentos tradicionais de uso do solo e a complexidade das interações entre agentes públicos, econômicos e a sociedade civil.

Esta dissertação não é apenas uma análise teórica sobre os desafios dos parcelamentos irregulares, mas também uma tentativa de contribuir para a formulação de soluções concretas e eficazes, aplicáveis ao Distrito Federal e outras regiões metropolitanas do Brasil, visando um desenvolvimento equilibrado que atenda às necessidades da população e assegure a preservação ambiental para as futuras gerações.

## 1. INTRODUÇÃO

A expansão urbana desordenada, marcada pela proliferação de loteamentos clandestinos, irregulares e invasões de terras, constitui uma das principais problemáticas enfrentadas pelos urbanistas contemporâneos. Este fenômeno, intensificado pelo crescimento populacional acelerado, tem gerado repercussões significativas no tecido social e ambiental das cidades brasileiras. O caso do Setor Habitacional Arniqueira, no Distrito Federal, emerge como um exemplo emblemático dessa dinâmica, apresentando desafios complexos para o planejamento urbano e ao conceito de desenvolvimento sustentável.

O Brasil, há décadas, testemunha um aumento notável em sua população, o que acarreta uma série de problemas socioeconômicos e ambientais que afetam diretamente a qualidade de vida dos habitantes (Souza, 2002). A inadequação das políticas de uso do solo, somada à escassez de estratégias eficazes de planejamento urbano, resulta em um cenário onde o direito à propriedade e a proteção ambiental frequentemente entram em conflito. A necessidade de equilibrar o crescimento econômico com a conservação do meio ambiente torna-se, portanto, premente, exigindo uma revisão crítica das abordagens adotadas na expansão urbana e na regularização fundiária.

Brasília surge em meados do século XX como exemplo de cidade planejada e fruto de uma concepção urbanística moderna. O Plano Piloto reuniria atividades governamentais e demais funções urbanas, com sua área residencial voltada particularmente para funcionários públicos. Entretanto, as pressões migratórias de grupos de baixa renda para a nova capital brasileira aceleraram o crescimento populacional. Enquanto políticas públicas direcionaram o assentamento dessas famílias para as chamadas cidades satélites, áreas com vantagens de localização passaram a apresentar relativa valorização da terra.

A implantação regular de empreendimentos destinados aos parcelamentos do solo de grandes propriedades implica em um investimento bastante alto e num processo burocrático complexo e demasiadamente moroso. Esses fatores condicionam o preço da mercadoria, tornando o acesso à propriedade distante das famílias de baixa renda.

Esse déficit de habitação regular reflete na ocorrência e agravamento dos loteamentos clandestinos e irregulares. O parcelamento clandestino do solo urbano gera consequências adversas em várias esferas da sociedade, principalmente no que tange à ineficiente utilização do espaço urbano. Essa prática não apenas afeta as cidades e suas estruturas, mas também pode comprometer o desenvolvimento econômico local. Nesse contexto, a adoção de medidas apropriadas se torna crucial, com o escopo de atender aos interesses coletivos e promover um desenvolvimento mais equilibrado (Bonizato, 2010).

Ante aos fatos, o estudo se propõe na análise crítica dos parcelamentos irregulares de terra e seus múltiplos desafios para a sustentabilidade urbana, com foco específico no Setor Habitacional Arniqueira - DF. A temática trata sobre como o planejamento urbano inadequado e a expansão de loteamentos irregulares afetam a sustentabilidade das cidades, considerando as dimensões sociais, econômicas e ambientais.

A pesquisa visa desvendar as interações entre a ocupação desordenada do solo e seus impactos na vulnerabilidade social e ambiental, o conflito entre direitos fundamentais como a propriedade privada e a proteção do meio ambiente, e a busca por estratégias de planejamento urbano que promovam um desenvolvimento mais sustentável e inclusivo.

A análise se baseia em entender como esse tipo de parcelamento, desafia os princípios fundamentais de planejamento urbano e sustentabilidade. O conflito entre direitos fundamentais, notadamente o direito à propriedade e a proteção ambiental, emerge como uma questão central neste contexto, exigindo o desenvolvimento e a implementação de estratégias de planejamento urbano que não apenas resolvam esses conflitos, mas também promovam uma harmonização entre o crescimento econômico e a conservação ambiental.

O estudo busca entender a complexidade dos processos que levam à expansão dos loteamentos irregulares e como eles contribuem para a formação de periferias urbanas, comprometendo os esforços de desenvolvimento da sustentabilidade urbana. A regularização fundiária é investigada como um instrumento crucial para a efetivação de um desenvolvimento urbano sustentável, que busca equilibrar as necessidades de crescimento econômico com a preservação do meio ambiente.



Ao delimitar o tema ao Setor Habitacional Arniqueira - DF, este trabalho não apenas contextualiza os desafios específicos enfrentados nesta área, mas também propõe soluções aplicáveis a contextos similares, contribuindo assim para o debate mais amplo sobre planejamento urbano, sustentabilidade e direitos fundamentais em regiões metropolitanas em desenvolvimento.

A justificativa para este estudo reside na crescente preocupação com a expansão urbana não planejada e suas consequências para a sustentabilidade ambiental, social e econômica. O Distrito Federal, um epicentro de crescimento e desenvolvimento no Brasil, enfrenta desafios significativos devido aos parcelamentos irregulares do solo, que têm proliferado nas mais diversas áreas de seu território. O exemplo do Setor Habitacional Arniqueira ilustra claramente esses desafios, com comunidades vivendo em condições de vulnerabilidade, sem acesso adequado a serviços públicos e infraestrutura. Diante ao fato, observou-se a urgente necessidade de se abordar as complexidades associadas aos parcelamentos irregulares, entendendo-os não apenas como um desafio legal e de política urbana, mas como uma questão multifacetada que afeta profundamente a sustentabilidade urbana.

Nesse contexto, o PROINTER Brasília, fruto de um convênio entre a Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE) e a Faculdade Horizonte de Brasília-DF, oferece uma contribuição significativa para a compreensão das dinâmicas territoriais da capital federal. Inserido na Linha de Pesquisa 2 - Planejamento Ambiental e Desenvolvimento Regional do PPGMADRE, este projeto investiga as interações entre o desenvolvimento econômico, social e ambiental na região de Brasília, com ênfase na sustentabilidade. A área de estudo, localizada no bioma cerrado, é reconhecida por suas características técnicas e científicas, impactando diretamente a dinâmica política, socioeconômica e ambiental do país. Além disso, o PROINTER Brasília está alinhado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, em especial o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e o ODS 15 (Vida Terrestre), ambos pilares da Agenda 2030. O projeto busca contribuir para a construção de cidades mais inclusivas e resilientes, oferecendo dados geográficos e socioeconômicos essenciais para a formulação de políticas públicas e decisões estratégicas no Distrito Federal, promovendo um equilíbrio entre o crescimento urbano e a conservação ambiental.

Para desvendar as interações entre a ocupação desordenada do solo e seus impactos na vulnerabilidade social e ambiental, esta pesquisa busca analisar criticamente o conflito entre direitos fundamentais como a propriedade privada e a proteção do meio ambiente. A análise se baseia em entender como esse tipo de parcelamento desafia os princípios fundamentais de planejamento urbano e sustentabilidade. O conflito entre direitos fundamentais, notadamente o direito à propriedade e a proteção ambiental, emerge como uma questão central neste contexto, exigindo o desenvolvimento e a implementação de estratégias de planejamento urbano que não apenas resolvam esses conflitos, mas também promovam uma harmonização entre o crescimento econômico e a conservação ambiental.

Este estudo busca entender a complexidade dos processos que levam à expansão dos loteamentos irregulares e como eles contribuem para a formação de periferias urbanas, comprometendo os esforços de desenvolvimento da sustentabilidade urbana. A regularização fundiária é investigada como um instrumento crucial para a efetivação de um desenvolvimento urbano sustentável, que busca equilibrar as necessidades de crescimento econômico com a preservação do meio ambiente. Ao se voltar a temática para o tema ao Setor Habitacional Arniqueira - DF, este trabalho não apenas contextualiza os desafios específicos enfrentados nesta área, mas também propõe soluções aplicáveis a contextos similares, contribuindo assim para o debate mais amplo sobre planejamento urbano, sustentabilidade e direitos fundamentais em regiões metropolitanas em desenvolvimento.

### **1.1 Problema de Pesquisa e Hipóteses**

A partir da delimitação e justificativas relativas à temática do projeto, a situação-problema deste trabalho é entender: Como os parcelamentos irregulares do solo afetam a sustentabilidade urbana no Distrito Federal? Como as estratégias de planejamento urbano e regularização fundiária podem ser efetivamente empregadas com a proteção ambiental no Setor Habitacional Arniqueira - DF?

Busca-se assimilar como tais situações afetam a produção de periferias urbanas, como o caso do Setor Habitacional Arniqueira - DF, e identificar

abordagens eficazes para promover o desenvolvimento sustentável, mitigando as adversidades socioambientais e legais decorrentes da irregularidade fundiária.

Como pressupostos ou hipóteses para a pesquisa, têm-se o seguinte:

- 1: A ausência de políticas públicas efetivas de planejamento urbano e regularização fundiária contribui para a proliferação de loteamentos irregulares, acentuando a vulnerabilidade social e os impactos ambientais negativos.

- 2: A integração de estratégias de regularização fundiária com princípios de sustentabilidade urbana é capaz de mitigar os conflitos entre o direito à propriedade privada e a preservação ambiental, promovendo um desenvolvimento urbano equilibrado e inclusivo.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Compreender o processo de expansão dos loteamentos irregulares e a sua contribuição para a produção de periferias urbanas, bem como avaliar o papel do planejamento urbano e regularização fundiária.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

Com escopo de buscar respostas às questões levantadas e a verificação da hipótese, têm-se por objetivos específicos da pesquisa:

- Analisar a relação entre o planejamento urbano, a regularização fundiária e a legislação ambiental como instrumentos para o desenvolvimento sustentável e a promoção de cidades mais justas.

- Identificar os conflitos entre o direito à propriedade privada e a proteção ambiental, especialmente nos parcelamentos irregulares, e avaliar como esses conflitos impactam a sustentabilidade urbana.

- Estudar a relação entre a expansão dos loteamentos irregulares e o aumento da vulnerabilidade social;

- Avaliar a eficácia das políticas públicas e da legislação vigente na promoção da regularização fundiária e do desenvolvimento sustentável no Setor Habitacional Arniqueira - DF.

### **1.3 Metodologia**

Este trabalho se trata de uma pesquisa básica, do tipo bibliográfica e documental de abordagem qualitativa, com intuito de oferecer uma compreensão profunda dos fenômenos sociais, culturais e humanos, permitindo uma análise detalhada dos contextos, práticas e percepções individuais. A metodologia qualitativa, conforme destacado por Minayo (2010), é apropriada para a exploração de contextos complexos, permitindo uma análise detalhada e interpretativa das percepções, valores e comportamentos humanos.

A metodologia da pesquisa segue uma abordagem qualitativa com o objetivo de compreender e analisar criticamente os desafios dos parcelamentos irregulares no Setor Habitacional Arniqueira - DF. Este estudo baseia-se em uma revisão bibliográfica, análise documental e de legislação. A pesquisa bibliográfica abrange livros, artigos científicos, teses e dissertações que tratam de temas relacionados ao planejamento urbano, regularização fundiária, legislação ambiental e sustentabilidade urbana. Já a pesquisa documental envolve a análise de legislações federais, estaduais e municipais, além de documentos oficiais, como planos diretores e estudos de impacto ambiental, específicos ao contexto do Distrito Federal.

Além disso, a pesquisa adota uma análise de doutrina especializada em direito urbanístico e ambiental brasileiro, proporcionando uma interpretação crítica das propostas legais e teóricas existentes. A coleta de dados inclui, ainda, o levantamento físico e fotográfico da área de estudo, realizado por meio de visitas ao Setor Habitacional Arniqueira, com o intuito de documentar as características físicas, a infraestrutura existente e os impactos ambientais presentes na ocupação irregular.

A metodologia segue uma lógica dedutiva, partindo de teorias gerais sobre planejamento urbano e sustentabilidade para a análise específica do caso do Setor Habitacional Arniqueira. Esse processo visa identificar padrões e problemáticas locais, correlacionando-os com o arcabouço teórico e legal,

permitindo uma análise crítica e fundamentada sobre os desafios da sustentabilidade urbana.

### 1.3.1 Forma de Análise dos Resultados

A análise dos resultados foi realizada de maneira estruturada, seguindo uma lógica dedutiva e organizada em múltiplas etapas. Inicialmente, foi conduzida uma revisão abrangente da literatura especializada e da legislação aplicável, que forneceu uma base teórica consistente para a investigação. Essa etapa inicial permitiu identificar os conceitos fundamentais sobre planejamento urbano, regularização fundiária e sustentabilidade urbana, que foram essenciais para a condução das análises subsequentes.

Com a revisão bibliográfica e documental concluída, a pesquisa passou a comparar essas fontes com o arcabouço legal e teórico. A correlação entre os diferentes materiais analisados permitiu identificar padrões recorrentes, desafios e oportunidades dentro do contexto dos parcelamentos irregulares, com foco no Setor Habitacional Arniqueira - DF. Esse processo comparativo foi crucial para estabelecer uma visão crítica sobre as políticas públicas e as práticas urbanísticas vigentes.

Ao longo da análise, foram adotados critérios rigorosos de transparência e coerência, permitindo que os resultados fossem interpretados à luz das teorias discutidas e das normas legais aplicáveis. O foco esteve em relacionar as práticas de ocupação irregular do solo com os impactos sociais e ambientais, sempre em diálogo com as diretrizes de sustentabilidade urbana.

Essa análise comparativa e dedutiva culminou na formulação de um entendimento mais amplo sobre os desafios enfrentados pela urbanização desordenada, possibilitando a construção de recomendações fundamentadas, em consonância com os objetivos da pesquisa e os princípios do planejamento urbano sustentável.

## 1.4 Estrutura da Dissertação

Este trabalho está estruturado em sete capítulos, cada um abordando aspectos cruciais para a compreensão e análise dos desafios dos parcelamentos irregulares no Setor Habitacional Arniqueira - DF, e suas implicações para a sustentabilidade urbana.

**Capítulo 1: Introdução:** o primeiro capítulo apresenta a problemática da expansão urbana desordenada no Brasil, com foco no Setor Habitacional Arniqueira - DF. Este capítulo também contextualiza a importância do estudo, delinea a situação-problema, estabelece as hipóteses de pesquisa e define os objetivos gerais e específicos.

**Capítulo 2: Planejamento e Sustentabilidade Urbana:** este capítulo explora os conceitos de planejamento urbano e sustentabilidade no contexto das cidades, abordando a evolução histórica do planejamento urbano e as teorias que influenciaram sua prática. Analisam-se as possibilidades de aplicação dos instrumentos previstos pelo Estatuto da Cidade, especialmente no que tange à questão ambiental e à definição de cidade sustentável, destacando os desafios e as contradições presentes no espaço urbano.

**Capítulo 3: Direitos Fundamentais e o Desenvolvimento Urbano Sustentável:** neste capítulo, discute-se a relação entre os direitos fundamentais e o desenvolvimento urbano sustentável, com ênfase no impacto do direito à propriedade na configuração das cidades. São analisados os conflitos entre interesses privados e coletivos, bem como as estratégias para promover um urbanismo mais justo e sustentável, alinhado aos princípios da função social da propriedade e do direito à cidade.

**Capítulo 4: Parcelamentos Irregulares e Suas Implicações:** este capítulo aborda a caracterização dos loteamentos irregulares, identificando os fatores que levam ao seu surgimento e seus impactos urbanos e sociais. Além disso, são analisados os impactos ambientais associados a esses parcelamentos, incluindo a degradação ambiental e os desafios legais que emergem desses contextos irregulares.

**Capítulo 5: Setor Habitacional Arniqueira: Um Estudo sobre os Problemas e Desafios Ambientais e Urbanos no Distrito Federal:** aqui, o Setor Habitacional Arniqueira é apresentado como um estudo de caso para examinar os

problemas e desafios específicos de parcelamentos irregulares no Distrito Federal. O capítulo detalha a história do setor, os impactos ambientais e sociais decorrentes da ocupação desordenada, e as recomendações técnicas para mitigar esses problemas, incluindo a necessidade de regularização fundiária e melhorias na infraestrutura.

**Capítulo 6: Considerações Finais:** neste capítulo, são apresentados os principais resultados da pesquisa, confirmando as hipóteses levantadas e destacando as contribuições do estudo para o campo do planejamento urbano e ambiental. As conclusões reforçam a importância da regularização fundiária e da implementação de políticas públicas que promovam a sustentabilidade urbana, oferecendo um roteiro para ações futuras no Setor Habitacional Arniqueira e em contextos semelhantes.

## **2. PLANEJAMENTO E SUSTENTABILIDADE URBANA**

Este capítulo tem o objetivo de efetuar uma leitura sobre os conceitos de planejamento urbano e a noção de sustentabilidade aplicada no âmbito das cidades. Face os inúmeros conceitos e entendimentos sobre o tema a análise referência a sustentabilidade a partir de pressupostos como o de Sachs (2002), o qual entende que a dimensão social é a mais importante, em vista de ser a própria finalidade do desenvolvimento.

Nessa leitura o planejamento urbano e a sustentabilidade urbana são considerados como conceitos chave no debate atual, possuem caráter de natureza espacial, e contém contradições que estão fortemente presentes no espaço urbano. A questão fundamental exposta versa sobre a possibilidade de se falar em termos de cidades sustentáveis, ou se a sustentabilidade extrapola os limites das cidades, como é o caso analisado do Setor Habitacional Arniqueira.

Por último, faz-se uma análise das possibilidades concretas de aplicação dos instrumentos previstos pelo Estatuto da Cidade, principalmente quanto à questão ambiental e à definição de cidade sustentável.

### **2.1 Planejamento Urbano: Evolução e Teorias**

O processo de desenvolvimento das cidades acompanha a evolução das sociedades humanas e a maneira como organizam os espaços para atender às suas demandas sociais, econômicas e culturais. Ao longo do tempo, as formas de planejamento urbano passaram por diversas mudanças, influenciadas por teorias que buscavam enfrentar os desafios do crescimento populacional e as transformações tecnológicas (Benevolo, 2001). Desde os primeiros assentamentos até os complexos modelos modernos, as cidades foram planejadas de acordo com novas perspectivas, sempre adaptadas às necessidades e circunstâncias de cada época. Essas abordagens não só moldaram a infraestrutura urbana, como também influenciaram as interações sociais e o uso dos espaços. Estudar a evolução do planejamento urbano revela como as cidades se transformaram em resposta às teorias que guiaram sua organização e desenvolvimento.



### 2.1.1 História do planejamento urbano

A história do planejamento urbano reflete a evolução da sociedade humana e suas interações com o ambiente construído. O desenvolvimento intelectual, particularmente a invenção da fala e da linguagem, possibilitou ao ser humano assumir um papel destacado na evolução histórica. O planejamento urbano começou a se moldar à medida que as primeiras civilizações se estabeleceram em locais propícios para a agricultura e o comércio, devido à fertilidade do solo e à facilidade de irrigação e transportes proporcionadas pelos vales dos rios (Benevolo, 2001). A cidade emergiu como um núcleo de transformação social e econômica, diferenciando-se das aldeias não apenas em tamanho, mas também em complexidade e dinamismo, proporcionando novos caminhos para a civilização (Benevolo, 2001). Assim, o estudo da evolução urbana é essencial para compreender as bases da organização espacial contemporânea.

Na antiguidade, as primeiras práticas de planejamento urbano surgiram em regiões como a Mesopotâmia e o Egito, onde a fertilidade do solo e a disponibilidade de água incentivaram o desenvolvimento de assentamentos permanentes (Benevolo, 2001). O sítio de Jericó, no vale do Jordão, é um exemplo de um dos mais antigos assentamentos urbanos descobertos, datando de aproximadamente 9000 a.C. (Arruda, 1993). As cidades antigas eram frequentemente localizadas em áreas estratégicas que facilitavam a defesa e o comércio, como é o caso de Roma, formada no século VII a.C. a partir de aldeias situadas às margens do rio Tibre (Araújo, 1993). Essas cidades não só abrigavam populações crescentes, mas também introduziam estruturas sociais e políticas complexas que seriam a base para as futuras evoluções urbanas.

Durante a Idade Média, o planejamento urbano foi influenciado pela estrutura feudal e pela Igreja Católica, resultando em cidades compactas e fortificadas. As cidades medievais eram geralmente pequenas, com populações concentradas em áreas protegidas por muralhas ao redor de castelos e catedrais. O desenvolvimento da cidade grega, por exemplo, sofreu muitos afastamentos institucionais promissores em relação ao modelo original de cidade, como se desenvolveu na Mesopotâmia e no Egito (Mumford, 2004). Esse período foi marcado por um intenso controle político e religioso, moldando a organização espacial e a funcionalidade das cidades. Mesmo com as limitações impostas pela

época, as cidades medievais conseguiram estabelecer um grau de organização que serviria de base para as transformações urbanas do Renascimento.

O Renascimento representou uma mudança significativa no planejamento urbano, caracterizada por um movimento intelectual que valorizava a razão e a ciência. Embora as primeiras contribuições do Renascimento no campo do urbanismo fossem modestas comparadas aos avanços na arquitetura e nas artes cenográficas (Goitia, 1992), esse período plantou as sementes para futuras reformas urbanas. Cidades renascentistas como Florença e Veneza começaram a experimentar novas formas de organização espacial que enfatizavam a estética, a funcionalidade e a harmonia, princípios que influenciariam profundamente o planejamento urbano moderno. A evolução do planejamento urbano durante o Renascimento mostrou uma progressiva valorização do espaço urbano como um elemento essencial para o bem-estar e o desenvolvimento das sociedades, preparando o terreno para as transformações que viriam nos séculos seguintes.

O desenvolvimento urbano durante a Revolução Industrial trouxe profundas transformações na estrutura e na dinâmica das cidades. A descoberta do uso do carvão nos processos de laminagem por H. Cort em 1783 foi um marco que permitiu o avanço da siderurgia e, conseqüentemente, o crescimento da indústria mecânica (Benevolo, 2001). Com isso, as cidades começaram a se expandir rapidamente, principalmente na Inglaterra, seguidas pela França e Alemanha, resultando em um crescimento demográfico explosivo. Essa expansão acelerada das áreas urbanas exigiu novas formas de organização e infraestrutura para acomodar a crescente população urbana. As demandas por habitação, transporte e serviços públicos aumentaram significativamente, evidenciando a necessidade de um planejamento urbano mais estruturado e eficiente. O surgimento da cidade industrial trouxe novos desafios e oportunidades, redefinindo a paisagem urbana e impactando todos os aspectos da vida social e econômica.

No século XX, o planejamento urbano evoluiu significativamente em resposta às mudanças sociais, econômicas e tecnológicas. Durante esse período, emergiram novas teorias e práticas que buscavam melhorar as condições de vida nas cidades e responder aos desafios do crescimento desordenado. O urbanismo moderno, que começou a tomar forma entre 1830 e 1850, antes mesmo de o termo "urbanismo" ser amplamente utilizado, foi uma resposta direta às necessidades

emergentes das populações urbanas (Benevolo, 2001). A introdução de planos reguladores e a prática de zonificação tornaram-se comuns, visando controlar o crescimento urbano e promover um desenvolvimento mais equilibrado. Movimentos como o urbanismo racionalista e a Cidade Jardim de Ebenezer Howard influenciaram profundamente o design urbano, promovendo a integração de áreas verdes, a funcionalidade dos espaços e a melhoria das infraestruturas.

As Guerras Mundiais e a Grande Depressão também impactaram significativamente o planejamento urbano no século XX, forçando uma reavaliação das prioridades e estratégias. Após a Segunda Guerra Mundial, a reconstrução das cidades devastadas tornou-se uma prioridade, levando ao desenvolvimento de projetos ambiciosos e à implementação de políticas urbanas inovadoras. Cidades como Londres e Berlim foram redesenhadas para atender às novas realidades sociais e econômicas, incorporando princípios de eficiência, modernidade e funcionalidade. A expansão das redes de transporte público, a criação de habitações sociais e a introdução de serviços públicos essenciais foram algumas das medidas adotadas para melhorar a qualidade de vida nas áreas urbanas. Este período também viu o surgimento de novas abordagens teóricas, como o funcionalismo de Le Corbusier, que defendia a separação de funções urbanas em zonas distintas para otimizar a eficiência e a habitabilidade das cidades.

### 2.1.2 Teorias e modelos de planejamento urbano

O planejamento urbano emergiu como resposta aos problemas sociais e ambientais das cidades no final do século XIX e início do século XX. Este período foi marcado por uma rápida urbanização e industrialização, que exacerbaram problemas como a superlotação, condições insalubres e a desigualdade social. O planejamento urbano, então, surgiu como uma tentativa de mitigar esses problemas, indo além do simples desenho urbano para incluir questões sociais, políticas e econômicas (Hall, 2016). Entre os primeiros teóricos do planejamento urbano, destaca-se Patrick Geddes, que via as cidades como sistemas complexos de atividades inter-relacionadas. Sua abordagem holística considerava a cidade não apenas em termos físicos e estéticos, mas também em termos socioeconômicos, propondo uma visão de planejamento como um processo contínuo de adaptação e mudança (Hall, 2016).

Uma das respostas mais influentes aos problemas urbanos da época foi a teoria da Cidade-Jardim, idealizada por Ebenezer Howard em 1898. Howard propôs a criação de comunidades autossuficientes que combinavam os benefícios econômicos e sociais das cidades com a saúde e o bem-estar do campo. As cidades-jardim seriam limitadas a 32 mil habitantes e cercadas por cinturões agrícolas, promovendo um desenvolvimento equilibrado e sustentável (Hall, 2016). As ideias de Howard influenciaram profundamente o planejamento urbano, propondo um modelo de desenvolvimento que buscava resolver os males da urbanização descontrolada através de uma reorganização espacial e social (Hall, 2016). Essas cidades deveriam ser construídas com capital fornecido por sociedades construtoras, cooperativas ou sindicatos, refletindo uma economia mais cooperativa e menos centralizada.

Os modelos de zoneamento e cidade regional desenvolvidos no início do século XX representaram um avanço significativo na teoria do planejamento urbano. Sir Patrick Geddes, influenciado pelas ideias de Howard, propôs que o planejamento deveria começar com um levantamento detalhado dos recursos naturais e culturais de uma região (Hall, 2016). Geddes defendia que o planejamento regional deveria promover um tipo de vida mais completo e uma civilização superior, integrando os aspectos econômicos, sociais e ambientais (Mumford, 2004). Essa abordagem regional foi complementada pelo zoneamento, que organizava o uso do solo urbano em áreas específicas para diferentes atividades, como residencial, comercial e industrial. Este modelo ajudou a controlar o crescimento urbano, reduzir os conflitos de uso do solo e melhorar a qualidade de vida nas cidades (Hall, 2016). A visão de Geddes e o zoneamento contribuíram para uma compreensão mais integrada e sustentável do planejamento urbano, refletindo a complexidade das interações entre as atividades humanas e o meio ambiente.

A expansão dos subúrbios no pós-Segunda Guerra Mundial marcou uma nova era no planejamento urbano, caracterizada pela ascensão da cidade suburbana do automóvel. Nos Estados Unidos, a motorização em massa permitiu que os trabalhadores morassem cada vez mais longe dos centros urbanos, resultando em um crescimento acelerado dos subúrbios em comparação às cidades-base (Hall, 2016). Este fenômeno foi uma resposta direta às novas demandas por mobilidade e espaço, refletindo a mudança no estilo de vida americano e a

preferência por áreas residenciais afastadas do caos urbano. No entanto, esses subúrbios se tornaram comunidades segregadas, tanto espacialmente quanto socialmente, criando uma divisão clara entre as áreas urbanas e suburbanas (Mumford, 2004). A explosão da construção suburbana criou um cenário de cidades espalhadas, conhecidas como Broadacre City, que, apesar de inspiradas por Frank Lloyd Wright, se distanciaram de sua visão de uma base econômica e ordem social integradas (Hall, 2016).

Nas últimas décadas do século XX, o foco do planejamento urbano começou a se deslocar em direção a modelos contemporâneos de planejamento sustentável. Na década de 1990, com a globalização e a competição crescente entre as cidades, houve uma ênfase maior na qualidade do ambiente urbano (Hall, 2016). Este período viu um aumento da preocupação com a sustentabilidade, à medida que os planejadores urbanos começaram a integrar princípios ecológicos e de eficiência energética em seus projetos. A visão de planejamento evoluiu para um processo contínuo de controle e monitoramento, exigindo habilidades científicas e uma abordagem baseada em dados, substituindo a antiga concepção do planejamento como uma arte intuitiva (Hall, 2016). A renovação de áreas degradadas se tornou uma prioridade, refletindo um compromisso com a revitalização urbana e a melhoria da qualidade de vida nos centros urbanos.

O planejamento urbano contemporâneo enfatiza a sustentabilidade e a resiliência, adaptando-se às complexas interações entre sistemas ambientais, sociais e econômicos. Este paradigma reconhece a necessidade de um desenvolvimento urbano que não apenas acomode o crescimento populacional, mas também promova a equidade social e a proteção ambiental. A abordagem científica no planejamento, consolidada no final do século XX, continua a ser fundamental, com estratégias que incluem o uso eficiente de recursos, a promoção de energias renováveis e a criação de espaços urbanos que incentivem estilos de vida saudáveis e sustentáveis (Hall, 2016). Esta mudança de enfoque do planejamento urbano não apenas responde às pressões contemporâneas, mas também busca antecipar e mitigar futuros desafios ambientais e sociais, garantindo que as cidades possam prosperar de forma sustentável no longo prazo.

## **2.2 Sustentabilidade em Contexto Urbano**

O conceito de sustentabilidade no contexto urbano reflete uma crescente preocupação com a necessidade de conciliar o desenvolvimento econômico das cidades com a preservação dos recursos naturais. As transformações nas áreas urbanas, impulsionadas pelo crescimento populacional e pela demanda por infraestrutura, têm desafiado a capacidade de equilibrar as necessidades humanas com a proteção do meio ambiente. Com o tempo, as discussões sobre sustentabilidade evoluíram para reconhecer que as cidades, como principais centros de atividade humana, desempenham um papel crucial nesse processo. Portanto, a gestão sustentável dos recursos urbanos, aliada a estratégias de planejamento que levem em conta tanto a preservação ambiental quanto a justiça social, é fundamental para garantir o bem-estar das gerações presentes e futuras.

### **2.2.1 A dinâmica do conceito de sustentabilidade urbana**

A ideia de sustentabilidade permeia, de maneira geral na última década, as discussões que envolvem o desenvolvimento e, de forma muito polêmica, a questão da cidade enquanto espaço do homem.

A introdução da ideia de desenvolvimento sustentável na pauta de discussões sobre o meio ambiente iniciou no debate de Estocolmo, em 1972, e se consolidou vinte anos depois, no Rio de Janeiro.

Essa discussão ganhou relevância a partir do Fórum Global de Organizações Não Governamentais (ONG's), que ocorreu em paralelo à Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO 92), quando ficou explícito que a questão ambiental era também uma questão urbana.

O fato é que o início do século 21 trouxe o desafio do desenvolvimento sustentável, que busca aliar o desenvolvimento econômico ao não esgotamento dos recursos naturais. Segundo Leite (2012), o primeiro conceito de desenvolvimento sustentável foi abordado através do relatório "Nosso Futuro Comum", de 1987, desenvolvido pela Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações e definia o termo como aquele que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias

necessidades. O relatório, com suas definições decisivas a respeito da sustentabilidade, foi fruto de discussões sobre o tema que se iniciaram desde a Eco 72, porém seu ápice foi na Eco 92 no Rio de Janeiro.

A sustentabilidade surgiu da percepção de que os recursos naturais necessários às atividades do homem, não provém de fontes infinitas, e caso estes sejam utilizados sem levar em consideração sua escassez, haverá uma quebra do sistema pela sua falta e conseqüentemente graves problemas para toda a população mundial (Farr, 2013). Já a sustentabilidade no contexto urbano, leva em consideração esta mesma percepção, todavia sob a perspectiva das cidades, e de que forma os responsáveis pelas modificações nos espaços urbanos, podem agir a fim de promover a sustentabilidade no espaço urbano, contribuindo assim com a sua aplicação em escala mundial, uma vez que a maior parte dos problemas ambientais, bem como a maior parcela de população afetada se encontram nas cidades.

Pensar a sustentabilidade da urbanização das cidades atuais não se faz uma verdade inconveniente, como muitos profissionais responsáveis pelo planejamento urbano, mas principalmente agentes responsáveis por sua reprodução, preferem pensar. De acordo com Farr (2013), até mesmo líderes progressistas agora passam a defender um equilíbrio entre as necessidades da humanidade, tanto sociais quanto econômicas, e as necessidades da natureza, reconhecendo o poder do urbanismo consciente para induzir as pessoas a optarem por um estilo de vida que respeite os recursos disponíveis, com economia destes.

Ao mesmo tempo, Farr (2013, p.13) descreve que “toda sustentabilidade é local, referindo-se à necessidade de analisar as peculiaridades de cada cidade a fim de implantar as caracterizações ideais de um urbanismo sustentável”.

Diante do apresentado, a sustentabilidade é considerada por Sachs (1996) como um conceito dinâmico. Ele considera também que devem ser levadas em conta as necessidades das pessoas em um cenário em que há constantes expansões e mudanças. Dentre as dimensões estabelecidas por Sachs, há duas que se destacam, por serem as mais difíceis de ser alcançadas face à perspectiva apontada pela etapa atual de desenvolvimento do capitalismo, que são a sustentabilidade social e a cultural.

Sachs (1996, p.474) esclarece que a sustentabilidade social prevê:

O estabelecimento de um processo de desenvolvimento que conduza a um padrão estável de crescimento, com uma distribuição eqüitativa da renda e dos ativos, assegurando uma melhoria substancial dos direitos das grandes massas da população e uma redução das atuais diferenças entre os níveis de vida daqueles que têm e daqueles que não têm.

A sustentabilidade cultural para Sachs (1996, p. 475) constitui-se na “dimensão mais difícil de ser concretizada, na medida em que implica que o processo de modernização deveria ter raízes endógenas, buscando a mudança em sintonia com a continuidade cultural vigente em contextos específicos”.

A tentativa de conciliar a proteção da natureza e a sua utilização é considerada como um desafio à sustentabilidade no contexto atual.

Segundo Sachs (2002, p.32), o desafio é:

Como conservar escolhendo-se estratégias corretas de desenvolvimento em vez de simplesmente multiplicarem-se reservas supostamente invioláveis? Como planejar a sustentabilidade múltipla da Terra e dos recursos renováveis? Como desenhar uma estratégia diversificada de ocupação da Terra, na qual as reservas restritas e as reservas da biosfera tenham seu lugar nas normas estabelecidas para o território a ser utilizado para usos produtivos?

Sachs (2002) considera que os usos relacionados à produção não têm como pressuposto a geração de prejuízos ambientais, a partir do momento em que se tenha consciência de que todas as nossas atividades econômicas estão intimamente ligadas ao ambiente natural.

O diálogo da sustentabilidade no urbanismo entra em questão justamente nesta necessidade por repensar como são constituídas, como crescem e se desenvolvem as cidades, o que não deve acontecer a partir da necessidade frenética por lucros sobre o espaço urbano, mas de acordo com estratégias com vistas ao desenvolvimento com respeito aos aspectos ambientais. Nesta perspectiva, a resposta para a urbanização sustentável é a utilização consciente do ambiente evitando o desperdício, principalmente da água, solo e ar, que são os meios mais contaminados pela utilização irracional dos recursos, e a essas ações se pode denominar de urbanização sustentável, que pode ser utilizada tanto em áreas de recuperação do espaço urbano, bem como planejadas para novas áreas de expansão urbana.

Mascaró (2010, p.24) entende que:

Hoje os problemas urbanos são outros e os paradigmas também terão de mudar desde uma perspectiva de cidade sustentável entendida como uma



cidade com espaços livres, zonas verdes, equipamentos públicos adequados, que faça correta gestão da energia, dos recursos naturais não renováveis e dos resíduos, em que se controle a contaminação ambiental e seja promovida a reciclagem. Ou seja, uma ideia de sustentabilidade como um sistema de princípios contextualmente revitalizados, imaginar alternativas de produção, desenho e consumo mais sustentáveis que as práticas habituais. Conceber a sustentabilidade como questão de medida antes de como um paradigma. Mudança que consiste, basicamente, em parar a expansão infinita das áreas metropolitanas com seus desbordes territoriais que acabam com as qualidades frágeis dos suportes ecossistêmicos.

Nas cidades atuais, portanto, a sustentabilidade deve estar unida ao processo de desenvolvimento das áreas urbanas, desde a sua concepção. Na urbanização sustentável, deve-se agir conforme o princípio da precaução, trazendo à tona o conceito de cidades resilientes, preparadas em sua estrutura física e social, para enfrentar situações de risco (Farr, 2013).

### **2.3 Regularização Fundiária como Instrumento de Política Urbana**

Gouvêa (2014) descreve que a construção das cidades brasileiras é permeada por assentamentos informais e precários, como favelas, invasões, loteamentos clandestinos, ou seja, formada por pessoas à margem da sociedade.

Como efeito, o déficit habitacional no país é grande, seja do ponto de vista quantitativo ou qualitativo. Isso, na verdade, é o resultado de um longo processo histórico de exclusão social e de falta de planejamento urbano, que tornou a moradia, e o próprio direito à cidade, um artigo de luxo (Rolnik, 2007).

Durante esse processo de transformação de uma população rural para urbana, poucas foram as ações efetivas dos governos ao longo dos anos para poder disponibilizar acesso a terra urbanizada para todas as camadas da população. O que se percebe é um processo de grande especulação imobiliária e da instalação das massas que migraram do campo para a cidade em locais nada propícios à implantação de assentamentos humanos. Geralmente essa parte da população, excluída do processo de acesso à terra, se instalou em morros, próximo à córregos e em áreas de difícil acesso e em locais insalubres (Rogers; Gumuchdjiam, 2012).

As poucas iniciativas governamentais que ocorreram desde a década de sessenta até a década de noventa criaram opções de habitação para as classes mais baixas em áreas muito distantes das malhas urbanas existentes ou apenas

lindeiras a seus limites, causando problemas de deslocamentos extensos e de segregação socioespacial das comunidades assentadas nesses locais (Rolnik, 2008a).

Aliada à fragilidade do governo, a política de especulação imobiliária executada pelos proprietários de terras, na qual se reservava grande parte das áreas próximas às cidades ou mesmo dentro delas para futuros assentamentos de classe alta, fez com que nossas cidades se tornassem descontínuas e espalhadas de forma irracional ao longo de um extenso território (Rolnik, 2008a).

A partir dessas afirmativas, percebe-se a importância da discussão da regularização fundiária como mecanismo de aproximação entre a cidade real e a cidade legalmente constituída.

Bonizato (2010) alega que em uma perspectiva holística, a regularização fundiária plena – que ora se denomina sustentável – é aquela que apresenta quatro dimensões:

- a registral, que visa à garantia da posse ou à tutela da propriedade;
- a urbanística, que permite a integração plena da moradia à cidade, seus equipamentos coletivos, serviços públicos e direitos fundamentais;
- a ambiental, que proporcione a seus moradores e suas próximas gerações uma vida saudável e;
- a social, que garanta oportunidades a seus habitantes para que no presente, desfrutem de uma vida digna, e, no futuro, até possam permanecer em suas comunidades de origem, mas não por necessidade e, sim, por opção.

Desta maneira, a regularização fundiária de assentamento precário é mais do que titulação de domínio ou segurança de posse urbana, é, também, a integração da moradia à cidade.

O que se pretende, portanto, é a verdadeira regularização fundiária da área que, conforme afirma Alfonsin (2007, p.78):

A regularização fundiária é um processo conduzido em parceria pelo Poder Público e população beneficiária, envolvendo as dimensões jurídica, urbanística e social de uma intervenção que, prioritariamente, objetiva legalizar a permanência de moradores de áreas urbanas ocupadas irregularmente para fins de moradia e, acessoriamente, promove melhorias no ambiente urbano e na qualidade de vida do assentamento, bem como incentiva o pleno exercício da cidadania pela comunidade sujeito do projeto.

No mesmo sentido Fernandes (2007, p.47) assevera que:

O reconhecimento dos tão clamados direitos sociais de moradia não pode ser reduzido ao reconhecimento de direitos de propriedade. Pelo contrário, se não forem formulados dentro do escopo de políticas socioeconômicas compreensivas, os programas de regularização fundiária podem ter outros efeitos indesejados, trazendo novos encargos financeiros para os ocupantes, tendo impacto pouco significativo na redução da pobreza urbana e, o que é ainda mais importante, reforçando diretamente o conjunto de forças econômicas e políticas que, tradicionalmente, causam a exclusão social e a segregação espacial.

A regularização fundiária plena, sustentável, não se atém apenas com a moradia em si, mas exige infraestrutura também, devendo ser articulada com políticas de planejamento urbano, de reconhecimento de direitos sociais, de segurança da posse e de preservação ambiental, na medida em que a mera distribuição de títulos, sem a devida intervenção urbanística, pode resultar na perpetuação da precariedade; até mesmo porque o reconhecimento de títulos individuais de propriedade plena não acarreta automaticamente a integração socioespacial dos assentamentos informais (Fernandes, 2007).

### 2.3.1 Estatuto da Cidade

No ano de 1988, a Constituição Federal, no capítulo sobre a Política Urbana, estabeleceu o princípio das funções sociais da cidade como parte integrante e definitiva da política de desenvolvimento urbano no país, em seu Art. 182, é descrito que

[...]

Art. 182 A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei têm por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

[...]

Para regulamentar este princípio a Lei Federal nº 10.257/01, conhecida como Estatuto da Cidade, tornou-se o arcabouço legal e tem como objetivo fazer cumprir a função social da cidade, garantida pela Constituição Federal nos termos do Art. 2º, Inciso I, temos:

[...]

Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações.  
[...]

Na opinião de Saule Junior (1997, p.23) o direito à cidade sustentável:

Compreende os direitos inerentes às pessoas que vivem nas cidades de ter condições dignas de vida, de exercer plenamente a cidadania, de ampliar os direitos fundamentais (individuais, econômicos, sociais, políticos e ambientais), de participar da gestão da cidade, de viver num meio ambiente ecologicamente equilibrado e sustentável.

A garantia do direito às cidades sustentáveis, definida pela Lei nº 10.257/01, demonstra que o legislador tem uma visão urbano-ambiental, necessária para o enfrentamento dos conflitos oriundos da degradação ambiental no território urbano (Brasil, 2002).

É entendido que o Estatuto da Cidade coloca a preocupação ambiental como uma diretriz fundamental, expressa no parágrafo único do artigo 1º: “para todos os efeitos, esta Lei, denominada Estatuto da Cidade, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental”.

O Estatuto da Cidade (Brasil, 2002), ao garantir o direito à cidade, introduziu diretrizes (Art.2º) incentivando a integração e a complementaridade das políticas urbanas e ambientais entre as quais são ressaltadas:

- (a) planejamento do desenvolvimento das cidades;
- (b) ordenação e controle do uso do solo;
- (d) a poluição e a degradação ambiental;
- (e) a exposição da população a riscos de desastre;
- (f) proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico;
- (g) regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação, considerada a situação socioeconômica da população e as normas ambientais;
- (h) simplificação da legislação de parcelamento;
- (i) estímulo à utilização, nos parcelamentos do solo e nas edificações urbanas, de sistemas operacionais, padrões construtivos e aportes tecnológicos que objetivem a redução de impactos ambientais e a economia de recursos naturais.

Observa-se que entre estas diretrizes o processo de regularização fundiária está presente art. 2º, inciso XIV, que define padrões urbanísticos diferenciados em ocupações informais de baixa renda, observando a legislação.

Para o Estatuto da Cidade, no caso de Brasília, o Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT), é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana (Distrito Federal, 2009). Tais ações devem contemplar: (a) parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo, de modo a promover a diversidade de usos e a contribuir para a geração de emprego e renda; (b) mapeamento contendo as áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos; (c) planejamento de ações de intervenção preventiva e realocação de população de áreas de risco de desastre; (d) medidas de drenagem urbana, necessárias à prevenção e à mitigação de impactos de desastres; (f) diretrizes para a regularização fundiária de assentamentos urbanos irregulares, se houver, observada a Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009, e demais normas federais e estaduais pertinentes, e previsão de áreas para habitação de interesse social por meio da demarcação de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e de outros instrumentos de política urbana, onde o uso habitacional for permitido.

Observa-se que, sistematicamente, o Estatuto é atualizado pelo legislador permanecendo presente no arcabouço legal, subsidiando, assim, a implementação da sustentabilidade nas cidades brasileiras.

### **3. DIREITOS FUNDAMENTAIS E O DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL**

Este capítulo irá abordar a relação entre direitos fundamentais e o desenvolvimento urbano sustentável, destacando o impacto do direito à propriedade na configuração das cidades e os desafios decorrentes desse impacto. O direito à propriedade, com raízes históricas profundas, evoluiu ao longo do tempo, moldando-se conforme as sociedades se transformavam. No contexto brasileiro, essa evolução foi marcada por um processo acelerado de urbanização, que, embora tenha promovido o crescimento econômico, também acentuou desigualdades sociais e a segregação espacial.

A urbanização, especialmente nas últimas décadas, expôs a complexidade de equilibrar o direito à propriedade com as necessidades coletivas e as demandas de justiça social. O conceito de função social da propriedade, consagrado na Constituição de 1988, busca justamente esse equilíbrio, impondo ao proprietário o dever de garantir que o uso de seu bem atenda ao bem-estar social. No entanto, a aplicação desse conceito enfrenta desafios significativos, especialmente em áreas urbanas onde a pressão por desenvolvimento colide com a necessidade de preservar o interesse público e a sustentabilidade ambiental.

O capítulo explora, como os direitos fundamentais, em especial o direito à propriedade, influenciam o desenvolvimento urbano no Brasil. Além disso, discute as tensões entre interesses privados e coletivos, bem como as estratégias para promover um urbanismo que seja justo e sustentável, alinhado aos princípios da função social da propriedade e do direito à cidade.

#### **3.10 Direito à Propriedade e seu Impacto Urbano**

O direito à propriedade, enquanto princípio jurídico consolidado ao longo da história, exerce influência direta sobre a estrutura e o desenvolvimento das cidades. A posse de bens, especialmente de terras, molda o uso do solo e define como os espaços urbanos são organizados. No contexto das cidades modernas, essa relação entre propriedade e espaço urbano vai além do simples domínio privado, incorporando questões de justiça social, uso sustentável dos recursos e o cumprimento da função social da propriedade. Com o crescimento acelerado das

áreas urbanas, o impacto do direito à propriedade revela-se tanto nas formas de ocupação do solo quanto nas desigualdades socioespaciais que surgem como consequência de sua aplicação, criando uma dinâmica complexa entre interesses privados e coletivos.

### 3.1.1 Fundamentos jurídicos do direito à propriedade

O direito à propriedade possui raízes históricas e jurídicas que remontam à antiguidade, evoluindo conforme as sociedades se transformavam. Inicialmente, a propriedade era um conceito relacionado ao uso direto das terras, onde a posse e o uso contínuo estabeleciam o direito sobre o bem (Paes, 2018). Com o tempo, o Estado começou a desempenhar um papel fundamental na regulamentação e na proteção do direito de propriedade, especialmente nas sociedades modernas baseadas em trocas impessoais e complexas (Saule Júnior, 2004). Esse direito, no entanto, não poderia ser efetivo sem instituições que o garantissem, destacando-se a função do Estado como o agente que, através do monopólio da violência legítima, especifica e impõe esses direitos. Dessa forma, o direito de propriedade foi consolidado como um pilar das instituições econômicas, crucial para o desenvolvimento das sociedades modernas (Saule Júnior, 2004).

No Brasil, a evolução do direito à propriedade acompanhou o processo de urbanização, que foi particularmente acelerado e concentrador de população em grandes centros urbanos ao longo do século XX (Maricato, 2001). Durante grande parte do século XIX, a posse foi a principal categoria estrutural das relações entre pessoas e propriedades, com o título começando a ganhar predominância como prova de direitos a partir da década de 1870 (Paes, 2018). A urbanização, marcada por processos de diferenciação econômica e segregação socioespacial, moldou a configuração do direito à propriedade no país, reforçando desigualdades e criando uma dinâmica em que a autoconstrução em loteamentos periféricos se tornou a principal forma de acesso à moradia para a população de baixa renda (Maricato, 2001).

A relação entre a propriedade privada e o uso do solo urbano no Brasil é complexa e reflete os desafios históricos do país em equilibrar o desenvolvimento econômico com a justiça social e a sustentabilidade urbana. O modelo de crescimento adotado, especialmente durante o período do desenvolvimentismo

autoritário, promoveu uma matriz de urbanização que aprofundou as desigualdades sociais e falhou em atender às necessidades habitacionais da população de baixa renda (Mantega, 1997). Além disso, o crescimento desordenado dos grandes centros urbanos, somado à ineficácia das leis de proteção ambiental, evidenciou as limitações do modelo tradicional de regulação e fiscalização para controlar a ocupação do solo (Brasil, 2015). Esse cenário contribuiu para a criação de cidades fragmentadas, onde a propriedade privada e seu uso estão intrinsecamente ligados a questões de poder, exclusão e desigualdade (Davis, 2006).

### 3.1.2 Conflitos entre direito à propriedade e necessidades urbanas

O direito à propriedade, consagrado na Constituição da República Federativa do Brasil (1988), encontra na expropriação e desapropriação seus limites mais rigorosos, especialmente quando esses mecanismos são empregados para atender ao interesse público. A desapropriação é um instrumento jurídico através do qual o Estado, ao identificar uma necessidade ou utilidade pública, pode tomar para si a propriedade de particulares, desde que assegurada uma justa indenização ao proprietário (Pontes, 2020). Esse processo, regulamentado por normas constitucionais e leis específicas, como o Decreto-Lei nº 3.365/41, garante ao Estado o poder de reconfigurar o espaço urbano para promover o bem comum, muitas vezes em detrimento do direito individual de propriedade (Mello, 2005). A expropriação, nesse contexto, emerge como uma medida extrema, refletindo a supremacia do interesse coletivo sobre o individual, reafirmando a função social da propriedade como um princípio basilar na ordenação urbana.

Os conflitos entre interesses privados e coletivos são inerentes ao processo de urbanização, especialmente em áreas onde a propriedade privada colide com as necessidades de desenvolvimento urbano e habitação. O conceito de função social da propriedade, estabelecido pela Constituição, impõe ao proprietário o dever de garantir que o uso de seu bem atenda não apenas a seus interesses, mas também ao bem-estar social (Souza, 2019). Nesse sentido, o Estado intervém de maneira coercitiva, impondo limitações e condicionamentos ao uso da propriedade para assegurar que ela cumpra sua função social, conforme preceitua a legislação (Mattos, 2006). Esse embate, que muitas vezes culmina em



desapropriações, ilustra a tensão entre o direito à propriedade e as necessidades coletivas, sendo necessário um equilíbrio entre a garantia de direitos individuais e a promoção do interesse público.

Exemplos concretos de conflitos fundiários revelam como essas disputas têm sido tratadas no contexto jurídico brasileiro. A desapropriação judicial, por exemplo, é uma das ferramentas utilizadas para resolver disputas onde há a reivindicação de posse contínua e de boa-fé por parte de coletividades vulneráveis, como ocorre em áreas de ocupação irregular. Esses conflitos são amplificados pela falta de políticas públicas adequadas e pela própria estrutura burocrática que, muitas vezes, perpetua a violação de direitos em vez de resolvê-los (Didier; Zaneti; Oliveira, 2020). Em situações em que o Estado opta pela remoção de populações para fins de reordenamento urbano, a tensão entre o interesse privado e o coletivo se intensifica, resultando em processos de expropriação que, embora necessários, geram resistência e debates sobre a legitimidade e eficácia dessas intervenções.

A resolução desses conflitos, contudo, nem sempre ocorre de maneira justa ou eficiente. A informalidade urbana, marcada pela ocupação irregular de terras, é tanto causa quanto consequência da pobreza, exacerbando a segregação socioespacial nas grandes cidades (Cafrune, 2010). A realidade de milhões de pessoas vivendo em favelas, enquanto imóveis permanecem desocupados, evidencia a ineficiência do Estado em promover a função social da propriedade e o direito à moradia (Rolnik, 2008b). Soluções como a regularização fundiária e o reassentamento de populações em áreas mais adequadas são caminhos apontados para mitigar esses conflitos, mas que exigem uma abordagem integrada e contínua por parte do poder público para garantir que os direitos dos mais vulneráveis sejam respeitados e que a cidade se desenvolva de maneira sustentável e inclusiva.

### **3.2 Direito à Cidade e Justiça Social**

O conceito de direito à cidade, cunhado por Henri Lefebvre (2011), surge como uma resposta crítica às transformações urbanas impulsionadas pelo capitalismo. Lefebvre define o direito à cidade não apenas como um direito de acesso aos espaços urbanos, mas como um direito à vida urbana renovada e transformada, onde a cidade é recriada continuamente como um espaço político

coletivo. Esse conceito transcende a mera existência física nas cidades, abrangendo a participação ativa na construção e na gestão dos espaços urbanos. Lefebvre argumenta que a cidade deve ser vista como uma mediação entre as diversas relações sociais, onde a produção do espaço reflete e sustenta as estruturas de poder e propriedade (Lefebvre, 2011). Assim, o direito à cidade torna-se um projeto político que busca redefinir as dinâmicas urbanas em direção a uma sociedade mais equitativa.

Na urbanização moderna, o direito à cidade assume uma importância central ao questionar as práticas urbanísticas tradicionais que muitas vezes privilegiam interesses econômicos em detrimento das necessidades sociais. A cidade contemporânea é frequentemente descrita como uma arena de conflitos e contradições, onde o espaço urbano é continuamente moldado pelo capital, resultando na exclusão de amplas parcelas da população (Lefebvre, 2011). A urbanização, ao absorver o excedente de capital, promoveu o crescimento das cidades, mas ao custo de uma "destruição criativa", que frequentemente implicou a desapropriação de comunidades inteiras, privando-as do seu direito à cidade (Harvey, 2014). Este processo evidencia a necessidade de reavaliar as políticas urbanas sob a ótica da justiça social, garantindo que o desenvolvimento urbano seja inclusivo e equitativo.

Nesse sentido, percebe-se que a alcunha direito à cidade está intimamente ligado à justiça social, pois envolve a luta contra as desigualdades que permeiam o espaço urbano. Este direito não é meramente individual, mas sim um exercício coletivo que exige a reinvenção contínua da cidade para atender às necessidades de todos os seus habitantes (Harvey, 2014). Na prática, isso significa que a urbanização deve ser orientada não apenas pelo desenvolvimento econômico, mas pela inclusão social, assegurando que todos os cidadãos tenham igual acesso aos recursos urbanos e possam participar ativamente das decisões que moldam o ambiente em que vivem. Reconhecer o direito à cidade como um componente fundamental da justiça social é essencial para promover um desenvolvimento urbano sustentável, que respeite as dinâmicas sociais e busque equidade em suas ações e políticas.

### 3.2.1 Relação entre direito à cidade e justiça social

A relação entre o direito à cidade e a justiça social é intrinsecamente vinculada à inclusão social e ao acesso equitativo aos serviços urbanos. Lefebvre (2011) afirma que o espaço urbano moderno foi modificado e instrumentalizado para servir aos interesses do capitalismo, muitas vezes em detrimento das necessidades sociais. Nesse contexto, a exclusão dos mais pobres das áreas centrais das cidades e a marginalização de comunidades em periferias desprovidas de infraestrutura são fenômenos que agravam as desigualdades sociais. O direito à cidade, portanto, não deve ser visto apenas como o direito de habitar o espaço urbano, mas como o direito de participar ativamente na construção de uma cidade que seja inclusiva e justa para todos os seus habitantes. Para que esse direito seja efetivamente garantido, é fundamental que políticas públicas sejam implementadas para assegurar que todos os cidadãos tenham acesso igualitário a serviços básicos como educação, saúde, transporte e saneamento.

As desigualdades urbanas e a segregação espacial são desafios significativos para a justiça social no ambiente urbano. A segregação social, como destaca Harvey (2014), é tão profundamente enraizada na estrutura das cidades brasileiras que se torna quase natural e invisível, dificultando a percepção e o questionamento dessas desigualdades. Essa segregação é evidente na forma como a cidade se organiza, com os mais ricos ocupando as áreas centrais e bem-servidas, enquanto os mais pobres são empurrados para as periferias e favelas, como aponta Maricato (2014). A segregação não é apenas uma questão de desigualdade econômica, mas também de injustiça ambiental, já que as áreas periféricas muitas vezes carecem de infraestrutura básica e são mais suscetíveis a riscos ambientais. Esse cenário evidencia a necessidade de uma transformação radical nas políticas urbanas, de modo que estas possam enfrentar as desigualdades estruturais e promover uma redistribuição mais justa do espaço e dos recursos urbanos.

Para promover justiça social no contexto urbano, é essencial que políticas públicas sejam orientadas para a inclusão e a equidade. Segundo Santos Junior (2011), o direito à cidade deve se converter em um programa que vai além da mera crítica ao capitalismo, transformando-se em uma utopia concreta capaz de unificar os movimentos sociais em torno de uma cidade mais justa e democrática. Isso significa que as políticas públicas devem ser desenvolvidas de forma a garantir que

todos os cidadãos, independentemente de sua posição social, tenham a oportunidade de influenciar e participar da gestão da cidade. Além disso, essas políticas devem abordar diretamente as questões de segregação espacial, promovendo o desenvolvimento de infraestrutura e serviços em áreas periféricas e garantindo que a cidade seja um espaço de encontro e inclusão, não de exclusão. Dessa forma, o direito à cidade se materializa não apenas como um conceito abstrato, mas como uma realidade concreta que contribui para a construção de uma sociedade mais justa e equitativa.

### 3.2.2 Estratégias para promover o direito à cidade no planejamento urbano

O planejamento urbano que promove o direito à cidade deve ser profundamente enraizado nos princípios estabelecidos por Henri Lefebvre, que vê a cidade como uma obra coletiva e histórica dos seus habitantes. Lefebvre (2011) argumenta que a cidade não deve ser um produto acabado imposto por forças externas, mas sim um espaço vivo, constantemente recriado e redefinido pelas pessoas que nela vivem. Nesse sentido, o planejamento urbano deve ser participativo e inclusivo, permitindo que as decisões que moldam o espaço urbano sejam tomadas em conjunto com as comunidades locais. Para Lefebvre, a gestão democrática da cidade é fundamental para garantir que todos os cidadãos tenham a oportunidade de influenciar o desenvolvimento urbano, promovendo uma cidade mais justa e equitativa.

As estratégias para promover o direito à cidade também devem considerar a importância das iniciativas comunitárias e do urbanismo tático, práticas que estão em sintonia com o pensamento de Lefebvre sobre o espaço urbano como um campo de ação política. Lefebvre (2011) destaca que a cidade é o palco de contradições e conflitos, e é precisamente nesse contexto que as comunidades podem se apropriar do espaço urbano para transformá-lo em um local de resistência e inovação. As práticas de urbanismo tático, que emergem frequentemente nas áreas periféricas e marginalizadas, refletem a visão lefebvriana de que o espaço urbano deve ser recriado pelas próprias comunidades, resistindo à homogeneização e à imposição de projetos que não refletem as necessidades locais.

Exemplos de sucesso em diferentes cidades ao redor do mundo ilustram a eficácia das abordagens inspiradas por Lefebvre no planejamento urbano. Em vez

de seguir modelos rígidos e predefinidos, algumas cidades adotaram estratégias que envolvem ativamente a comunidade no processo de planejamento e execução de projetos urbanos. Lefebvre (2011) influenciou fortemente a ideia de que o direito à cidade é um grito político, uma reivindicação contínua por um espaço urbano que atenda às necessidades de seus habitantes. Cidades como Medellín, que implementaram projetos de urbanismo social com forte participação comunitária, exemplificam como os princípios lefebvrianos podem ser aplicados para criar cidades mais justas e inclusivas. Essas experiências mostram que, ao adotar uma abordagem participativa e centrada na comunidade, é possível construir uma cidade que realmente reflita os valores de justiça social e inclusão defendidos por Lefebvre.

### **3.3 Proteção Ambiental e Planejamento Urbano**

A legislação ambiental no Brasil evoluiu significativamente, estabelecendo bases sólidas para a gestão ambiental, especialmente em áreas urbanas. A criação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) pela Lei nº 6.938/1981 foi um marco importante, definindo diretrizes para uma gestão ambiental estruturada. Este diploma infraconstitucional antecedeu a Constituição Federal de 1988 e introduziu os princípios da prevenção e precaução, fundamentais para a mitigação de impactos ambientais antes que eles ocorram (Machado, 2018). Esses princípios são essenciais para a gestão de áreas urbanas, onde o crescimento econômico e a preservação ambiental precisam ser equilibrados.

Com a Constituição Federal de 1988, o licenciamento ambiental tornou-se obrigatório para atividades de significativo impacto ambiental, o que foi um avanço na proteção dos recursos naturais nas cidades. A Lei Federal nº 140/2011 permitiu que os municípios criassem sistemas de licenciamento ambiental complementares, adequados às suas necessidades locais. Isso facilitou a adaptação das políticas ambientais às especificidades de cada área urbana, promovendo uma gestão ambiental mais próxima das realidades locais.

Entretanto, a aplicação da legislação ambiental em áreas urbanas enfrenta desafios consideráveis. O Código Florestal de 2012, por exemplo, sublinha a importância de proteger as Áreas de Preservação Permanente (APPs) nas cidades, onde a expansão urbana muitas vezes resulta em degradação ambiental. A

preservação dessas áreas é crucial para manter a estabilidade ecológica e a qualidade de vida nas zonas urbanas. Contudo, a implementação efetiva dessas normas é dificultada por problemas como a falta de infraestrutura adequada e a resistência de alguns setores econômicos, resultando em conflitos entre a expansão urbana e a conservação ambiental.

Os desafios na implementação da legislação ambiental também incluem a capacitação insuficiente de gestores públicos e a carência de recursos financeiros. Embora a legislação brasileira seja robusta, com instrumentos como o Estatuto da Cidade de 2001 que integra diretrizes ambientais na política urbana, sua aplicação é frequentemente prejudicada pela falta de pessoal técnico qualificado e por mecanismos de fiscalização inadequados. A rápida urbanização, especialmente em áreas metropolitanas, aumenta a complexidade dos problemas ambientais, como a poluição e a gestão de resíduos. Para enfrentar esses desafios, é necessário um esforço conjunto entre o poder público e a sociedade, buscando soluções que permitam o desenvolvimento urbano de forma sustentável e alinhada às necessidades ambientais (Machado, 2018).

### 3.3.1 Conflitos entre desenvolvimento urbano e conservação ambiental

A expansão urbana, especialmente em áreas de preservação ambiental, tem gerado intensos conflitos entre o desenvolvimento urbano e a conservação dos recursos naturais. A ocupação de Áreas de Preservação Permanente (APPs), conforme definido pelo Código Florestal, compromete a integridade de ecossistemas essenciais, como os que protegem recursos hídricos e a biodiversidade (Brasil, 2012). A necessidade de expansão urbana, muitas vezes impulsionada pela demanda por habitação, frequentemente leva à ocupação dessas áreas sensíveis, resultando em impactos ambientais significativos. Esse processo, quando não acompanhado por um planejamento adequado e pela aplicação rigorosa das normas ambientais, provoca danos irreparáveis ao meio ambiente e agrava os desafios para a sustentabilidade das cidades (Struchel; Menezes, 2019).

Os conflitos gerados pela expansão urbana em áreas de preservação ambiental evidenciam a complexidade de equilibrar o crescimento das cidades com a necessidade de conservar o meio ambiente. A ocupação irregular de áreas que deveriam ser protegidas não só degrada o ecossistema, mas também resulta em

problemas estruturais para a própria cidade, como alagamentos e erosão. A ausência de um planejamento urbano que respeite as diretrizes ambientais e a falta de fiscalização eficaz tem exacerbado esses problemas, tornando a recuperação ambiental e a regularização fundiária desafios ainda mais urgentes (Milaré, 2015). O licenciamento ambiental, como principal instrumento de prevenção, torna-se crucial nesse contexto para mitigar os danos e assegurar que o desenvolvimento urbano ocorra dentro dos limites da sustentabilidade (Sirvinskas, 2019).

A resolução desses conflitos passa por um processo de integração das políticas urbanas e ambientais, que deve envolver a participação ativa da comunidade. A realização de audiências públicas e consultas comunitárias tem se mostrado uma estratégia eficaz para encontrar soluções que conciliem a necessidade de desenvolvimento com a conservação ambiental. A participação popular garante que as decisões reflitem as necessidades da sociedade e ajudam a assegurar a implementação de práticas que promovem a sustentabilidade a longo prazo (Sarlet; Fensterseifer, 2021). Essa abordagem democrática não só fortalece o processo de tomada de decisão, mas também contribui para a efetividade das políticas de preservação ambiental.

O desenvolvimento de estratégias de urbanização sustentável é uma resposta necessária aos conflitos entre a expansão urbana e a conservação ambiental. A implementação de medidas como a recuperação de áreas degradadas, a criação de zonas verdes urbanas e o uso de tecnologias sustentáveis em infraestruturas urbanas são passos fundamentais para minimizar os impactos da urbanização. Essas práticas, ao mesmo tempo em que preservam os recursos naturais, melhoram a qualidade de vida nas cidades e promovem um ambiente urbano mais equilibrado. A integração dessas ações ao planejamento urbano é essencial para evitar a repetição dos erros do passado e para garantir que o crescimento das cidades ocorra de maneira ordenada e sustentável (Barbosa, 2008).

O planejamento urbano deve continuar a evoluir, incorporando as lições aprendidas com os conflitos entre desenvolvimento e conservação. A sustentabilidade das cidades depende da capacidade de equilibrar as necessidades de expansão urbana com a preservação dos recursos naturais. Um planejamento eficaz deve prever a criação de diretrizes que considerem as particularidades

ambientais de cada área, garantindo que o desenvolvimento futuro seja realizado de forma responsável. Ao priorizar tanto o bem-estar da população quanto a integridade do meio ambiente, é possível assegurar que o crescimento urbano ocorra sem comprometer os recursos naturais, que são vitais para as gerações presentes e futuras (Machado, 2018).



#### **4. PARCELAMENTOS IRREGULARES E SUAS IMPLICAÇÕES**

Este capítulo aborda o fenômeno dos parcelamentos irregulares e suas implicações para o planejamento urbano e a sustentabilidade das cidades. A temática é introduzida pela caracterização desses loteamentos, que surgem à margem das regulamentações urbanísticas, em resposta à demanda habitacional que o poder público, muitas vezes, não consegue atender de forma adequada. Esses parcelamentos são marcados pela ausência de registro formal e pela falta de infraestrutura básica, o que compromete a qualidade de vida de seus moradores e cria obstáculos para a gestão eficiente das cidades. A análise também destaca a relação entre a informalidade dos loteamentos e as falhas no planejamento urbano, que contribuem para o crescimento desordenado e a exclusão social.

Além da caracterização, o capítulo examina os principais fatores que levam ao surgimento desses loteamentos. Questões econômicas e sociais, como a migração interna e a desigualdade no acesso à moradia formal, são determinantes para a proliferação dessas áreas. Falhas no planejamento urbano e a insuficiência de políticas habitacionais eficazes intensificam esse quadro, agravado pela falta de fiscalização e pela dificuldade de formalização de terrenos irregulares. Nesse sentido, os loteamentos irregulares tornam-se a única opção viável para muitas famílias de baixa renda, resultando em um ciclo contínuo de informalidade urbana.

Por fim, o capítulo explora os impactos urbanos, sociais e ambientais decorrentes dos parcelamentos irregulares. A ausência de planejamento e de infraestrutura adequada nesses loteamentos gera problemas como a degradação ambiental, a poluição dos corpos d'água e o aumento da vulnerabilidade das comunidades a desastres naturais. Esses assentamentos se tornam bolsões de pobreza e exclusão, onde a desigualdade é acentuada e as condições de vida são precárias. A regularização desses loteamentos, assim como a integração dessas áreas à malha urbana formal, são passos essenciais para garantir o direito à cidade e promover a sustentabilidade urbana.

##### **4.1 Caracterização dos Loteamentos Irregulares**

A formação de loteamentos irregulares revela um cenário de urbanização desordenada, ocorrida fora das normas estabelecidas pelo planejamento urbano.

Esses espaços surgem como uma resposta à crescente demanda por moradia, em um contexto marcado pela desigualdade socioeconômica e pela ineficácia das políticas habitacionais formais. Sem a infraestrutura necessária e com pouca ou nenhuma fiscalização, esses parcelamentos não se adequam às exigências legais, prejudicando a função social da propriedade. A irregularidade dessas áreas não apenas resulta em condições de vida precárias, mas também reforça a exclusão social e contribui significativamente para a degradação ambiental nas cidades.

#### 4.1.1 Definição e Características

A definição de loteamento irregular está diretamente relacionada ao processo de ocupação do solo que ocorre à margem das regulamentações urbanísticas estabelecidas. No contexto brasileiro, onde a urbanização muitas vezes se deu de forma desordenada e sem o devido planejamento, esses loteamentos surgem como uma resposta à demanda por moradia em um cenário de ineficácia governamental no provimento de habitação formal. Conforme Maricato (2014), grande parte do crescimento urbano no Brasil se deu "fora de qualquer lei ou de qualquer plano", evidenciando um histórico de negligência quanto ao controle do uso do solo. Esses parcelamentos são caracterizados pela subdivisão do solo para fins de habitação sem o cumprimento das exigências legais, o que resulta na ausência de registro formal e na irregularidade da posse da terra. A ocupação dessas áreas não segue as diretrizes estabelecidas pelo plano diretor municipal, o que compromete as funções sociais da cidade, como bem expressa a concepção de direito urbanístico destacada por Saule Júnior (2004), onde a propriedade urbana deve cumprir sua função social para atender às exigências de ordenação da cidade.

As características comuns dos loteamentos irregulares incluem a falta de infraestrutura básica, como saneamento, abastecimento de água, e acesso a serviços públicos essenciais. Esses locais geralmente são resultado da ausência de fiscalização adequada e do alto custo para a regularização dos empreendimentos, como observa Ferraz (2014), que aponta esses fatores como determinantes para a proliferação dos loteamentos irregulares. A má qualidade dessas áreas é frequentemente agravada pela ausência de participação de profissionais habilitados durante o processo de parcelamento, resultando em espaços urbanísticos mal planejados e insalubres. Ademais, Maricato (2014) argumenta que a cidade, enquanto negócio, impulsiona a especulação imobiliária, exacerbando a

informalidade e criando áreas que, embora atendam à demanda por moradia, o fazem de maneira precária e insustentável.

A ausência de uma estrutura adequada nesses loteamentos gera diversos impactos sociais e ambientais, refletindo a precariedade das condições de vida nessas áreas. Conforme Milton Santos (2000), a ocupação irregular do solo é um fenômeno social que afeta diretamente a dignidade humana, pois os moradores dessas áreas sofrem com a falta de serviços básicos e vivem em condições habitacionais inadequadas. A concentração populacional em locais desprovidos de infraestrutura contribui para a degradação ambiental e a exclusão social, agravando as desigualdades já existentes. A situação é ainda mais preocupante quando consideramos que a ausência de uma política eficaz de fiscalização permite que essas áreas continuem a se expandir, gerando novas ocupações irregulares que perpetuam o ciclo de informalidade urbana (Ferraz, 2014).

A complexidade dos parcelamentos irregulares no Brasil é um reflexo de falhas sistêmicas no planejamento urbano e na gestão do solo, que, por sua vez, alimentam a perpetuação de práticas inadequadas de ocupação do espaço urbano. O impacto desses loteamentos na sustentabilidade das cidades é profundo, pois compromete tanto a qualidade de vida dos moradores quanto a funcionalidade das áreas urbanas. A efetivação do direito à cidade, como preconizado no Estatuto da Cidade, passa necessariamente pela integração desses espaços à malha urbana formal, garantindo o acesso à infraestrutura e aos serviços essenciais (Maricato, 2014).

#### 4.1.2 Fatores que levam ao surgimento de loteamentos irregulares

O surgimento de loteamentos irregulares no Brasil é diretamente influenciado por questões econômicas e sociais que têm raízes profundas na desigualdade estrutural do país. A urbanização acelerada e desordenada, em grande parte impulsionada pela migração do campo para as cidades, gerou uma demanda por habitação que as políticas públicas não conseguiram suprir adequadamente. De acordo com Maricato (2014), as políticas habitacionais foram insuficientes para atender às demandas da população de baixa renda, o que levou muitas famílias a buscarem alternativas informais para garantir um lugar para morar.

Nesse contexto, a autoconstrução e a aquisição de lotes em áreas desprovidas de infraestrutura tornaram-se soluções comuns para aqueles que, sem acesso ao mercado formal, buscavam um mínimo de estabilidade. A ausência de priorização efetiva da habitação popular, que muitas vezes se limitava a promessas eleitorais sem ações concretas, agravou ainda mais essa situação (Maricato 2014).

As falhas no planejamento urbano são outro fator crucial que contribui para o crescimento dos loteamentos irregulares. O poder público, conforme observado por Krause (2019), tardou em implementar instrumentos legais que pudessem ordenar o uso do solo de maneira eficaz. Essa ineficácia no planejamento resultou em expansões urbanas que frequentemente ignoravam os marcos legais e as regulamentações pertinentes, levando à proliferação de áreas urbanizadas de forma irregular (Cardoso, 2003). Além disso, a falta de uma visão integrada e de longo prazo para o desenvolvimento das cidades, somada à ausência de uma infraestrutura básica, tornou-se um dos principais obstáculos para a formalização desses assentamentos, fazendo com que se tornassem áreas marginalizadas e vulneráveis (Ferraz, 2014).

A fiscalização insuficiente e a atuação limitada do poder público são aspectos que agravam ainda mais o problema dos loteamentos irregulares. Ferraz (2014) destaca que a ausência de pessoal capacitado em planejamento urbano e fiscalização, aliada aos altos custos e à complexidade dos processos de formalização, cria um ambiente propício para a proliferação de empreendimentos irregulares. A falta de controle e de medidas preventivas eficazes permite que o crescimento urbano desordenado se perpetue, muitas vezes com a conivência ou omissão do poder público, que não consegue prevenir, fiscalizar ou punir adequadamente as irregularidades (Ferraz, 2014). Nesse cenário, os parcelamentos irregulares acabam se tornando uma saída viável para aqueles que, de outra forma, não teriam acesso à terra urbanizada.

A falta de infraestrutura básica, como saneamento, pavimentação e serviços públicos essenciais, caracteriza a maioria dos loteamentos irregulares e compromete gravemente a qualidade de vida de seus moradores. Esses assentamentos, ao não cumprirem integralmente as normas urbanísticas, apresentam um déficit significativo em termos de condições habitacionais adequadas (Levy, 2014). A precarização do acesso à moradia e a carência de ações

preventivas por parte do governo local são fatores que perpetuam esse ciclo de irregularidade. A combinação de fatores sociais, econômicos, falhas no planejamento urbano e fiscalização insuficiente cria um ambiente onde a irregularidade não só emerge, mas se solidifica como uma das características do desenvolvimento urbano periférico (Krause, 2019).

#### **4.2 Impactos urbanos e sociais dos parcelamentos irregulares**

Os parcelamentos irregulares constituem um desafio significativo para a infraestrutura urbana, como se observa no Setor Habitacional Arniqueira, no Distrito Federal. A ausência de planejamento adequado nessas áreas resulta em uma carência de infraestrutura essencial, como saneamento básico, abastecimento de água potável, energia elétrica e vias de transporte adequadas. Essa deficiência compromete a qualidade de vida dos moradores e sobrecarrega os serviços públicos, que se tornam insuficientes para atender às demandas crescentes (Santos, 2010). Além disso, a ocupação irregular de terrenos inadequados para urbanização pode intensificar a degradação ambiental, exacerbando problemas como poluição das águas e erosão do solo. A falta de planejamento também contribui para a ocupação de áreas de risco, aumentando a vulnerabilidade das comunidades a desastres naturais.

A ocupação desordenada gerada pelos parcelamentos irregulares também afeta profundamente a coesão social e a qualidade de vida das comunidades. Essas áreas tendem a se tornar bolsões de pobreza, onde a população é marginalizada, com acesso limitado aos serviços públicos e às oportunidades de desenvolvimento social e econômico (Francisco; Goldfinger, 2020). A ausência de uma estrutura urbana adequada fragmenta a cidade, ampliando as desigualdades e criando áreas isoladas, muitas vezes carentes de segurança e integração social. A função social da cidade, que deveria promover espaços públicos de qualidade e a valorização da diversidade cultural e social, é comprometida, resultando em um ambiente urbano que não atende às necessidades básicas de seus habitantes. Nesse contexto, a coesão social é prejudicada, e as comunidades vivem em um estado constante de vulnerabilidade, com acesso limitado aos direitos fundamentais.

Para mitigar os impactos urbanos e sociais dos parcelamentos irregulares, é essencial que as instituições públicas adotem medidas preventivas e punitivas. O planejamento urbano adequado e a fiscalização rigorosa de áreas em risco de ocupação desordenada são fundamentais (Francisco; Goldfinger, 2020). Além disso, a implementação de políticas públicas voltadas à regularização e integração dessas áreas à malha urbana é crucial para garantir o direito à cidade e melhorar a qualidade de vida dos seus habitantes. Essas políticas devem incluir desde a adequação do uso do solo até a imposição de restrições ao exercício de direitos por parte dos proprietários de terrenos em áreas irregularmente ocupadas.

#### **4.3 Impactos Ambientais dos Loteamentos Irregulares**

Os parcelamentos irregulares em áreas urbanas, como o Setor Habitacional Arniqueira no Distrito Federal, resultam em sérios impactos ambientais que afetam diretamente a qualidade de vida dos moradores. A urbanização informal frequentemente leva à criação de assentamentos onde a infraestrutura básica é precária, evidenciada pela falta de água potável, saneamento e energia elétrica adequados (Souza, 2019). Essa precariedade não só compromete o bem-estar dos residentes, mas também intensifica as desigualdades socioeconômicas, tornando essas populações mais suscetíveis a riscos ambientais e de saúde pública. A ausência de serviços essenciais, como coleta de lixo e transporte público eficiente, reforça ainda mais a marginalização dessas comunidades, perpetuando um ciclo de pobreza e exclusão social.

A vulnerabilidade dos moradores em parcelamentos irregulares é agravada pela falta de planejamento urbano eficaz e pela inadequação das políticas públicas voltadas à regularização dessas áreas. O aumento das temperaturas globais e a intensificação dos eventos climáticos extremos, como enchentes e deslizamentos, afetam desproporcionalmente essas comunidades, que habitam áreas de risco (Meirelles; Athayde, 2014). A dificuldade em adaptar-se a essas mudanças ambientais aumenta a probabilidade de desastres naturais, que podem destruir habitações e colocar em risco a vida dos moradores. Dessa forma, os parcelamentos irregulares não apenas degradam o ambiente físico, mas também

perpetuam um cenário de exclusão social e vulnerabilidade, dificultando a resiliência dessas populações diante dos desafios climáticos e ambientais.

#### 4.3.1 Degradação ambiental associada aos parcelamentos irregulares

Os parcelamentos irregulares são responsáveis por uma série de impactos ambientais que comprometem a sustentabilidade urbana. Entre os principais tipos de degradação ambiental associados a esses parcelamentos, destacam-se o desmatamento, a impermeabilização do solo, e o assoreamento de corpos d'água. O desmatamento, muitas vezes executado de forma inadequada, resulta na perda de cobertura vegetal essencial para a manutenção dos ecossistemas locais, levando à erosão e ao consequente assoreamento dos rios e córregos da região (Mota, 2003). Além disso, a ocupação irregular do solo em áreas de preservação permanente (APPs) agrava a situação ao modificar drasticamente a paisagem e reduzir a capacidade de absorção de água pelo solo, o que pode aumentar a incidência de enchentes e deslizamentos de terra (Mota, 2003).

A poluição e os impactos no ecossistema local constituem outra grave consequência dos parcelamentos irregulares. A urbanização desordenada frequentemente resulta no lançamento de efluentes sem o devido tratamento nos corpos hídricos, o que compromete a qualidade da água e a saúde dos ecossistemas aquáticos (Jatobá, 2016). Esses efluentes podem incluir uma ampla gama de poluentes, desde nutrientes em excesso até metais pesados, que juntos reduzem o oxigênio dissolvido na água, levando à morte de organismos aquáticos e ao desequilíbrio ecológico (Mota, 2003). Além disso, a falta de sistemas de saneamento adequados e o despejo indiscriminado de resíduos sólidos contribuem para a contaminação do solo e da água, intensificando a degradação ambiental e dificultando a recuperação dessas áreas (Gonzáles, 2010).

A perda de áreas verdes e de recursos naturais é uma das consequências mais visíveis e devastadoras dos parcelamentos irregulares. O desmatamento para a ocupação urbana, especialmente em áreas ambientalmente frágeis como margens de rios e nascentes, resulta na perda significativa de biodiversidade e na degradação dos recursos hídricos (Lima; Anjos, 2002). Essas áreas verdes, que desempenham um papel crucial na regulação do microclima e na manutenção dos

ciclos naturais, são frequentemente substituídas por construções que fragmentam o espaço urbano e exercem pressão insustentável sobre os recursos naturais remanescentes (Farret, 2016). A fragmentação do habitat e a redução das áreas vegetadas aumentam a vulnerabilidade das regiões urbanas a eventos climáticos extremos e reduzem a resiliência dos ecossistemas locais (Mota, 2003).

O avanço das ocupações irregulares sobre as APPs é uma realidade que afeta não apenas a integridade ambiental, mas também a qualidade de vida das populações urbanas. A ocupação inadequada do solo em áreas sensíveis compromete a capacidade dos ecossistemas de fornecer serviços essenciais, como a filtragem de água e a regulação do clima (Maricato, 2001). Além disso, a superação da capacidade de suporte ambiental dessas áreas leva à degradação dos recursos naturais, o que inclui a exaustão dos aquíferos e a perda de espécies nativas, ambos fundamentais para a sustentabilidade a longo prazo (Jatobá, 2016). Essas perdas representam um retrocesso significativo nos esforços para promover cidades sustentáveis e equilibradas.

Não obstante, a negligência na aplicação de políticas públicas e na fiscalização ambiental contribui para a perpetuação dos impactos negativos dos parcelamentos irregulares (Maricato, 2001). A falta de um planejamento urbano adequado, aliado à ausência de infraestrutura básica, como saneamento e coleta de resíduos, agrava os problemas ambientais e sociais nessas áreas (Lima; Anjos, 2002). A precariedade das condições de vida nos assentamentos informais, associada à degradação ambiental, cria um ciclo vicioso que compromete tanto o meio ambiente quanto a saúde e o bem-estar da população local. A degradação das APPs e a perda de áreas verdes, resultantes da expansão descontrolada dos loteamentos irregulares, ressaltam a urgência de políticas integradas que contemplem a preservação ambiental e a regularização fundiária.



## **5. SETOR HABITACIONAL ARNIQUEIRA: UM ESTUDO SOBRE OS PROBLEMAS E DESAFIOS AMBIENTAIS E URBANOS NO DISTRITO FEDERAL**

Este capítulo examina o Setor Habitacional Arniqueira, localizado no Distrito Federal, como um caso representativo dos desafios enfrentados pelo planejamento urbano sustentável em áreas de ocupação irregular. Originalmente designada para uso rural, à região passou por um processo de fracionamento de chácaras e formação de loteamentos informais, resultando em uma urbanização desordenada que não seguiu as normas legais e urbanísticas. A transformação de Arniqueira em um espaço predominantemente urbano sem o devido planejamento reflete as dificuldades na gestão de assentamentos informais e na inclusão dessas áreas no contexto urbano formal.

Será abordada, inicialmente, a contextualização histórica e socioeconômica do setor, explorando as origens da ocupação e o perfil demográfico atual. Em seguida, o capítulo analisará os problemas ambientais e urbanos decorrentes dessa ocupação irregular, como a degradação de áreas de preservação permanente, a falta de infraestrutura básica e os riscos associados à falta de planejamento, incluindo erosão, contaminação de aquíferos e inundações. Essas questões serão examinadas à luz dos estudos de impacto ambientais realizados e das recomendações técnicas propostas para mitigar os danos causados.

Por fim, o capítulo sintetizará os impactos e desafios à sustentabilidade urbana no Setor Habitacional Arniqueira, relacionando-os com as discussões teóricas apresentadas nos capítulos anteriores. Serão destacadas as implicações da ausência de políticas públicas eficazes, a necessidade de regularização fundiária e as dificuldades em equilibrar o crescimento urbano com a preservação ambiental e a justiça social. A análise busca evidenciar a importância de ações integradas que promovam a regularização e o planejamento urbano sustentável, visando melhorar a qualidade de vida dos moradores e preservar o meio ambiente.

### **5.1 Contextualização Histórica e Socioeconômica do Setor**

O Setor Habitacional Arniqueira era originalmente uma área rural, destinada no Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal -

PDOT/1997 para o uso rural. As chácaras passaram por fracionamento com a implantação de parcelamentos informais para fins urbanos, a maior parte em forma de condomínios fechados, vindo a configurar uma ocupação urbana fragmentada. Esses parcelamentos integram a Área de Regularização de Interesse Específico - ARINE, consolidando o Setor Habitacional Arniqueira (CODEPLAN, 2021).

O Setor Habitacional Arniqueira - SHAr, foi criado pela Lei Complementar nº 511, de 8 de janeiro de 2002 e teve sua poligonal e parâmetros urbanísticos modificados pelo Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal - PDOT, aprovado pela Lei Complementar nº 803/2009 e atualizado pela Lei Complementar nº 854/2012. No ano de 2019, foi alçado à 33ª Região Administrativa do Distrito Federal, através da Lei nº 6.391, de 30 de setembro de 2019, publicada no Diário Oficial do Distrito Federal do dia 01 de outubro de 2019.

Para fins dos estudos e das análises desenvolvidas neste Capítulo, foram utilizados os dados provenientes do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental - RIMA dos Projetos Integrados de Regularização Fundiária do Setor Habitacional Arniqueira contratados pela Companhia Imobiliária de Brasília - TERRACAP (Empresa Pública do Governo do Distrito Federal). Os dados foram utilizados para o desenvolvimento do projeto de regularização fundiária integrada dos dois Setores Habitacionais elaborados pela TERRACAP.

O Setor Habitacional Arniqueira se localiza entre as Regiões Administrativas de Taguatinga, Águas Claras, Guarará, Park Way e Núcleo Bandeirantes. A Figura 1 mostra a localização do setor habitacional dentro do Distrito Federal e sua Distribuição nas áreas de Estudo de acordo com os projetos estratégicos de regularização do Governo do Distrito Federal (TERRACAP, 2013).

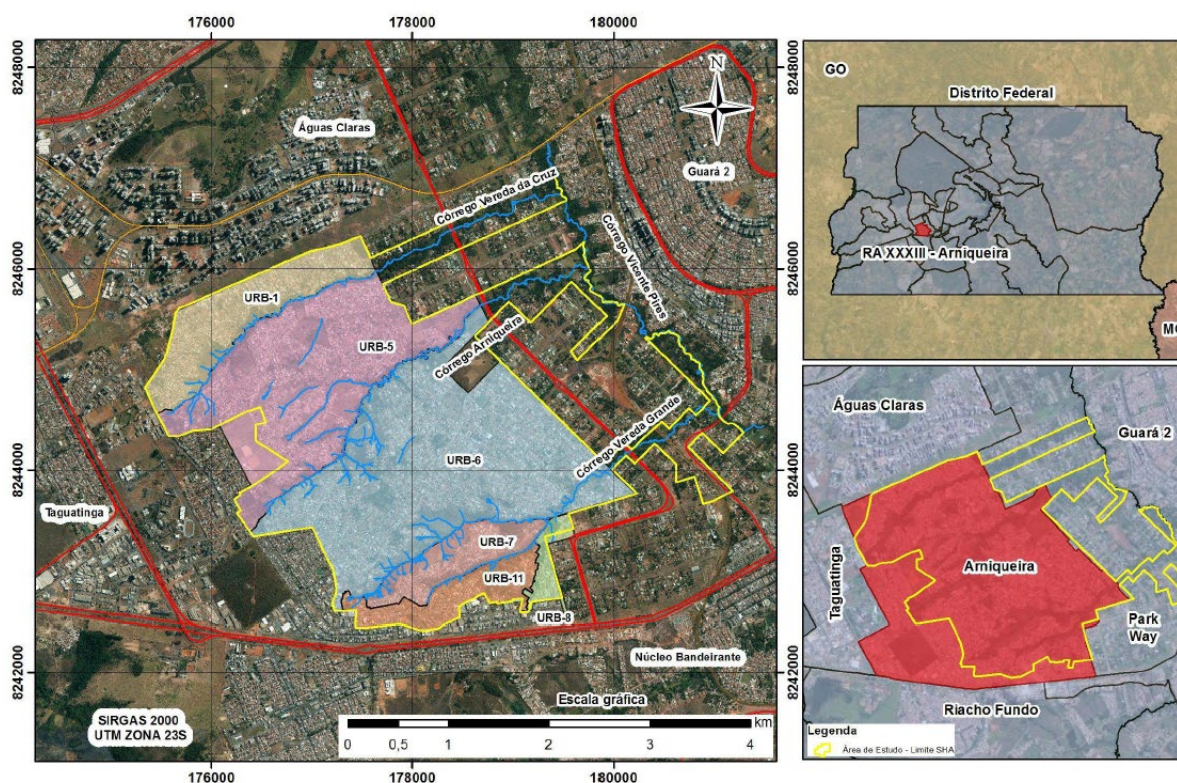
**Figura 1- Setor Habitacional Arniqueira - DF**



**Fonte:** Estudo de Impacto Ambiental (TERRACAP, 2013).

O Setor Arniqueira tem sua origem do parcelamento irregular das chácaras existentes nas Colônias Agrícolas Vereda Grande, Vereda da Cruz, Governador e Arniqueira e ocupa uma área total de 1.576,59 hectares. As chácaras das respectivas colônias agrícolas faziam parte de um antigo programa de incentivo à produção local feito pelo governo do Distrito Federal e executado por meio da extinta Fundação Zoobotânica. A Fundação celebrava contratos de cessão de uso com os produtores rurais locais para que eles pudessem utilizar as terras de propriedade da TERRACAP. Ao longo dos anos os produtores fracionaram as chácaras de forma irregular o que gerou a situação atual de ocupação (TERRACAP, 2013).

**Figura 2-** Delimitação Urbanística do Setor Habitacional Arniqueira - DF



**Fonte:** Estudo de Risco Geotécnico (TERRACAP, 2020).

Diante disso, Arniqueira passou a ter essa designação por consequência da Lei Complementar do DF nº 511/2002, assim como diversas áreas de loteamentos, todos de caráter ilegal e clandestino no Distrito Federal.

Todos os setores criados (Arniqueira, Vicente Pires, Meireles, Jardim Botânico, Grande Colorado, Mestre D'Armas etc.) são parcelamentos do tipo loteamento como distingue a Lei Federal de Parcelamento do solo nº 6.766/1979, § 1º no Art. 2º.

A designação das poligonais dos setores habitacionais, conforme demonstrado na Figura 2, visa integrar, dentro do planejamento territorial, áreas que antes estavam fora do contexto urbano legal, promovendo assim o controle e antecipando possíveis processos de regularização. Esse processo está alinhado com as diretrizes do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), que promove a inclusão de áreas informais na cidade legal. A Lei nº 9.785/1999, que alterou a Lei 6.766/1979, acrescentou ao art. 2º o § 4º, definindo lote como um terreno servido de infraestrutura básica, cujas dimensões atendem aos índices urbanísticos definidos pelo plano diretor ou pela lei municipal de uso do solo para a zona em que se situe.

Conforme descrito na Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021, a população atualmente residente na área de Arniqueira é de aproximadamente 47.045 habitantes e a média de habitantes por domicílio é de 3,25 pessoas por unidade habitacional, o que corresponde a um total de aproximadamente 14.493 unidades habitacionais em uma área total de aproximadamente 1.335,84 hectares (13,35 Km<sup>2</sup>). O rendimento domiciliar apurado no PDAD 2021 é estimado em R\$ 7.052,90, que resulta em um valor médio por pessoa de R\$ 2.827,10.

Em termos de ocupação o que se percebe é que existem muitos condomínios que tem características de ocupação de renda média a média alta, conforme indicado na Figura 3. A infraestrutura presente nesses condomínios foi executada pelos próprios moradores e não seguiu os padrões de qualidade técnica exigidos pelos órgãos licenciadores.

**Figura 3-** Padrão das ocupações de classe média



**Fonte:** Estudo de Impacto Ambiental (TERRACAP, 2013)

A Figura 4 exemplifica os pequenos bolsões de pobreza existentes ao redor de toda a ocupação. Nessas áreas não existe qualquer tipo de infraestrutura implantada uma vez que essa população não dispõe de recursos para pagar esse tipo de obra de engenharia. Nesse caso é possível perceber que a própria questão da sustentabilidade está associada ao nível de renda da população. Aqueles que têm maiores recursos podem dispor de infraestrutura básica, mesmo não sendo totalmente adequada, garante uma melhor qualidade de vida.

**Figura 4-** Ocupações sem infra-estrutura



**Fonte:** Estudo de Impacto Ambiental (TERRACAP, 2013)

O diagnóstico ambiental elaborado para o Estudo de Impacto Ambiental - EIA, apresentou análise de diversos pontos relativos à ocupação existente, não se prendendo apenas às questões ambientais, mas levando em consideração os aspectos sociais e urbanísticos da ocupação.

## **5.2 Problemas Ambientais e Urbanos Decorrentes da Ocupação Irregular**

O processo de ocupação do Setor Habitacional Arniqueira resultou em vários desafios ambientais e urbanos. As colônias agrícolas foram gradualmente parceladas, criando áreas urbanas irregulares que não seguiram os trâmites legais, como a Lei Federal de Parcelamento do Solo nº 6.766/1979, resultando em ocupações que desrespeitaram as restrições ambientais e urbanísticas. Isso incluiu o fechamento de logradouros públicos e a criação de condomínios fechados, muitas vezes em áreas de alta suscetibilidade ambiental.

Após estudos de impacto ambiental e seguindo suas recomendações, esses novos aglomerados urbanos necessitam de estudos urbanísticos para propor um desenho urbanístico adequado. Esse planejamento inclui a abertura de vias de circulação, logradouros públicos, prolongamento e modificação de vias existentes, e a definição de áreas para serviços, infraestrutura e equipamentos públicos.

Os danos ambientais causados por loteamentos irregulares e clandestinos no Distrito Federal tiveram impactos diretos ao meio ambiente. Isso

demonstra que o poder público não agiu com a devida precaução, apesar dos inúmeros estudos relativos aos possíveis esgotamentos hídricos e do planejamento territorial que definiu, através de zoneamento, futuras áreas de expansão e restrições a outras. Em outras palavras, essas áreas foram criadas fora do zoneamento urbano prévio e sem respeito às destinações desse zoneamento.

No que se refere às características do parcelamento o próprio texto do Estudo de Impacto Ambiental - EIA relata o processo de transformação da área descrevendo a transformação de uma área rural com alta suscetibilidade ambiental, devido à presença de muitos mananciais e Áreas de Preservação Permanente, em uma zona urbana. A ocupação da região, iniciada nas décadas de 1960 e formalizada em 1986 pelo Governo do Distrito Federal com a criação do projeto Águas Claras, envolveu a regularização de sete colônias agrícolas. No entanto, com o passar do tempo, essas colônias foram rapidamente subdivididas devido à pressão imobiliária e às dificuldades enfrentadas pelos produtores rurais. Assim, a região abandonou sua vocação agrícola e se urbanizou, com apenas alguns poucos remanescentes rurais ainda existentes (TERRACAP, 2013).

A área possui diversos problemas de ordem ambiental sendo eles principalmente a existência de uma grande quantidade de córregos e de áreas de declives acentuados. As próprias Colônias Agrícolas tiveram seus nomes decorrentes dos córregos existentes na região sendo eles: Arniqueira, Vereda da Cruz e Vereda Grande. Em relação a Unidades de Conservação o Setor está inserido na APA do Planalto Central e obedece às restrições estabelecidas pelo seu Zoneamento.

Não obstante, o diagnóstico do estudo identificou exagerada intervenção humana nas Áreas de Proteção Permanentes - APPs, a ponto de impactar a hidrologia local, depredando e desaparecendo com canais de drenagem, muitos aterrados, canalizados ou desviados do canal principal, conforme apresentado na Figura 5. A área ainda possui cursos d'água em vales encaixados, mesmo que bastante impactados. O EIA estimou que as APPs ocupam 215,13ha (17,35%) do total da área, com tipologias de nascente de cursos d'água (córrego) e de veredas (TERRACAP, 2018).

**Figura 5-** Imagens aéreas de 1991 e 2009 que demonstram a evolução da ocupação e indicam nascentes e leitos de córregos aterrados



**Fonte:** Estudo de Impacto Ambiental (TERRACAP, 2013)

Dentre as recomendações técnicas do EIA foi indicado que órgão ambiental competente delimitasse a faixa de preservação das APPs, a realização de avaliação técnica para verificação das condições de risco nas APPs ocupadas e que fossem demarcados parques vivenciais como forma de proteger as APPs. Para as áreas limítrofes à APPs e de encostas, a recomendação do EIA foi de que as ocupações adotassem medidas para garantir a proteção desses locais, tais como a delimitação entre área ocupada e as áreas a serem protegida e seus atributos.

O plano urbanístico remeteu ao artigo 3º, I, II, III, IV e V Lei de parcelamento do solo (Lei Federal nº 6.766/1979), com redação dada pela Lei nº 9.785/1999, que veda parcelamento em terrenos alagadiços, em terrenos aterrados com material nocivo à saúde pública, em terrenos com declividade superior a 30%,



em terrenos com condições geológica não recomendadas a edificações e em áreas de preservação ecológica. E como o Estudo de Impacto Ambiental - EIA, pautou-se no Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012).

As Diretrizes Urbanísticas - DIUR 03/2015 (Distrito Federal, 2015), realizada em 2015, corroborou, a princípio, o que o EIA recomendou e apontou, de antemão o uso e ocupação do solo, tratando de orientações para ocupações que interferem com Áreas de Preservação Permanente (APP), de acordo com o novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012). Para regularização fundiária, o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) recomenda que, se a área ocupada puder ser ajustada de forma a excluir a parte dentro da APP e ainda manter um lote com pelo menos 125 m<sup>2</sup> de área e 5 metros de frente, a unidade poderá ser registrada. Caso o ajuste não atinja esses parâmetros mínimos, a unidade imobiliária não poderá ser criada, e a ocupação deverá ser removida.

Além dos grandes problemas acima descritos, o Estudo de Impacto Ambiental – EIA, descreveu que o setor habitacional não dispõe de sistema de captação e de lançamento de águas pluviais ou de tratamento de esgoto, mas já dispõe de parte da infraestrutura de abastecimento de água, provida pela CAESB e de pavimentação asfáltica executada em parte pelo governo e em parte pelos próprios ocupantes. De acordo com as informações prestadas pelas CAESB a respeito do abastecimento de água, o sistema atualmente existente atende a cerca de 51% das habitações e os demais 49% são abastecidos por meio de poços artesianos e cisternas. Para o caso do esgotamento sanitário, a falta de um sistema de coleta e tratamento faz com que 100% da área tenha como solução a utilização de fossas sépticas (TERRACAP, 2013).

A ausência de infraestrutura básica completa provoca vários problemas de degradação do meio ambiente natural, como erosões causadas pela falta de um sistema de drenagem e a contaminação dos córregos e do lençol freático devido à inexistência de um sistema de tratamento de esgoto. Além disso, a falta de infraestrutura adequada causa transtornos aos próprios moradores, que veem suas edificações destruídas pelas águas das chuvas. A Figura 6 ilustra a situação precária em que as famílias se instalam nas regiões de parcelamentos informais, expondo-se a riscos de desabamentos e soterramentos.

**Figura 6-** Rede de drenagem colapsada e fundação exposta devido a erosão causada pelas águas da chuva



**Fonte:** Estudo de Impacto Ambiental (TERRACAP, 2013)

A Figura 7 demonstra a erosão nas vias públicas, pavimentadas ou não, que existem na região. A falta de um sistema adequado de coleta e lançamento de águas pluviais além de causar um grande prejuízo para o meio-ambiente também causa a degradação das edificações e da infraestrutura implantada no local.

**Figura 7-** Erosão das vias públicas



**Fonte:** Estudo de Impacto Ambiental (TERRACAP, 2013)

A supressão de vegetação nativa, especialmente nas proximidades dos vales dos córregos, fez com que diversas áreas dentro do Setor Habitacional Arniqueira sejam consideradas de risco. O EIA classificou essas áreas de risco em três tipos:

- Erosão: decorrente de declividade, tipo de solo e uso do solo;

- Contaminação de aquíferos;
- Inundação.

Além da classificação por tipos de risco, o estudo também categorizou os riscos em termos de intensidade: muito baixo, baixo, moderado e muito alto. As informações foram cruzadas e condensadas em mapas temáticos de risco. Os resultados mostram que várias áreas do Setor Habitacional Arniqueira são de risco, com a maioria relacionada à dinâmica de encostas fluviais e à falta de infraestrutura. Como ilustrado na Figura 8, processos erosivos acentuados ocorrem devido à existência de instalações clandestinas que não possuem licenciamento dos órgãos reguladores.

**Figura 8-** Lançamento Clandestino e processo erosivo decorrente



**Fonte:** Estudo de Impacto Ambiental (TERRACAP, 2013)

A Figura 9 corrobora o exposto anteriormente, ilustrando as consequências negativas dos lançamentos clandestinos, bem como os processos erosivos e de assoreamento que afetam os córregos da região. A longo prazo, essa situação pode comprometer de maneira substancial tanto a qualidade quanto a quantidade de água disponível na área.

**Figura 9-** Consequências negativas de lançamento clandestino



**Fonte:** Estudo de Impacto Ambiental (TERRACAP, 2013)

Outra deficiência que causa grandes transtornos para a população é a falta de um comércio adequado que atenda às necessidades locais. O pouco comércio existente está localizado ao longo das avenidas principais, mas é de pequeno porte e está distribuído de forma esparsa ao longo do parcelamento. Isso faz com que as demais localidades próximas à região tenham seus equipamentos comunitários sobrecarregados, precisando atender à demanda dessas áreas carentes de comércio.

A escassez de comércio e equipamentos também intensifica outro problema grave do Distrito Federal: a falta de postos de trabalho próximos às residências dos habitantes, agravando o fluxo pendular para as regiões centrais de Brasília.

Uma das grandes dificuldades para realizar um projeto de regularização fundiária nesses assentamentos, além dos diversos problemas de degradação ambiental (ocupação de Áreas de Preservação Permanente, aterramento de córregos e nascentes, etc.), está relacionada à implantação de equipamentos, sistema viário, áreas de lazer e comércio. A situação é complicada, pois, quando o poder público consegue elaborar os projetos urbanísticos e complementares, a maior parte da área já está ocupada, restando pouco espaço vago para a localização de equipamentos e infraestrutura básica. De acordo com os dados do EIA, seriam necessários mais de 750.000 m<sup>2</sup> de área para equipamentos para que o

setor atingisse os índices mínimos estabelecidos para um funcionamento adequado do bairro (TERRACAP, 2013).

Esse foi um dos grandes desafios dos técnicos durante a elaboração do projeto de regularização: a falta de espaço para a implantação de um sistema viário estruturante, que permita maior mobilidade para a população, e a falta de espaço para a localização de escolas, postos de saúde, delegacias de polícia e outros equipamentos essenciais.

No aspecto da sustentabilidade socioambiental, o diagnóstico indica a necessidade de implantação de infraestrutura de coleta e tratamento de esgoto e um sistema global de captação e descarte de águas pluviais, garantindo que o descarte de efluentes e resíduos sólidos seja totalmente controlado. Já no aspecto socioeconômico, verifica-se que a área é totalmente dependente de outras regiões administrativas tanto para oportunidades de trabalho quanto para a busca de bens de consumo e serviços. Isso resulta em deslocamentos intensos para as Regiões de Águas Claras, Taguatinga, Guará e Plano Piloto (TERRACAP, 2013).

Apesar dos problemas apontados, uma pesquisa realizada junto aos moradores indica que eles estão satisfeitos com suas moradias. Alegam que não precisam pagar aluguel, morar em casas e viver em condomínios fechados proporciona segurança e qualidade de vida para suas famílias. Esses fatores, na visão dos moradores, compensam a falta de infraestrutura básica de saneamento, transporte coletivo, serviços, e equipamentos de saúde, cultura e lazer (TERRACAP, 2013). Infelizmente, essa visão é comum entre os moradores de bairros implantados de forma ilegal em terras públicas e privadas no Distrito Federal.

### **5.3 Síntese dos Impactos e Desafios a Sustentabilidade Urbana**

A análise dos problemas observados no Setor Habitacional Arniqueira, revela a complexidade dos desafios enfrentados no planejamento urbano sustentável. De acordo com Sachs (2002) e Farr (2013) a sustentabilidade urbana integra as dimensões social, econômica e ambiental no desenvolvimento das cidades. Em Arniqueira, a falta de infraestrutura básica, a ocupação de áreas de preservação e a vulnerabilidade social demonstram a ausência dessa integração. A ocupação irregular e desordenada, impulsionada pela especulação imobiliária e pela

ausência de políticas públicas eficazes, resultou em um espaço urbano que desrespeita os princípios de urbanismo consciente, comprometendo tanto o meio ambiente quanto a qualidade de vida dos moradores.

Com relação a função social da propriedade, defendida por Harvey (2014) e Lefebvre (2011), ela emerge como um princípio fundamental para promover um desenvolvimento urbano mais justo e sustentável. Contudo, no Setor Habitacional Arniqueira, a propriedade privada não atende ao bem-estar coletivo, como exigido pela Constituição Federal. A ocupação irregular das terras, muitas vezes incentivada por interesses econômicos privados, contraria o princípio da função social, que visa garantir que o uso da terra atenda às necessidades sociais e ambientais. Esse conflito entre o direito à propriedade e o direito à cidade, evidenciado na falta de infraestrutura e nas condições precárias de vida, reflete a tensão entre os interesses individuais e o bem comum no contexto urbano.

Os impactos ambientais e sociais dos parcelamentos irregulares são particularmente evidentes em Arniqueira. A degradação das áreas de preservação permanente, a contaminação dos recursos hídricos e a precariedade das condições de vida refletem os problemas amplamente debatidos por Rolnik (2008a) e Maricato (2014) sobre a segregação socioespacial nas periferias urbanas. A ocupação desordenada, sem planejamento adequado e sem a devida regularização fundiária, resulta na criação de áreas vulneráveis e ambientalmente degradadas. Esses problemas demonstram como a ausência de políticas de regularização e de planejamento urbano sustentável agrava a exclusão social e aprofunda as desigualdades. O caso de Arniqueira exemplifica, de maneira emblemática, os desafios enfrentados pelas cidades brasileiras em equilibrar crescimento urbano, justiça social e preservação ambiental.

A pesquisa identificou que os parcelamentos irregulares no Setor Habitacional Arniqueira, no Distrito Federal, resultaram em significativos impactos socioambientais, evidenciando a necessidade urgente de regularização fundiária e planejamento urbano sustentável. Os principais resultados incluem:

- **Degradação Ambiental:** A ocupação desordenada levou à destruição de áreas de preservação permanente (APPs) e à contaminação de recursos hídricos, comprometendo a qualidade ambiental da região e gerando consequências ecológicas graves.

- **Vulnerabilidade Social:** A falta de infraestrutura básica, como saneamento, abastecimento de água, pavimentação e serviços públicos, contribuiu para a vulnerabilidade social da população local, agravando desigualdades e precarizando a qualidade de vida.

- **Conflitos entre Propriedade Privada e Proteção Ambiental:** Foi constatado que os conflitos entre o direito à propriedade e a necessidade de proteção ambiental são um dos principais desafios enfrentados na tentativa de regularização dessas áreas. A ocupação sem planejamento e sem respeitar as normas ambientais gera tensões legais e administrativas.

- **Ineficiência das Políticas Públicas:** As políticas públicas atuais, embora reconheçam a necessidade de regularização fundiária, ainda apresentam lacunas em termos de implementação efetiva e controle da expansão desordenada. A ausência de um planejamento urbano eficaz foi um dos fatores que contribuiu para a proliferação dos loteamentos irregulares.

- **Importância da Regularização Fundiária:** A regularização fundiária foi identificada como um passo essencial para promover a sustentabilidade urbana. Ela permite que os moradores tenham acesso a serviços públicos e infraestrutura adequada, além de possibilitar a recuperação ambiental e a melhoria das condições de vida.

- **Planejamento Urbano Sustentável:** A pesquisa conclui que é necessário harmonizar o crescimento econômico com a preservação ambiental por meio de estratégias de planejamento urbano que integrem sustentabilidade, inclusão social e desenvolvimento econômico. Somente com um planejamento adequado será possível reverter os impactos negativos e garantir um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável para a região.

Esses resultados reforçam a importância de políticas integradas de planejamento urbano e regularização fundiária para mitigar os danos sociais e ambientais causados pelos parcelamentos irregulares.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo do Setor Habitacional Arniqueira no Distrito Federal, como caso de parcelamentos irregulares e seus desafios para a sustentabilidade urbana, revelou a complexidade e gravidade dos problemas decorrentes de um planejamento urbano inadequado ou inexistente. Utilizando uma abordagem qualitativa e dedutiva, a pesquisa examinou a relação entre a expansão desordenada de loteamentos, os impactos sociais e ambientais e os conflitos entre direitos de propriedade e proteção ambiental. A revisão de literatura, análise legislativa, doutrina especializada e pesquisa documental permitiram um entendimento aprofundado das questões envolvidas, direcionando a proposição de estratégias que promovam a regularização fundiária e um desenvolvimento urbano mais inclusivo e equilibrado.

Os objetivos da pesquisa foram alcançados ao compreender como a expansão de loteamentos irregulares contribui para a formação de periferias urbanas e ao avaliar o papel do planejamento urbano e da regularização fundiária na promoção da sustentabilidade. A investigação identificou os conflitos entre propriedade privada e proteção ambiental, analisou a relação entre loteamentos irregulares e vulnerabilidade social e avaliou a eficácia da legislação vigente no contexto do Setor Habitacional Arniqueira. Esses objetivos permitiram delinear um quadro detalhado dos desafios enfrentados e das possíveis soluções para harmonizar o crescimento econômico com a proteção ambiental.

Os principais resultados indicaram que o fracionamento irregular das chácaras resultou em uma ocupação urbana fragmentada, agravando a degradação ambiental e social. A ausência de infraestrutura básica, como redes de esgoto e sistemas de drenagem, causou erosão e contaminação de aquíferos. A falta de comércio e equipamentos comunitários sobrecarregou as regiões vizinhas e intensificou os deslocamentos pendulares. Embora os moradores valorizem a segurança e a qualidade de vida proporcionadas pelos condomínios fechados, as deficiências estruturais e ambientais são evidentes. As recomendações técnicas destacaram a necessidade de delimitação das Áreas de Preservação Permanente (APPs), melhorias na infraestrutura de esgoto e águas pluviais e um planejamento urbano que integre equipamentos e sistemas viários adequados.



As recomendações técnicas apresentadas visam enfrentar esses desafios por meio de estratégias integradas de regularização fundiária e melhoria da infraestrutura. A primeira é a delimitação clara e rigorosa das APPs, com a recuperação de áreas degradadas, especialmente nascentes e margens de córregos. A proteção dessas áreas é fundamental para restabelecer o equilíbrio ecológico e evitar a continuidade da degradação ambiental.

A regularização fundiária deve ser conduzida com enfoque abrangente, não se limitando à legalização dos lotes, mas garantindo a provisão de infraestrutura básica, como redes de esgoto, sistemas de drenagem e abastecimento de água potável. A integração dessas áreas à malha urbana formal é essencial para reduzir a exclusão socioespacial e promover acesso equitativo a serviços públicos. Recomenda-se também a implementação de áreas verdes e espaços de lazer para melhorar a qualidade de vida dos moradores e mitigar os efeitos da urbanização desordenada.

O estudo ressalta ainda a importância de políticas públicas voltadas à regularização fundiária que vão além da mera legalização, envolvendo a construção de infraestrutura urbana planejada e adequada. Essas políticas devem estar alinhadas com as diretrizes do Estatuto da Cidade e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente aqueles relacionados à redução das desigualdades e à promoção de cidades sustentáveis e resilientes.

O planejamento urbano participativo surge como recomendação chave. Incluir a comunidade local no processo decisório sobre o futuro da área é fundamental para garantir que as soluções sejam ajustadas às suas necessidades. Esse processo pode promover maior coesão social e assegurar que os interesses dos moradores sejam considerados, desde a escolha das intervenções urbanas até a implementação de políticas de preservação ambiental e infraestrutura.

A pesquisa conclui que os parcelamentos irregulares, como os do Setor Habitacional Arniqueira, refletem a ausência de políticas públicas eficazes de planejamento urbano e controle territorial. Esses parcelamentos intensificam a degradação ambiental e agravam a vulnerabilidade social e a exclusão dos moradores. A urbanização desordenada, quando não gerida com responsabilidade, cria cidades fragmentadas e segregadas, com acesso desigual a serviços e infraestrutura.

No entanto, os desafios ambientais e sociais identificados podem ser mitigados por meio de estratégias de regularização fundiária sustentável, integradas a políticas públicas que promovam o desenvolvimento ordenado. A conciliação entre crescimento urbano e preservação ambiental é possível, mas requer compromisso conjunto entre poder público, moradores e setor privado.

Esta dissertação oferece contribuições significativas ao campo do planejamento urbano e da sustentabilidade ambiental ao explorar detalhadamente os impactos dos parcelamentos irregulares no Setor Habitacional Arniqueira. A principal contribuição reside na análise aprofundada das interações entre ocupação desordenada, vulnerabilidade social e degradação ambiental, evidenciando como esses fatores se inter-relacionam e agravam as condições de vida nas periferias urbanas. Além disso, o estudo propõe estratégias práticas de regularização fundiária sustentável e sugere um modelo de planejamento urbano participativo, passível de replicação em outras regiões com características semelhantes. Ao vincular essas soluções às diretrizes do Estatuto da Cidade e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o trabalho contribui para o debate acadêmico e para a formulação de políticas públicas mais eficazes, voltadas à promoção de cidades mais justas e resilientes.

A pesquisa abre diversas possibilidades para trabalhos futuros, especialmente no que tange à implementação e avaliação das estratégias de regularização fundiária sugeridas. Estudos complementares podem focar na análise de áreas já regularizadas, investigando o impacto real dessas intervenções na qualidade de vida dos moradores e na sustentabilidade ambiental. Outra linha de pesquisa pode explorar a integração de tecnologias emergentes, como sistemas de informação geográfica (SIG) e modelagem urbana, para monitorar e gerenciar ocupações irregulares em tempo real, oferecendo subsídios para políticas públicas mais dinâmicas e eficazes. Além disso, há espaço para investigar o papel da participação comunitária nos processos de regularização fundiária, analisando como a inclusão social pode transformar os modelos de gestão urbana.

## REFERÊNCIAS

- ALFONSIN, B. M. O significado do Estatuto da Cidade para os processos de regularização fundiária no Brasil. *In*: ROLNIK, R. (coord.). **Regularização fundiária sustentável: conceitos e diretrizes**. Brasília: Ministério das Cidades, 2007.
- ANDRADE, M. E. L. **Regularização fundiária de favelas: o caso HBB**. 2008. 144 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)- Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- ARAÚJO, R. **História das Cidades**. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.
- ARRUDA, J. J. A. **História Antiga e Medieval**. São Paulo: Ática, 1993.
- BARBOSA, G. S. O desafio do desenvolvimento sustentável. **Revista Visões**, v. 1, n. 3, jan./jun. 2008.
- BENEVOLO, L. **A história da arquitetura moderna**. São Paulo: Perspectiva, 2001.
- BONIZATO, L. **A Constituição Urbanística: elementos para elaboração de uma Teoria do Direito Constitucional Urbanístico**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. **Estatuto da cidade: guia para implementação pelos municípios e cidadãos**. Lei 10.257 de junho de 2001, que estabelece diretrizes gerais da política urbana. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2002.
- BRASIL. Casa Civil. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: DOU, 5 de outubro de 1988.
- BRASIL. **Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979**. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. [s. l.], 20 dez. 1979.
- BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. [s. l.], 17 jul. 2001.
- BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. [s. l.], 25 mai. 2012.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Sustentabilidade urbana: impactos do desenvolvimento econômico e suas consequências sobre o processo de urbanização em países emergentes: textos para as discussões da Rio+20**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2015. v. 3. (Habitação social e sustentabilidade).

CAFRUNE, M. E. Mediação de conflitos fundiários urbanos: do debate teórico à construção política. **Revista da Faculdade de Direito UniRitter**, n. 11, p. 197, 2010.

CARDOSO, A. L. Irregularidade urbanística: questionando algumas hipóteses. **Cadernos Metrópole**, n. 10, p. 9-25, 2003.

CODEPLAN. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021 – Arniqueira**. Brasília: CODEPLAN, 2021.

DAVIS, M. **Planeta favela**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2006.

DIDIER, J. F; ZANETI J, H; OLIVEIRA, R. A. Elementos para uma teoria do processo estrutural aplicada ao processo civil brasileiro. **Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro**, n. 75, p. 101-156, jan./mar. 2020.

DISTRITO FEDERAL. **Diretrizes Urbanísticas do Setor Habitacional Arniqueira**. Processo: 390-000.680/2015. GDF/SEGETH/DIUR 03/2015. Brasília, 2015.

DISTRITO FEDERAL. **Lei Complementar nº 803, de 25 de abril de 2009**. Aprova a revisão do Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal — PDOT e dá outras providências. [s./], 27 abr. 2009.

FARRET, R. Brasília e o seu planejamento territorial: novas escalas, novas demandas e novos paradigmas. **Tempo - Técnica - Território**, Brasília, v. 07, n. 02, p. 01-17, 2016.

FARR, D. **Urbanismo Sustentável: Desenho urbano com a natureza**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

FERRAZ, P. A. C. Regularização fundiária e desenvolvimento econômico sustentado: novos instrumentos jurídicos para regularização de terras urbanas. alternativas de custeio. *In*: NALINI, J. R.; LEVY, W. (coord.). **Regularização fundiária**. 2. ed. rev. atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 2014.

FERNANDES, E. Perspectivas para a renovação das políticas de legalização de favelas no Brasil. *In*: ROLNIK, R. (coord.). **Regularização fundiária sustentável: conceitos e diretrizes**. Brasília: Ministério das Cidades, 2007.

FRANCISCO, R. V.; GOLDFINGER, F. L. **Direito Urbanístico**. 5. ed. Salvador, BA: Editora Juspodivm. 2020.

GOITIA, N. **Urbanismo: Teoria e Prática**. São Paulo: Nobel, 1992.

GONZÁLES, S. F. N. A gestão urbanística no espaço habitado: o objeto e o método no caso do Distrito Federal. *In*: PAVIANI, A. (org.). **Brasília 50 Anos: da capital à metrópole**. Brasília: Editora UnB, 2010. p. 163-193.

GOUVÊA, D. C; RIBEIRO, S. B. *In*: FERNANDES, Edésio; ALFONSIN, Betânia (Coord.). **Direito à moradia adequada: o que é, para quem serve, como defender e efetivar**. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2014.

HALL, P. **Cidades do amanhã: uma história intelectual do planejamento e do projeto urbanos no século XX**. São Paulo: Perspectiva, 2016.

HARVEY, D. **Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

JATOBÁ, S. **Informalidade territorial e mercado de terras urbanas no Distrito Federal**. Brasília: CODEPLAN, 2016. v. 18, p. 143.

KRAUSE, C. **Núcleos Urbanos Informais: Abordagens territoriais da irregularidade fundiária e da precariedade habitacional**. Brasília: IPEA, 2019.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro Editora, 2011.

LEITE, C. **Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes: Desenvolvimento Sustentável num Planeta Urbano**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

LEVY, J. R. N. W. **Regularização Fundiária**. Curitiba: Juruá, 2014.

LIMA, A. L.; ANJOS, R. S. A. Áreas Restritivas à Ocupação Urbana na Região Administrativa de Sobradinho - DF. **Revista Espaço & Geografia**, v. 5, n. 1, p. 199-217, 2002.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 26. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Malheiros, 2018.

MANTEGA, G. **Teoria da dependência revisitada: um balanço crítico**. Relatório de Pesquisa nº 27, EA-ESP/FGV/NPP. FGV: Núcleo de Pesquisas e Publicações, 1997.

MARICATO, E. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MARICATO, E. **O impasse da política urbana no Brasil**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

MASCARÓ, J. L. **Vegetação Urbana**. 3. ed. Porto Alegre: Masquatro, 2010.

MATTOS, L. P. **Nova Ordem Jurídico-Urbanística: função social da propriedade na prática dos tribunais**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

MEIRELLES, R.; ATHAYDE, C. **Um país chamado favela: a maior pesquisa já feita sobre a favela brasileira**. São Paulo: Gente, 2014.

MELLO, C. A. B. **Curso de Direito Administrativo**. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

MILARÉ, É. **Direito do Ambiente**. 10. ed. atual. e ampl. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2015.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

MOTA, S. **Urbanização e Meio ambiente**. 3. ed. Rio de Janeiro: ABES, 2003.

MUMFORD, L. **A cidade na história**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

PAES, M. A. D. Das cadeias dominicais impossíveis: posse e título no Brasil Império. *In*: UNGARETTI, D. (ed.). **Propriedades em transformação**: abordagens multidisciplinares sobre a propriedade no Brasil. São Paulo: Blucher, 2018. p. 41-58.

PONTES, D. G. **Função social da propriedade e os vazios urbanos**: instrumentos para a concretização à luz da Constituição de 1988 e do Estatuto da Cidade. Tese (Doutorado- Programa de Pós-Graduação em Direito)- Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2020.

ROGERS, R. E.; GUMUCHDJIAN, P. **Cidades Para Um Pequeno Planeta**. 1. ed. São Paulo: Editorial G. Gilli Ltda, 2012.

ROLNIK, R. Apresentação geral - curso a distância em regularização fundiária de assentamentos informais urbanos. *In*: ROLNIK, R. (coord.). **Regularização fundiária sustentável**: conceitos e diretrizes. Brasília: Ministério das Cidades, 2007.

ROLNIK, R. Acesso ao Solo Urbano: limites e possibilidades. *In*: PINHEIRO, Otilie Macedo. **Acesso à terra urbanizada**: implementação de planos diretores e regularização fundiária plena. Florianópolis: UFSC; Brasília: Ministério das Cidades, 2008a. p. 21-48.

ROLNIK, R. O direito à moradia no Brasil e no mundo. *In*: **Oculum ensaios**: revista de arquitetura e urbanismo, n. 7-8, p. 146-163, 2008b.

SACHS, I. Desenvolvimento sustentável, bio-industrialização descentralizada e novas configurações rural-urbanas: os casos da Índia e do Brasil. *In*: VIEIRA, P. F.; WEBER, J. (orgs.). **Gestão de recursos renováveis e desenvolvimento**: novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo: Cortez, 1996. p. 469-494.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SANTOS, B. S. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós-modernidade. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS JUNIOR, O. A. **Políticas públicas e direito à cidade**: programa interdisciplinar de formação de agentes sociais e conselheiros municipais. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2011.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.

SARLET, I. W., FENSTERSEIFER, T. **Curso de Direito Ambiental**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

SAULE JUNIOR. N. **Novas perspectivas do direito urbanístico brasileiro. Ordenamento constitucional da política urbana**: aplicação e eficácia do plano diretor. Porto Alegre: Sérgio Fabris Editor, 1997, 336p.

SAULE JUNIOR. N. **A Proteção Jurídica da Moradia nos Assentamentos Irregulares**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2004.

SIRVINSKAS, L. P. **Manual de direito ambiental**. 16. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

SOUZA, C. C.; DIAS, M. T. F. A Regularização Fundiária Urbana na Lei nº 13.465/2017: Análise da Adequação de Seus Instrumentos À Política Urbana Constitucional. **Rev. de Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade**, Goiânia, v. 5, n. 1, 2019.

SOUZA, M. L. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

STRUCHEL, A. C. O.; MENEZES, R. **Gestão ambiental para cidades sustentáveis**. São Paulo: Oficina de Textos, 2019.

TERRACAP. Companhia Imobiliária de Brasília. **Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental EIA/RIMA. Regularização do Setor Habitacional Arniqueira - SHAR**. Brasília: 2013.

TERRACAP. Companhia Imobiliária de Brasília. **Setor Habitacional Arniqueira. Proposta de uso e ocupação do solo**. Brasília: 2018.

TERRACAP. Companhia Imobiliária de Brasília. **Elaboração de Estudo de Risco Geotécnico e de Restrição à ocupação do Setor Habitacional Arniqueira**. Brasília: 2020.