



Estado do Paraná

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ - UNIOESTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS - PPGCA

O CONTEXTO DA RESPONSABILIDADE CIVIL
FRENTE ÀS CONSTRUÇÕES IRREGULARES EM
ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

Ana Maria Alves de Souza

Toledo – PR

2023



Estado do Paraná

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS - PPGCA

**O CONTEXTO DA RESPONSABILIDADE CIVIL
FRENTE ÀS CONSTRUÇÕES IRREGULARES EM
ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL**

Ana Maria Alves de Souza

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Unioeste/*Campus* Toledo, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Mestre em Ciências Ambientais.

Orientadora: Profa. Dra. Terezinha Corrêa Lindino

Toledo – PR

2023

Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.

ALVES DE SOUZA, ANA MARIA

O CONTEXTO DA RESPONSABILIDADE CIVIL FRENTE ÀS CONSTRUÇÕES IRREGULARES EM ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL / ANA MARIA ALVES DE SOUZA; orientadora TEREZINHA CORRÊA LINDINO. -- Toledo, 2024.

81 p.

Dissertação (Mestrado Acadêmico Campus de Toledo) -- Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, 2024.

1. RESPONSABILIDADE CIVIL. 2. ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL. 3. CONSTRUÇÕES IRREGULARES. I. CORRÊA LINDINO, TEREZINHA, orient. II. Título.

O insucesso é apenas uma oportunidade para recomeçar com mais inteligência (Henry Ford, 1922).

AGRADECIMENTOS

O caminho até aqui foi árduo, sendo possível por meio do apoio de pessoas especiais, a quem dedico esse trabalho.

Primeiramente, a dedicatória se destina a Deus, por me socorrer em momentos de necessidade e me guiar ao caminho da luz.

A minha família que proporcionaram apoio incondicional em minhas jornadas, lutando ao meu até o fim.

Ao meu marido, pelo apoio e paciência empregados.

A minha orientadora Dra. Terezinha Lindino, que aceitou ser minha guia nessa jornada.

A Universidade e corpo docente do curso de pós-graduação, que não mediram esforços para manter a qualidade do ensino e auxílio aos alunos.

E, por fim, aos meus colegas, que dividiram comigo essa experiência única e inesquecível.

RESUMO

SOUZA, A. M.A. de. **O Contexto da Responsabilidade Civil Frente às Construções Irregulares em Áreas de Proteção Ambiental**. 2024. 81 fls. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste. Toledo 2024.

A humanidade conforme o passar dos séculos foi aprimorando seus regramentos, entre eles, o direito à propriedade e o direito ambiental. Esses institutos, devido sua natureza interligada, no qual, o ser humano devido sua ação consumidora dos recursos naturais, possui capacidade de causar impactos ao meio ambiente, sendo necessário sua regulação e fiscalização efetiva. Desse modo, com relação aos dispositivos ambientais em confronto com as necessidades humanas, a necessidade de habitação inaugurou hipóteses de construção irregular, que podem ocorrer em qualquer ecossistema; mas, no presente, possuem enfoque nas Áreas de Proteção Ambiental. Sob este aspecto, este trabalho buscou responder o seguinte questionamento: Quais são os impactos causados por construções irregulares em Áreas de Proteção Ambiental, no que se refere à responsabilidade civil difundida na lei específica? Para responder, a metodologia adotada utilizou métodos e técnicas baseados na utilização de referencial bibliográfico farto, como: legislações, documentos oficiais, e literatura correlata, bem como, na utilização da análise qualitativa e descritiva. Após a execução do presente estudo, conclui-se que a legislação em vigência, muito embora possua grande extensão material, essa, se torna pouco efetiva quando ausente a fiscalização e efetiva aplicação. Ainda, a utilização da permacultura, se torna medida mitigadora eficaz para a minimização dos impactos negativos, nas construções irregulares, auxiliando nas políticas públicas governamentais.

PALAVRAS-CHAVE: Direito à Propriedade; Direito Ambiental; Dignidade da Pessoa Humana; Construção Irregular.

ABSTRACT

SOUZA, A. M.A. de. The Context of Civil Liability Regarding Irregular Constructions in Environmental Protection Areas. 2024. 81 pages. Dissertation (Master's) – State University of Western Paraná – Unioeste. Toledo 2024.

As the centuries passed, humanity improved its rules, including the right to property and environmental law. These institutes, due to their interconnected nature, in which human beings, due to their consuming action on natural resources, have the capacity to cause impacts on the environment, requiring effective regulation and supervision. Thus, in relation to environmental devices in confrontation with human needs, the need for housing opened up hypotheses of irregular construction, which can occur in any ecosystem; but, at present, they focus on Environmental Protection Areas. In this regard, this work sought to answer the following question: What are the impacts caused by irregular constructions in Environmental Protection Areas, with regard to the civil liability disseminated in the specific law? To respond, the methodology adopted used methods and techniques based on the use of extensive bibliographical references, such as legislation, official documents, and related literature, as well as the use of qualitative and descriptive analysis. After carrying out this study, it is concluded that the legislation in force, although it has a large material extension, becomes ineffective when there is no supervision and effective application. Furthermore, the use of permaculture becomes an effective mitigating measure to minimize negative impacts in irregular constructions, assisting in government public policies.

KEYWORDS: Right to Property; Environmental Law; Dignity of human person; Irregular Construction.

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Figura 1 - Estimativa de domicílios ocupados em aglomerados subnormais.....	17
Figura 2 – População Brasileira que vive em área Urbana (%)	19
Figura 3 – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.....	35
Figura 4 – Moradias Irregulares	38
Figura 5 – Vista das ruas da Ocupação Irregular Sol Nascente.....	53
Figura 6 – Mapa das áreas da Ocupação Irregular Sol Nascente.....	54
Figura 7 – Áreas de Proteção Ambiental de Brasília	55
Figura 8 – Aéreo da Ocupação Irregular Sol Nascente - 2010 e 2023.....	56
Figura 9 – Princípios da Permacultura.....	62
Quadro 1 – Principais autores sobre os conceitos apresentados	44
Quadro 2 – Categorias Temáticas	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APAs - Áreas de Proteção Ambiental

ARIS – Agência Reguladora Intermunicipal

ART - Artigo

CC - Código Civil

CF - Constituição Federal

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBRAM – Instituto Brasília Ambiental

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ODS - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

ONG – Organização não governamental

ONU - Organização das Nações Unidas

RIMA - Relatório de Impacto Ambiental

SEMAD - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

ZHIS – Zona Habitacional de Interesse Social

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO 1 – DESAFIOS DO PLANEJAMENTO URBANO	14
1.1 EVOLUÇÃO CONCEITUAL DE CIDADE E MUNICÍPIO.....	14
1.2 PLANEJAMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA BÁSICA	16
CAPÍTULO 2 – LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA	21
2.1 INTRODUÇÃO A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA.....	21
2.2 ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL E PRINCÍPIOS JURÍDICOS.....	28
2.3 CRESCIMENTO DAS CONSTRUÇÕES IRREGULARES NO BRASIL	367
2.4 IMPACTOS CAUSADOS POR CONSTRUÇÕES IRREGULARES EM ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL.....	38
CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA DA PESQUISA	42
3.1 COLETA DE DADOS	42
3.2 ANÁLISE DE DADOS.....	46
CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÕES	48
4.1 LEGISLAÇÃO CIVIL-AMBIENTAL	48
4.2 A QUESTÃO DA PROPRIEDADE NA OCUPAÇÃO IRREGULAR SOL NASCENTE.....	52
4.3 INCORPORAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA PERMACULTURA EM CASOS DE CONSTRUÇÃO IRREGULAR.....	61
CONCLUSÃO	67
REFERÊNCIAS	73

INTRODUÇÃO

Divulgado em 1988, o Relatório de Brundtland apresentou os principais conflitos existentes na ação do ser humano sobre a natureza. Entre os conflitos, as disposições sobre propriedade e moradia demonstraram-se de maior impacto (Marucci, 2014; Harari, 2018).

Culturalmente, compreende-se que o território se tornou símbolo de status de riqueza em grande parte do mundo (Rolnik, 2004). Todavia, também sabe-se que o equilíbrio entre o ser humano e a natureza sempre foi objeto de discussão, uma vez que o debate sobre a propriedade não é um assunto historicamente definido. Regulados inicialmente por leis religiosas, o regramento sobre propriedade e moradia vem se alterando, principalmente pelo enfrentamento entre o ter e o manter (Harari, 2018).

No caso brasileiro, foi a promulgação da Constituição Federal de 1988 (CF) que garantiu o direito à propriedade e a caracterizou como direito de primeira geração, ligados intimamente a dignidade¹ da pessoa humana e ao princípio da livre iniciativa (Brasil, 1988). Este pressuposto foi reforçado com a efetivação do Código Civil (CC), que incorporou predisposições da regulação e limitação civil à propriedade e definiu características exclusivas ao detentor da propriedade, por meio de regulações que só podem ser rebatidos com material probatório robusto (Brasil, 2002).

Isso porque, o direito à moradia ficou vinculado à livre iniciativa, na qual o detentor da terra (propriedade) possui a discricionariedade de uso ou alienação (Brasil, 2018). Contudo, devido ao disparate social e econômico do país, nem todos conseguiram adquirir uma propriedade, gerando outros tipos de moradia e, muitas vezes, esses tipos de moradia apresentavam condições precárias como ausência de saneamento básico, energia elétrica, segurança estrutural e superlotação (Silva; Oliveira, 2018).

Denominados como Favela, Comunidade e, anos mais tarde, como Aglomerados Subnormais, as construções irregulares apresentam condições insalubres, fragilidade das construções, falta de manutenção, exposição a perigos

¹ A dignidade humana é um conceito fundamental no âmbito constitucional que se refere à valorização e ao respeito pela pessoa humana em sua condição de ser humano, atribuindo-lhe um conjunto de direitos e garantias fundamentais. Esse princípio reconhece que cada indivíduo possui um valor intrínseco, independentemente de sua origem, status social, raça, gênero, religião ou qualquer outra característica (SARLET, Ingo Wolfgang. Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2001).

naturais e inviabiliza o acesso a serviços públicos como educação e saúde (Santos; Souza, 2020; Carvalho, 2020; Rocha et al., 2021). Elas são clandestinas, não possuem autorização dos órgãos competentes e, de acordo com Santos et al. (2020), são fruto da exclusão social e da falta de políticas habitacionais adequadas.

Isto posto, um dos maiores problemas que ela causa, conforme estudos de Oliveira et al. (2021), é que a construção irregular pode representar riscos para a segurança dos ocupantes e para o meio ambiente. Entre os problemas observados estão a vulnerabilidade ao alagamento e deslizamentos de terra, devido à forma de execução e manutenção das construções realizadas.

E, neste sentido, as construções irregulares impactam ainda a ordem do plano diretor de um município, já que afetam a formação de vias públicas (Pereira, 2018; Silva et al., 2019). Ademais, a ausência de serviços essenciais de saneamento básico contribui para a proliferação de doenças, a contaminação do solo e dos recursos hídricos, além de impactar negativamente na qualidade de vida da população (Lima, 2021).

Outrossim, elas interferem na estrutura organizacional de bairros e instituições públicas nessas áreas, dificultando a execução das condições de segurança e a implantação de espaços públicos de convivência e lazer (Rocha et al., 2020). Cabe aqui ressaltar que a falta de áreas verdes, praças, parques e equipamentos comunitários dificulta a interação social, o desenvolvimento de atividades recreativas e a promoção de uma vida comunitária saudável (Santos; Souza, 2020).

Por isso, a preocupação com o meio ambiente e a efetividade da sadia qualidade de vida se vincula diretamente com a dignidade da pessoa humana e reforça a importância da adoção de políticas públicas e medidas efetivas para regularizar essas construções, promover a inclusão social e garantir o direito à cidade para todos os cidadãos (Lima, 2019; Carvalho, 2020; Santos et al., 2020; Rocha et al., 2021).

Mediante ao exposto, esta dissertação tem como objetivo analisar aspectos legais sobre as Áreas de Proteção Ambiental (APAs), com análise dos aspectos legais sobre a responsabilidade jurídica civil, nos casos de construções irregulares. Também pretende avaliar os impactos das construções irregulares sob a perspectiva ambiental, fazendo um diagnóstico de quais órgãos e ferramentas jurídicas existentes para fiscalização destas áreas e quais medidas de ajuste de conduta deveriam ser resguardadas na Lei específica, com base no panorama de crescimento das

construções irregulares em APAs, apresentado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021); organizar uma descrição dos aspectos formais e materiais de todos os institutos abordados, com a análise de suas causas e consequências cíveis; e, por fim, verificar se a implantação dos princípios da Permacultura pode contribuir para mitigar impactos ambientais originados.

Isto posto, esta pesquisa se justifica tendo em vista oferecer contribuições para o entendimento da responsabilidade civil quanto às construções irregulares em APAs e, por conseguinte, a análise crítica das questões ambientais envolvidas permitir a elaboração de estratégias mais eficazes para a preservação do meio ambiente e a promoção de um desenvolvimento urbano mais sustentável. Vislumbrou-se verificar se as construções irregulares estão relacionadas a fatores como falta de planejamento urbano ou fiscalização pelos órgãos competentes, quando realizadas em APAs.

Ainda, procurou-se averiguar se a questão da responsabilidade civil deve ser atribuída exclusivamente ao ocupante irregular ou aos órgãos responsáveis pelas fiscalizações de controle e uso do solo. Desta forma, este estudo defende a possibilidade da aplicação da Permacultura como estratégia mitigadora eficaz aos impactos ambientais apresentados nessas áreas e, para tanto, foram adotados métodos cuja abordagem descritiva levou em consideração os aspectos apresentados na Ocupação Irregular Sol Nascente, inserida em Ceilândia, região administrativa do Distrito Federal, a partir do levantamento bibliográfico e documental em sites oficiais.

A escolha das literaturas se fundamenta no objetivo de compreender a organização, semelhanças, diferenças e características das populações e como isso interfere nos fenômenos internamente. Assim sendo, a dissertação foi organizada em quatro capítulos.

No Capítulo 1, denominado Desafios do Planejamento Urbano, procurou-se abordar de forma geral os desafios que abrangem o planejamento urbano, apresentando os principais marcos legais e fatores que se correlacionam e interferem no seu ideal funcionamento e promoção no país. Destaca-se a importância do planejamento urbano na promoção da conservação ambiental e na promoção de políticas públicas efetivas de combate às práticas prejudiciais ao ecossistema; bem como, na forma com que isso afeta a população diretamente envolvida.

No Capítulo 2, designado Legislação Ambiental Brasileira e suas Relações, o foco principal foi a legislação referente ao aspecto habitacional e Ambiental. A análise se baseia nas características, conceituações, regras e hipóteses de responsabilização

desses institutos na lei específica, fazendo um paralelo entre suas causas e consequências, principalmente quando inobservadas a lei e seus desdobramentos maléficos ao meio ambiente e à sadia qualidade de vida.

No Capítulo 3, denominado Metodologia da Pesquisa, buscou-se apresentar o método e as técnicas utilizados para a realização de análise crítica a respeito das responsabilidades estudadas sobre construções irregulares em APAs.

No Capítulo 4, intitulado Resultados e Discussão, apresentaram-se os desdobramentos legislativos inserido na área socioambiental, as ferramentas jurídicas e suas hipóteses de fiscalização, verificando se são suficientes para garantir a boa aplicação das normas, bem como analisar o ponto de vista permacultural quando aplicáveis em APAs.

Por fim, na Conclusão, procurou-se responder a seguinte pergunta: Quais são os impactos causados por construções irregulares em APAs, no que se refere à responsabilidade civil difundida nessa lei específica? Nela, expõem-se a necessidade de ação conjunta dos três poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário) como constância no poder fiscalizatório, com a finalidade de assegurar a efetividade desses regramentos. Ainda, defende-se que é possível a aplicação da Permacultura para a mitigação desses danos, se inseridas por meio de políticas públicas.

CAPÍTULO 1

DESAFIOS DO PLANEJAMENTO URBANO

O intuito deste capítulo é abordar de forma geral os desafios que abrangem o planejamento urbano, apresentando os principais marcos legais e fatores que se correlacionam e interferem no seu ideal funcionamento e promoção no país.

Neste sentido, ele se inicia com a discussão sobre a evolução conceitual de Cidade e de Município, traçando um paralelo entre as definições e características desses conceitos. E, na sequência, aborda a importância do planejamento urbano na promoção da conservação ambiental e na promoção de políticas públicas efetivas de combate às práticas prejudiciais ao ecossistema, de modo a verificar como ele afeta a população diretamente envolvida.

1.1 EVOLUÇÃO CONCEITUAL DE CIDADE E MUNICÍPIO

Para compreender os aspectos que remetem à diferenciação entre Cidade e Município, é necessário um retorno ao passado para entender suas definições, seu sistema de valores, atitudes e comportamentos na organização e vida da sociedade. Segundo Castells (1977), a cidade era conceituada como uma concentração espacial de população com base em certos limites e densidade.

Cerca de 12 mil anos passados as sociedades eram organizadas em torno de centros religiosos, como templo ou uma praça central, que servia como ponto de encontro e referência para a comunidade. A religião influenciava não apenas as práticas culturais e sociais, mas também as decisões políticas e o ordenamento urbano, demonstrando a busca pelo ordenamento e planejamento das funções sociais (Harari, 2018).

Desta forma, a conceituação de Cidade, pode ser definida como um espaço geográfico caracterizado por uma concentração populacional que se dedica a atividades econômicas, tanto urbanas quanto rurais. Ela pode ser definida como local de encontros e trocas culturais, econômicas e sociais, no qual se desenvolvem relações complexas entre diferentes grupos sociais.

Assim, a Cidade foi classificada como local de comercialização e troca de mercadorias (Harari, 2018). Se referia às questões de zoneamento urbano, licenciamento de obras e oferta de infraestrutura básica (Silva, 2018).

Já o conceito de Município, refere-se à unidade política e administrativa responsável pela gestão do território e pelo provimento de serviços públicos (Guimarães, 2013). Ele abarca tanto as áreas rurais quanto as áreas urbanas e são marcadas por uma multiplicidade de usos do solo, com áreas residenciais, comerciais, industriais, de lazer e de serviços que se interconectam e se complementam (Lefebvre, 2018).

Pode ser considerado como unidade federativa, possuindo autonomia política, administrativa e financeira, desempenhando papel importante na organização do espaço e estabelecendo diretrizes de ordenamento territorial, controle urbanístico e políticas públicas (Santos, 2019). Por conseguinte, tanto a Cidade quanto o Município devem se preocupar em elaborar um planejamento adequado, que considere as demandas da população, a preservação do meio ambiente e a promoção da qualidade de vida.

Conforme aponta Carvalho (2019a), a gestão da Cidade e Município deve ser pautada por políticas urbanas integradas, articulando diferentes áreas (por exemplo, habitação, mobilidade urbana, preservação do patrimônio cultural e meio ambiente). Contudo, segundo Pereira (2020), é o Município que exerce o papel fundamental na organização do espaço urbano e rural e no ordenamento territorial.

É nele que são elaboradas e executadas as políticas econômicas, sociais e urbanas, fazendo com que a Cidade cresça de maneira ordenada, saudável e que possa trazer qualidade de vida para as pessoas. Também, torna-se importante ressaltar que nem todo Município é composto por uma Cidade.

Por isso, a necessidade e a importância de um Plano Diretor consistem por ser um instrumento de gestão urbana, responsável por orientar o crescimento e o desenvolvimento da Cidade, fundamentais para o estabelecimento de estratégias relacionadas às necessidades de infraestrutura como transporte, saneamento básico, habitação, áreas verdes e equipamentos públicos (Carvalho, 2019b).

Ele busca promover a adequada distribuição espacial das atividades urbanas, evitando a concentração excessiva em determinadas áreas e garantindo a oferta equitativa de serviços para toda a população presente e futura (Silva, 2020).

1.2 PLANEJAMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA BÁSICA

A concentração excessiva de pessoas em determinadas áreas da Cidade ou do Município pode ser causada por diversos fatores: oportunidades de emprego, ausência de recursos financeiros, família, entre outros. Conforme a população vai aumentando, novas moradias são necessárias.

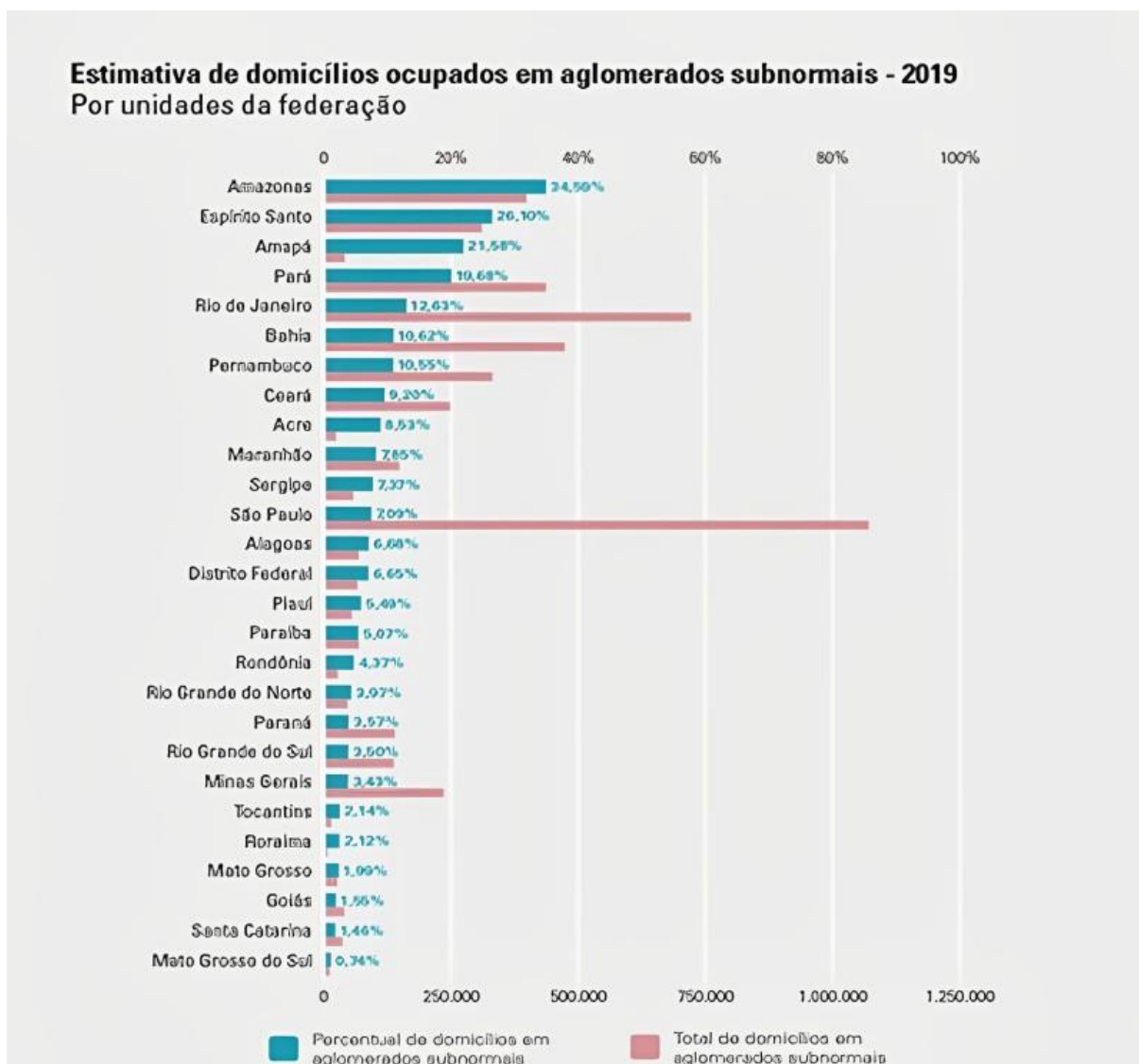
Quando bem estruturadas, a Cidade ou o Município possui mais organização, minimizando as consequências negativas. Contudo, em áreas com alta densidade populacional é comum encontrar moradias precárias, sem planejamento, ou muito próximas. Isso ocorre, diante da escassez de moradias formais, e o aumento dos valores do mercado imobiliário, o que deságua no aumento de construções irregulares e moradias inadequadas, sem infraestrutura básica e sem o respaldo legal necessário (Borges; Sabbatini, 2018).

Segundo os indicadores econômicos e sociais, nota-se que o aumento das construções irregulares está intimamente relacionado ao déficit habitacional. O déficit habitacional no Brasil em 2019 está em 5,976 milhões de moradias, nas quais se subdividem em habitação precária com 1.482.585 de moradias, a coabitação com 1.358.374 de moradias e com o ônus excessivo do aluguel urbano com 1.035.739 de moradias (Fundação João Pinheiro, 2021).

Oliveira (2020a) aponta que o déficit habitacional pode ser conceituado como a falta de moradias adequadas e em quantidade suficiente para atender às demandas da população. Os impactos desse déficit e das construções irregulares são significativos, pois, afetam diretamente a qualidade de vida das pessoas e causam problemas de saúde, falta de segurança, ausência de serviços básicos e exclusão social (Santos, 2018).

Diversos fatores contribuem para esse problema como o crescimento populacional, as desigualdades socioeconômicas e a falta de políticas habitacionais eficientes. Segundo o IBGE (2009), no Brasil, as ocupações irregulares (também conhecidas como favelas ou comunidades), e atualmente denominadas como aglomerados subnormais, estão em *dilatação* no território brasileiro (Cf. Figura 1).

Figura 1. Estimativa de domicílios ocupados em aglomerados subnormais



Fonte: Agência IBGE (2020).

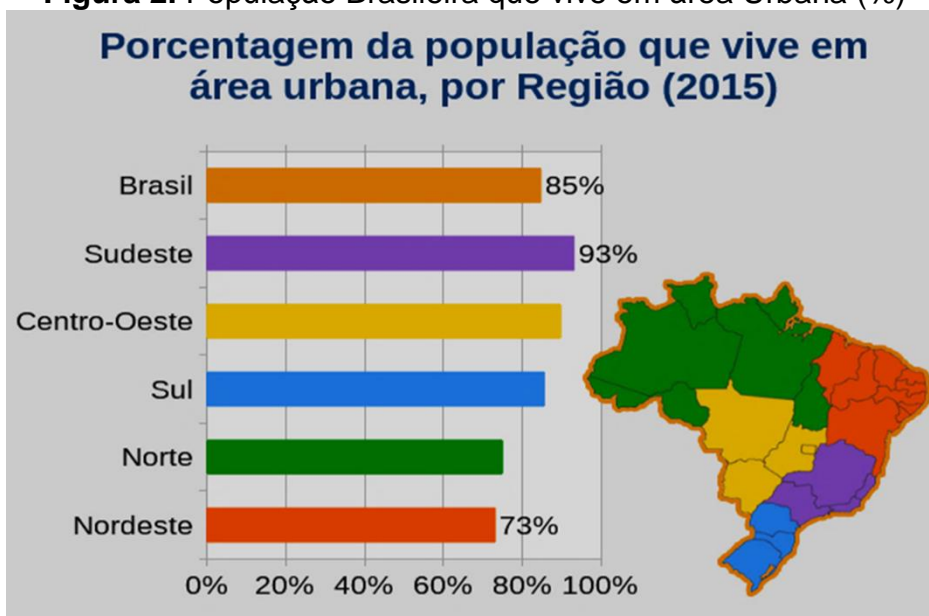
Cabe aqui salientar que as construções irregulares comprometem o ordenamento urbano e a qualidade ambiental, uma vez que são realizadas sem os devidos estudos de impacto e sem o planejamento adequado (Silva, 2019; Farias, 2020).

A superação desses desafios, requer a implementação de políticas públicas efetivas, que visem não apenas à construção de moradias, mas também o desenvolvimento de programas de regularização fundiária, acesso a financiamentos habitacionais e promoção da inclusão social (Silva, 2021). O déficit habitacional e as construções irregulares são problemas interligados e de grande relevância para a sociedade.

A busca por soluções efetivas, exige ações integradas e o engajamento de diferentes atores, como o poder público, as instituições acadêmicas, as organizações da sociedade civil e a população em geral e, somente dessa forma, será possível garantir o direito à moradia digna, bem como Cidade mais justas e sustentáveis.

A heterogeneidade aponta para a necessidade de políticas públicas adequadas e maiores investimentos em infraestrutura urbana, promovendo o desenvolvimento mais equilibrado e sustentável em todo o país. E, diante desse cenário, houve também o aumento no déficit habitacional, que registrou entre 2010 e 2020 um aumento de cerca de 7,2% (IBGE, 2022).

Igualmente, as construções irregulares aumentam e fazem nascer os aglomerados subnormais, sendo classificados como superlotação de determinadas áreas habitadas, pois, no que remete aos aspectos sobre o desenvolvimento social e econômico, em uma análise global, é possível verificar um aumento populacional sutil, estima-se que a população mundial vivendo em perímetros urbanos atinja cerca de 55%, alcançando a marca de 900 milhões de pessoas, com possibilidades de atingir a marca de 65% ao final de 2050 (World, 2018). Assim, pode-se perceber que conforme levantamento do IBGE, desde 2015, cerca de 85% da população brasileira vive em contextos urbanos (Cf. Figura 2).

Figura 2. População Brasileira que vive em área Urbana (%)

Fonte: IBGE (2015).

Estima-se o crescimento para 2057 que a projeção mundial chegará à marca de 10 bilhões de pessoas (Worldometer, 2022). As condições precárias de moradia nessas áreas contribuem para a perpetuação da pobreza e para a exclusão social dos seus habitantes.

Neste sentido, é importante tecer comentários sobre as construções irregulares, visto que, essas, podem ser exemplificadas como construções em desacordo com o plano diretor ou normas legais, estruturais, urbanísticas ou até administrativas. Nessa perspectiva, o desenvolvimento deve ser progressivo, aliando a temática Constitucional à construção civil, que é um dos grandes responsáveis pelo desenvolvimento das cidades, tanto no que tange ao crescimento econômico como espacial.

Também, torna-se relevante comentar que as construções irregulares não se limitam apenas a áreas de baixa renda, pois ocorrem em regiões de médio e alto padrão, nas quais, os indivíduos desrespeitam as normas construtivas e urbanísticas para obter benefícios individuais, já que as construções irregulares representam um desafio para a gestão urbana (fiscalização) e para a promoção do desenvolvimento sustentável.

Os aglomerados subnormais são conceituados como formas de ocupação irregular em terrenos de propriedade alheia, podendo ser públicos ou privados, com a finalidade de habitação, cujas características podem ser urbanisticamente

irregulares, carência de serviços essenciais e localização restrita (IBGE, 2019). As localidades de acordo com dados do IBGE podem contar com diversos nomes, desde favelas, invasões, grotas, baixadas, comunidades, vilas, ressacas, loteamentos irregulares, mocambos, palafitas, entre outros (IBGE, 2019).

As ocupações irregulares geralmente ocorrem tendo em vista a necessidade dos invasores, e ocorrem em espaços passíveis de acomodar suas necessidades sem interferência momentânea. Em decorrência disso, ante a ausência de preparo, edificação adequada e saneamento básico, deixam de ser atendidas as necessidades básicas, como por exemplo, dificuldades no acesso de viaturas, ambulâncias, coleta de lixo, que ocasionam doenças infectocontagiosas, além de casos de violência e principalmente medo de desastres ambientais como, desabamentos e enchentes (PEHIS, 2012).

Dessa forma, no que tange aos aglomerados subnormais no Brasil, percebe-se o grande contingente de casos, aumentando conforme os dados se atualizam. Os censos realizados no Brasil entre 2010 e os dados preliminares apontados pelo IBGE em 2021, afirma que o aumento expressivo no número de aglomerados subnormais é relativo as dificuldades econômicas e sociais, aliado ao aumento no custo de vida nas cidades.

Nesse aspecto, a problemática envolvendo as ocupações irregulares são preocupantes, segundo Barbosa (2012), a falta de alternativa viável para a aquisição de moradias legalizadas gera inúmeras consequências para o meio ambiente, tendo em vista que essa população ocupa de maneira irregular áreas comuns ou ambientalmente protegidas, como manguezais, encostas de morros, beira de córregos, etc.

Por fim, percebe-se que o meio ambiente é o que mais recebe as consequências negativas das ocupações irregulares, pois, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), explica que quaisquer formas de matéria ou energia resultante das atividades humanas direta ou indiretamente resultarão em alterações das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente. E isso se torna preocupante para a sobrevivência da Terra (Brasil, 2002).

CAPÍTULO 2

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA

No desenvolvimento do Capítulo 2 serão abordados os aspectos sobre a legislação ambiental brasileira. Desta forma, ele se inicia com uma introdução à legislação ambiental brasileira, por meio da descrição dos aspectos legais que envolvem o direito à propriedade, o direito à moradia e o direito ambiental, bem como a maneira que eles se correlacionam.

Na sequência, são apresentados os desdobramentos da legislação ambiental tratando especificamente sobre o tema estudado e sua relação com os princípios jurídicos, com uma abordagem conceitual e específica, mencionando os aspectos relativos à responsabilização.

Com relação ao crescimento das construções irregulares no Brasil, discorre-se sobre a relação entre construções irregulares e a necessidade de habitação, de modo a debater os impactos causados por construções irregulares em APAs e as consequências causadas quando há o desrespeito as legislações aplicáveis em matéria ambiental.

2.1 INTRODUÇÃO A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA

A importância da legislação na promoção da conservação ambiental e no combate às práticas prejudiciais ao ecossistema deflagram a necessidade de maiores discussões na atualidade. Além da questão principiológica, o ordenamento jurídico brasileiro dispõe de leis, regras, resoluções, portarias e decretos, com fim de manter o meio ambiente equilibrado, interligado e de cunho protetivo.

Partindo do pressuposto constitucional (regra geral) e migrando para matéria específicas (Direito Ambiental), as garantias do meio ambiente estão destacadas no capítulo inaugural da CF, no título dos direitos e garantias fundamentais. Esse título garante a igualdade de todos sem quaisquer tipos de distinções, seja de brasileiros ou estrangeiros residentes no país, com garantias de direitos, como à vida, liberdade, igualdade e a propriedade.

Aos cidadãos brasileiros é garantido utilizar-se de meios para a proteção ao meio ambiente e ao patrimônio histórico-cultural, quando verificadas atos lesivos ao patrimônio público ou entidades em que o estado figure (Brasil, 1988, Art. 5º, LXXIII).

Tendo em vista o meio ambiente configurar como um direito fundamental, ele é tratado como competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e do Município, ou seja, cabe a qualquer um deles promover legislações de cunho protecionista ao meio ambiente e seus ecossistemas em todas as suas formas (Brasil, 1988, Art. 23, VI).

Além da competência comum entre União, Estados e Município, está a competência concorrente, na qual, os entes possuem autonomia para legislar com base nas necessidades específicas de cada localidade. A competência concorrente da união e dos Estados remete a preocupação com a proteção ao meio ambiente e do controle a poluição, bem como as responsabilidades por danos (Brasil, 1988, Art. 24, VI e VIII).

A União legisla de maneira genérica com vistas a proteção de um modo geral e as leis federais, estaduais e municipais denotam uma pormenorização das áreas potencialmente problemáticas do Estado que remetem a regularização específica (Brasil, 1988, Art. 24). Desse modo, as legislações são criadas com fim regulatório e quando há o descumprimento, entram as ferramentas punitivas, que aplicam o direito, e fazem valer as leis.

As hipóteses de responsabilização pela quebra do respeito às leis, são de responsabilidade fiscalizatória e aplicadora do Ministério Público (MP). Esse órgão tem caráter investigador e protetivo dos direitos individuais e coletivos, sendo verificadas no caso concreto, aplicadas de acordo com os diplomas legais violados, bem como a gravidade das consequências verificadas (Brasil, 1988, Art. 129, III).

Com base nas disposições sobre a atividade econômica, denota-se o papel do Estado em assegurar a regulação dessa atividade, com exercício de funções de fiscalização, incentivo e planejamento, determinante aos setores públicos e indicativos aos setores privados, assegurando a proteção ao meio ambiente (Brasil, 1988, Art. 174, §3º).

Os aspectos protetivos ao meio ambiente estão também dispostos nas hipóteses de direito à propriedade e nas questões políticas agrícolas e fundiárias, que por meio das disposições sobre a ordem econômica e financeira do país, buscam a valorização do trabalho humano e da livre iniciativa, com vistas a assegurar tanto a

defesa do meio ambiente como a existência de uma vida digna aos brasileiros (Brasil, 1988, Art. 170, §6º).

Por conseguinte, com base nas regulações sobre a atividade econômica, denota-se o papel do Estado em assegurar a regulação da atividade econômica, com exercício de funções de fiscalização, incentivo e planejamento com determinação para os setores públicos e indicação para os setores privados, assegurando a proteção ao meio ambiente (Brasil, 1988, Art. 174, §3º).

Já o direito à propriedade é pactuado conforme o interesse de um bem maior, galgado nas ideias de cumprimento de sua função social. De tal modo, será caracterizada a função social quando esta atender critérios de aproveitamento racional e adequado dos recursos naturais disponíveis, bem como a preservação do meio ambiente, e a observância das disposições da regulação de trabalho (Brasil, 1988, Art. 186, II).

Sob a perspectiva do meio ambiente, a CF o consagrou como inaugural no capítulo VI, dispondo sobre os direitos dos brasileiros em possuir o meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo caracterizado como um bem de uso comum do povo, essencial à qualidade de vida, com a caracterização ao poder público e a coletividade, o dever de defendê-la e preservá-la para as presentes e futuras gerações (Brasil, 1988, Art. 225).

A preocupação da Carta Magna em assegurar a efetividade e defesa dos direitos inerentes ao meio ambiente faz com que as disposições aludidas disponham sobre a incumbência do poder público em exigir para quaisquer tipos de obras ou instalações, que importem na degradação ao meio ambiente, a necessidade de realização de estudo prévio de impacto ambiental, devendo ser públicos, com matérias qualitativos e minimamente poluidores (Brasil, 1988, Art. 225, §1º, IV e V).

Deste modo, o arcabouço legislativo possui extensa matéria ambiental, e a atuação capaz de apresentar lesividade aos regramentos em cometo, é passível de responsabilizações. Essas responsabilizações podem ser na esfera Civil, Penal ou Administrativa e as consequências podem ser desde multa civil, restrição de documentação, embargos de obras e em caso mais graves, levar o indivíduo a prisão (Brasil, 1988, Art. 225, §3º).

Com relação a legislação específica de cunho ambiental, estão as disposições contidas no CONAMA, que apontam as áreas de fragilidade dos ecossistemas, as quais devem possuir limitações nas construções. Essa resolução busca a efetividade

do assessoramento das diretrizes do governo, com ênfase em deliberar sobre suas respectivas competências, com as suas normas pautadas no meio ambiente ecologicamente equilibrado e manutenção da sadia qualidade de vida (Brasil, 1981, Art. 6º, I).

O CONAMA levou em consideração diversas normas específicas sobre matéria ambiental, amparado por um extenso conjunto normativo, sendo eles: Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação; Lei nº 6.766/1979 que dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano; Decreto nº 9.274/1990, que regulamenta as leis de criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e Decreto nº 6.792/2009, que acrescenta informações sobre a composição e funcionamento do CONAMA.

Ainda, esse instituto preconiza a Resolução nº 308/2002, na qual em alguns casos o estudo de prévio de impacto ambiental deve ser realizado, verificando os atos potencialmente lesivos ao meio ambiente, com fim de evitar danos mais graves posteriormente (Brasil, 1988, Art. 225, §1º, IV e V).

Cabe ressaltar que o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é um procedimento administrativo do licenciamento ambiental, pois, trata-se de um estudo com vistas a embasar a concessão ou não de uma licença, para instalar determinada construção em alguma localidade (CONAMA, 1997). É o procedimento que visa evitar impactos negativos ao meio ambiente, todas as resoluções e resultados obtidos por meio do estudo de impacto ambiental são requisitos do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

O RIMA contém toda a ação administrativa desde o estudo prévio de impacto ambiental, as documentações necessárias e os informativos sobre o estudo encomendado, demonstrando o papel protetivo que é trazido na lei. Em suma, para realizar qualquer tipo de empreendimento em áreas com potencial danoso ao meio ambiente, mais caracterizadas como áreas de preservação, áreas de proteção ambiental, reservas florestais ou afins, é imprescindível realizar o licenciamento ambiental.

Para que o licenciamento ambiental seja protocolado e posteriormente concedido, deve ser realizado o RIMA. Esse relatório contém todas as documentações e os requisitos necessários para se instalar um empreendimento em determinada

localidade, uma vez que cada empreendimento possui as suas características e suas especificidades.

Para que o RIMA esteja completo é imprescindível que esteja presente o EIA, pois é por meio desse estudo que conterà todas os possíveis potenciais danosos ocorridos no local, apontando quais são as ações a serem evitadas e quais ações são necessárias para mitigar o possível impacto ambiental. Dessa forma, o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) atua, acompanhado de outros órgãos, cuja finalidade protetora, trabalha para garantir as futuras gerações a sadia qualidade de vida.

Sua atuação é relacionada a levar maiores informações de cunho ambiental a população, com requisito de integrar as políticas públicas de proteção ambiental. (Brasil, 1981). Ele se caracteriza como um conjunto de órgãos públicos responsáveis pela proteção do meio ambiente, instituído pela Lei nº 6.938/81, tendo como dever a fiscalização e a efetivação desse plano prévio, com base no parecer dado pelo técnico do estudo e pelo exposto e nos princípios constitucionais de proteção ambiental (Brasil, 1981).

O CONAMA estabeleceu as disposições sobre a Política Nacional do Meio Ambiente na Lei nº 6.938/1981, tratando as hipóteses de melhoria, preservação e recuperação da qualidade ambiental que visasse a segurança e a dignidade da vida humana, de acordo com o equilíbrio ecológico pautado na racionalização de uso do solo, planejamento, fiscalização dos recursos ambientais, proteção dos ecossistemas, controle de zoneamento de atividades potencialmente poluidoras, incentivos, recuperação, acompanhamentos, proteção de áreas degradadas e educação ambiental em todos os níveis de ensino (Brasil, 1981, Art. 2º).

Nesses termos, somente com a efetivação dos requisitos supracitados que o licenciamento ambiental é concedido (Lei nº 6.938/1981; Lei nº 6.76/1979; Decreto nº 9.274/1990, Decreto nº 3.942/2001 e Decreto nº 6.792/2009). Isto posto, sobre a imprescindibilidade do estudo prévio para a questão dos potenciais danosos, essa se exprime na forma como os recursos naturais vão ser explorados e de que forma essa exploração pode causar impactos ambientais, tanto na fase de construção da obra quanto na sua efetiva prática.

Os potenciais danosos podem ser caracterizados como contaminações da água, solo e ar. Dentre os danos que possam ocorrer na água ou no solo, podem ser citados a utilização de resíduos de construção ou tintas que, em contato com o meio

ambiente, causam degradações em suas propriedades físico-químicas, a tornando infértil e sem condições de consumo. Aliado a isso, está o descarte incorreto de lixo doméstico e rejeitos, que podem causar enchentes, com possibilidades de chegar a córregos e rios, com a proliferação de doenças e vetores danoso à saúde, tanto humana quanto animal (VGR, 2021).

Apesar das possíveis consequências das ocupações irregulares, são inúmeros os casos de violação das leis por construções irregulares e as multas acabam sendo insuficientes para conter os danos. Torna-se primordial uma fiscalização mais ostensiva dos potenciais poluidores, a fim de que os danos não ocorram com frequência, bem como auxílio governamental as áreas e população afetadas (Conjur, 2022).

O ordenamento jurídico brasileiro tende a regular todas as esferas do direito e a situação das construções não é diferente. A questão das construções fora baseada em casos concretos e aprimoradas por meio de emendas.

Nesse enfoque legislativo, surgiram as regulações sobre o parcelamento urbano, pautado na ocupação ou desmembramento de lotes, sempre nos limites legais observados nas legislações estaduais e municipais. As regulações são necessárias a fim de que as estruturas básicas das moradias e áreas de construção sejam respeitadas, sendo assegurados os limites de tamanho, respeitando as vias de circulação, escoamento de águas pluviais, rede de abastecimento de água potável e soluções para esgotamento sanitário e energia elétrica domiciliar (Brasil, 1979, Art.2º, §6º).

A infraestrutura básica nos parcelamentos de solo e zonas habitacionais são declaradas por lei de Zona Habitacional de Interesse Social (ZHIS), consistem na caracterização de circulação nas vias, no escoamento de águas pluviais, na rede de abastecimento de água potável e nas soluções para o esgotamento sanitário e para a energia elétrica domiciliar (Brasil, 1979, Art2º, §6º).

Essas estruturas devem sempre estar em consonância com os regramentos contidos no plano diretor do município em que está inserido, desde as hipóteses de ocupações a desmembramentos (Decarli; Ferrareze Filho, 2018). As hipóteses de parcelamento do solo urbano são de extrema importância para a funcionalidade de quaisquer Cidade, pois, trazem o desenvolvimento socioambiental saudável e qualitativo.

Desse modo, o papel do judiciário será o da implementação das forças normativas no caso fático, analisando as provas colhidas, verificando sua veracidade, e ouvindo especialistas na área, que após seu parecer técnico, auxiliarão o juízo no melhor caminho a ser seguido.

Cabe ressaltar que além do papel legal ou jurisdicional, o papel administrativo também influencia grandemente na efetividade das aplicações das leis como um todo. Isso ocorre, pois, é papel da administração pública, direta e indireta zelar pelo patrimônio histórico, natural e ambiental do País. A influência dos três poderes na criação, aplicação e efetividade das leis, possui ligação direta a também fatores políticos, ou seja, todo o sistema (legislativo/executivo/judiciário) está interligado.

O legislativo possui a incumbência da proposição e criação de leis, que possuem influências sociais ou políticas para serem implementadas, e essas pressões políticas, podem desaguar na criação de leis ineficazes ou maléficas ao meio ambiente/coletividade.

O judiciário, na busca pela aplicação das leis, pode trazer decisões favoráveis ou desfavoráveis ao meio ambiente, dependendo do meio de prova utilizado no processo, em detrimento ao social/coletivo.

E o executivo fica a cargo de usar de sua cadeia de funcionários, a realizar a fiscalização e implementação de todo o arcabouço legislativo, visando sua concretização, porém, o setor pode sofrer com os descasos políticos, defasagens salariais, altas demandas e diminuição do efetivo de servidores públicos capazes de realizar as fiscalizações com segurança e atenção.

Aliados, esses fatores podem desencadear em ausência da devida fiscalização e efetividade das leis, resultando em prejuízos inimagináveis aos bens públicos e naturais. Nessa perspectiva legalista que se refere as matérias introdutórias sobre a legislação ambiental brasileira, é possível verificar que os ramos do direito que abordam tal instituto são interligados e os aspectos constitucionais irradiam suas disposições norteadoras aos demais campos do ordenamento jurídico, sendo aplicadas com base em princípios basilares e leis específicas.

O Brasil, em face dos diversos ecossistemas em sua extensão territorial, possui leis específicas para salvaguardar todas as singularidades. Essas leis buscam tratar de maneira pormenorizada as matérias que denotam mais proteção, que é o caso da área ambiental.

Entre as leis ambientais que necessitam de maior proteção, estão as disposições sobre a Lei nº 9.985/2000, que estabelecem o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), responsável por estabelecer regramentos sobre as diversas unidades de conservação de nosso ordenamento, principalmente as áreas de proteção ambiental.

2.2 ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL E PRINCÍPIOS JURÍDICOS

As leis ambientais possuem diversas ramificações, sendo específicas para cada área e suas necessidades primordiais de proteção. Muito embora todas as leis de proteção ambiental disponham de relevância e necessidade, este trabalho pretende evidenciar os aspectos inerentes as Áreas de Proteção Ambiental, em específico as hipóteses de responsabilização civil devido a construções irregulares.

Assim, cabe explicar o que são Áreas de Proteção Ambiental. Elas são Unidades de Conservação - caracterizada como espaços territoriais com seus respectivos recursos ambientais, trazendo suas características naturais relevantes pelo poder público, com vista a conservar seus limites por meio de regimes especiais de administração, com a aplicação das garantias adequadas de proteção especificadas as hipóteses de conservação da natureza bem como o manejo de uso humano visando apresentação, manutenção e utilização sustentável dos ambientes naturais com vistas a manter os potenciais e aspirações das futuras gerações, bem como a sobrevivência dos seres vivos em geral (Brasil, 2000, Art.2º, I e II) - e possuem lei específica de tratamento, com nichos de proteção e necessidades específicos.

No Brasil, as Unidades de Conservação são regidas pela Lei nº 9.985/2000, que estabelecem o SNUC. O SNUC estabelece que as unidades de conservação são consideradas espaços territoriais com seus respectivos recursos ambientais, inclusive com as inclusões das águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, sendo instituídas pelo poder público, no qual seus objetivos são a conservação dos limites definidos por meio de regimentos especiais de administração sendo aplicadas as garantias adequadas de proteção (Brasil, 2000, Art. 1º, I).

Por meio do SNUC, são caracterizadas as questões de diversidade biológica, recursos ambientais, áreas de preservação, áreas de proteção integral, áreas de conservação, manejo, uso direto e indireto, uso sustentável, extrativismo,

recuperação, restauração, zoneamento, plano de manejo, zona de amortecimento e corredores ecológicos (Brasil, 2000, Art. 2º). Essa lei define as categorias de Unidades de Conservação e as regras de ocupação e uso dessas áreas, podendo ser parques, reservas biológicas e estações ecológicas, pois, essas unidades possuem escopos diversos podendo ser de proteção integral ou de desenvolvimento sustentável.

Nestes termos, as unidades de Proteção Integral visam a preservação da natureza, com permissões específicas para o uso de seus recursos, já as unidades de uso sustentável visam a conservação da natureza compatibilizando-as com o uso sustentável de parcelas de seus recursos naturais (Semad, 2018). A proteção integral, a unidade de conservação tem como composição as estações ecológicas, os parques estaduais, os monumentos naturais e o refúgio da vida silvestre (Brasil, 2000, Art. 8º).

Já a de uso sustentável, tem como composição as áreas de Proteção Ambiental, as reservas de desenvolvimento sustentável, as reservas particulares do patrimônio natural, as áreas de relevante interesse ecológico, as florestas estaduais e as reservas da fauna (Brasil, 2000, Art. 14).

Por conseguinte, ressalta-se que o presente trabalho possui foco geral nas APAs, visto que elas são definidas em lei como uma área em geral extensa, que possui ocupação humana em certo grau, que podem ser dotadas de atributos bióticos, abióticos, estéticos ou culturais, nos quais, são importantes para a qualidade de vida e o bem estar da população humana, cujos objetivos básicos são proteger a diversidade biológica; disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais (Brasil, 2000, Art. 15).

Ainda, segundo essa lei, o grau de ocupação humana a ser usado nesses casos é determinado de acordo com a área afetada, seguindo parâmetros legais, para conservar o meio ambiente. Nessas áreas podem ocorrer a limitação nas plantações para a preservação de recursos hídricos, estabilidade geológica, proteção do solo e biodiversidade, com fim de facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, bem com o bem-estar das populações humanas (Brasil, 2012, Art. 15, §1º).

As áreas podem se constituir tanto públicas como privadas, sendo públicas devem ser respeitados os limites constitucionais estabelecidos, com normas e restrições de utilização dessa propriedade, podendo ser concedidas condições de pesquisa e de visitação ao público, quando privadas, devem dispor de um conselho com representantes governamentais responsáveis por assegurar o seguimento e as condições legais (Brasil, 2000, Art. 15, § 2º).

No que remete a edificação nessas áreas depende do seguimento dos requisitos da lei, para cada espécie de Unidade de Conservação, e seu descumprimento pode acarretar as sanções dispostas na lei, que são desde sanções, civis, como penais e administrativas. As sanções penais podem ser aplicadas conforme a gravidade do caso e suas consequências e, nesse caso, o código penal pode ser conjugado com a aplicação da lei específica, e da lei de crimes ambientais (Lei nº 9.605/1998), que dispõe sobre as sanções, podendo ser obrigação de reparar os danos causados, a perda ou restrição de direitos e multas.²

No âmbito administrativo, as sanções podem ser aplicadas baseadas na gravidade do caso, sendo a grande maioria, a aplicação de multa cumulada com necessidade de serviços administrativos, como, necessidade de regularização da documentação da área/edificação, cumprimento dos requisitos legais/estruturais, e em últimos casos, podem ser aplicáveis a penalidade de demolição da edificação, ligadas a ideia de segurança.

No que tange as limitações trazidas pela lei que trata sobre as áreas de Proteção Ambiental, estas, trazem hipóteses de responsabilização civil.

Essas hipóteses estão caracterizadas, sujeitando aos infratores uma série de responsabilizações, sendo elas: o embargo da obra irregular; apreensão do material e das máquinas utilizadas nessas atividades danosas; a obrigação de reposição e reconstrução do meio ambiente que fora lesado, sendo essa restituição com fim de aproximar ao máximo a área de seu *status quo ante*³; aplicação de multas, podendo ser diárias quando em casos de infrações continuadas, com reajuste conforme obrigações do Tesouro Nacional (Brasil, Lei 6.902/81, art. 9º, §2).

Cabe salientar que essas penalidades civis serão aplicadas por iniciativa do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e recursos naturais e renováveis (IBAMA) ou alternativamente por meio do órgão estadual correspondente, cuja receita será da União ou do Estado, conforme o ente aplicador (Brasil, Lei 6.902/81, art. 9º, §3). Ainda, importante compreender que as multas aplicáveis, levam em consideração os

² As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. Art. 225, §3º Constituição Federal de 1988.

³ Na mesma situação anterior. "**in statu quo ante**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2023 <https://dicionario.priberam.org/in%20statu%20quo%20ante>.

regramentos tributários e fiscais, visto que, esses, são os responsáveis pela imposição e cobranças desse tipo de penalidade (Brasil, Lei 6.902/81, art. 9º, §4).

Essas três esferas de penalidades são independentes e não estão vinculadas, ou seja, podem ser aplicadas em conjunto ou separadamente, a extinção de pena de uma não aproveita na outra, sendo autônomas e não dependentes e, desse modo, em que pese essas penalidades aplicáveis possuam natureza ampla, elas possuem diversas ramificações.

As APAs servem como instrumentos legais de preservação do meio ambiente e sugerem a discussão sobre a permanência de construções irregulares quando com alto potencial poluidor. Partindo da concepção que os regramentos relativos ao direito a propriedade e o direito ambiental são oriundos de orientações constitucionais, e que essas orientações são baseadas em princípios que devem servir de base para a formulação de qualquer regramento, é importante contextualizar as normas gerais sobre as leis de proteção ambiental, entender sobre os princípios que regem o regramento ambiental, a fim de compreender como essas normas foram elaboradas e inseridas.

Dessa forma, os princípios constitucionais servem de ponto de partida para a formulação de leis e regramentos. Com o direito ambiental não é diferente, além dos princípios constitucionais, estão os específicos da área a ser estudada, se exprimem em preceitos específicos a serem seguidos na legislação, tratando de área com mais especialidade.

Entre os princípios constitucionais ligados ao meio ambiente podem ser caracterizados os seguintes princípios: da supremacia do interesse público; da indisponibilidade do interesse público; da intervenção estatal; da proteção ao meio ambiente; da garantia do desenvolvimento econômico e social ecologicamente sustentado; da função social e ambiental da propriedade; da responsabilização das condutas e atividades lesivas ao meio ambiente; do respeito à identidade, cultura e interesse das comunidades tradicionais e grupos formadores da sociedade; da avaliação prévia dos impactos ambientais e da cooperação internacional em matéria ambiental.

No contexto do princípio biológico relativo ao meio ambiente, está inserido o princípio da proteção do meio ambiente, sobretudo em relação aos interesses privados, entre outros. As disposições sobre a atuação do Estado estão pautadas pelo

interesse público, determinando por meio da Constituição Federal e das leis, a manifestação da vontade geral (Alexandrino; 2011).

Neste mesmo enfoque, está inserido o princípio da indisponibilidade do interesse público na proteção do meio ambiente, o qual traz em sua regulamentação restrições no que tange a atos de renúncia de direitos do poder público, ou que de uma forma ou de outra, onerem injustificadamente a sociedade. Por esse princípio, verifica-se que o Estado tem o poder de atuação, desde que ocorra dentro dos limites legais (princípio da legalidade) e dentro das necessidades estaduais, não causando gastos excessivos aos cofres públicos (Alexandrino; Paulo, 2011).

Nesse enfoque, está inserido o princípio da intervenção estatal obrigatória na defesa do meio ambiente, pois, ele dispõe sobre as hipóteses de controle de produção, e de comercialização, emprego de técnicas e métodos que comportem risco para a vida, qualidade de vida e o meio ambiente. A partir desse princípio, percebe-se o papel do Estado em manejar os recursos naturais, buscando sua efetiva proteção, usando de matéria legislativa para alcançar esse feito, sendo esse o princípio que inaugura de fato a matéria ambiental no âmbito dos princípios (Brasil, 1988, Art. 227; ONU, 1972).

No que tange ao princípio da participação popular na proteção do meio ambiente, este, está ligado a participação popular, tendo em vista que é usado como ferramenta educativa, no apoio e conservação ambiental. É utilizado com a participação da comunidade em audiências públicas sobre a temática, bem como auxílio na manutenção da atualização de dados, com vistas a facilitação do acesso nas ações legislativas (Brasil, 1988, Art. 225; Lei 10.257/01, Art. 2º; ONU, 1992, Art. 10).

Nesse enfoque está inserido o princípio da garantia do desenvolvimento econômico e social ecologicamente sustentável, cuja visão objetiva a promoção de políticas públicas pautadas na proteção ao meio ambiente ponto desse modo, essas políticas públicas seriam realizadas na forma de procedimentos, regras e leis, com ações governamentais e ênfase na promoção das leis ambientais buscando sua efetividade (Brasil, 1988, Art. 225; ONU, 1992; Cunha; Augustin, 2014).

Sob o escopo protetivo, encontra-se o princípio da função social e ambiental da propriedade, extraído da CF, o qual demonstra a preocupação estatal em regular os direitos de posse e livre iniciativa, com respaldo nos regramentos ambientais, de como eles devem ser utilizados. Esse princípio traz em seu conceito o fundamento

Constitucional para a imposição coativa ao proprietário do exercício de seu direito em consonância com as diretrizes de proteção do meio ambiente e de interesse social (Brasil, Art. 225, 1988).

O princípio da responsabilização das condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, remete à atuação do Estado quando o dano já ocorreu, o que se busca é a mitigação dos danos e atos que busquem reparação na área degradada ou em outras áreas, sendo extraído da Constituição Federal, Código Civil e Código de Processo Civil (Lei 6.938/81, Art. 14, §1º; Brasil, 1988, Art. 225, §3º; Brasil, 2002, Art. 1525, Brasil, 2015, Art. 64).

O princípio do respeito à identidade, cultura e interesses das comunidades tradicionais e grupos formadores da sociedade, é previsto no item 22 da Declaração do Rio de 1992 sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e no art. 216 da Constituição Federal. Traz em seu escopo normas regulamentadoras de bens históricos da sociedade, não podendo construir ou reformar em áreas que possuam patrimônio histórico ou cultural, com ênfase na proteção de comunidades tradicionais (Brasil, 1988, Art. 216; ONU, 1992).

Nessa vertente, o princípio da avaliação prévia dos impactos ambientais das atividades de qualquer natureza, se mantém como um dos mais importantes no âmbito ambiental, uma vez que, se baseia na prevenção do dano antes de ele ocorrer, utilizando nesses casos, hipóteses de estudos prévios com ênfase nos potenciais danosos, com a elaboração de parecer técnico para obras ou atividades potencialmente causadoras de significativa degradação (Brasil, 1988, Art. 225, 1º; Lei 6.938/81, Art. 9º, III; ONU, 1992).

No que remete ao princípio da cooperação internacional em matéria ambiental, esse, busca manter a autonomia dos países, porém, com limitações no que tange a utilização racional dos recursos, para que não causem prejuízos ao ecossistema, e em consequência aos países que fazem fronteira. Também são realizados acordos internacionais de cooperação para manter os níveis de poluentes no mínimo possível, buscando a melhoria com o decorrer dos anos (ONU, 1992, Art. 2º; ONU, 1972, Art. 2º).

Os princípios apresentados se faltam em matérias nacionalizadas sobre o tema, porém advêm de tratados internacionais, com esforços em comum tendo em vista o escopo protecionista, são exemplos destes tratados internacionais a declaração de Estocolmo de 1972, bem como a conferência das Nações Unidas sobre

o meio ambiente e o desenvolvimento, também conhecida como ECO-92 (ONU, 1992).

A ECO-92 também nomeada como Cúpula da Terra; Conferência do Rio de Janeiro; Rio 92 ou Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e o desenvolvimento, foi uma conferência realizada no Rio de Janeiro tendo como escopo principal o meio ambiente. Essa declaração visou a introdução do ideal sustentável, com vistas a propagar o crescimento econômico, equilibrando com o desenvolvimento (ONU, 1992).

No que tange a declaração de Estocolmo, esta se consagrou como um dos marcos do direito ambiental, pois foram concebidas noções de gestões qualificadas, corroborando com a declaração da Rio 92 em preservar os aspectos econômicos, sociais e ambientais. Nessa perspectiva, trouxeram noções relevantes sobre a questão de mapeamento institucional com regulações para recepcionar preceitos internacionais e os adequarem as políticas internas (ONU, 1972).

Assim, a importância da abordagem conceitual dos princípios, está diretamente ligada a ideia de entender de onde surgiram os princípios e suas necessidades, esta declaração advém de contextos fáticos, de necessidades reais, que foram transformadas posteriormente em leis e normas que são seguidas diariamente (ONU, 2002).

É importante também ressaltar que a legislação ambiental busca coibir a construção irregular nessas áreas de proteção, uma vez que sua preservação é essencial para a conservação da biodiversidade, dos recursos naturais e do equilíbrio dos ecossistemas. Contudo, nem sempre isso é possível, pois grande parte das APAs do Brasil, possui ocupação humana.

Desta forma, a fiscalização e o cumprimento das leis são fundamentais para garantir a integridade dessas áreas e a manutenção da qualidade ambiental. Cabe reiterar que a aplicação dos dispositivos legais nesses casos é primordial, visto que, são pautadas em aspectos constitucionais e estudos Internacionais, exemplificados nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS's).

Os ODS's corroboram a preservação, proteção, responsabilização, incentivos econômicos e fomento à pesquisa tecnológica pela busca da inovação e recuperação de vegetação nativa (Brasil, 2012). E, neste sentido, para realizar qualquer tipo de edificação nessas localidades, é necessário o cumprimento de uma série de requisitos impostos pela lei.

A Organização da Nações Unidas (ONU) tem em seu escopo dezessete objetivos para o desenvolvimento sustentável mundial (ODS) com vistas a justamente buscar refrear os impactos ambientais. Realiza por meio de “*um esforço conjunto entre países, empresas, instituições e a sociedade civil*” (ONU, 2022).

Os ODS's buscam assegurar os direitos humanos, acabar com a pobreza, lutar contra a desigualdade e a injustiça, alcançar a igualdade de gênero e o empoderamento de mulheres e meninas, agir contra as mudanças climáticas, bem como enfrentar outros dos maiores desafios de nossos tempos (ONU, 2022), conforme Figura 3.

Figura 3. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável



Fonte: ONU Brasil (2023).

Os objetivos da ONU se coadunam com os princípios Constitucionais existentes no ordenamento jurídico brasileiro, com foco na dignidade da pessoa humana e proteção aos princípios Constitucionais ambientais em geral. Sua visão é pautada no melhoramento progressivo da eficiência dos recursos globais, dissociando o crescimento econômico da degradação ambiental, bem como desenvolvendo de maneira sustentável as mais variadas esferas de consumo.

A obediência a esses objetivos em âmbito mundial, gera consciência com melhoria na qualidade de vida, tanto para essa como para gerações futuras (Brundtland, 1988). Esses requisitos são fundamentais para a manutenção da qualidade ambiental, sendo imprescindível a fiscalização para a conservação, pois,

em decorrência da localização geoespacial em que algumas APAs estão circunscritas, o controle populacional se torna dificultoso e, muitas vezes, foi utilizado como justificativa para as construções irregulares. Mas, isso é assunto que veremos a seguir.

2.3 CRESCIMENTO DAS CONSTRUÇÕES IRREGULARES NO BRASIL

O planejamento e zoneamento urbano desempenham um papel fundamental na organização e no desenvolvimento da Cidade, buscando garantir a ocupação adequada do espaço urbano e a oferta de infraestrutura básica para a população. No entanto, as construções irregulares representam um paradoxo nesse contexto, desafiando as normas e os princípios do planejamento urbano e colocando em xeque a dignidade humana.

O planejamento urbano visa estabelecer diretrizes e regulamentações para o crescimento ordenado da Cidade, considerando aspectos como uso do solo, mobilidade, infraestrutura e preservação ambiental. Maricato (2018) ressalta a importância do planejamento urbano para promover a equidade social e garantir o acesso a serviços básicos como água, saneamento, energia e transporte.

O zoneamento urbano, por sua vez, divide o território da cidade em diferentes zonas, de acordo com as características e usos permitidos, como áreas residenciais, comerciais, industriais e de preservação ambiental e tem como objetivo evitar conflitos de uso e promover a qualidade de vida da população. Carvalho (2019a) destaca a importância do zoneamento para evitar a expansão desordenada da Cidade e garantir um ambiente urbano sustentável.

As construções irregulares desafiam essas normas e princípios, surgindo em locais inadequados (áreas de risco), sem observar os critérios de segurança, sem acesso adequado à infraestrutura básica e sem respeitar os direitos dos demais moradores, colocando em perigo a vida das pessoas.

Almeida (2020) aponta que as construções irregulares refletem a ausência de políticas habitacionais adequadas e a falta de acesso à terra e à moradia digna. Já Menezes (2020) argumenta que é necessário repensar as políticas habitacionais e urbanas, buscando soluções integradas que considerem a regularização das áreas ocupadas de forma irregular e a oferta de moradia digna para todos.

Por conseguinte, Barra (2021) ressalta a importância de investimentos em infraestrutura urbana para garantir o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população. Nesse contexto, as construções irregulares apresentam um paradoxo em relação aos princípios do planejamento e zoneamento urbano.

Santos (2021) destaca ainda a necessidade de políticas públicas voltadas para a promoção do acesso à moradia digna e a regularização de assentamentos precários, visando garantir a dignidade humana e reduzir as desigualdades sociais.

No Brasil, há cerca de 65,5 milhões de domicílios ocupados. Desses, cerca de 5,127 milhões correspondem a casas com moradias ou construções irregulares, pois apresentam carências no que tange a serviços essenciais, saneamento, áreas de risco (Cf. Figura 04).

Figura 4. Moradias Irregulares



Fonte: Agência Brasil (2023).

A Figura 4 ilustra exemplos de construções irregulares, cuja ausência de saneamento básico e disponibilização de recursos públicos enseja em diminuição da qualidade de vida habitacional. Aqui cabe ressaltar que a falta de legislações que tratam sobre o planejamento e zoneamento urbano podem dificultar a distribuição equitativa dos critérios de segurança e infraestrutura a serem aplicados, pois não evitam diversos impactos que a ausência desta regulamentação pode causar ao desenvolvimento ambiental, social e econômico na população moradora.

2.4 IMPACTOS CAUSADOS POR CONSTRUÇÕES IRREGULARES EM ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

A esfera cível é um ramo jurídico que abrange diversas questões relacionadas aos direitos e deveres dos cidadãos relacionadas e bens, coisas e serviços. O âmbito civil, igualmente como os demais, é regido pelos ideais constitucionais e principiológicos, que servem de norte para a atuação dos operadores do Direito, visando pela resolução pacífica e justa dos conflitos, assegurando a justiça e a equidade nas relações interpessoais.

O ordenamento jurídico brasileiro, possui diversos princípios norteadores, e, entre eles, está o princípio da legalidade, que se apresenta basicamente como aplicador dos direitos e deveres, com a premissa que ninguém pode ser obrigado a fazer ou deixar de fazer algo senão em virtude de lei. Esse princípio é fundamental para garantir a segurança jurídica e proteger os direitos individuais, e esse princípio se demonstra necessário para a construção de uma sociedade justa e democrática (Diniz, 2020).

Outro princípio relevante é o princípio da responsabilidade civil⁴, que determina que aquele que causa danos a outra pessoa deve repará-lo. Esse princípio está relacionado à ideia de reparação dos danos causados, seja por ação ou omissão. Rodrigues (2018) discorre sobre a importância desse princípio para a promoção da justiça e a prevenção de abusos.

No contexto das construções irregulares em APAs, surgem princípios específicos que buscam conciliar a preservação ambiental com os direitos individuais. Um desses princípios é o da função socioambiental da propriedade, que estabelece que o direito de propriedade deve ser exercido de forma a garantir o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente.

⁴ Art 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores: § 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2 set. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 09 jan 2024.

Fernandes (2019) destaca a importância desse princípio para a proteção das APAs e a promoção da sustentabilidade. Além desse, o princípio da vedação do enriquecimento ilícito também se aplica às construções irregulares em APAs, que determina que aquele que se beneficia indevidamente de uma situação irregular deve ser responsabilizado e obrigado a reparar o dano causado.

Gonçalves (2020) discute a importância desse princípio para o engajamento coletivo na busca por soluções sustentáveis e o combate às construções irregulares. Já Nery Júnior (2021) aborda a aplicação desse princípio no contexto das construções irregulares, visando coibir práticas ilegais e promover a justiça nas relações jurídicas.

Nesse aspecto, a problemática envolvendo as construções irregulares são preocupantes. Barbosa (2012) já alertava sobre a falta de alternativa viável para a aquisição de moradias legalizadas, gerando inúmeras consequências para o meio ambiente, tendo em vista que essa população ocupa de maneira irregular áreas comuns ou ambientalmente protegidas, como manguezais, encostas de morros, beira de córregos, entre outros.

Os problemas causados por essas construções irregulares podem ser sociais, ambientais e econômicos. Esses impactos, possuem suas especificidades que podem ser abordadas por diversas vertentes (impactos sociais, econômicos e ambientais). Contudo, o foco do presente trabalho se dispõe a analisar os impactos causados por construções irregulares sob o ponto de vista ambiental, analisando primeiramente a legislação pertinente, com a abordagem sucinta dos demais ramos. A degradação sob o ponto de vista social e econômico possui vertentes semelhantes, visto que, os impactos locais, geram a economia local, a necessidade de custeio e auxílio monetário estão interligados.

Nesse ponto, os prejuízos sociais e econômicos podem ser verificados na dificuldade de integração do transporte público que acarreta problemas com mobilidade (Martins, 2021). Já os impactos que afetam a perspectiva ambiental têm referência direta com os outros impactos, pois trazem consequências aos ecossistemas e habitats em que estão inseridos, bem como na qualidade de vida das comunidades locais.

As degradações sob o enfoque ambiental prejudicam os setores da vida civil, como infraestrutura de qualidade, distribuição dos recursos equitativos, bem como a degradação dos recursos naturais, já que esta última influencia diretamente no quesito

educacional do local degradado, pois, indica a não disposição de educação adequada e de qualidade às crianças e jovens que vivem na região, prejudicando o desenvolvimento humano e a igualdade futura de oportunidades, além de ferir os princípios constitucionais de inclusão social (Silva, 2018).

As construções irregulares, como já diz o título, se consagram como construções realizadas de maneira irregular, não seguindo os requisitos inseridos nas normas gerais, como por exemplo legislação e plano diretor. E os impactos dessas construções são diversos e, segundo Pinto (2019), podem ser exemplificadas no desmatamento, incorrendo na destruição de *habitats* com a perda da biodiversidade local, podendo ser impactos a segurança humana, quando fixadas em locais de manguezais, margem de rios, morros, encostas etc., pelo risco eminente de alagamentos e deslizamentos de terra respectivamente.

Isso coloca em perigo a vida das pessoas que habitam essas áreas e gera custos significativos para a sociedade em termos de recuperação e reconstrução (Oliveira, 2020b). O descumprimento das leis e normas de proteção, denotam as construções irregulares dificuldades no esgotamento sanitário e na distribuição de água potável, que afeta a qualidade de vida e a saúde das comunidades locais, devido a incidência de doenças relacionadas (Barbosa, 2020).

Tais impactos podem acarretar em aumento da vulnerabilidade social e comprometimento dos recursos hídricos do local e da região (Souza, 2019). As construções irregulares, quando fixadas locais que não possuem nenhuma demarcação ou limitação imposta pela lei, já tem o condão de degradar. Isso ocorre pelo descumprimento com os padrões impostos por lei e normas de segurança socioambiental.

Já quando fixadas em locais com limitações legais trazem ainda mais degradações, visto que, esses locais existem para proteger os biomas e ecossistemas com delimitação de fragilidade. As áreas de fragilidade ambiental, possuem leis específicas de proteção, que foram pautadas no estudo de caso, verificando as necessidades primordiais do local, e as penalidades pelo descumprimento, podendo resultar em multa, penalidades administrativas, ou, em últimos casos e dependendo da gravidade, restrição de liberdade.

A falta de infraestrutura básica, incluindo transporte, educação e saneamento, cria obstáculos para o desenvolvimento sustentável e compromete a dignidade humana. É fundamental adotar políticas e práticas de planejamento urbano e

zoneamento que considerem tanto a proteção ambiental quanto as necessidades sociais das comunidades.

Diante desses impactos ambientais, torna-se fundamental a adoção de medidas efetivas de planejamento urbano e controle da ocupação do solo para evitar a expansão desordenada das construções irregulares. É necessário promover a regularização fundiária, estabelecer critérios claros de zoneamento e preservação ambiental, e garantir a aplicação eficiente das leis e normas ambientais (Silva, 2020).

Portanto, com base nas conceituações acima apresentadas, é necessário tecer análises baseadas em exemplos fáticos, que vislumbrem as hipóteses de construções irregulares quando inseridas em APAs. E, desse modo, a fim de viabilizar o estudo de caso, fora escolhida a localidade denominada Ocupação Irregular Sol Nascente, localizada na área centro-oeste do Brasil, mais especificamente em Brasília.

Esta ocupação será considerada como objeto de estudo e exemplo nas discussões que serão apresentadas nos próximos capítulos.

CAPÍTULO 3

METODOLOGIA DA PESQUISA

Para a escolha metodológica desta pesquisa, selecionamos método e técnicas, a partir de dados retirados no IBAMA, IBRAM e IBGE. Ainda selecionamos leis como: Constituição Federal, Código Civil, Lei sobre o parcelamento do solo urbano, a Política Nacional do Meio Ambiente e literaturas assinadas por Rolnik (2004), Oliveira et al. (2021), Carvalho (2019a), Maricato (2018), Pinto (1999), entre outros.

Já para sua análise, optou-se como objeto de estudo a Ocupação Irregular Sol Nascente e a elaboração de categorias descritivas, baseadas na pesquisa qualitativa. As categorias definidas foram: legislação, efetividade e estudo de caso, sendo abordadas conforme seus desdobramentos.

Cabe ressaltar que, como a pesquisa qualitativa visa a compreensão por meio da organização dos dados, nesta pesquisa a adotamos, já que ela possibilita a realização de uma discussão sobre as semelhanças e diferenças apresentadas no objeto em questão e como elas se correlacionam.

3.1 COLETA DE DADOS

Neste trabalho foram utilizados dados de acesso público que podem ser obtidos em plataformas online de diferentes institutos, tais como: IBAMA, IBRAM e IBGE.

O método adotado nesta pesquisa segue a natureza descritiva-analítica, considerando o crescimento das construções irregulares, seus impactos sobre o meio ambiente e os aspectos jurídicos (civil) levando em conta sua efetividade (ou não). Para tanto, foi realizado o levantamento bibliográfico, selecionando literaturas, estudos de caso e análises de documentos pertinentes.

A coleta de dados permitiu a interpretação dos parâmetros fixados, de modo a analisar as ações humanas e ambientais em APAs ou sobre a possibilidade da aplicação da permacultura (ou não) no caso em tela. Isto porque, a coleta se concretizou por meio de pesquisa nos bancos de dados fornecidos pelo Governo Federal, Estadual, Municipal, bem como pelo Ministério Público. Todos os dados

escolhidos são públicos, com a possibilidade de livre pesquisa nos sites governamentais.

E, no que tange a legislação, optou-se pelas que foram atualizadas por meio de emenda e que possuíssem permissão para serem aplicados no caso concreto. Desse modo, o estudo de caso baseado na Ocupação Irregular Sol Nascente/DF levou em consideração a questão dos princípios envolvidos na Constituição Federal e os aspectos legais que influenciaram na sua permissão de implantação e permanência.

Todavia, no que tange aos aspectos principiológicos, esses, são extraídos de Convenções de juristas em âmbito Nacional e Internacional que se reúnem para discutir as noções e cabimentos dos princípios em questão, sua aplicação fática e desdobramentos, verificando sua efetividade de aplicação em âmbito interno.

Já no que diz respeito às leis utilizadas para embasamento no presente de trabalho, essas, muito embora possuam sua redação inicial muito antiga, com o decorrer dos anos e das mudanças ocorridas na civilização, houveram alterações nos textos iniciais, compatíveis com as necessidades encontradas em cada demanda. Estas leis já possuem a visão constitucional e infraconstitucional enraizada, tendo em vista que são criadas e atualizadas com base nas matérias oriundas desses textos legais. Desse modo, a Carta Magna, com seu papel norteador e considerando as competências comuns e privativas, trouxe em evidencia o aspecto ambiental, sendo responsabilidade de todos sua proteção.

Além dos conteúdos bibliográficos e legais, foram objeto de embasamento ao presente trabalho a coleta de dados com o acesso governamentais, ou seja, plataformas dos governos Federal, Estadual e Municipal, que alimentam com informações de acordo com os Ministérios pelos quais se vinculam, pautadas na transparência e publicidade dos dados públicos. Nessa perspectiva, o presente estudo atuou em diversas etapas, iniciando com estudo do caso Ocupação Irregular Sol Nascente/DF em pesquisas legislativa e institucional, buscando analisar e caracterizar de maneira qualitativa os resultados. A abordagem também levou em consideração as leis e os autores consagrados no tema que, por meio de seus entendimentos, auxiliaram na análise das relações entre o meio ambiente e o papel do ser humano.

As literaturas e documentos (Cf. Quadro 1) que afiançam a ideia central desta pesquisa são:

Quadro 1. Principais autores sobre os conceitos apresentados

Brasil (1988)	Dignidade da pessoa humana; direito a propriedade; direito à moradia e manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado	Dispõe sobre assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias.
Brasil (2000)	Unidades de conservação e áreas de proteção ambiental	Dispõe sobre as unidades de conservação, suas ideias de proteção, suas características e seus diferentes tipos.
Brasil (2002)	Direito a propriedade e moradia	Dispõe sobre as relações comerciais e sociais do desenvolvimento urbano e social das disposições sobre a propriedade/moradia.
Brasil (1979)	Funcionalidade e características do Parcelamento do solo urbano.	Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano.
Brasil (1981)	Política nacional do meio ambiente	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, preservação e melhoria da qualidade ambiental.
Rolnik (2004)	Cidade	Faz uma contextualização do que é cidade e como ela é importante para as relações humanas, tecendo comentários sobre os conceitos e modificações no decorrer dos anos.
Conam (2013)	Licenciamento ambiental	Contextualizou as informações sobre o licenciamento ambiental realizado no OCUPAÇÃO IRREGULAR SOL NASCENTE, com as informações do local, dos moradores e os potenciais

		danos que porventura podiam ocorrer.
Oliveira (2020)	Qualidade habitacional	Faz uma análise sobre a realidade dos moradores de áreas de baixa renda, demonstrando as formas de moradia e como isso afeta na vida e futuro das pessoas ali residentes.
Carvalho, J. (2019)	Ocupação do solo	Contextualiza as diversas formas de ocupação do solo, fazendo um paralelo de como as Cidade estão crescendo e seus padrões de comportamento.
Maricato (2018)	Planejamento urbano	Contextualiza a questão da qualidade habitacional e a desigualdade urbanística encontrada nas grandes Cidade.
Pinto (2019)	Ameaça ao meio ambiente	Aborda a questão da prejudicialidade ao meio ambiente, perante a ação do ser humano, ecoo isso afeta o bem estar social.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A escolha dessas literaturas e documentos se deu devido à sua relevância técnica, que auxiliou a esclarecer os questionamentos aqui apresentados. Os referenciais legislativos são o ponto de partida do presente estudo, pois, é por meio dele que as relações humanas são apresentadas e dirimidas. Igualmente, o papel legislativo possui sua função saneadora das relações humanas, razão pela qual possui papel de destaque.

Além do referencial legislativo abordado, foram apresentados autores renomados, que, por meio de seus ensinamentos, foram incorporados no presente estudo, a fim de aumentar o conjunto argumentativo e corroborar com o ideal apresentado e sua respectiva conclusão.

Assim, a fundamentação e atualizações apresentadas pelos autores escolhidos, trazem maior credibilidade e atualidade ao tema, sendo relevantes no cenário ambiental nacional e internacional. Portanto, se faz necessário aplicar todos esses ensinamentos ao caso analisado, assunto este que será apresentado a seguir.

3.2 ANÁLISE DE DADOS

Ao investigar o assunto estudado, foram levantados questionamentos sobre a possibilidade das construções irregulares em APAs estar relacionada a falta de planejamento urbano ou fiscalização pelos órgãos competentes; se a questão da responsabilidade jurídica trazida pela lei específica deve ser atribuída exclusivamente ao ocupante, construtor irregular ou aos órgãos responsáveis pelas fiscalizações de controle e uso do solo.

Com base nesses questionamentos, a possibilidade da aplicação da Permacultura como estratégia mitigadora eficaz para minimizar os impactos ambientais nessas áreas, ou se necessário outros meios. Desta maneira, por meio do levantamento de dados e como se deu a implementação do plano de manejo, verificou-se a necessidade do uso da análise descritiva-analítica.

Este tipo de análise se caracteriza na averiguação de dados dispostos nos sistemas legislativo e executivo, cuja visão é compreender de forma pormenorizada os aspectos legais e sociais dispostos na área estudada. Segundo Gil (2008, p. 175), a análise descritiva-analítica “[...] consiste na organização dos dados selecionados de forma a possibilitar a análise sistemática das semelhanças e diferenças e seu inter-relacionamento”.

Ela possibilita a análise do significado dos institutos trabalhados, possibilitando verificar as características e especificidade do local e seus moradores. Essa escolha se deve, conforme Yin (2016), por atender os postulados tratados nesse trabalho que visa a compilação de materiais utilizados, de modo a organizar e separar as informações mais relevantes, sendo interpretadas e trazidas como desfecho a caso concreto.

Segundo Gil (2008, p. 42), a análise descritiva-analítica consiste também na “[...] descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. Assim, para sua realização, adotou-se as seguintes categorias temáticas (Cf. Quadro 2).

Quadro 2. Categorias Temáticas

CATEGORIAS	DEFINIÇÃO DA CATEGORIA
Legislação civil-ambiental e suas responsabilidades	Descrever a relação jurídica das leis civil e ambiental sobre a construção irregular, de modo a analisar se as legislações e instrumentos governamentais (sites oficiais e postulados) possuem dados suficientes para legalização e auxílio da área estudada.
A questão da propriedade no Ocupação Irregular Sol Nascente	Correlacionar o direito à moradia e à propriedade como mecanismo de regulação do espaço urbano.
Incorporação dos princípios da Permacultura em casos de construção irregular	Apresentar os princípios da Permacultura como mitigadora de impactos ambientais em casos de construção irregulares, trazendo as conceituações, abordagens, implementação e fiscalização.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Mediante o exposto, esta dissertação tem como objetivo analisar aspectos legais sobre a responsabilidade civil, quanto aos impactos ambientais de construções presentes em APAs, abordados no próximo Capítulo.

CAPÍTULO 4

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No Capítulo 4 serão abordados os resultados e as discussões verificadas sobre o caso estudado, de modo a contextualizar os desdobramentos das construções irregulares no Brasil e quais fatores corroboram o aumento desses índices, dispendo sobre suas causas e consequências.

Assim, o Capítulo inicia apresentando a Legislação Civil-Ambiental e suas responsabilidades, com bases legais para a construção de empreendimentos, considerando todos os regramentos correspondentes. Na sequência, procurou-se analisar a efetividade e as ferramentas jurídicas de fiscalização das leis ambientais brasileiras, cujo enfoque se deu no desafio nas construções de moradias dentro dos aspectos legais em detrimento as dificuldades em acesso a renda dos brasileiros, demonstrando como isso afeta na qualidade habitacional e os desafios de fiscalização das ferramentas jurídicas para evitar danos ambientais.

Também, apresentou-se a questão da propriedade no Ocupação Irregular Sol Nascente vinculada a aspectos constitucionais do Direito à Propriedade ao objeto de estudo em comento, fazendo um paralelo com a questão socioambiental e o papel permacultural nesse cenário, a partir das características do objeto de estudo em voga. Por fim, foram sugeridas a incorporação dos princípios permaculturais como mitigadora de impactos ambientais em casos de construção irregulares, trazendo as conceituações, abordagens, implementação e fiscalização.

4.1 LEGISLAÇÃO CIVIL-AMBIENTAL

Observa-se que o surgimento e expansão dos aglomerados subnormais (construções irregulares) estão diretamente relacionadas à sua localização estratégica, geralmente em áreas comerciais e empresariais que impulsionam o desenvolvimento de atividades trabalhistas e a criação involuntária de bairros próximos.

Grandes empresas e indústrias buscam áreas isoladas e com menor valor do metro quadrado para suas instalações. É nessas áreas que frequentemente ocorrem construções irregulares, devido ao baixo custo, facilidade de ocupação, proximidade

de centros de trabalho, escolas, creches e menor fiscalização por parte do poder público.

Vários fatores contribuem para as construções irregulares, o valor dos imóveis em cada local da Cidade, a capacidade de renda da população, o crescimento da população urbana e o déficit habitacional em constante aumento. O valor do metro quadrado por Cidade corrobora com o aumento da extensão dessas construções, e está vinculado principalmente ante a inobservância das leis, nesse caso do parcelamento urbano, quando ausente os padrões urbanísticos, saneamento e de infraestrutura básica.

Elas resultam em infrações legais e crimes ambientais, pois, ocorrem em áreas definidas pela lei como limitadas ou proibidas. Mesmo com a clareza da legislação, é necessária ação por parte da administração pública (Entes Federais, Estaduais e Municipais) para coibir os impactos causados pelas construções irregulares em áreas de proteção ambiental.

Esses impactos incluem em graves prejuízos nas esferas socioambientais, afetando os objetos de proteção constitucional, sendo a dignidade humana, saúde pública e proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Além disso, como o sistema é interligado, esses impactos afetam a saúde humana, geração de empregos, educação, segurança e outras esferas essenciais, isso ocorre pela falta de planejamento da infraestrutura do local, impossibilitando a passagem de veículos e, por consequência, impedindo o policiamento, coleta de lixo e passagem de ambulâncias, caracterizando nos prejuízos mencionados.

Partindo desse pressuposto, verifica-se que os impactos causados por essa espécie de ocupação podem ser ampliados, quando confrontados com as questões de zoneamento urbano. O zoneamento da Cidade se caracteriza na quantificação e qualidade das moradias urbanas, é por meio dela que os entes hierárquicos superiores enviam verbas de acordo com as necessidades do local e o número de habitantes, quando ausentes essa quantificação.

Com a ausência de planejamento de escoamento de água ou condições estruturais, os principais desastres ambientais observados são deslizamentos de terra e alagamentos. Logo, pode-se notar que as construções irregulares deflagram impactos que exigem que sejam empregadas verbas não inseridas nas leis orçamentárias anuais, além de causar danos incalculáveis ao ambiente.

Neste sentido, no processo de aprovação e construção de empreendimentos, é necessário seguir etapas legais baseadas em uma combinação de leis Administrativas, Cíveis e, em alguns casos, com implicações Criminais. As regulamentações Cíveis envolvem o uso e desfrute da propriedade privada, considerando a fruição do bem com o objetivo de ocupação e alienação.

Essas regulamentações específicas têm como base a compreensão de que qualquer alteração no ambiente em que vivemos afeta outras esferas, como a atividade econômica, defesa do meio ambiente, impactos ambientais, desigualdade regional e social, busca pelo pleno emprego e fiscalização administrativa dos empreendimentos.

O meio ambiente e o direito à propriedade devem estar em consonância, visando a objetivos e políticas de proteção e recuperação com diretrizes alinhadas. Segundo Miranda e Neves (2011), a Constituição estabelece normas que devem ser seguidas por todos os entes Federativos (Federal, Estadual e Municipal). Cada ente promulga as leis de acordo com seus níveis de atuação.

No âmbito Municipal isso não é diferente, o governo local, verificará as necessidades de seu território, e de acordo com suas permissões criará leis/normas regulatórias. No caso da Ocupação Irregular Sol Nascente, a legislação incorporou diversos dispositivos legais, amparado por amplo plano de viabilidade, como disposições do Código Civil, Penal, Constitucional, e leis específicas como o SNUC, lei dos Crimes Ambientais, Parcelamento do Solo, entre outras.

Cabe salientar que a necessidade de regulação se deu ante a grande população habitacional que ali residia/reside, aliado ao grande potencial danoso ao meio ambiente. Com os regramentos aliados e realizado o mapeamento de todas as áreas com fragilidade ambiental, foram dispostas as limitações de uso e gozo do local, que levou em consideração a geografia do local, com restrição de construções nessas áreas, para manter o equilíbrio e integridade da fauna e da flora do local, evitando causar ainda mais danos ao meio ambiente e resguardando a sadia qualidade de vida dos habitantes do local.

Nessa perspectiva, após o estudo realizado pelo IBRAM, houve a incorporação da Ocupação Irregular Sol Nascente como parte de Ceilândia/DF, passando a ser oficialmente integrante da Cidade, com direitos de uso e gozo legalmente assegurados.

O papel legislativo utilizado para a regularização da Ocupação teve a proteção ao meio ambiente e regulação civil das moradias como pressuposto essencial, no qual, impôs limitações de acesso e construções nas áreas consideradas como frágeis sob o ponto de vista ambiental.

A relação jurídica apresentada foi aplicada de acordo com os parâmetros permissíveis da época, e, entrou em vigor em 2008, aliando diversos dispositivos legais conjugados. Considerando o extenso arcabouço legislativo existente no Brasil, essa relação foi ineficiente e não foi devidamente fiscalizada.

A Ocupação Irregular Sol Nascente é um bom exemplo de valor agregado, quando se analisa uma construção irregular. Sob o ponto de vista legal, uma construção adequada para o mercado imobiliário deve ser pautada na qualidade estrutural, segurança, quitação de impostos e taxas e aprovada por profissionais técnico-responsáveis.

Tais requisitos oneram os valores dos imóveis, desaguando no aumento das alternativas ilegais. E, muito embora as leis possuam papel importante no desenvolvimento de qualquer país, estas devem levar em consideração os aspectos externos de seu descumprimento, como a ausência de recursos da população.

Para a manutenção das leis e seguimento das normas, é necessário efetivo suficiente para resguardar a fiscalização ostensiva. Desse modo, a efetividade das leis impostas no ordenamento jurídico brasileira está condicionada a fatores como a renda do brasileiro em detrimento ao acesso ao setor imobiliário, a quantidade de agentes públicos atuantes e o que fazer quando verificar as construções irregulares.

No contexto geral, os impactos sociais, ambientais e econômicas, são de responsabilidade Municipal. E, ainda sob este contexto, nota-se que quanto maior a necessidade de um determinado bairro, maior será a verba destinada para atender seus cuidados primários de saúde, educação e segurança.

Apesar de a Ocupação Irregular Sol Nascente possuir diversos seguimentos comerciais e habitacionais, cabe salientar que seu crescimento foi desordenado, o que resultou em impactos significativos ao meio ambiente e causou transtornos nas esferas sociais e econômicas. O que nos leva a defender que a comunicação aberta entre habitantes e governo pode ser ferramenta de auxílio, na qual, denúncias anônimas podem auxiliar no caráter fiscalizatório e de segurança socioambiental da fauna, flora e humano envolvidos.

É necessário implementar um maior efetivo de servidores públicos, capazes de proporcionar fiscalização adequada, verificando se as leis e normas estão sendo cumpridas, bem como servidores para acompanhar os procedimentos administrativos, com vistas a alimentar as atualizações legais/procedimentais, e propor medidas mitigadoras. Essas ações mescladas possuem o condão de efetivar ao máximo o cumprimento das leis, garantindo a aplicação dos aspectos constitucionais nas mais variadas esferas do direito, principalmente no que remete as questões de moradia/propriedade.

4.2 A QUESTÃO DA PROPRIEDADE NA OCUPAÇÃO IRREGULAR SOL NASCENTE

Conforme exposto, o Brasil possui vasto território em aglomerados subnormais, com a inobservância das regras legais ou com algum tipo de fragilidade estrutural, social ou econômica. Para este trabalho, as construções irregulares analisadas estão localizadas em áreas de fragilidade ambiental denominada Ocupação Irregular Sol Nascente. A opção por esta área se pauta na hipótese de que as construções foram realizadas por meio de fraude em documentos ou pela invasão propriamente dita.

A análise desse local tem como ponto de partida a verificação se os regramentos foram atendidos e se fiscalização dessa área foi realizada de maneira adequada, pois, a Ocupação Irregular Sol Nascente é a de maior extensão territorial e mais populosa no Brasil.

Com cerca de 32.081 domicílios, a ocupação possui 80 mil habitantes em 1.331 hectares. Ela está localizada em Brasília, na região Centro-Oeste, a 30 km do centro da capital, mais especificamente no Distrito administrativo de Ceilândia, margeando o Rio Melchior (IBGE, 2022).

A localidade do Setor Habitacional da Ocupação Irregular Sol Nascente teve como ponto de partida a ocupação de áreas predominantemente rurais, iniciando suas construções em meados dos anos 1990. O crescimento acelerado foi pautado principalmente por famílias com crianças e idosos que, em busca de uma moradia digna, ocuparam grande extensão territorial rural (Cf. Figura 5).

Figura 5. Vista das ruas da Ocupação Irregular Sol Nascente



Fonte: Samara Schingel (2023).

LEGENDA: (A) Vista geral da ocupação denominada Ocupação Irregular Sol Nascente em Brasília. (B) Vista do acúmulo de entulho na ocupação denominada Ocupação Irregular Sol Nascente. (C; D) Vista aérea do Ocupação Irregular Sol Nascente que adentra a área de vegetação.

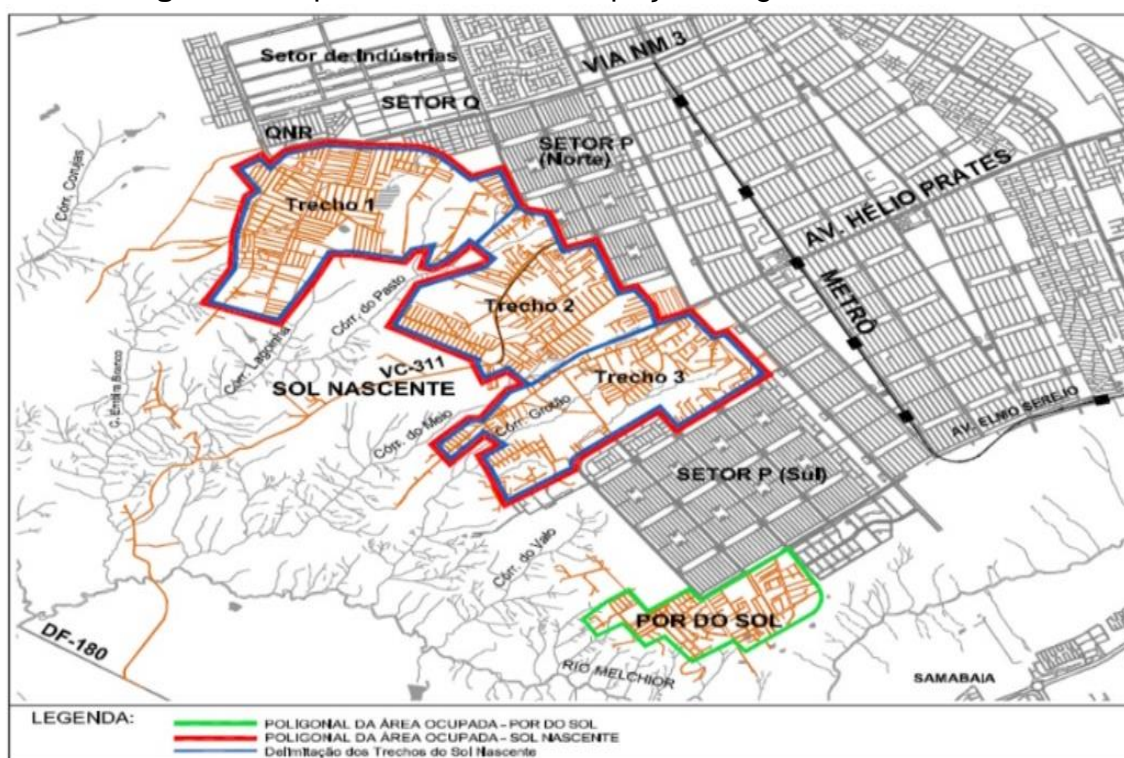
A ausência de estrutura para acomodar o grande contingente de moradores na Ocupação Irregular Sol Nascente teve que ser adaptada aos poucos. Em especial, as precariedades e o não acesso ao esgotamento sanitário, pavimentação e água potável (IBGE, 2022).

A área da Ocupação Irregular Sol Nascente também foi denominada como área de regularização de interesse social (ARIS) e teve sua criação por meio da Lei complementar nº 785/2008, integrando a cidade como bairro por meio do plano diretor da cidade e das disposições legais federais (Lei nº 803/2009). Aqui cabe ressaltar que Brasília está cercada por grande extensão territorial com diversas espécies de

Unidades de Conservação, sendo classificada, como área de fragilidade ambiental. A grande concentração de empresas nacionais e multinacionais na área, também desencadeou o processo migratório a Brasília, com famílias oriundas de outros estados em busca de melhores condições de trabalho e moradia, aumentando ainda mais o crescimento da área (Conam, 2013).

Nesse sentido, o local identificado como área de interesse social foi incorporado ao setor habitacional, tendo em vista sua ocupação já ocorrer desde meados dos anos de 1990 (Conam, 2013). Esta área tem competência para o licenciamento ambiental do IBAMA, em parceria com o Ibram (Instituto Chico Mendes, 2022).

Figura 6. Mapa das áreas da Ocupação Irregular Sol Nascente



Fonte: Conam (2023).

A Ocupação Irregular Sol Nascente possui um parque denominado Córrego do Meio, com reserva permanente. O local possui uma dupla função: 1) a de preservação e 2) a de lazer dos moradores, tendo em vista que será possibilitada a livre circulação dos espaços públicos voltados à prática de atividades recreativas, culturais, esportivas, educacionais e artísticas (Nogueira, 2016).

As áreas remanescentes de vegetação nativa não podem mais sofrer quaisquer tipos de alterações a partir da vigência do presente licenciamento (Conam, 2013). Desse modo, conforme já exemplificado, o setor foi ocupado de forma irregular e sem planejamento, cuja população local é composta principalmente por um grupo de baixa renda, no qual, inicialmente, a dedicação era de comércio e serviços locais. Por conseguinte, com os projetos de desenvolvimento em trâmite, em 2007, foi elaborado o termo de referência para a elaboração do projeto integrado de regularização fundiária das áreas irregularmente ocupadas pelo parcelamento Ocupação Irregular Sol Nascente.

Com base no EIA/RIMA (Conam, 2013), recomendou-se manter as edificações existentes com o máximo de afastamento possível das encostas e providenciar a questão de abastecimento de água, canalização dos esgotos e possibilitar o escoamento de água da chuva para evitar alagamentos aliviando a drenagem de águas pluviais, possibilitando a manutenção do equilíbrio hídrico da região, visto que, na localidade, tais serviços essenciais estão ausentes.

O estudo também trouxe questões ambientais, com a restrição das construções nas APAs inseridas no ARIS, bem como nas áreas com faixas mínimas de proteção de 30 metros de rios e lagos ou nascentes. Contudo, segundo o IBGE (2022), os resultados encontrados denotam que a Ocupação Irregular Sol Nascente cresceu cerca de 31% com relação ao censo de 2010.

Entre 2010 e 2023, a área estudada, teve um aumento populacional e por consequência crescimento vertical vertiginoso adentrando ainda mais nas áreas de fragilidade ambiental, causando impactos significativos ao meio ambiente, conforme é possível verificar na Figura 8.

Figura 8. Aéreo da Ocupação Irregular Sol Nascente - 2010 e 2023



Fonte: Anna Reis e Luísa Doyle (2023).

O estudo verificou que nessas áreas, a ocupação urbana não seria possível pelas normas ambientais vigentes e o projeto previu que fossem criados parques nesse espaço. Os parques seriam lineares, teriam a função de proteger as áreas com fragilidade ambiental e garantir que a comunidade local aproveite esses espaços para realizar atividades de lazer e convivência ao ar livre, equilibrando a questão socioambiental (Conam, 2013).

Nesse interim, os problemas causados por essas construções são muitos, desde impactos locais, como ambientais e econômicos. Os impactos locais, são aqueles relacionados com as dificuldades ocasionadas pelo aumento populacional no meio da Cidade, o que dificulta a mobilidade urbana e a ausência de saneamento básico.

Outros fatores que afetam o aspecto local, estão pautados no aumento horizontal excessivo, ausência de saneamento, que acarreta esgoto a céu aberto, propagação de vetores e outros vetores. Há também a dificuldade no acesso de viaturas policiais e ambulâncias, essas dificuldades se traduzem no aumento da criminalidade e ausência de programas governamentais como a saúde na família.

Por mais que seja local, esse problema se transforma em uma estatística a nível nacional, e um problema a ser enfrentado pelos governos, que devem destinar mais verbas não planejadas (impactos econômicos) para a promoção de políticas públicas de atenção a essas áreas menos favorecidas.

Nesse sentido, além dos impactos locais, estão inseridos os impactos ambientais, caracterizados pelos danos ao meio ambiente que esse aumento populacional pode causar, podendo ser expressos no descarte irregular de resíduos em rios, mares, solos, comprometendo os mananciais e abastecimento de água, bem como na poluição e qualidade do ar (Pinto, 2003).

Esses impactos provocam a ruptura do equilíbrio existente no meio ambiente, podendo comprometer todo um ecossistema, gerando inúmeras tensões, como: estruturais, sociais, econômicas e psicológicas (Decarli; Ferrareze Filho, 2018). Muito embora a regularização da área estudada tenha ocorrido, é imprescindível para o desenvolvimento local e social a manutenção e contínua fiscalização dos limites impostos, sob pena de perpetrar danos ao meio ambiente, ultrapassando a esfera da normalidade e comprometendo os ecossistemas locais.

Especificamente sobre a questão das construções irregulares, nota-se que ela é uma situação que está presente em todos os estados brasileiros, estando atrelada

na maioria das vezes a fatores monetários e valores imobiliários. A moradia assegurada constitucionalmente está vinculada ao papel legal, que busca a efetividade da dignidade humana e minimização dos danos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A análise realizada nesse trabalho visa assegurar os preceitos constitucionais aplicados no âmbito da Ocupação Irregular Sol Nascente, mantendo os parâmetros normativos e legais implantados. Com base nos ideais não abarcados pela lei, usar medida mitigatórias para assegurar esse papel, mantendo o caráter protecionista socioambiental (Silva, 2018).

A necessidade de políticas públicas eficientes para lidar com as construções irregulares e os impactos ambientais decorrentes deve ser aliado com a participação da sociedade civil e do fortalecimento dos órgãos de fiscalização e controle, para maior efetividade e mitigação de danos (Gomes, 2020).

A regularização fundiária e o planejamento urbano sustentável da área estudada são apontadas como estratégias para conciliar os direitos individuais com a preservação ambiental, além de desempenharem um papel fundamental nesse processo.

As regulações do direito à propriedade e moradia utilizaram o arcabouço legislativo brasileiro para aplicar no âmbito fático, para a elucidação das formas de uso e gozo da propriedade, respeitando seu aspecto fundamental e aliando aos demais ramos do direito, principalmente ao enfoque ambiental. Desse modo, a lei de manejo da Ocupação Irregular Sol Nascente possibilitou a legalização da área diminuindo demasiadamente a burocratização, possibilitando o uso e gozo de maneira ampla, inclusive alienações.

O plano apontou por meio de estudos técnicos, as áreas populosas, com vegetação, áreas rochosas, com mananciais, de proteção ou inabitadas e foi posto em análise e posteriormente teve sua aprovação concedida. Em grande parte, a aprovação ocorreu em virtude de clamor social da população diretamente afetada, visto que, a aprovação aumentaria o repasse de verbas, que resultaria no aumento de policiamento, saneamento, educação, segurança, possibilidade de escrituração, entre outros benefícios civis.

Em contrapartida, para o Município, incorporando a localidade como bairro de Brasília, haveria maior captação de tributos como IPTU, tarifas de energia e

abastecimento de água e, por consequência, aumentando a captação de renda da cidade.

Muito embora as grandes benesses da regularização fundiária do local, as limitações impostas pelo plano de regularização não estão sendo atendidas satisfatoriamente, principalmente nas áreas fronteiriças com as áreas ambientais. O crescimento acentuado na área adentrou nas áreas abrangidas no plano de manejo, e sua manutenção degrada e agride o meio ambiente e, com isso, afeta a qualidade de vida dos moradores.

Neste sentido, como abordagem mitigadora, a Permacultura se torna uma aliada, como forma de atendimento dos critérios ambientais e de dignidade da pessoa humana uma alternativa de equilíbrio das necessidades humanas levando em consideração os princípios e padrões que são observados na natureza. Essa abordagem, usa de maneira consciente os recursos naturais disponíveis, conforme a capacidade regenerativa do local, com vistas a promover a equidade e desenvolvimento.

Tais atitudes denotam o pensamento coletivo, sensação de pertencimento ao local, respeito com o próximo e transformam as relações socioambientais, trazendo um pensamento cooperativo e contributivo, além de colaborar também para o consumo consciente, minimização de necessidade de serviços públicos de limpeza urbana, melhorando o aspecto visual urbanístico, enriquecimento e variedade na alimentação e auxilia na preservação da a sadia qualidade de vida, a dignidade da pessoa humana e o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O plano de manejo aplicável limitou as áreas de fragilidade e, com o passar dos anos, verificou-se o desrespeito a essas normas, que não impediram as construções irregulares nas Áreas de Proteção Ambiental em tela. Isso ocorre muitas vezes pelo grande contingente, desrespeito às leis, dificuldade na fiscalização pelo pequeno efetivo e também pelo valor do metro quadrado dos imóveis em outras áreas da Cidade.

Nessa perspectiva, entre direito à moradia e a propriedade, seguiu os requisitos Constitucionais, que por meio de seus princípios norteou as demais leis e normas, que foram incorporadas e desaguaram em leis ambientais. Entre esses aspectos ambientais, podem ser exemplificados as APAs e, baseado nos aspectos constitucionais do direito à propriedade/moradia, foram se intensificando as noções de Cidade e Município, levando em consideração as noções históricas que foram

ocorrendo no decorrer dos anos e influenciaram nas leis atuais, desaguando nas especificidades inseridas nos planos diretores.

Os planos normativos tratam sobre a funcionalidade do planejamento urbano, cuja a visão é promover a organização e o desenvolvimento equilibrado, garantindo a todos, serviços básicos de qualidade e por consequência a melhoria da qualidade de vida. Cabe à Cidade ou ao Município, o planejamento e zoneamento urbano, cumprindo as leis, seguindo os parâmetros de organização segurança, arquitetura, estrutura e também aspectos funcionais.

Além disso, a questão burocrática, também deve ser levada em consideração, sendo necessário a realização dos licenciamentos, que garantem a aplicação da lei e por consequência segurança da obra. Aqui cabe ressaltar a importância de manutenção das políticas públicas alinhadas, a fim de distribuir equitativamente os recursos públicos, evitando concentrações excessivas de recursos de um lado e grande contingente habitacional e pobreza em outros.

O planejamento urbano da Cidade ou do Município possui relação direta com o déficit habitacional percebido em contextos urbanos, visto que, a qualidade das moradias oferecidas no mercado imobiliário é baseada na questão pecuniária e localidade do empreendimento.

As moradias são consideradas adequadas quando atendem requisitos de segurança estrutural, presença de saneamento básico, estrutura organizacional, acesso a coletas de lixo, transporte público, entre outros, ou seja, quando devidamente licenciadas e de acordo com os requisitos impostos na legislação pertinente.

Os tipos de alternativas de moradia fazem parte do índice de déficit habitacional da Cidade e do Município, no qual a superação desses desafios requer a implementação de políticas públicas efetivas, com a finalidade de construção de moradias, regularização fundiária e promoção de inclusão social, com vistas a diminuir esse déficit e os problemas socioambientais a ele interligados, sob pena de incorrer em hipóteses de responsabilização.

A conceituação de responsabilidade jurídica e construção irregular pode ser caracterizada como: a responsabilidade jurídica é um conjunto de normas e leis, que todo cidadão deve cumprir, sob pena de incurrir e fazer nascer hipóteses de responsabilizações. Já as construções irregulares, se tratam de edificações que não estão de acordo com a legislação municipal, estadual ou federal.

É necessário compreender o porquê as construções irregulares estarem ocorrendo. As leis trazem os requisitos necessários das construções regulares, como documentação em dia, contratação de mão de obra de qualidade, compra de materiais de construção, além da quitação de uma série de impostos.

Todos esses requisitos possuem seus valores agregados que, em sua maioria, são ignorados pela população em geral, seja pela ausência de renda ou pela ignorância da lei aplicável. Esse mesmo cenário se aplica no controle e uso do solo.

4.3 INCORPORAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA PERMACULTURA EM CASOS DE CONSTRUÇÃO IRREGULAR

Neste sentido, defende-se que a incorporação da Permacultura contribuiria para a qualidade de vida aos moradores de construções irregulares, pois seu objetivo é criar sistemas regenerativos, nos quais os recursos são utilizados de forma eficiente e os impactos negativos sobre o meio ambiente são minimizados (SÁ et al., 2019).

A Permacultura surgiu na década de 1970, desenvolvida pelos australianos Bill Mollison e David Holmgren, como uma resposta aos desafios ambientais e sociais enfrentados pela humanidade. Ela é "[...] um sistema de planejamento e design que visa criar ambientes humanos sustentáveis, produtivos e resilientes, em harmonia com os padrões e processos naturais" (Mollison; Slay, 2019, p. 30).

Também, busca aproveitar de maneira eficiente os recursos naturais disponíveis, minimizando o impacto ambiental e promovendo a autossuficiência das comunidades. Ela abrange ampla gama de práticas e técnicas por meio de princípios, incluindo *design* sustentável de paisagens, agrofloresta, bioconstrução, manejo de recursos hídricos, energia renovável, economia solidária e educação ambiental.

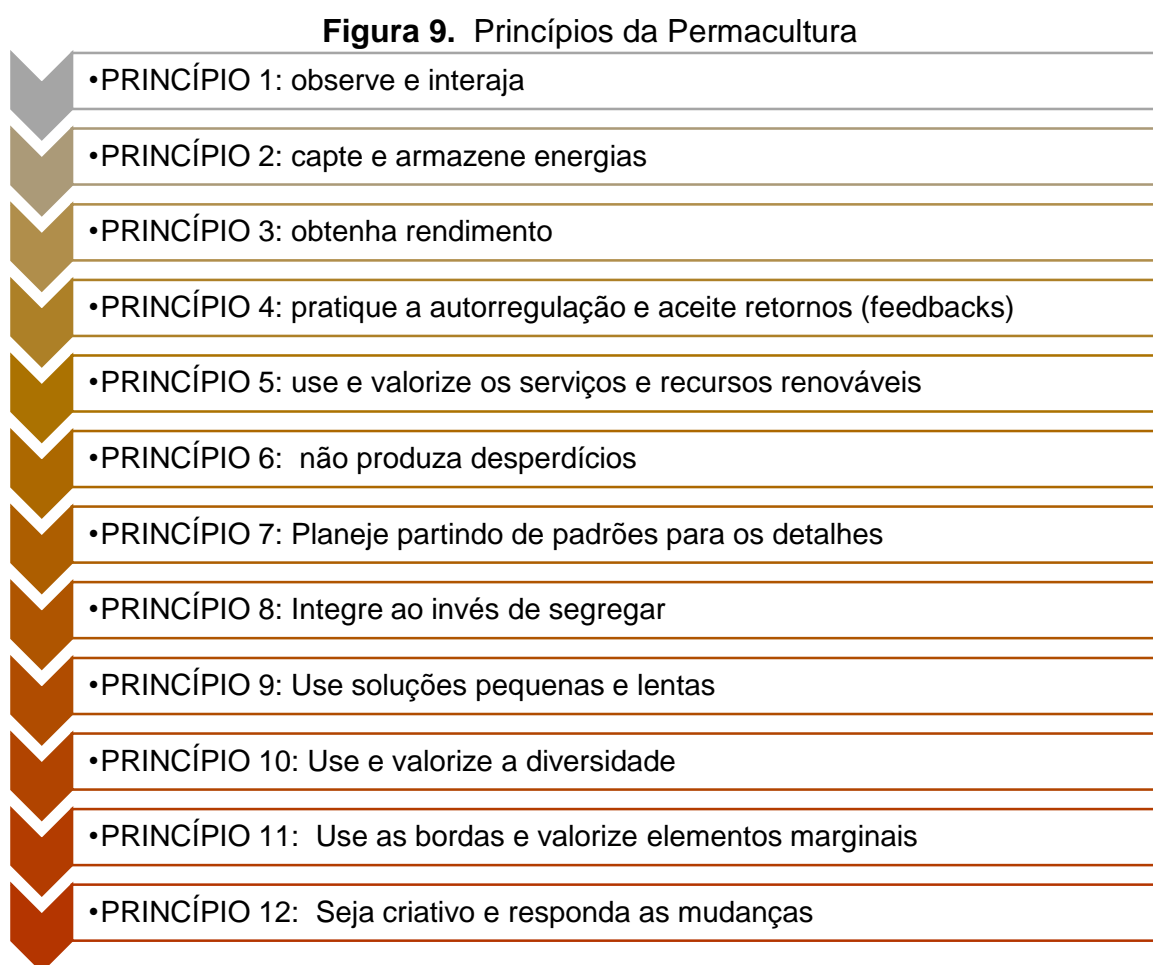
Cabe ressaltar que a Permacultura é uma abordagem holística e sustentável para o *design* de sistemas humanos integrados com o meio ambiente (SÁ et al., 2019). Ela busca criar ambientes produtivos e harmoniosos, nos quais as necessidades humanas são atendidas de forma equilibrada.

Levando em consideração os princípios e padrões observados na natureza, ao aplicar os princípios da Permacultura em caso das construções irregulares implica-se em repensar o modelo atual de ocupação urbana e buscar alternativas mais sustentáveis e integradas com o meio ambiente. Isso envolve o planejamento de

espaços verdes, o uso de materiais e técnicas construtivas sustentáveis, o manejo adequado dos recursos hídricos e a promoção da participação comunitária.

Ela representa abordagem inovadora e promissora para enfrentar os desafios ambientais e sociais de nosso tempo, pois, sua ênfase na regeneração e no equilíbrio entre seres humanos e natureza oferece uma visão de futuro mais sustentável e resiliente.

Assim, dentre os princípios permaculturais (Cf. Figura 9) estão:



Fonte: Extraído de Mollison e Slay (2019).

Com a utilização do princípio 1, a partir do aprendizado por meio da observação do mais velhos e com as novas tecnologias, utilizando os elementos naturais para auxiliar na correção de vícios, os moradores de uma ocupação irregular poderiam adotar o uso consciente dos recursos naturais existentes para aproveitamento em setores culinários, medicinais e alimentação animal.

Com a utilização do princípio 2, por meio de oficinas e palestras, os moradores podem aprender a reutilizar os recursos naturais para a produção de energia, por meio

de meios alternativos e sustentáveis, como a produção de energia solar, eólica e pela água.

O que leva a utilização do princípio 3, visa a melhoria nas condições de vida da população local por meio da otimização dos rendimentos a curto prazo, aliando o trabalho coletivo ao bem comum, por exemplo, no cultivo de hortas coletivas e oficinas de artesanato que podem ser partilhados entre os habitantes e comercializados o excedente fruto dessa cooperação, aumentando a renda dos colaboradores.

Em se tratando do princípio 4, sua utilização busca a compreensão do que é *networking*, que nada mais é, do que a troca de informações com vistas a melhoria da qualidade dos produtos e serviços prestados, sendo essas informações trazidas conforme o decorrer das gerações (multitudinário) ou em decorrência dos avanços tecnológicos que permitiram o acesso a essas informações.

Remetendo-se ao princípio 5, cuja utilização desse princípio nas áreas afetadas auxilia no aproveitamento dos recursos e eventos climáticos naturais, para ajudar nas tarefas diárias, como captação da água da chuva para limpeza, regar plantações entre outras utilidades, e na produção de energia.

Para tanto, são necessárias as implantações dos princípios 6 a 9. Isto posto, o princípio 6 se integra como meio de subsistência coletiva, no qual, o reaproveitamento e a reciclagem são reconhecidos como fonte de renda aos moradores. Esse tipo de atividade tem a premissa de evitar o descarte irregular de lixo no local, com a dupla função, sendo minimizar o descarte irregular do lixo e a degradação ambiental e manter a fonte de renda dos moradores.

Tem na utilização do princípio 7 o pressuposto de inserir aos poucos inovações tecnológicas, conforme o desenvolvimento dessas comunidades, e de acordo com as necessidades encontradas, por meio do princípio 8 que procura ampliar a sensação de pertencimento local, no qual, todos os moradores possam ter qualidade e utilidade na comunidade, usando suas habilidades para ensinar e aprender com os demais, formando uma rede de compartilhamento de técnicas e informações. E, especificamente sobre a utilidade, a utilização do princípio 9 pode ser aplicado nas práticas de reciclagem, compartilhamento de informações e educação ambiental nas escolas e comunidade.

Assim, por meio desses atos, a Permacultura se apresenta como uma abordagem holística, que utiliza dos sistemas humanos como forma de integrar de

maneira harmoniosa, as necessidades humanas e do meio ambiente. Desta forma, os princípios 10 a 12 estimulam mudanças.

O princípio 10 visa a propagação das monoculturas e pequenas fazendas, que na produção de seus produtos podem vender ou trocar de seus excedentes, com fim de trazer variedade na alimentação e diminuir o consumo exacerbado de produtos industrializados.

O princípio 11 pressupõe o estabelecimento de limitações entre um ecossistema e outro, no caso da Ocupação Irregular Sol Nascente o respeito aos limites impostos pelo plano de manejo traz a segurança do ecossistema e dos moradores ali inseridos, evitando que novos impactos ambientais ocorram, no qual essas limitações poderiam ser aplicadas em quaisquer tipos de localidade, e não apenas a estudada.

Já o princípio 12 pressupõe em âmbito local, o estímulo a criação e aplicação de ideias sustentáveis, o que faz nascer a sensação de pertencimento e acolhimento coletivo, com o repasse de informações sustentáveis e progressistas. Isso envolve observar e compreender os padrões da natureza, reconhecendo sua eficiência e capacidade de regeneração.

A aplicação dos princípios da Permaculturas sugere a busca por alternativas, em soluções mais integradas e harmoniosas, que levem em consideração o bem-estar das comunidades, a conservação dos recursos naturais e a promoção da dignidade humana. Ao considerá-la como estratégia pode promover a sustentabilidade e a melhoria das condições de vida nas áreas de construções irregulares.

Nesse contexto, ela pode ser aplicada nas áreas de construções irregulares como uma abordagem holística para melhorar a qualidade de vida dos moradores, promovendo a produção de alimentos, o manejo sustentável dos recursos naturais e a construção de ambientes mais saudáveis e resilientes (Fischer et al., 2018).

Por meio dela, é possível promover a participação ativa da comunidade na busca por soluções autônomas e sustentáveis, fortalecendo a capacidade de resiliência das populações em situação de vulnerabilidade (Brito et al., 2018). Aqui é importante ressaltar que a implementação da permacultura em áreas de construções irregulares enfrenta desafios, como a falta de acesso a recursos e o desconhecimento por parte dos moradores sobre as práticas permaculturais (Sá et al., 2019).

Segundo Santana e Andrade (2020), a Permacultura tem sido utilizada em diversas experiências de regularização de assentamentos precários, buscando

integrar aspectos como a gestão dos recursos hídricos, a reciclagem de resíduos, a produção de alimentos e a construção de moradias sustentáveis. Ela tem se mostrado uma abordagem promissora para a regularização de áreas de construções irregulares, pois oferece soluções sustentáveis, econômicas e socialmente justas e, também, surge como uma alternativa viável para a regularização das áreas de construções irregulares, integrando de forma harmoniosa os aspectos sociais, econômicos e ambientais (Zanetti et al., 2021).

Assim sendo, ao adotar seus princípios, possibilita-se a melhoria das condições de vida e a sustentabilidade das comunidades em áreas de construções irregulares. Nos dias atuais, a permacultura compreende no reconhecimento da ecologia, padrões naturais, uso de energias e criação de ambientes humanos produtivos, sustentáveis, com equilíbrio e harmonia com a natureza.

Ela é considerada uma ciência socioambiental de planejamento de assentamentos humanos autossustentáveis e na busca por uma sociedade adaptada aos ciclos naturais, e nossos esforços estarão mais no sentido de adaptar-nos aos padrões naturais locais, que buscar inovações tecnológicas para reparar nossos erros, sendo perfeitamente aplicáveis em APAs, que possuam ocupação humana e construções irregulares que não seguem os preceitos legais e normativos.

Além disso, trabalha com princípios que implicam na remodelação de pensamento e modelo atual de ocupação dos locais impactados, buscando alternativas factíveis, com ideias sustentáveis. Ainda, o planejamento e implementação de espaços verdes, com fim de minimizar possíveis danos aos recursos hídricos, bem como propagação da coleta seletiva e a ideia de hortas comunitárias com vistas a minimizar o descarte inadequado de lixo e a qualidade nutricional alimentar da população local.

As práticas permaculturais enfrentam desafios socioambientais, contudo com a participação popular e governamental, é possível garantir uma recuperação do equilíbrio sustentável, por meio de meios e soluções mais integradas e harmoniosas, conservando os recursos naturais, com vistas a promover os direitos fundamentais de dignidade da pessoa humana, aliando os aspectos legais e socioambientais na melhoria de condições de vida nas construções irregulares, em diversas áreas ocupadas, inclusive nas APAs.

As estratégias abordadas na Permacultura podem ainda ampliar a participação efetiva da comunidade local, bem como a atuação incisiva dos órgãos governamentais

(União, Estado e Município), aplicando políticas públicas de implementação e fiscalização efetiva das leis ambientais pertinentes. Mas, ressalta-se que as práticas permaculturais visam a conjunção do papel social local para resolução e implementação de ambientes mais saudáveis, podendo ser incentivados por líderes locais, ONGs ou outros atores sociais que buscam pelo incentivo a sustentabilidade.

O papel permacultural nas construções irregulares em APAs, assim como em qualquer outra área, pode trazer grandes benefícios a curto e longo prazo, devendo ser incentivados pelo poder público e pela coletividade. Mas será o governo através do legislativo que dará o pontapé inicial (criação das leis e normas) e posteriormente, com base nessas leis, serão devidamente fiscalizadas, a fim de manter a qualidade socioambiental, auxílio à população local, bem como o custeio das atividades a serem desenvolvidas.

A prática da permacultura somente contribuirá para a efetividade da qualidade socioambiental desejada quando for efetivamente implementada, no sentido de a incorporar como patrimônio na cultura e cotidiano dos habitantes da localidade afetada, bem como com a sua fiscalização pelo órgão responsável pelo cumprimento das leis.

Cabe ressaltar que o regramento inserido no ordenamento jurídico brasileiro tem o condão de proteção e auxílio a determinadas áreas que necessitam de regulação, contudo, é imprescindível, que após ser incorporada como lei ou como incumbência, o objeto dessa lei e dessa ideia seja efetivamente integrado e fiscalizado no meio que será inserido, sob pena de perder seu objeto.

Portanto, a Permacultura se caracteriza como fonte mitigadora e auxiliar aos regramentos inseridos internamente, contudo, assim como qualquer outro regramento, necessita de efetiva fiscalização e manutenção do seu desenvolvimento, para que suas benesses sejam compartilhadas entre os moradores das áreas afetadas, circulando fontes de conhecimento e preservação socioambiental.

CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como intuito responder a seguinte questão: Quais são os impactos causados por construções irregulares em áreas de Proteção Ambiental, no que se refere à responsabilidade civil difundida no ordenamento específico? Desta forma, como os impactos ambientais possuem grande relevância no cenário nacional e internacional.

Conforme as análises realizadas, verifica-se que no caso Ocupação Irregular Sol Nascente as legislações não foram obedecidas e nela encontramos vários descumprimentos. Entre eles:

- a) implantação e funcionamento de indústrias potencialmente poluidoras.
- b) obras de terraplanagem e abertura de canais que alterem de maneira sensível às condições ecológicas do local.
- c) atividades com capacidade de provocar erosão acelerada na terra ou acentuar os problemas de assoreamento das coleções hídricas.
- d) atividades que tenham possibilidade de extinguir áreas protegidas com espécies raras da biota regional.
- e) Falta de estudos como o EIA e o RIMA, apresentando as condições socioambientais vigentes.

Isso ocorreu por uma série de fatores, inclusive pela ausência de recursos financeiros dos moradores, que ante sua ausência e a inércia do Estado em prestar assistência sobre o direito à moradia, acabaram invadindo áreas com fragilidades ambientais.⁵

Sob outro ângulo, também foi observado a ausência do poder fiscalizatório (poder executivo), que não possui servidores públicos suficientes em efetivo exercício para garantir se os limites impostos pelas leis estão sendo obedecidos. Esta ausência promove a elevação das construções irregulares, causando danos irreparáveis ao

⁵ O Estado pode ser responsabilizado por danos ocasionados ao ambiente, seja por sua atuação omissiva ou omissiva. Até mesmo, solidariamente, por danos causados por terceiros, o Estado pode ser responsabilizado, visto que tem ele o dever de fiscalizar a atividade de terceiros que sejam nocivas ao meio ambiente (ROCHA, C. R. da et al. Responsabilidade Civil do Estado por Danos Ambientais: possibilidades e instrumentos de efetivação. **Anais do 4º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: mídias e direitos da sociedade em rede**. 8 a 10 de novembro de 2017 - Santa Maria / RS UFSM - Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em: <http://www.ufsm.br/congressodireito/anais>. Acesso em: 09 jan. 2024).

ecossistema. Assim, defende-se que a responsabilidade civil tem competência concorrente entre os três poderes, cujo papel se traduz em criação, fiscalização e aplicação das leis.

No caso da Ocupação Irregular Sol Nascente, a legislação teve sua criação após a completa formação do local, ante a diversos requerimentos dos habitantes e setor empresarial do local, e inclusive interesse municipais. Os interesses se resumem na melhoria da distribuição dos recursos públicos, maior captação de tributos e mais distribuição de incentivos fiscais as empresas.

E, com base nessa série de fatores, apesar da Ocupação Irregular Sol Nascente ter passado pelo estudo de viabilidade e posteriormente implementada como bairro efetivo, a fiscalização (papel executivo) e aplicação da lei (papel judiciário) foi insuficiente. Sobre esse aspecto, é importante esclarecer que a legislação deixou clara sobre as limitações impostas, sendo proibido adentrar as áreas de fragilidade ambiental (Área de Proteção Ambiental; Parque Nacional; Reservas biológicas; Bosques; Recantos; Rios; Lagos e Nascentes).

Ressaltou-se que o poder público brasileiro deveria garantir que a efetividade dos regramentos inseridos em seu ordenamento seja fielmente cumprida, com vistas a minimizar os possíveis eventos danosos oriundos de seu descumprimento. Nessa perspectiva, o poder público deveria apresentar o escopo garantista, visto que o poder legislativo visa a criação das leis, baseadas nas especificidades de cada local, a fim de proteger o ecossistema ali inserido.

O Poder Executivo tem como premissa básica a implementação e a administração pública, pautadas na eleição de dirigentes para organizar, implementar e fiscalizar se os regramentos estão sendo cumpridos. Já o judiciário tem escopo de garantir os direitos individuais, coletivos e sociais, com vistas a resolução de conflitos entre cidadãos, entidades e o Estado.

Além dos esforços já realizados pelos três poderes para manter o equilíbrio são necessários novos desdobramentos. A esfera Legislativa, muito embora possua um grande contingente de regramentos, se torna pouco eficaz quando aplicada isoladamente, sem o auxílio dos demais poderes.

Sua aplicação satisfatória está intimamente ligada a fiscalização e sua efetiva aplicação. Apesar da necessidade de aumento significativo nos servidores responsáveis pela fiscalização do cumprimento das leis, há a necessidade de aumento também do judiciário, a fim de minimizar a morosidade na aplicação das

penalidades, com fim de uma atuação mais célere e eficaz, prevenindo novos danos ambientais no futuro.

Ainda, fez-se importante esclarecer que as ocupações irregulares e os aglomerados subnormais só existem devido a inércia do Estado em praticar políticas públicas para assegurar o direito à propriedade e a moradia a população. Desse modo, é incabível a aplicação de quaisquer tipos de responsabilização civil aos moradores que infringiram as limitações impostas pelo plano de manejo, visto que, isso só ocorre pela inércia do Estado.⁶

Assim, o Estado possui responsabilidade subjetiva, ou seja, em decorrência de sua omissão (proporcionar moradias de qualidade) foi necessário usar alternativas de habitação, sendo os casos de afastamento da responsabilidade não cabíveis no presente caso (caso fortuito ou força maior, estado de necessidade ou culpa exclusiva da vítima) (Brasil, 1988, art. 37, §6).

Desta forma, como forma de auxílio a esfera jurídica, para a mitigação dos impactos ambientais nessas APAs podem ser aplicados os ensinamentos oriundos da permacultura, cuja filosofia acredita na relação comunitária e cooperativa para contribuir com o mundo mais sustentável, usando o conhecimento multitudinário e moderno para aplicar nas Ciências Sociais e promover o desenvolvimento socioambiental.

Os ideais permaculturais têm premissa no cuidado do planeta Terra para o futuro, usando uma série de princípios. Entre os princípios permaculturais que podem ser aplicados não somente na Ocupação Irregular Sol Nascente, mas como em qualquer outra APA que tenha potencial danoso.

Em síntese, cabe aqui concluir que a Ocupação Irregular Sol Nascente é um bom exemplo para se discutir os impactos causados por construções irregulares em Áreas de Proteção Ambiental, pois, foi ganhando cada vez mais moradores, devido esse contingente populacional exacerbado.

No que se refere à responsabilidade civil difundida no ordenamento jurídico brasileiro, seu plano de manejo foi realizado em forma de legislação, que cominou no

⁶ O Ministério Público apresenta as características e detenção dos meios adequados para fazer valer a responsabilidade Estatal por danos ao meio ambiente por omissões caracterizadas, utilizando-se da Ação Civil Pública. (ROCHA, C. R. da et al. Responsabilidade Civil do Estado por Danos Ambientais: possibilidades e instrumentos de efetivação. **Anais do 4º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: mídias e direitos da sociedade em rede**. 8 a 10 de novembro de 2017 - Santa Maria / RS UFSM - Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em: <http://www.ufsm.br/congressodireito/anais>. Acesso em: 09 jan. 2024).

vigor da Ocupação Irregular Sol Nascente como bairro efetivo de Ceilândia em Brasília e levou em consideração as moradias pré-existentes e as informações das fragilidades ambientais ali encontradas propondo um modelo a ser implementado no local, com vistas a aprovação ambiental e legislativa.

A promulgação desse plano tinha interesses dos moradores locais e do Município, com relação as moradias pré-existentes e as moradias inseridas pós-plano de manejo. Contudo, os impactos gerados por esse tipo de construção podem gerar uma série de transtornos à população, como a atração de animais e vetores de doenças, como baratas, ratos, moscas e mosquitos que possibilitam e aumentam significativamente as chances de adoecimento da população local, que podem ser afetadas por febres, disenteria, cólera, leishmaniose e ainda, ser afetada por verminoses como cisticercose, giárdia entre outros.

Ainda alguns impactos causados podem ser vistos pelo descarte irregular de lixo, resíduos de construção civil e esgotos irregulares que podem ser caracterizados pelo aumento dos casos de dengue, Zika e Chikungunya propagados pelo mosquito *Aedes Aegypti*. Dessa forma, os impactos causados por esse tipo de construção irregular podem ser muito graves às populações locais, tendo em vista que muitas doenças sugerem alta taxa de óbitos.

Além disso, os danos ambientais, sociais e econômicos causados por meio dessas ocupações denotam uma série de transtornos. Entre eles, os impactos sociais podem ser classificados como as dificuldades em acesso a serviços públicos, como coletas de lixo, segurança pública e acesso aos serviços de saúde.

As construções irregulares na maioria dos casos são realizadas com ou sem nenhum tipo de planejamento, seja na quantidade de habitação por metro quadrado, ou pela distância de uma habitação a outra, esse tipo de situação dificulta na criação de ruas e estradas. Por isso, na maioria dos aglomerados subnormais, é comum a ocorrência de vielas, que são insuficientes para o acesso a veículos.

Esses tipos de localidades possuem menores casos de policiamento, acesso a viaturas e coletas de lixo; por conseguinte, podem ser classificados como impactos sociais a questão do zoneamento urbano da cidade. É de conhecimento que as cidades possuem diretrizes de planejamento Urbano, entretanto verificadas ocupações irregulares, a Prefeitura do Município não consegue realizar de maneira satisfatória o zoneamento Urbano e a melhor distribuição de serviços públicos.

Além das dificuldades no zoneamento da cidade, são caracterizadas dificuldades na quantificação pessoas e moradias existentes nos municípios. É por meio dos censos realizados pelo IBGE que o governo federal possui acesso a quantidade de pessoas morando em âmbitos urbanos e rurais.

Quando ausentes ou insuficientes os dados censitários realizados pelo IBGE os recursos são repassados conforme estimativas, que podem não condizer com a realidade, sobrecarregando os municípios, que não abarcam o contingente de pessoas não classificadas, que buscam atendimento policial, de saúde, educação e infraestrutura urbana básica. Além disso, os impactos causados pelas ocupações irregulares podem trazer prejuízos à visibilidade estética da cidade que pode interferir nos setores turísticos dos municípios e nos valores praticados pelo mercado imobiliário local e nas arrecadações de IPTU.

Desse modo, os impactos econômicos decorrem diretamente dos impactos sociais, visto que a destinação de verbas públicas Estaduais e Federais repassadas aos municípios são calculadas de acordo com as especificidades de cada área ministerial. Por conseguinte, quando ocorrem construções irregulares, os impactos causados denotam verbas extraordinárias não previstas

Embora a Legislação seja muito clara em relação às ocupações irregulares, caracterizando como crime nas diferentes esferas, a falta de fiscalização para conter o avanço destas ocupações é um fator chave aliado a morosidade do sistema judiciário para a observação no avanço quantitativo destas ocupações irregulares. Em especial às que estejam inseridas em Áreas de Proteção Ambiental, sugere-se a utilização dos princípios permaculturais como forma de manutenção saudável da terra e garantia de cumprimentos dos princípios da Carta Magna.

Os princípios podem ser incorporados nesses locais o sistema de captação ou armazenamento de água; reutilização de lixo para trabalhos artesanais; reciclagem, produção coletiva de alimentos, por meio de hortas comunitárias. Assim como qualquer outro Instituto jurídico, a Permacultura se traduz em medida eficaz para mitigação dos impactos ambientais.

É imprescindível a participação do poder público para implementar em um nível interno e coletivo esses princípios, com fim de promover o coletivo e o desenvolvimento saudável, dos ideais permaculturais. A contribuição trazida da permacultura para a legislação está relacionada no fato de que a população local, no

uso do compartilhamento de informações coletivo, passadas por meio dos costumes ou oriundas de avanços tecnológicos.

Ela auxilia nas mais diversas situações, com a incorporação de atividades de recuperação do meio ambiente e subsistência dos moradores, contribuindo para o desenvolvimento socioambiental, pautado na legislação. Por conseguinte, a Permacultura se traduz em medida eficaz para mitigação dos impactos ambientais causados pelas construções irregulares em APAs e possui papel coadjuvante na aplicação e efetividade das leis, sendo necessário a atuação do poder público, por meio dos três poderes, efetivando as leis, a fiscalização e o cumprimento legal.

Ela pode ser aplicada por meio de oficinas, cursos ou sistemas compartilhados de informações, que vão trazer as comunidades, mais informação e atualização sobre os resultados almejados e percebidos pela sua atuação direta, podendo coibir e minimizar impactos negativos. Sendo assim, e levando essas informações a área estudada da Ocupação Irregular Sol Nascente, em que pese a legislação autorizadora, pontue as especificidade e limitações aplicáveis, foi possível chegar a algumas conclusões, baseadas nos dados atualizados trazidos pelo IBGE.

Essa plataforma governamental, possui atualização que mapeia a população em nível Nacional, a fim de melhor propagar recursos públicos. E, com base no material coletado, foi possível verificar que na Ocupação Irregular Sol Nascente houve um aumento exponencial de moradores, adentrando nas localidades, tidas como limitadas, o que denota o descumprimento do plano de manejo (lei) utilizado para autorizar a implementação da Ocupação como bairro efetivo de Brasília.

As limitações foram impostas para resguardar as áreas de fragilidade ambiental, entre elas, as APAs. Ainda, verifica-se que a legislação pertinente (plano de manejo) não foi cumprida de maneira satisfatória, faltando a fiscalização do poder público, que não garantiu a efetividade da lei para frear as construções irregulares.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRINO, M. P. V. **Direito Administrativo Descomplicado**. 2011. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2011.

ALMEIDA, F. A. **Conflitos e desafios no acesso à terra e à moradia no Brasil contemporâneo**. *Geografias*, v. 20, n. 2, p. 65-82, 2020.

BARBOSA, L. G. C. C. A tutela do Direito à moradia como forma de promover a dignidade da pessoa humana em face do Direito ambiental brasileiro. **Revista Brasileira de Direito Ambiental**, v. 32, n.1, 2012.

BARBOSA, R. S. A importância do saneamento básico na promoção da saúde e da qualidade de vida. **Revista Gestão & Saúde**, v. 11, n. 3, p. 259-273, 2020.

BARRA, C. F. S. Infraestrutura urbana e desenvolvimento sustentável: desafios e oportunidades. **Revista de Geografia**, v. 38, n. 3, p. 1-17, 2021.

BIRCKOLZ, C. J. Ocupação irregular em Matinhos, Paraná: o caso do jardim Schaffer. In: **III CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL**. Goiânia, 2012.

BORGES, C. A. M.; SABBATINI, F. H. O Conceito de desempenho de edificações e a sua importância para o setor da construção civil no Brasil. **Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP**, 2008. Disponível em <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3146/tde-25092008-094741/pt-br.php> com acesso em 08 jan 2023.

BRASIL. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Reformula conceitos, princípios, finalidades, instrumentos e procedimentos para a implementação do Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade do Instituto Chico Mendes**. 2022. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/cepsul/legislacao/instrucao-normativa/694-2022.html>. Acesso em: 28 abr. 2023.

_____. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Estabelece normas e procedimentos para o processo de revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais**. 2013. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/cepsul/legislacao/instrucao-normativa/351-2013.html>. Acesso em: 28 abr. 2023.

_____. **Processo nº 391.001.701/2009, de 18 de outubro de 2013**. Licenciamento Ambiental do empreendimento de parcelamento de solo urbano denominado Setor Habitacional Sol Nascente – Trecho II. DF, 18 out. 2023.

_____. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Arts.5º, LXXIII; art. 23, VI; art. 24, VI e VIII; art.129 II; art.170, §6º; art. 174, § 3º; art. 183, II; art. 225, § 1º, IV e V e § 3º. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 27 jul. 2023.

_____. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria Geral. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Instituto de Pesquisas em Transportes. **Diretrizes Básicas para Desapropriação**. 2ª Edição – Brasília – DF, 2022.

_____. Habitat para a Humanidade Brasil. (org.). **Déficit habitacional no Brasil – Entenda os números**. 2018. Disponível em: <https://habitatbrasil.org.br/deficit-habitacional-brasil/#:~:text=O%20termo%20d%C3%A9ficit%20habitacional%20significa,com%20elevado%20custo%20de%20aluguel>. Acesso em: 11 out. 2023.

_____. **Lei nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964**. Dispõe sobre o condomínio em edificações e as incorporações imobiliárias. Diário Oficial da União, 21 de dezembro de 1964; Brasília-DF.

_____. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em 29/07/2022.

_____. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Art. 4º, VIII. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 28/04/2022.

_____. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 28/04/2022.

_____. **Lei nº, 6.766/79 de 19 de dezembro de 1979**. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm>Acesso em: 10/06/2022.

_____. **Portaria IAT nº 170, de 01 de junho de 2020** – Estabelece procedimentos para elaboração, análise, aprovação e acompanhamento da execução de Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas – PRAD.

_____. **Resolução CONAMA N° 308 de 21 de março de 2002**. Dispõe sobre o Licenciamento Ambiental de sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados em Município de pequeno porte.

_____. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em 28/04/2023.

_____. **Resolução CONAMA N° 308 de 21 de março de 2002**. Dispõe sobre o Licenciamento Ambiental de sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados em municípios de pequeno porte.

BRITO, P. S. et al. Permacultura em áreas de assentamentos precários: o caso do Conjunto Palmeiras em Fortaleza, Ceará. In: **Anais do Encontro Nacional de Estudos do Ambiente**, 2018.

CAMPOS, A. G. **Terceirização do trabalho no Brasil: novas e distintas perspectivas para o debate**. Brasília: Ipea, 2018

CARVALHO, A. L. S. (2020). Coabitação e precariedade habitacional: um estudo sobre as condições de moradia em áreas periféricas. **Revista de Geografia (Recife)**, v. 37, n. 3, p. 169-185, 2020.

CARVALHO, F. EIA RIMA – **Estudo e Relatório de Impacto Ambiental**. 2016. Disponível em: <https://www.matanativa.com.br/blog/eia-rima/>. Acesso em 20 nov. 2022.

CARVALHO, J. Zoneamento urbano: conceitos, práticas e desafios contemporâneos. **Revista de Geografia**, v. 36, n. 2, p. 59-75, 2019.

CARVALHO, L. A. Planejamento urbano e as políticas habitacionais no Brasil: considerações a partir do Estatuto da Cidade. **Cadernos Metrópole**, v. 21, n. 45, p. 549-570, 2019.

CASTELLS, M. **La question urbaine**. Paris: François Maspero, 1977.

COHAPAR. Companhia de Habita o do Paraná. **Plano Estadual de Habita o de Interesse Social do Paraná** PEHIS-PR. 2012.

CONJUR. **Desafios da regulariza o fundiária urbana no contexto da Lei 13.465/17**. Setembro de 2022. Ed sio Fernandes disponível em: < conjur.com.br/2022-set-08/edesio-fernandes-desafios-regularizacao-fundiaria-urbana-contexto-lei-1346517 > Acesso em: 23/01/2023.

CUNHA, B. P., AUGUSTIN, S. **Sustentabilidade ambiental: estudos jurídicos e sociais**. Rio Grande do Sul. 2014.

DECARLI, N.; FERRAREZE FILHO, P. Plano Diretor no Estatuto da Cidade: uma forma de participa o social no âmbito da gestão dos interesses públicos. **Senatus**, Brasília, v. 6, n. 1, p. 35-43, maio 2018. .

DINIZ, M. H. **Curso de Direito Civil Brasileiro: Teoria Geral do Direito Civil**. 39. ed. São Paulo: Saraiva Educa o, 2020.

FARIAS, C. J.; HEINRICH, R. C.; ROESLER, M. R. B. A invisibilidade da água na produ o dos alimentos: interfaces entre economia e desenvolvimento sustentável. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 9, n. 1, 513–523, 2020.

FERNANDES, C. D.  reas de Prote o Ambiental: Uma Abordagem Sociojur dica. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, v. 24, n. 94, p. 135-160, 2019.

FISCHER, T. et al. Permaculture principles applied in a Brazilian slum: A case study in Florianópolis. **Journal of Cleaner Production**, v. 197, p. 961-972, 2018.

FJP. FUNDA O JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil**. 2021. Disponível em: <http://fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/21.05_Relatorio-Deficit-Habitacional-no-Brasil-2016-2019-v2.0.pdf>. Acesso em 05/09/2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, J. R. S. Construções irregulares e impactos ambientais: desafios e perspectivas para uma gestão sustentável. **Revista de Direito Ambiental**, v. 25, n. 100, p. 217-238, 2020.

GOMES, P. S. **Planejamento Urbano no Brasil**: aspectos conceituais e históricos. Editora FGV, 2020.

GONÇALVES, C. R. **Direito Civil Brasileiro**: Responsabilidade Civil. 21. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

GUIMARÃES, R. P. Cidade: o elo entre o rural e o urbano. **Cadernos Metrópole**, v. 15, n. 30, p. 285-299, 2013.

HARARI, Y. N. **Sapiens**: uma breve história da humanidade. Porto Alegre: L&PM, 2018.

HARVEY, D. **A produ o capitalista do espaço**. Annablume, 2018.

HOLMGREN, D. **Permaculture**: Principles and Pathways Beyond Sustainability. Holmgren Design Services, 2018.

_____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censos 2010**. Proje o da popula o do Brasil e das unidades da federa o. Rio de Janeiro. Disponível em: < https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/552/cd_2010_agrn_if.pdf >. Acesso em: 10/09/2022.

_____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo, educa Brasil**. 2022. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jo-vens/conheca-o-brasil/populacao/18313>. Acesso em 05 dez. 2022.

_____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censos 2020**. **Percentual de moradias irregulares no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

_____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censos 2020**. **Gráfico das contas nacionais trimestrais**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

_____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censos 2019**. **Aglomerados subnormais**. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-aglomerados-subnormais.html?=&t=o-que-e> Acesso em 29 jul. 2023.

_____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censos 2019**. **Proje o da popula o do Brasil e das unidades da federa o**. Rio de Janeiro. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html> > Acesso em 25/08/2022.

_____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censos 2010**. **Proje o da popula o do Brasil e das unidades da federa o**. Rio de Janeiro. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/552/cd_2010_agrn_if.pdf. Acesso em 20 set. 2022.

_____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua. Rendimento médio mensal real domiciliar per capita**. 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34052-em-2021-rendimento-domiciliar-per-capita-cai-ao-menor-nivel-desde-2012>. Acesso em 25 ago. 2022.

_____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de Indicadores Sociais 2020**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

LEFEBVRE, H. **O Direito à Cidade**. São Paulo: Editora Moraes, 2019.

LIMA, D. G. A. A precariedade das condições de vida e moradia nas metrópoles brasileiras: uma análise a partir do Censo Demográfico de 2010. **GEOUSP (Online)**, 23(1), 140-157, 2019.

LIMA, J. M. G. A. **Construções Irregulares e Saneamento Básico: Uma Análise das Implicações na Saúde Pública em Assentamentos Precários**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, 2021.

MARICATO, E. **Cidade rebeldes: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil**. São Paulo: Boitempo, 2018.

MARTINS, A. M. A. Mobilidade urbana e construções irregulares: uma análise do impacto das construções informais no trânsito e no transporte público. **Revista de Administração Pública**, v. 55, n. 3, p. 475-494, 2021.

MARTINS, F. A., GUEDES, A. C. G. O sentido contemporâneo da função social da propriedade à luz da teoria crítica do direito privado. **Revista Brasileira do Direito Civil em perspectiva**. Evento virtual v. 06, n. 01, 2020.

MARTINS, K. **Expansão urbana desordenada e aumento dos riscos ambientais à saúde humana: O caso brasileiro**. Planaltina - DF, 2012.

MARUCCI, R. **A origem da Cidade e a urbanização no mundo antigo e medieval**. Disponível em: <http://blogdopetcivil.com/2014/04/28/a-origem-das-Cidade-e-a-urbanizacao-no-mundo-antigo-e-medieval/>. Acesso em: 25 ago. 2022.

MEIRELLES, H. L. **Direito de Construir**. 7.ed. atual. São Paulo: Malheiros, 1996.

MENEZES, L. M. Políticas públicas para assentamentos precários no Brasil: avanços e desafios. **Caderno Prudentino de Geografia**, v. 42, n. 1, p. 91-108, 2020.

MENEZES, R. S.; SILVA, V. L.T. **A inserção da teoria dos jogos como vetor para uma análise crítica da tese Realeana na perspectiva do devido processo legal constitucional**. 2020. Disponível em: <http://conpedi.daniloir.info/publicacoes/nl6180k3/7rn07338/8zUy1NtHUC6zjfRX.pdf>. Acesso em 01 ago. 2023.

MOLLISON, B.; SLAY, R. **Introdução à permacultura**. Editora do Autor, 2019.

MORROW, R. **Earth User's Guide to Permaculture**. Kangaroo Press, 2020.

NERY J., N. **Princípios do Direito Civil**. 11. ed. São Paulo: RT, 2021.

NOGUEIRA, M. O. **A problemática do dimensionamento da informalidade na economia brasileira**. Brasília: Ipea, 2016.

NOSSO FUTURO EM COMUM. **Relatório de Brundtland** - Comissão mundial sobre o meio ambiente e desenvolvimento. Rio de Janeiro. Editora da Fundação Getúlio Vargas. 1988.

OLIVEIRA P. C. F. O ônus excessivo com aluguel urbano: um estudo sobre o impacto nas condições de vida das famílias. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 37, n. 2, p. 421-442, 2020.

OLIVEIRA, B. C. **Construções irregulares e riscos associados**: o caso do bairro Nacional em Contagem/MG. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Minas Gerais, 2020.

OLIVEIRA, R. C. et al. Impactos socioambientais da construção irregular de edificações em áreas urbanas: estudo de caso em Natal/RN. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 25, n. 3, p. 491-504, 2021.

OLIVEIRA, S. R.S. **As favelas, uma invenção cultural e política**: Uma análise comparada da representação da pobreza urbana no Rio de Janeiro e em Belo Horizonte (1987-1920). Rio de Janeiro, 2020.

ONU. Organização das Nações Unidas. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - **Nosso futuro comum**; 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

_____. **Declaração da Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano**: Estocolmo, 1972. Disponível em: < www.onu.org.br >; Acesso em: 22/01/2023.

_____. **Declaração de Joanesburgo sobre desenvolvimento Sustentável**. 2002.

PEREIRA, C. C. S. Planejamento urbano e gestão territorial: estudo sobre as relações intergovernamentais entre Estado e Município. **GEOUSP: Espaço e Tempo**, v. 24, n. 2, p. 371-391, 2020.

PEREIRA, L. A. Precariedade habitacional, território e vulnerabilidade social: reflexões sobre a realidade dos moradores de assentamentos precários. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 20, n. 2, p. 174-188, 2018.

PINTO, A. M. O desafio da habitação popular e a questão da regularização fundiária no Brasil. **Revista Científica e-Civitas**, v. 13, n. 3, p. 241-262, 2019.

PINTO, T. P. **Metodologia para a gestão diferenciada de resíduos sólidos da construção urbana**. 1999. 189 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia, Departamento de Engenharia da Construção Civil, Escola Politécnica da USP, São Paulo, 1999.

PINTO, V. C. **Ocupação Irregular do Solo Urbano**: O Papel da Legislação Federal. Volume 8, 2003.

REVISTA VGR. **Impactos ambientais no Brasil**: o que são, consequências e como diminuir? Jan/2021. Disponível em: vgresiduos.com.br/blog/impactos-ambientais-no-brasil-o-que-sao-consequencias-e-como-diminuir. Acesso em 20 set. 2023.

ROCHA, C.R. et al. RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO POR DANOS AMBIENTAIS: possibilidades e instrumentos de efetivação. **Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: Mídias e direitos da sociedade em rede**. Santa Maria/RS, 08 nov. 2017. p. 01-14. Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/563/2019/09/4-5-1.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2024.

ROCHA, F. A.; RIBEIRO, M. C.; PESSANHA, C. R. A precariedade habitacional e o acesso aos serviços públicos urbanos: um estudo sobre as condições de vida nas construções informais no município do Rio de Janeiro. **Revista Interdisciplinar de Mobilidade Urbana**, v. 9, n. 1, 16-33, 2021.

RODRIGUES, S. **Direito Civil**: Responsabilidade Civil. 34. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

ROLNIK, R. A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, v. 99, p. 133-152, 2004.

ROLNIK, R. **O que é cidade**. São Paulo: Brasiliense, 2004.

SÁ, T. C. et al. Permacultura na regularização fundiária: um estudo de caso em Marituba, Pará. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 21, n. 1, p. 163-179, 2019.

SANTANA, M. B.; ANDRADE, M. F. Permacultura e regularização fundiária em áreas de favelas. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 12, n. 3, p. 642-656, 2020.

SANTOS, A. L. A. As construções irregulares sob a ótica do direito ambiental e do direito à moradia: uma abordagem interdisciplinar. **Revista Brasileira de Direito Urbanístico**, v. 11, n. 2, p. 267-291, 2019.

SANTOS, F. A. R.; SOUZA, R. S. Precariedade habitacional e vulnerabilidade social no estado de Sergipe: um estudo exploratório a partir dos dados do Censo Demográfico 2010. **Revista Desenvolvimento em Questão**, v. 18, n. 52, p. 206-228, 2020.

SANTOS, M. O município e os desafios da gestão pública contemporânea. **Revista do Serviço Público**, v. 70, n. 3, p. 445-468, 2019.

SANTOS, M. P. et al. Construções irregulares e vulnerabilidade socioambiental: o caso do OCUPAÇÃO Canaã em Teresina, Piauí. **Caderno Metrópole**, v. 22, n. 47, p. 497-518, 2020.

SANTOS, T. M. M.; SOUZA, B. I. de. Sociedade e natureza: interpretações, reflexos na Educação Ambiental no Brasil e a necessidade do devir. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 16, n. 4, p. 267–286, 2021.

SARLET, I.W. Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988. Porto Alegre: **Livraria do Advogado**. 2001.

SEMAD. Secretaria Estadual do Meio Ambiente. **Licenciamento Ambiental**. Disponível em: www.semad.mg.gov.br. Acesso em 22 fev. 2023.

SILVA, A. C. S. et al. Análise dos fatores socioeconômicos no déficit habitacional no Brasil. **Revista Desenvolvimento em Questão**, v. 17, n. 48, p. 139-158, 2019.

SILVA, A. F.; OLIVEIRA, R. M. Precariedade habitacional: uma abordagem a partir da realidade de moradores de baixa renda na cidade de Teresina, Piauí. **Revista Gestão & Políticas Públicas**, v. 8, n. 2, p. 89-108, 2018.

SILVA, F. A. et al. Análise da precarização habitacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. **Revista de Estudos Sociais**, v. 20, n. 41, p. 25-41, 2018.

SILVA, M. S. P. A gestão do município e a efetividade das políticas públicas locais. **Revista do Serviço Público**, v. 69, n. 1, p. 101-126, 2018.

SILVA, M.L. Gestão urbana e regularização fundiária: análise da efetividade do Programa de Regularização Fundiária Urbana em Município do estado de São Paulo. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 9, n. 1, p. 27-42, 2020.

SILVA, P. M. A. Direito à moradia e proteção do meio ambiente: uma abordagem interdisciplinar. **Revista de Direito Ambiental**, v. 23, n. 90, p. 203-223, 2018.

SOUZA, E. E. Impactos das construções irregulares no mercado imobiliário: um estudo de caso na cidade de São Paulo. **Revista de Gestão Urbana**, v. 10, n. 3, p. 512-526, 2019.

SOUZA, F. C. et al. Favelização, segregação socioespacial e políticas habitacionais: análise da região metropolitana de Campinas, São Paulo. **Revista Eletrônica de Geografia do Departamento de Geografia da UFSM**, v. 2, n. 2, p. 192-210, 2018.

SOUZA, W. V. **Infraestrutura urbana**: como a construção civil auxilia no desenvolvimento da Cidade. 2020. Disponível em: < <https://www.mobussconstrucao.com.br/blog/infraestrutura-urbana/> >. Acesso em 29 jul. 2023.

WORLDOMETER, **População mundial atual**. 2022. Disponível em: https://www.worldometers.info/world-population/#google_vignette Acesso em 09 set. 2022.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

ZANETTI, M. L. et al. Permacultura em assentamentos precários: revisão sistemática da literatura. **Cadernos de Arquitetura e Urbanismo**, v. 27, n. 2, p. 23-38, 2021.