

REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA EM APPs: ESTUDO DE CASO DA VILA JOÃO BRÁS EM TRINDADE/GO

LAND REGULARIZATION IN PERMANENT PRESERVATION AREAS (PPAs): CASE STUDY OF VILA JOÃO BRÁS IN TRINDADE, GOIÁS, BRAZIL



Felipe Veloso de Paula

Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

felipeveloso@discente.ufg.br



Luana Miranda Esper Kallas

Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

luanakallas@ufg.br



Erika Cristine Kneib

Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

erikakneib@ufg.br



Débora Ferreira da Cunha

Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

debora@cienciassociais.ufg.br

Resumo

Este artigo aborda a interação entre desenvolvimento urbano e conservação ambiental, concentrando-se na análise da ocupação da Área de Preservação Permanente (APP) do Córrego Bruacas, no setor Vila João Brás no município de Trindade-GO. O bairro enfrenta desafios consideráveis na gestão ambiental e ocupação do espaço urbano, levantando questões sobre como conciliar a regularização fundiária e o ordenamento urbano para garantir a preservação de ecossistemas. A discussão destaca a relevância geopolítica da água, vital para a vida, e os crescentes desafios decorrentes da rápida urbanização. Em meio à crise hídrica brasileira, especialmente em regiões metropolitanas como a de Goiânia, as ocupações em áreas de preservação ambiental tornam-se um desafio adicional para a gestão urbana. O artigo busca analisar a situação do setor Vila João Braz, consolidado às margens do Rio Bruacas, considerando um panorama histórico das legislações que outrora delineavam o ordenamento urbano nas proximidades do rio. Além disso, pretende-se examinar os impactos urbanos e ambientais das ocupações da APP às margens do

Córrego Bruacas no setor Vila João Brás, promovendo uma reflexão sobre a influência e impactos da regularização fundiária em áreas de preservação permanente.

Palavras-chave: Preservação. Regularização. Zoneamento. Ambiental. Impactos.

Abstract

This article addresses the complex interaction between urban development and environmental conservation, focusing on the occupation of the Permanent Preservation Area (APP) of the Bruacas Stream, notably in the Vila João Brás sector in Trindade-GO. The neighborhood faces considerable challenges in environmental management and urban space occupation, raising questions about how to reconcile land regularization and urban planning to ensure the preservation of ecosystems. The discussion highlights the geopolitical relevance of water, vital for life, and the growing challenges arising from rapid. Amid the Brazilian water crisis, especially in metropolitan regions like Goiânia, occupations in environmental preservation areas become an additional challenge for urban management. The article aims to analyze the situation of the Vila João Braz sector, consolidated along the banks of the Bruacas River, considering historical legislations that once outlined urban planning in the vicinity of watercourses. Additionally, it intends to examine the urban and environmental impacts of occupations in the APP of the Bruacas Stream in the Vila João Brás sector, fostering a reflection about the influence and impacts of land regularization in permanent preservation areas.

Keywords: Preservation. Regularization. Zoning. Environmental. Impacts.

Introdução

A discussão deste trabalho está centrada na ocupação da Área de Preservação Permanente (APP) do Córrego Bruacas especificamente no perímetro do setor Vila João Brás no município de Trindade-GO. A consolidação do bairro Vila João Brás em Trindade nas imediações da APP do Córrego Bruacas apresenta desafios significativos em termos de gestão ambiental e a política de uso e ocupação do espaço urbano. Diante dessa realidade surge o questionamento: como conciliar a regularização fundiária e o ordenamento urbano desse bairro consolidado, considerando as diretrizes ambientais já estabelecidas, de modo a garantir a preservação dos ecossistemas e a perpetuidade dos recursos hídricos?

A água é um recurso essencial para a vida e de significativa relevância geopolítica. Atualmente enfrentamos crescentes desafios por decorrência da rápida urbanização e da disparidade na distribuição dos recursos hídricos. No Brasil, a crise hídrica se apresenta de maneira alarmante, especialmente nas regiões metropolitanas, como na Região Metropolitana de Goiânia. Nesta área, embora a distribuição de água atenda majoritariamente os municípios próximos à capital, a coleta e o tratamento de esgoto ainda enfrentam grandes desafios, com serviços frequentemente insuficientes e sistemas de abastecimento classificados como insatisfatórios pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) em 2010. Além disso, a falta de uma governança integrada e a ausência de infraestrutura adequada intensificam a vulnerabilidade hídrica e a demanda por soluções coordenadas entre os municípios da região (Sacho; Hora, 2017).

Neste cenário, as ocupações em áreas de preservação ambiental de rios intensificam os desafios da gestão hídrica, visto que comprometem a qualidade da água, aumentam o risco de enchentes e dificultam a conservação e estabilidade dos ambientes aquáticos (Mello, 2008). Embora a implementação recente de órgãos de planejamento e gestão dos recursos hídricos representem um avanço, isso contrasta com séculos de exploração excessiva e a ausência de regulamentação eficaz. O Código Florestal Brasileiro (CFB) e os Planos Diretores são elementos fundamentais para a proteção ambiental, mas a insurgência da possibilidade de flexibilizações nestas leis, em prol de interesses econômicos, pode resultar na redução de restrições para o uso de áreas protegidas, comprometendo

a manutenção da cobertura vegetal, fundamental para a conservação e equilíbrio dos recursos hídricos.

Este artigo busca analisar e refletir a situação do setor Vila João Braz, consolidado às margens do Rio Bruacas, realizando um resgate histórico das legislações que, outrora em vigência, delimitavam e propunham o ordenamento urbano da cidade, e que hoje refletem a situação em que se encontra o bairro. Além disso, será realizada uma análise sobre o impacto urbano e ambiental das ocupações da APP do córrego em questão, levando em consideração o impacto da regularização fundiária em APPs.

A metodologia adotada para esta pesquisa tem caráter de revisão bibliográfica e documental, combinada com análise espacial. A construção do artigo envolveu pesquisas em portais de periódicos e repositórios online, selecionando textos relevantes sobre a origem das APPs, a formação do município de Trindade e as leis de zoneamento e regularização fundiária. A análise histórica das leis ambientais foi realizada para compreender a consolidação do conceito de APPs no Brasil. A partir disso, foi realizada a tabulação das leis em ordem cronológica buscando encontrar os elementos que constituíram a situação atual. A construção dos mapas foi realizada através do software QGIS, utilizando bases disponibilizadas pelo Sistema de Informações Espaciais de Goiás (SIEG), permitindo a sobreposição visual das legislações e a delimitação das APPs.

Áreas de Preservação Permanente – APP

Antes de iniciarmos a análise do caso em questão, é necessário compreendermos melhor a construção histórica jurídica da área que hoje conhecemos por Área de Preservação Permanente – APP. Vale ressaltar que as transformações no legislativo estabeleceram as métricas de intervenção e ação para esses espaços – APPs, sejam elas em áreas rurais e ou urbanas. O Quadro 01 apresenta um levantamento cronológico e histórico, lançando luz sobre o surgimento e a transformação do que hoje se entende como APP no Brasil.

Quadro 1 – Panorama histórico da legislação brasileira de regulamentação das APPs.

ANO	DOCUMENTO	TEXTO / REVISÃO	OBJETIVO
1797	Carta Régia (Brasil, 1797)	Regulamentava o comércio e a produção da colônia. Dentre outros, atribuiu à coroa Portuguesa as áreas de matas e arvoredos às margens de rios navegáveis, por onde era realizado o transporte de madeira e que desembocassem diretamente no mar.	Controle de bens, escoamento de matéria prima, interesses exploratórios
1850	Lei de Terras (Brasil, 1850)	Lei brasileira que estabeleceu as bases para a regularização e distribuição de terras no país. Estimulava a colonização, o cultivo agrícola e a ocupação do território.	Moldar a estrutura fundiária brasileira. Interesses exploratórios e comerciais
1907*	Código de águas*	Regulamentou o uso e a gestão dos recursos hídricos no país. Legislava sobre o domínio, uso e direitos de uso, responsabilidade ambiental, fiscalização e órgãos de controle.	Estabelecer normas para a utilização, controle e conservação das águas, considerando a importância estratégica desse recurso para diversos setores da sociedade.
1934	Código Florestal Brasileiro (Brasil, 1934)	Estabeleceu as diretrizes para a utilização sustentável e a preservação das florestas no território nacional. Implementou algumas medidas e restrições para combater a devastação florestal. Contudo, não esclareceu explicitamente as definições das Áreas de Preservação Permanente (APP). Não impôs a obrigação de manter uma área de reserva legal nas propriedades agrícolas. Faltaram disposições específicas sobre o licenciamento ambiental. Não detalhou a regulamentação para o uso alternativo do solo.	Categorizar as florestas em grupos como preservação, remanescentes, exemplares e produtivas, mas não incorporou nenhuma classificação ou elemento de conservação contínua.
1965	Revisão Código Florestal Brasileiro (Brasil, 1965)	Incorporou a descrição minuciosa de Áreas de Preservação Permanente (APP). Implementação da exigência de conservar uma Reserva Legal nas propriedades rurais, com variação de acordo com a região. Definição de protocolos para licenciamento ambiental. Normatização do uso alternativo do solo, com critérios para a conversão de áreas de vegetação nativa. Elaboração de instrumentos de fiscalização e previsão de penalidades para infrações ambientais.	Representou uma atualização significativa em relação ao Decreto nº 23.793 de 1934, buscando se adequar as pressões decorrentes de movimentos ambientalistas nacionais e internacionais
1986	Revisão Código Florestal Brasileiro (Brasil, 1986)	Aprimorou a delimitação de Áreas de Preservação Permanente (APP), levando em conta critérios particulares. Estipulou quotas mínimas de Reserva Legal conforme a área geográfica do país. Melhorou os trâmites de autorização ambiental, com orientações mais detalhadas e mais exigentes. Aprimorou as normas para a ocupação alternativa do terreno, estabelecendo restrições mais definidas e critérios específicos.	Representou uma contemplação da parte urbana na lei, ao estabelecer critérios para o controle do uso do solo. Promoveu diretrizes para o licenciamento ambiental sustentável. Estabeleceu estratégias para prevenir impactos ambientais em áreas urbanas, e por fim contribuiu para a manutenção de áreas verdes em áreas urbanas.

1989	Revisão Código Florestal Brasileiro (Brasil, 1989)	Estabelece critérios específicos para Áreas de Preservação Permanente, como largura de faixas de preservação. Estabelece que a faixa de preservação ao longo de cursos d'água, devem ser medidos a partir do nível mais alto	Buscava aprimorar a gestão ambiental, promovendo a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais como rios, fauna e flora, em âmbito rural e urbano
2000	Medida Provisória nº 1.856-50 (Brasil, 2000)	Apresenta o conceito e definição de APP: "II - Área de preservação permanente: área protegida nos termos dos artigos. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas."	Foi possível não apenas debater a importância conceitual dessas áreas, mas efetivamente tutelar (proteger e regular) o espaço físico correspondente. A legislação conferiu autoridade para impor restrições e diretrizes específicas visando à preservação ambiental.
2002	Resolução CONAMA 303/2002 (CONAMA, 2002)	Estabeleceu critérios e limites para as Áreas de Preservação Permanente (APPs) de represas artificiais e suas áreas circundantes.	Visa assegurar a proteção ambiental ao redor de reservatórios artificiais, efetivar o cumprimento das exigências do CFB considerando características específicas dessas áreas.
2012	Revisão Código Florestal Brasileiro (Brasil, 2012)	Modifica os critérios específicos das Áreas de Preservação Permanente (APPs), incluindo a largura das faixas de proteção e determinando que a faixa ao longo dos cursos d'água deve ser medida a partir da calha do leito regular. Expandiu as atividades permitidas nas APPs e estabeleceu diretrizes para a regularização de áreas já consolidadas mediante ações de recuperação.	Promover a regularização ambiental e conciliar a produção agrícola com a preservação ambiental, mas geraram debates e críticas em relação aos impactos na conservação dos ecossistemas.

* O Código das Águas da República foi promulgado em 1934 com o decreto nº 24.643.

Fonte: Adaptado por Felipe Veloso, com base na pesquisa de Santos (2019), e nas leis respectivamente citadas.

O resgate histórico revela o conhecimento atual por APPs não se iniciou estritamente pela preocupação com as questões de preservação ambiental, mas sim por interesses comerciais e exploratórios da coroa portuguesa. Apesar deste início exploratório, percebe-se que no decorrer dos séculos, no Brasil, esse interesse foi sobreposto pela necessidade de se atentar as demandas ambientais emergentes, decorrido pelas pressões internacionais, principalmente, a partir do Século XX, que apelavam por políticas de preservação ambiental no Brasil. Além disso a pressão interna de movimentos ambientalistas eclodiu na elaboração e em constantes revisões do Código Florestal Brasileiro no ano de 1934 (Rodrigues; Matavelli, 2020).

Segundo Santos (2019), a definição legal das APPs permitiu a proteção efetiva desses espaços, não se limitando apenas à discussão conceitual. A evolução no entendimento jurídico dessas áreas em nível nacional estabeleceu conceitos,

medidas de proteção, métricas mais específicas para as regulamentações de usos e, principalmente, as penalidades para quem infringisse a lei.

Funções das APPs

As APPs possuem caráter protetivo devido às suas diversas funções socioambientais. Por definição, e conforme o Código Florestal Brasileiro (Brasil, 2012) as Áreas de Preservação Permanente são espaços protegidos por lei, seja devido à sua localização ou por meio de decretos, mesmo que não apresentem cobertura vegetal nativa. Segundo Santos (2019), essas áreas desempenham funções essenciais, sejam elas locadas em áreas urbanas ou rurais, que vão desde a proteção de processos ecológicos, proteção de habitats da fauna, até mesmo à redução dos impactos causados pela poluição atmosférica e sonora nas cidades.

No contexto da preservação dos recursos hídricos, as APPs desempenham um papel vital, destacando-se especialmente a relevância da mata ciliar ou zona ripária associada a essas áreas. Segundo Santos (2019) “a mata ripária, por definição, diz respeito à toda vegetação arbórea nativa diretamente associada à sua proximidade a um curso d’água. Esse conceito, por sua vez, aparece como sinônimo de mata ciliar, mata galeria ou floresta ribeirinha”. Presente em todas as regiões morfoclimáticas e fitogeográficas do Brasil, essa área representa um ambiente de transição que tem um impacto direto nos aspectos físicos, químicos e biológicos dos corpos d’água.

Conforme destacado por Santos (2019), as atribuições eco hidrológicas das APPs desempenham um papel primordial na salvaguarda dos recursos hídricos, englobando desde a estabilização das margens fluviais até a configuração de corredores ecológicos. Ou seja, sua importância é fundamentada não apenas em sua existência, mas principalmente em suas funções, que desempenham um papel vital na preservação dos recursos hídricos e na sustentabilidade dos ecossistemas. Quando devidamente preservadas, tais áreas desempenham uma função de amortecimento por meio de sua cobertura vegetal, reduzindo assim os efeitos erosivos da água, o que viabiliza uma infiltração eficaz das águas pluviais no solo e assegura a estabilidade de suas encostas.

O contexto das APPs no Brasil é delineado por uma extensa estrutura legal que visa salvaguardar a integridade ambiental dessas áreas que possuem diversas funcionalidades, sejam de caráter ambiental, social e ou econômico. No entanto, na atualidade nos deparamos com um cenário de incongruências, onde ocupações irregulares desafiam as delimitações estabelecidas nas legislações e normativas, colocando em risco a perenidade dos recursos hídricos e a segurança de moradores. Com isso, desencadeiam debates sobre os impactos da regularização fundiária dessas ocupações e a possibilidade de revisão da legislação, a fim de mitigar o déficit habitacional em contraponto às políticas ambientais.

As ocupações “irregulares” ao longo das margens dos corpos d’água, que surgiram e se consolidaram ao longo de anos, principalmente pela insuficiência de políticas habitacionais, ganham ainda mais força com a flexibilização imposta pela recente revisão do Código Florestal Brasileiro. Essa flexibilização, que consiste em conceder aos municípios a possibilidade de intervenção direta sob as APPs - mediante dispositivos urbanísticos, quando há utilidade pública e interesse social, de acordo com a lei - representa um ponto de tensão entre as diretrizes nacionais de preservação ambiental e a capacidade autônoma dos municípios na administração do ambiente urbano.

Isso significa que os municípios recebem autonomia a partir de então para “definir” ou redefinir os limites das APPs, desde que, sobre a justificativa de necessidade pública e ou interesse social. Normalmente isso reflete na contraposição entre a rigidez original das dimensões de APPs estabelecidas pelo CFB e a flexibilidade permitida aos municípios, revelando um desafio na busca por um equilíbrio entre a conservação ambiental e as demandas locais.

Além da flexibilização promovida na revisão do CFB mais recente, nas APPs urbanas, podemos destacar a Resolução CONAMA nº 369 (CONAMA, 2006), particularmente em seu artigo 9º, que trata da Regularização Fundiária Sustentável de Área Urbana. A resolução apresenta uma flexibilização na possibilidade de intervenção direta sob as APPs para a regularização fundiária por interesse social em áreas urbanas consolidadas.

Tanto a Resolução (CONAMA, 2006) quanto a Lei nº 13.465 (Brasil, 2017) estabelecem condições permissivas, demonstrando incongruências que podem levar a uma interpretação que não beneficie as políticas de preservação ambiental, em

detrimento das políticas de habitação. O desafio atual reside na conciliação entre a necessidade de regularização de áreas ocupadas e as exigências de preservação ambiental previstas nas APPs, evidenciando a complexidade em harmonizar interesses sociais e ambientais no contexto urbano.

Estudo de Caso – Vila João Brás em Trindade GO

Trindade está localizada no estado de Goiás, é um município fronteiro com a capital Goiânia. Segundo o último censo do IBGE (2022), a população do município era de 142.431 habitantes e a densidade demográfica de 199,85 habitantes por quilômetro quadrado. Além disso o município também integra a Região Metropolitana de Goiânia, composta atualmente por 21 municípios (Figura 1).

Figura 1 - Localização do Município de Trindade – GO.

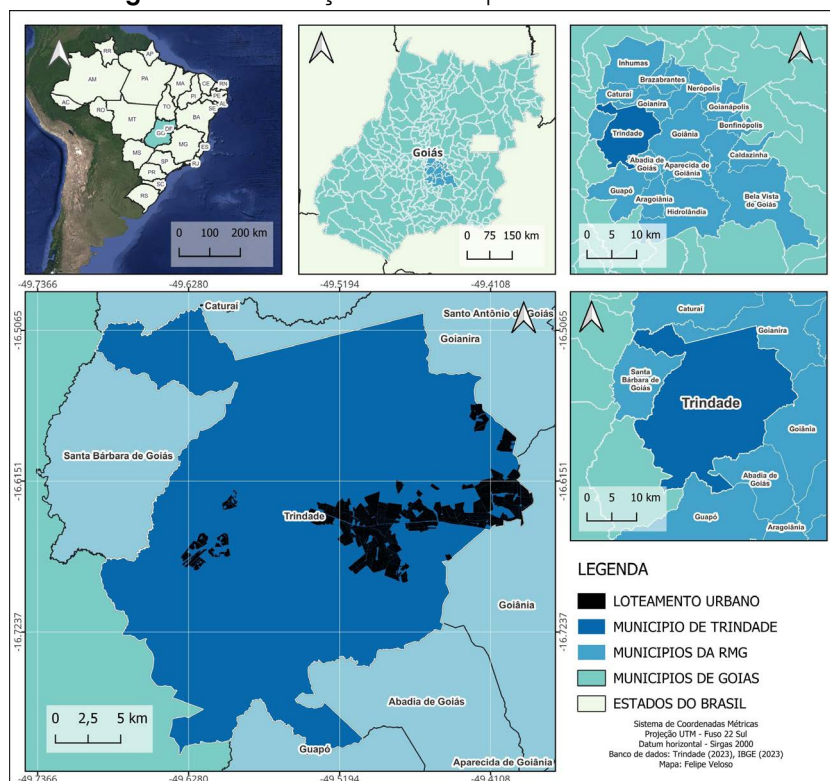


Foto: Elaborado por Felipe Veloso (2025)

Descrição da imagem: A imagem localiza o município de Trindade, na ordem: Canto superior esquerdo, trata do Estado de Goiás, localizado no Brasil e na América do Sul.; Na parte superior, ao centro, o mapa do Estado de Goiás e a localização da Região Metropolitana de Goiânia, no Canto superior direito, trata-se do mapa da Região Metropolitana de Goiânia e a localização do município de Trindade, também registrado logo abaixo em tamanho maior e ao centro de tamanho superior aos demais mapas, ao centro sul de toda a figura, mostra o município de Trindade e localiza o loteamento urbano do município, demonstrando uma ocupação concentrada à direita do território de Trindade e mais próxima da metrópole, Goiânia.

Se comparado aos dados do censo do IBGE (2010), no qual apresentava 104.488 habitantes, o município teve um aumento expressivo em sua população, em cerca de 36,3%. Marcado por uma rica combinação de tradição religiosa e cultura, o município apresenta um crescimento principalmente pelo investimento na economia local, o que passou a atrair novos moradores. A proximidade com a capital, e a propaganda de novos loteamentos e empreendimentos habitacionais com valores levemente reduzidos se comparados ao valor de imóveis na capital, são fatores que influenciam diretamente este crescimento. Outro aspecto importante do município é sua relação direta com as celebrações religiosas conhecidas nacional e internacionalmente. A Festa do Divino Pai Eterno, que atrai milhões de fiéis anualmente, possibilita à cidade desempenhar um papel significativo no cenário goiano.

Os primeiros moradores do que viria a ser o município de Trindade possuem um laço histórico com a mineração e atividades agropastoris, uma vez que o território goiano num todo teve suas origens baseado na exploração de minério (Rodrigues, 2021). Sendo assim, fica evidente o motivo pelo qual muitas das encostas de rios encontram-se ocupadas, não apenas no município de Trindade, mas em diversas regiões e cidades do Brasil. A necessidade de água potável para manutenção da vida humana, de animais, e para exploração mineral, forçou a instalação humana nas proximidades de cursos d'água. E a história não foi diferente em Trindade. O município tem fontes históricas que apontam para o surgimento do vilarejo nas proximidades do Córrego Barro Preto.

Dentre os vários setores do município de Trindade, destacaremos um de seus pioneiros no contexto de formação da cidade, o setor Vila João Bráz. O setor apresenta 240.875,60 metros quadrados de área total, conforme levantamento de registros junto a Prefeitura de Trindade (Trindade, 2024). O setor possui registros a partir da década de 1964. Entretanto podemos perceber que pela proximidade com o marco histórico de fundação da cidade – marco religioso – a região possivelmente já se encontrava habitada de alguma forma, de propriedade de algum senhor de terras da região.

De acordo com a Lei de zoneamento do Município de Trindade (Trindade, 2016), o Vila João Bráz está inserido em uma Zona Mista, que compreende as áreas destinadas ao uso de comércio, serviços e habitacional. Além disso a lei de zoneamento prevê a obrigatoriedade de certos parâmetros urbanísticos para o uso da área. O setor

possui atualmente atividades distintas ocorrendo simultaneamente, apesar de ser majoritariamente residencial, como podemos notar no Figura 2. Apesar disso, ainda possui áreas com vazios urbanos, provenientes da especulação imobiliária

Figura 2 – Mapa de uso e ocupação do solo do setor Vila João Brás.

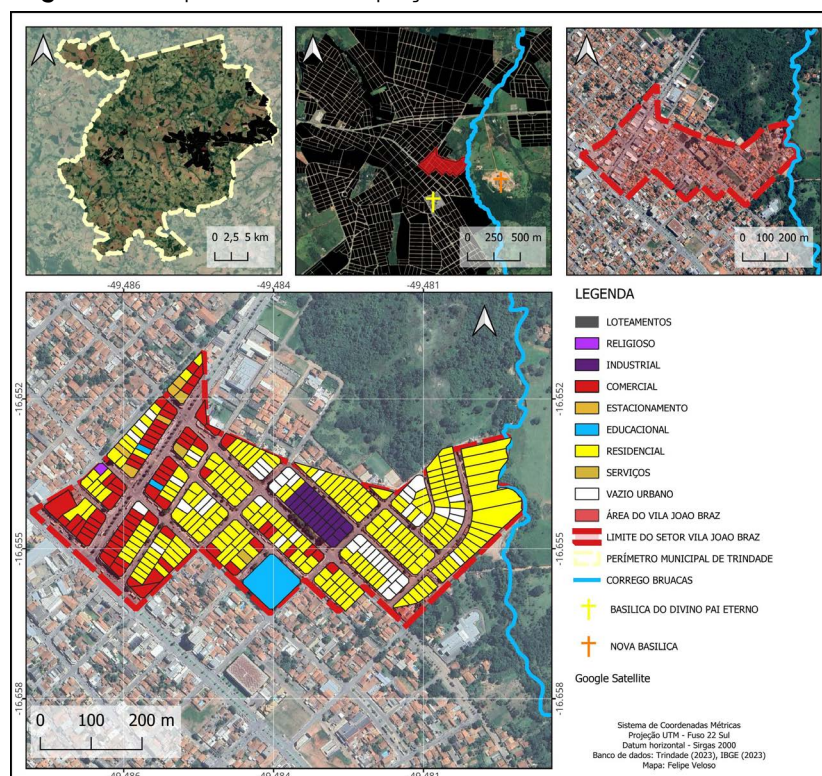


Foto: Elaborado por Felipe Veloso (2024).

Descrição da imagem: Mapa de levantamento do uso e ocupação do solo do setor Vila João Brás. Onde há uma predominância da cor amarela, respectivo ao uso residencial, próximo ao córrego Bruacas.

Atualmente o setor encontra-se diante de alguns conflitos, decorridos principalmente pela permissibilidade das ocupações às margens do Córrego Bruacas, um dos afluentes do município. Realizou-se uma visita detalhada ao local de estudo, onde foi possível estabelecer um diálogo direto com os moradores da área, os quais relataram enfrentar dificuldades constantes em decorrência das condições ambientais precárias. De acordo com os relatos, há um risco iminente de desabamento das encostas (Figura 3), uma situação que tem gerado grande preocupação na comunidade. Esse risco já foi comunicado reiteradamente às autoridades municipais, tanto por meio de protocolos oficiais, quanto de denúncias veiculadas na mídia. No entanto, até o momento, nenhuma medida eficaz foi

implementada, perpetuando a vulnerabilidade dos residentes e agravando a sensação de desamparo frente à ameaça de novos desastres.

Figura 3 – Imagem do barranco formado pela erosão da margem do Córrego Bruacas



Foto: Elaborado por Felipe Veloso (2024).

Descrição da imagem: Barranco as margens do Córrego Bruacas no fundo de uma das residências.

Um dos moradores entrevistados relatou que adquiriu a residência há mais de 15 anos, enquanto todos afirmam possuir a documentação comprobatória dos financiamentos das casas, acompanhada dos respectivos contratos bancários. Além disso, alguns dos residentes mencionaram que, à época do financiamento, o imóvel passou por perícia técnica, a qual foi aprovada sem ressalvas, reforçando a confiança na segurança estrutural das moradias no momento da aquisição.

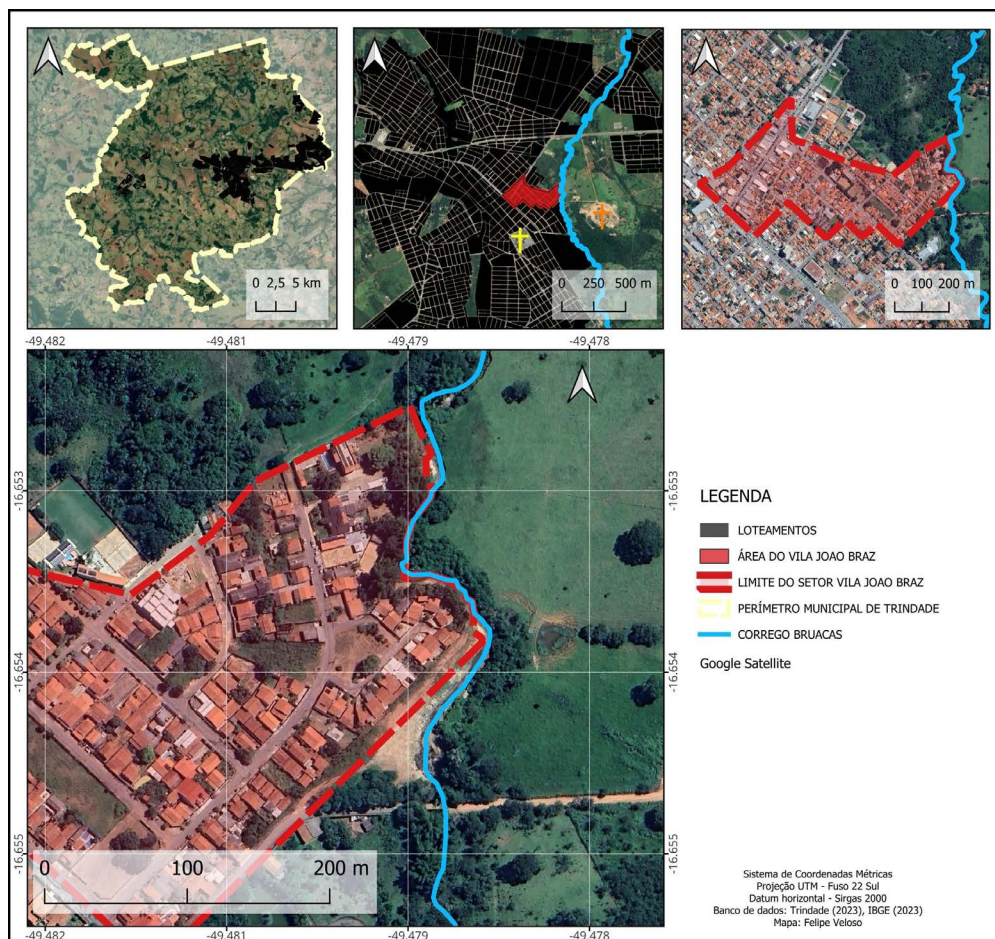
A construção próxima à margem do rio tem exposto os moradores a riscos frequentes, especialmente durante os períodos de cheia, quando o nível da água sobe, provocando alagamentos na área. Além disso, os moradores expressam preocupação com as fortes enxurradas que descem pelas ruas durante as chuvas, causando prejuízos recorrentes às residências e aos bens locais. Esse cenário é agravado pela ausência de infraestrutura para direcionamento adequado das

águas pluviais, o que intensifica os alagamentos nas vias, situadas em uma zona baixa devido à proximidade com o rio, expondo ainda mais os moradores às intempéries e aos impactos de uma drenagem insuficiente.

Em resposta à investigação, a Prefeitura informou estar ciente das dificuldades enfrentadas e mencionou um projeto em andamento para conter a erosão no Córrego Bruacas. No entanto, os moradores permanecem céticos, pois esse posicionamento se distancia das necessidades urgentes que enfrentam há anos sem uma resposta eficaz.

A Figura 4 apresenta os limites do setor Vila João Brás e demonstra a proximidade das ocupações com o Córrego Bruacas. É nítido que as ocupações (habitações residenciais) se encontram, literalmente, a beira do córrego.

Figura 4 – Mapa com a demarcação do polígono com os limites do setor Vila João Brás.



Fonte: Elaborado por Felipe Veloso a partir dos dados da Prefeitura de Trindade (2025)

Descrição da imagem: Mapa em detalhe do setor Vila João Brás delimitado na cor vermelha e a proximidade com o Córrego Bruacas, na cor azul.

O termo “Irregular” designaria algo que não cumpre normas ou regulamentações vigentes. No contexto urbanístico e ambiental, o termo pode se referir a construções ou ocupações que desrespeitam o Código Florestal, que regula a proteção de áreas ambientais, ou o Plano Diretor da cidade, que define diretrizes de uso e ocupação do solo.

É necessário reconhecer que usar o termo “irregular” para descrever as ocupações que ocorreram ao longo das margens desse rio é inadequado, principalmente se levarmos em consideração que a instalação dessas moradias ocorreu em um período em que os parâmetros e métricas das leis eram diferentes das atuais. Ao adotarmos uma perspectiva atual para analisar eventos ou ações passadas, corremos o risco de incorrer em anacronismo, distorcendo a compreensão do contexto histórico em que tais situações se desenrolaram. No contexto das ocupações aqui tratadas, a ausência de regulamentações específicas no momento de sua consolidação reflete a realidade da época, na qual diretrizes ambientais e urbanísticas eram incipientes ou inexistentes. Portanto, considerar essas ocupações como “irregulares” à luz das normativas contemporâneas pode ser uma abordagem inadequada, pois não leva em consideração as condições e limitações que prevaleciam no período em que foram estabelecidas.

No âmbito legislativo das Áreas de Preservação Permanente (APPs), observamos que a implementação de zonas de limítrofes de ocupação somente foram definidas a partir da revisão do Código Florestal Brasileiro – Lei nº 4.771, em 1934. Vale ressaltar que a partir de então, os limites definidos para as faixas de preservação ao longo dos cursos d’água eram de 5 metros para os rios com largura inferior a 10 metros, como é o caso do Córrego Bruacas. A figura 5 ilustra o parâmetro estipulado no CFB naquele momento, para a área em análise. É notório que se considerarmos a lei em vigência naquele momento, havia um certo distanciamento para o início das ocupações em relação ao rio, como visto no Figura 5. Sendo assim devemos considerar que existia uma discreta distância entre o rio e a área estabelecida para início das construções.

No entanto, numa retrospectiva histórica, como visto na espacialização da lei no Figura 5, percebemos que as políticas urbanísticas não se preocupavam em restringir de forma mais rígida as ocupações, em específico nas margens dos rios, o que contribuiu para a ocupação imediata dessas áreas, que atualmente compreendemos estar em caráter “irregular”.

Figura 5 - Delimitação de APP conforme CFB 1934 – APP 5M.



Fonte: Elaborado por Felipe Veloso (2025)

Descrição da imagem: Mapa com a delimitação da área de preservação permanente com base no código florestal aprovado em 1934, com faixa de preservação de 5 metros

É somente em 1986, com a Revisão do Código Florestal Brasileiro (Lei nº 7.511), que são estabelecidos parâmetros mais restritivos que delimitavam uma faixa de 30 metros de preservação mínima ao longo das margens fluviais para rios com 10 metros ou menos de largura, como pode ser visto na espacialização da lei na Figura 6. Essa norma representou um marco regulatório nas relações entre urbanização e preservação ambiental, delineando limites mais restritivos para o início da ocupação nas proximidades dessas áreas sensíveis, propiciando maior controle da erosão do solo, assoreamento de leitos e poluição das águas.

A última Revisão do Código Florestal Brasileiro (Lei 12.651/2012) apresenta, dentre outras alterações, um ponto de observação extremamente importante. O trecho que regula as faixas de preservação para rios adotou para a última revisão que a faixa de preservação ao longo de cursos d'água, deve ser medida a partir da calha do leito regular. Entretanto, se deve levar em consideração que o Brasil se encontra na Zona tropical, caracterizado por períodos de chuvas intensas, o que aumenta a

vazão e a faixa inundada de rios. Apesar do setor Vila Joao Braz ter se consolidado anos antes da legislação que trata sobre o assunto, essa pequena alteração na lei pode colocar outras cidades e outros bairros em risco assim como estão os habitantes do setor Vila João Braz.

Figura 6 – Delimitação de APP conforme revisão do CFB 1986 – APP 30M.



Fonte: Elaborado por Felipe Veloso (2025)

Descrição da imagem: Mapa com a delimitação da área de preservação permanente com base na revisão do código florestal em 1986, com faixa de preservação de 30 metros.

Vale lembrar que as planícies de inundação nos leitos dos rios são áreas sujeitas a alagamento, entretanto, por ação antrópica sofrem alargamentos por erosão. Dado isso, durante os períodos de chuva, as áreas assoreadas pela ausência de mata ciliar inundam, dando continuidade ao processo de assoreamento e formação de verdadeiros barrancos. Tais aspectos podem não ter sido levados em consideração no processo de regularização do setor em questão, visto que a área já possui infraestrutura básica, como rede elétrica, abastecimento de água, esgotamento sanitário dentre outros. Porém na questão ambiental, percebe-se a ausência do estudo de impacto ambiental e de uma revisão mais técnica sobre as consequências da regularização destas áreas.

Além de todas as questões incorporadas na consequência da possível regularização através de decretos ou leis como o REURB, dessas áreas ocupadas e consolidadas, precisamos nos atentar para as margens ainda não ocupadas, mas que encontram-se hoje com alto potencial para loteamento, principalmente por estarem nas proximidades da construção do novo Santuário do Divino Pai Eterno.

Dado todo este cenário, nos resta um questionamento que parece não ter resposta objetiva ou solução imediata: Como podemos solucionar o desafio enfrentado por moradores de uma área consolidada há mais de 60 anos, com toda a infraestrutura básica, localizados à beira de um córrego, e que está sujeito a ameaças de cheias e alagamentos em períodos de chuva que colocam em risco a integridade de suas casas e vida?

Não há uma resposta certa ou clara para essa situação, principalmente por envolver uma trama de legislações, questões sociais, econômicas e ambientais que incorporam diversos agentes. Entretanto, tudo parte do planejamento. É certo que há solução, principalmente quando há esforço de todos os envolvidos. O Planejamento urbano sustentável é fundamental, pois exige políticas que considerem as características ambientais locais, e o estabelecimento de zonas seguras que evitem construções em áreas de risco, para que a situação não se repita.

Já para os casos consolidados, iniciativas como programas de educação ambiental e comunitária, desenvolvidos especialmente em escolas, são necessários e essenciais para conscientizar os moradores sobre os riscos das cheias e promover práticas mais sustentáveis. Além disso é necessária a implementação de estratégias para lidar com áreas urbanas suscetíveis a cheias como a implementação de sistemas de alerta e monitoramento eficiente, permitindo previsões antecipadas, evacuações e ações preventivas, obras de contenção para minimizar impactos nas áreas habitadas e o reforço estrutural de residências nessas imediações.

Conclusão

Ao longo do desenvolvimento da legislação ambiental no Brasil, testemunhamos o surgimento e evolução das APPs, com ênfase nas faixas marginais aos rios. As alterações legislativas, sucessivas, têm desempenhado um papel crucial na

conservação dos ecossistemas, proporcionando um importante impulso para a sustentabilidade urbana e ambiental.

O setor Vila João Braz, consolidado ao longo de muitos anos às margens do Córrego Bruacas em Trindade, destaca-se por sua formação decorrida de um período em que a ausência de legislação específica permitiu tal ocupação, resultando em uma realidade na qual o assoreamento ameaça as propriedades locais e a integridade física dos moradores. A ausência de ordenamento e planejamento urbano, muitas das vezes ignorados ou pouco priorizados pela administração pública – principalmente por necessitar de negociações diretas com o setor privado que na maioria dos casos atua como gestores da cidade – é um problema que impacta diretamente no desenvolvimento sustentável das cidades.

A flexibilização das restrições quanto ao uso e ocupação das Áreas de Preservação Permanente (APPs), viabilizada por modificações no Código Florestal Brasileiro e por estratégias habitacionais como o REURB, apresenta um desafio constante entre o avanço do desenvolvimento urbano e a conservação dos recursos naturais. Um exemplo emblemático é o caso do setor Vila João Braz em Trindade que reflete anos de distanciamento do poder público com as reais necessidades de seus cidadãos, principalmente com questões e políticas ambientais no Brasil, evidenciados especialmente pela especulação imobiliária. A busca por lucro muitas vezes tem sobreposto a necessidade de conservação dos recursos naturais e a segurança das comunidades.

Em conclusão, a situação enfrentada pelos moradores do setor Vila João Braz, em Trindade, reflete os desafios de se harmonizar o desenvolvimento urbano com a conservação ambiental que grande maioria das cidades brasileiras enfrentam. O cenário é marcado por discontinuidades legislativas e falta de planejamento adequado e eficiente. A formação histórica das ocupações às margens de rios, e nesse caso o Córrego Bruacas, somada à ausência de infraestrutura para reduzir o impacto das cheias e enxurradas, evidencia a fragilidade de uma gestão pública que, ao longo dos anos, pouco atende às necessidades urgentes de seus cidadãos.

A flexibilização recente das leis de preservação, motivada pela pressão do setor imobiliário, demonstra que os interesses econômicos frequentemente se sobrepõem à segurança ambiental e à proteção dos recursos naturais. A desconfiança dos moradores nas promessas de melhorias da prefeitura expõe a persistência de um

desamparo que compromete não só a qualidade de vida das gerações atuais, mas também a possibilidade de avançarmos com a construção de cidades resilientes, que promovam medidas preventivas e respondam prontamente às necessidades da população frente a crises e mudanças contínuas.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS (ANA). **Atlas Brasil** – Abastecimento urbano de água. Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos – SPR. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Decreto 23.793, de 23 de janeiro de 1934. Aprova o Código Florestal. **Diário da Oficial** [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, 21 de janeiro de 1935.

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. **Institui o Novo Código Florestal**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm>. Acesso em: 5 de janeiro de 2023.

BRASIL. Lei nº 7.511, de 7 de julho de 1986. Altera dispositivos da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que **institui o novo Código Florestal**. Brasília – DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7511.htm>. Acesso em: 5 de janeiro de 2023.

BRASIL. Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850. **Dispõe sobre as terras devolutas do Império e sua aquisição**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l0601-1850.htm#:~:text=LEI%20No%20601%2C%20DE,sem%20preenchimento%20das%20condi%C3%A7%C3%B5es%20legais>. Acesso em: 29 outubro de 2024.

BRASIL. **Lei nº 7.803, de 18 de julho de 1989**. Altera a redação da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nºs 6.535, de 15 de junho de 1978, e 7.511, de 7 de julho de 1986. Brasília – DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7803.htm>. Acesso em: 5 de janeiro de 2023.

BRASIL. Lei nº. 9.433. de 8 de janeiro de 1997. **Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos**, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm>. Acesso em: 5 de janeiro de 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: 5 de janeiro de 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017**. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal; institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União; e outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm>. Acesso em: 05 de janeiro de 2023.

BRASIL. Medida Provisória nº 1.856-50, de 26 de maio de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas/1956-50.htm#:~:text=MEDIDA%20PROVIS%C3%93RIA%20No%201.956,26%20DE%20MAIO%20DE%202000.&text=Altera%20os%20arts.,bem%20como%20altera%20o%20art. > Acesso em: 29 outubro de 2024.

CONAMA, CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução CONAMA Nº 303, de 20 de março de 2002 – “ Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente “. **DOU** de 13/5/2002.

CONAMA, CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução 369, de 28 de março de 2006. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. Brasília: **DOU** de 13/5/2002.

GOIÁS. **Lei complementar nº 27, de 30 de dezembro de 1999**. Cria a Região Metropolitana de Goiânia, autoriza o Poder Executivo a instituir o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia, a Secretaria Executiva e a constituir o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano de Goiânia e dá outras providências correlatas. Disponível em: < http://www.gabinetecivil.go.gov.br/pagina_leis.php?id=7066 >. Acesso em: 16 de dezembro de 2023.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Biblioteca: censo demográfico**: 2010. Disponível em: < <https://censo2010.ibge.gov.br/> >. Acesso em: 16 de janeiro de 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Biblioteca: censo demográfico**: 2022. Disponível em: < <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/> >. Acesso em: 16 de janeiro de 2024.

JORNAL OPÇÃO, Trindade investe em economia local e atrai mais moradores, Goiânia, 12 nov. 2023. Disponível em: < <https://www.jornalopcao.com.br/trindade/trindade-investe-em-economia-local-e-atrai-mais-moradores-546478/> >. Acesso em: 16 de janeiro de 2024.

MELLO, Sandra Soares de. **Na beira do rio tem uma cidade : urbanidade e valorização dos corpos d'água**. 2008. 348 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: http://icts.unb.br/jspui/bitstream/10482/1608/2/2008_SandraSoaresMello_cap_6_ate_final.pdf. Acesso em: 29 outubro de 2024.

RODRIGUES, Wildes Jesus. **Trindade-Goiás, partida e repartida: a dinâmica urbana de um território fragmentado**. 2021. 280 f. Tese (Doutorado) – Curso de Programa de Pós- Graduação em Geografia, Iesa – Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2021. Cap. 3. Disponível em: < <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/items/138c7bf2-1bcb-4b9c-adcf-e92d5af39cdc> >. Acesso em: 16 de dezembro de 2023.

RODRIGUES, A. do R.; MATAVELLI, C. J. As principais alterações do Código Florestal Brasileiro. **Revista Brasileira de Criminalística**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 28–35, 2020. DOI: 10.15260/rbc.v9i1.300. Disponível em: < <https://revista.rbc.org.br/index.php/rbc/article/view/300> >. Acesso em: 29 outubro de 2024.

SACHO, S. D.; HORA, K. E. Panorama do Saneamento Básico na Região Metropolitana de Goiânia. **Desenvolvimento em Questão**, [S. l.], v. 15, n. 41, p. 498–522, 2017. DOI: 10.21527/2237-6453.2017.41.498-522. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/5599>. Acesso em: 29 outubro de 2024.

SANTOS, Joildes Brasil dos. **Áreas de Preservação Permanente como Instrumentos para Conservação dos Recursos Hídricos**: estudo de caso na região metropolitana de Goiânia. 2019. 245 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós- Graduação em Geografia, Iesa - Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiás, 2019. Cap. 4. Disponível em: <<https://repositorio.bc.ufg.br/tede/items/3ac53967-a4da-401d-a343-d7c8bda75394>>. Acesso em: 16 de dezembro de 2023.

TRINDADE. **Lei complementar nº 025, de 15 de fevereiro de 2016**. Dispõe sobre o zoneamento, uso e ocupação do solo, na Zona urbana e rural do Município de Trindade-GO e estabelece outras providências urbanísticas. Disponível em: <https://leis.trindade.go.gov.br/leis/757/lei-complementar-025-2016?previousFilters=search__zoneamento>. Acesso em: 16 de dezembro de 2023.

TRINDADE. **Lei complementar nº 028, de 16 de outubro de 2017**. Altera Redação de Artigos que menciona, da Lei Complementar nº 025/2016 e dá outras providências.. Disponível em: <https://leis.trindade.go.gov.br/leis/759/lei-complementar-028-2017?previousFilters=search__zoneamento>. 12 de novembro de 2023.

TV ANHANGUERA. Barranco ameaça casas na Vila João Braz em Trindade, Goiânia, 16 nov. 2023. Disponível em: <<https://g1.globo.com/go/goias/edicao/2023/11/16/videos-jornal-anhanguera-1-edicao-de-quinta-feira-16-de-novembro-de-2023.ghtml>>. 17 de dezembro de 2023.

21

NOTAS

Financiamento

Pesquisa financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Publisher

Universidade Federal de Goiás. Programa de Pós-graduação Projeto e Cidade. Publicação no Portal de Periódicos UFG.

As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

RECEBIDO EM: 02/04/2024

APROVADO EM: 24/03/2025

PUBLICADO EM: 28/04/2025