









IMPLANTAÇÃO HABITACIONAL DE INTERESSE SOCIAL: O CASO DE TRINDADE, GOIÁS



SOCIAL INTEREST HOUSING IMPLEMENTATION: THE CASE OF TRINDADE, GOIÁS

  **Isabela Gonçalves Pinheiro**
Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil
isabelapinheiro@discente.ufg.br

  **Sara de Sousa Ribeiro e Silva**
Prefeitura de Trindade, Trindade, Goiás, Brasil
sararibeiro.arq.urb@gmail.com

  **Erika Cristine Kneib**
Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil
erikakneib@ufg.br

  **Luana Miranda Esper Kallas**
Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil
luanakallas@ufg.br

  **Débora Ferreira da Cunha**
Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil
debora@ufg.br

Resumo

Este artigo tem como objetivo investigar a Habitação de Interesse Social (HIS) no município de Trindade, dando ênfase nos empreendimentos viabilizados com recursos do programa popular de moradia Minha Casa Minha Vida (faixa 1), considerando a possibilidade de verificação de estudos de viabilidade urbana para implantação de HIS. Serão analisados especificamente três empreendimentos. Para isso, a metodologia apoia-se em uma revisão bibliográfica do tema e na comparação entre os critérios de implantação estabelecidos na legislação e os critérios de implantação utilizados na prática. Dessa forma, observa-se que

nenhum dos três empreendimentos foi construído em localidades dotadas de completa infraestrutura urbana pré-existente adequada à nova demanda, permitindo concluir que mesmo quando se verificou que não havia essa viabilidade de infraestrutura, os empreendimentos foram implantados por meio de soluções alternativas, impactando nos custos e exigindo recursos do orçamento que poderiam ser destinados para a produção de mais unidades habitacionais, ampliando o objetivo da HIS.

Palavras-chave: Habitação de Interesse Social. Política Habitacional. Zonas Especiais de Interesse Social.

Abstract

This article aims to investigate Social Interest Housing (HIS) in the municipality of Trindade, emphasizing the developments made possible with resources from the popular housing program Minha Casa Minha Vida, considering the possibility of verification of urban feasibility studies for implementation of HIS. Three projects will be analyzed specifically. For this, the methodology is based on a bibliographic review of the subject and on the comparison between the implementation criteria established in the legislation and the implementation criteria used in practice. Thus, it is observed that none of the three developments was built in locations with complete pre-existing urban infrastructure adequate to the new demand, allowing to conclude that even when it was verified that this infrastructure was not viable, the developments were implemented through alternative solutions, impacting costs and demanding budget resources that could be allocated to the production of more housing units, expanding the objective of HIS.

Keywords: Social Interest Housing. Housing Policy. Special Zones of Social Interest.

Introdução

Ao longo do século XX, a política habitacional brasileira passou por várias mudanças na sua concepção, buscando solucionar o problema do déficit habitacional¹. Este, foi agravado pela aceleração do movimento migratório do campo para as cidades na época de maior desenvolvimento da industrialização, causando um processo de concentração da urbanização. O Brasil, assim como outros países de industrialização tardia, teve dificuldades na resolução da questão habitacional, tendo o direito à moradia digna ficado restrito à classe formalmente empregada durante muitos anos, contribuindo para o aumento das habitações informais e dos problemas de expansão territorial (Borges, 2017; Maricato, 2009).

Esse processo que envolve as habitações informais contribui para a ocupação inadequada do solo referente às áreas urbanizadas, causando problemas urbanos, sociais e ambientais, sendo que nas regiões metropolitanas, esses problemas se acentuam, principalmente nas cidades contíguas à metrópole (Maricato, 2009; Rodrigues; Barreira; Chaveiro, 2008), como é o caso do município de Trindade, no estado de Goiás, objeto do presente estudo.

Neste contexto, devem ser consideradas as diretrizes de planejamento urbano, mais especificamente as voltadas para a Habitação de Interesse Social (HIS), que foram desenvolvidas com base na evolução da política habitacional. Essas diretrizes direcionam a implantação dos empreendimentos habitacionais construídos pelos programas sociais, principalmente o Programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV) (Ministério das Cidades, 2009).

O MCMV destina-se à construção de habitações subsidiadas, considerando a localização dos imóveis, a renda familiar e o valor das unidades habitacionais, sendo dividido em faixas de 1 a 3. Ao longo da existência do programa houve mudanças relacionadas às formas de atendimento e diretrizes, além das próprias faixas de renda familiar mensal que atualmente são: de até R\$ 2.640 (faixa 1), de R\$ 2.640,01 a R\$ 4.400 (faixa 2) e de 4.400,01 a R\$ 8.000 (faixa 3) (Ministério das Cidades, 2023).

¹ Segundo a Fundação João Pinheiro (2021), são considerados no cálculo do déficit habitacional no Brasil, as habitações precárias (improvisadas e rústicas), a coabitação, o ônus excessivo com aluguel urbano e o adensamento excessivo de domicílios alugados. De acordo com as estimativas mais recentes (2019), o déficit habitacional total no Brasil é de 5.876.699 de moradias.

Trindade é um dos municípios da Região Metropolitana de Goiânia (RMG). De acordo com o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2022, a RMG foi a concentração urbana com o maior crescimento do país, tendo um acréscimo de população de 18,9% em comparação com o Censo de 2010. A população de Trindade é de 142.431 pessoas, sendo um dos quatro municípios da RMG com maior concentração de população (IBGE, 2023).

A partir dos anos de 1980, movimentos sociais e frentes políticas passaram a exigir reformas urbanas pautadas em forma de lei, em relação ao direito à cidade e a moradia digna, resultando na inserção de um capítulo sobre política urbana na Constituição Federal de 1988 e posteriormente na elaboração do Estatuto da Cidade²(Silva, Vasconcelos Filho, 2016). Na legislação voltada para a garantia do direito à moradia, existem instrumentos urbanísticos³ importantes, dentre eles, as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), que se caracterizam como zoneamentos que possuem como objetivo principal promover a inclusão da população de baixa renda no direito à cidade, além do direito ao terreno urbano com infraestrutura adequada. (Ministério das Cidades, 2009). O Plano Diretor (PD) de Trindade trata sobre as ZEIS dos artigos 154 ao 164, estabelecendo os critérios para essas áreas, além da indicação gráfica em mapas anexos (Trindade, 2008a).

Para a garantia do direito à cidade, além dos instrumentos urbanísticos, são necessários também os estudos de viabilidade urbana para a implantação de empreendimentos residenciais. No caso de Trindade, de acordo com a Secretaria de Planejamento Urbano, Habitação e Regularização Fundiária, dentro do processo de licenciamento imobiliário são necessários os Atestados de Viabilidade Técnico Operacional (AVTO) para abastecimento de água e esgotamento sanitário, além da liberação de energia elétrica pelas concessionárias competentes (SEPLANH, 2023).

O objetivo deste artigo é investigar a HIS em Trindade com ênfase no MCMV (faixa 1), partindo da hipótese de que no município não se verificam estudos de viabilidade

2 Lei 10.257, de 10 de julho de 2001, que regulamenta o capítulo II “Da Política Urbana” da Constituição Federal, detalhando e desenvolvendo os artigos 182 e 183 (Brasil, 2001).

3 O Art. 4º da Lei 10.257/2001 apresenta os instrumentos destinados a desenvolver uma política urbana que assegure a efetivação da função social da propriedade urbana e garanta o direito de todos os cidadãos à cidade. Os principais são: Gestão Democrática; Plano Diretor; IPTU Progressivo no tempo; Desapropriação com Pagamentos de Título da Dívida Pública; Usucapião Especial de Imóvel Urbano; Direito de Superfície; Direito de Preempção; Da Outorga Onerosa do Direito de Construir; Estudo de Impacto de Vizinhança; Instituição de Zonas Especiais de Interesse Social (Brasil, 2001).

urbana para implantação de HIS, apesar dos instrumentos urbanísticos previstos. Serão analisados os empreendimentos: Jardim Scala (2012), Residencial Parque dos Manacás (2012 e 2014) e os Residenciais Jardins I e II (2016). O recorte temporal será de 2010 – 2020, pois engloba a década de predominância de construção desses empreendimentos, que foram financiados com recursos do MCMV (faixa 1) e do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR). A metodologia proposta consiste na revisão bibliográfica do tema a partir da análise de documentos oficiais e trabalhos correlatos, além da comparação entre os critérios de implantação estabelecidos em lei (no Estatuto da Cidade, no Guia para regulamentação e implementação de ZEIS, do Ministério das Cidades e no Plano Diretor de Trindade) e os critérios de implantação utilizados na prática.

Histórico da Política Habitacional e Instrumentos Urbanísticos

A necessidade de intervenção do poder público no mercado imobiliário no Brasil só se tornou uma preocupação real na década de 1930, quando se começou a discutir a importância da HIS. Essa discussão começou na mesma época no estado de Goiás, mais especificamente na região da capital, onde mais tarde viria a se formar a Região Metropolitana de Goiânia (RMG). Esse período de início coincide com a implementação do Estado Novo e do movimento Marcha para o Oeste, que são fatores de influência no aumento da migração para a região (Barreira; Haddad; Moysés, 2022).

A partir da década de 1970, houve a intensificação do processo de metropolização da RMG, devido aos altos índices de crescimento dos municípios contíguos à capital, sendo essa década um ponto chave na divisão de momentos relacionados à habitação, exigindo que o governo estadual adotasse políticas públicas voltadas para a região, indo além das políticas já existentes no âmbito nacional (Souza; Borges; Chaveiro, 2019). As políticas habitacionais federais, tais como os Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs) e a Fundação da Casa Popular (FCP), foram fundamentais para a construção de vários conjuntos habitacionais, especialmente nas cidades de Goiânia e Anápolis. Porém, vale lembrar que esses programas atendiam a um segmento limitado de pessoas, não tendo alcance universal (Neves Pinto, Oliveira de Lima, Borges; 2020).

Em 1974, em um contexto no qual os estados da federação estavam sujeitos à Lei nº 4.380/1964, que tratava de questões sobre os programas habitacionais relacionados ao Banco Nacional da Habitação (BNH), foi aprovada a Lei nº 7.846/1974, que instituía o Plano Nacional de Habitação Popular, voltado para famílias de até três salários mínimos, por meio da reestruturação da Companhia Habitacional do Estado (COHAB). No ano seguinte, por meio da Lei nº 7.928/1975, também foi aprovada a instituição do Instituto de Desenvolvimento Urbano e Regional, que tinha como foco o desenvolvimento urbano e econômico (Brasil, 1964; Goiás, 1974;1975).

Nas décadas seguintes houve um grande crescimento populacional urbano na RMG, especialmente nos municípios de Aparecida de Goiânia (98% de população urbana) e Trindade (90%), exigindo maiores respostas no aspecto do direito à moradia, surgindo os Programas Mutirão da Moradia (1983), Habitacional Comunitário (1987), Mutirão Permanente da Moradia (1991), Meu Lote, Minha Casa (1995) e o Cheque Moradia/Morada Nova (1998) que ainda se encontra em andamento (Borges, 2017; Neves Pinto, Oliveira de Lima, Borges; 2020).

6

Com a criação do Ministério das Cidades e da Secretaria Nacional de Habitação (SNH) em 2003, a política governamental de habitação no Brasil foi alterada, passando a haver uma orientação clara em relação a orçamento e diretrizes para a União, estados e municípios. Foram criados mais programas habitacionais de âmbito nacional como o Crédito Solidário (2004), o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) em 2007, e o Programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV) em 2009, com subsídios de origem no Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), no Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e no Fundo de Desenvolvimento Social (FDS) (Borges, 2017).

Em 2020, houve uma substituição do MCMV pelo Programa Casa Verde e Amarela (PCVA). No entanto, em 2023, o MCMV foi restituído com o propósito de trazer novas abordagens e contribuir para o avanço da política habitacional, priorizando especialmente a população de baixa renda. Destaca-se a relevância desse programa na produção de moradias para famílias de menor poder aquisitivo e no enfrentamento do déficit habitacional no Brasil (Balbim, 2023).

No aspecto dos instrumentos urbanísticos, as ZEIS são fundamentais para a viabilização dessa produção. Na década de 1980, o Plano Diretor da cidade de Recife

já previa as ZEIS, sendo, portanto, a cidade pioneira no zoneamento de HIS. Porém, não havia uma normatização para regularização dessas áreas até o ano de 1987. A partir daí, foi aprovada uma lei municipal específica, que se tornou referência para outras cidades e posteriormente para a elaboração do instrumento em âmbito federal, sendo o Estatuto da Cidade (2001) o marco principal e a legislação base para as ZEIS nos planos diretores municipais (Ministério das Cidades, 2009).

Segundo a Lei nº 11.977/2009, que dispõe sobre o MCMV, os municípios que implementaram os instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade têm prioridade de atendimento do programa. Essa mesma lei define o termo ZEIS como sendo “parcela de área urbana instituída pelo Plano Diretor ou definida por outra lei municipal, destinada predominantemente à moradia de população de baixa renda e sujeita a regras específicas de parcelamento, uso e ocupação do solo” (Brasil, Art. 47 2009). Ainda sobre os critérios de definição, as ZEIS podem ser classificadas em “ZEIS de áreas ocupadas por assentamentos precário” e “ZEIS de áreas vazias ou subutilizadas, com destinação predominante para a produção de HIS” (Ministério das Cidades, 2009).

7

Segundo a SNH, do ponto de vista institucional para a inserção das ZEIS, os municípios devem criar uma Câmara Técnica e um Grupo Gestor, para que haja especificações técnicas adequadas e específicas, considerando também a participação da sociedade civil (Silva, Vasconcelos Filho, 2016). Como dito anteriormente, o Estatuto da Cidade ainda prevê outros instrumentos urbanísticos que visam garantir a função social da cidade, tais como o Direito de Preempção, o Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios, e o IPTU Progressivo no Tempo, estando esses instrumentos também listados nos PDs da maioria das cidades, como no caso de Trindade (Rocha; Mello; Reis, 2020).

Trindade: construção, ocupação habitacional e planejamento urbano

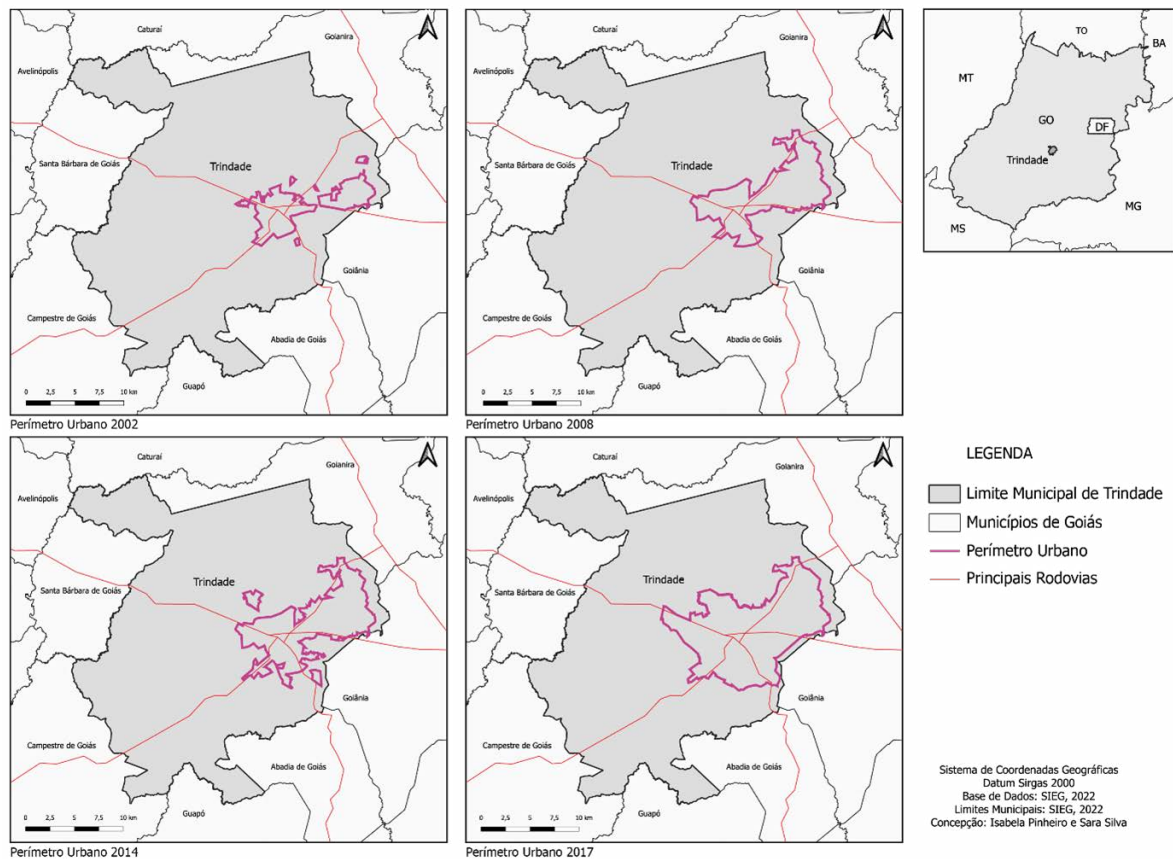
Panorama histórico da construção e ocupação de Trindade

O município de Trindade localiza-se no estado de Goiás, e é um dos 21 municípios da atual constituição da RMG. Localiza-se a 18 km de Goiânia, e sua área é de 712,69 km², com uma população de 142.431 pessoas, sendo o quarto município mais

populoso da RMG. A cidade possui grande relevância como um polo de confecções e indústria, além do turismo religioso (Rodrigues, 2018; IBGE, 2023).

Os municípios devem estabelecer o perímetro urbano de acordo com o crescimento previsto em um período de pelo menos dez anos. No caso de Trindade, as leis que dispõem sobre perímetro urbano são: Lei nº 980/2002, Lei nº 1.252/2008, Lei nº 1.579/2014 e Lei nº 1.793/2017. A Figura 1 mostra a evolução do perímetro da cidade previsto por essas leis (Trindade, 2002b; 2008c; 2014b; 2017).

Figura 1 - Evolução do perímetro urbano de Trindade de acordo com a legislação municipal.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Descrição da imagem: Evolução do perímetro urbano de acordo com as informações do texto.

Os municípios devem estabelecer o perímetro urbano de acordo com o crescimento previsto em um período de pelo menos dez anos. No caso de Trindade, as leis que dispõem sobre perímetro urbano são: Lei nº 980/2002, Lei nº 1.252/2008, Lei nº

1.579/2014 e Lei nº 1.793/2017. A Figura 1 mostra a evolução do perímetro da cidade previsto por essas leis (Trindade, 2002b; 2008c; 2014b; 2017).

Trindade tem suas origens ligadas à decadência do ouro, ao desenvolvimento da agropecuária no estado de Goiás e à religiosidade católica. A lei que se refere à sua criação é a Lei nº 5 de 12 de março de 1909, mudando o nome do antigo arraial de Barro Preto. Anos mais tarde, Trindade teve significativas mudanças de ordem territorial e social provocadas pela implantação de Goiânia como a nova capital, em 1933. Por meio do decreto nº 1233/1938, a cidade foi incorporada à Goiânia, tendo sua autonomia política restabelecida pelo decreto nº 8305/1943. Porém, mesmo com a mudança na lei, o território de Trindade não foi restabelecido por completo (Rodrigues; Barreira; Chaveiro, 2008).

Segundo Rodrigues, Barreira e Chaveiro (2008), a proximidade com a capital continuou a provocar mudanças de ordem metropolitana, principalmente a partir da década de 1970, por conta do processo de metropolização da RMG. Nessa época, iniciou-se a expansão urbana vertiginosa de Trindade em direção à Goiânia, fragmentando seu território. Cita-se como exemplo desse processo a chamada “Trindade II”, que é uma porção urbana do município separada da região central por uma rodovia estadual, e mais próxima de Goiânia, com características sócio territoriais distintas, formada pela necessidade de moradia das pessoas que não tinham acesso aos locais onde os terrenos tinham os preços mais elevados.

Além disso, destaca-se também a questão ambiental: segundo a Associação de Recuperação e Conservação do Ambiente (ARCA), a região de Trindade II engloba uma Área de Preservação Ambiental destinada à proteção da bacia hidrográfica do córrego Arrozal, que abastece o município, além de ter fragilidade geológica (Trindade, 2008d).

A ocupação da região mais próxima à Goiânia também é explicada em parte pelo fator de localização, pois grande parte das indústrias (concreto, giz, cosméticos, decoração) escolhem a implantação no local pela ligação com a capital e a

facilidade de escoamento de produtos pela GO-060. Conseqüentemente, a região também atrai a moradia para as pessoas em processo de migração e busca de emprego, além da própria atratividade de emprego da capital (Rodrigues, 2018).

O processo de ocupação de Trindade, de acordo com o seu histórico, não foi planejado, gerando uma mancha urbana desigual e espraiada, sendo necessário buscar o ordenamento territorial por meio do planejamento. Em 1998, foi elaborado pela ARCA e pela Universidade Católica de Goiás, o primeiro PD, que se tornou lei em 2002. Porém, como os estudos foram feitos em 1998 (antes da elaboração do Estatuto da Cidade), esse PD não abordava todas as diretrizes necessárias para a implantação de HIS, sendo necessário fazer a revisão em 2008 de acordo com o Estatuto da Cidade, inclusive com as ZEIS (Trindade, 2002a; 2008a).

Habitação de Interesse Social e Planejamento Urbano em Trindade

Conforme as diretrizes estabelecidas pelo Estatuto da Cidade, o Plano Diretor (PD) de Trindade, a Lei nº008/2008, dentro da proposição do macrozoneamento, instituiu os instrumentos urbanísticos para promoção da moradia, com o objetivo de reduzir o déficit habitacional da população de baixa renda (Trindade, 2008a).

No ano de 2013, a Secretaria de Assistência Social de Trindade realizou um diagnóstico de demanda habitacional, obtendo como resultado o número total de 15.896 famílias nessa demanda (SMAS - Trindade, 2013). De acordo com as estimativas oficiais mais recentes (realizadas pelo IBGE e pelo CadÚnico⁴), o déficit absoluto da RMG em 2021, era de 67.894 moradias, totalizando 32,5% do déficit de Goiás, que era de 209.424 moradias. Trindade, objeto de estudo deste artigo, está entre as cidades com os maiores índices, apresentando uma estimativa de déficit habitacional superior a 3.500 unidades habitacionais (FJP, 2021).

Vale citar também a situação dos Aglomerados Subnormais (AGSN). Segundo dados do IBGE, na RMG em 2019, existiam 114, totalizando 17.009 domicílios concentrados

⁴ Segundo informações da Caixa Econômica Federal, o CadÚnico reúne um conjunto de informações sobre as famílias brasileiras em situação de pobreza e extrema pobreza. Por meio dessas informações, os governos federal, estadual e municipal podem implementar políticas de interesse social (CAIXA, 2007).

em oito municípios (Goiânia, Aparecida de Goiânia, Senador Canedo, Trindade, Abadia de Goiás, Guapó, Santo Antônio de Goiás e Goianápolis), sendo que dentre esses AGSNs, há empreendimentos habitacionais com financiamento do MCMV (ou com nomenclatura semelhante) (Barreira; Haddad; Moysés, 2022).

Ainda no contexto das ocupações espontâneas, Goiás está entre os estados da federação com o maior número de casos de violação de direitos, mesmo com a atuação da campanha Despejo Zero⁵. Embora exista legislação de proteção contra despejos, muitas vezes essas leis são ignoradas. Cita-se como exemplo, a Lei Federal nº 14.216/2021, que foi sancionada em 2021, para a proteção das famílias afetadas por despejos durante a pandemia de Covid-19 (Brasil, 2021), bem como os Projetos de Lei municipais, como o PL nº 78/2021, que suspendeu a execução de despejos judiciais, extrajudiciais ou administrativos em Goiânia (Barreira; Haddad; Moysés, 2022).

No ano de 2008, o município de Trindade recebeu recursos financeiros do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) para que fosse elaborado o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS), documento que posteriormente recebeu apoio da Agência Goiana de Habitação (Agehab) para o planejamento e as ações dos empreendimentos de HIS. Porém, segundo Borges (2017), não há indicativos suficientes para demonstrar a influência desse documento no planejamento da moradia de baixa renda.

Para tratar do atendimento da HIS, a Lei Complementar nº008/2008, traz uma seção exclusiva do tema, estabelecendo as ZEIS no município de Trindade, bem como sua localização através da representação gráfica do Mapa 11/16, anexo da Lei. Verifica-se que o documento divide as ZEIS em duas categorias, classificando-as em ZEIS – I e ZEIS – II, sendo que esta última ainda é subdividida em ZEIS – IA e ZEIS – IIB. Entre os critérios gerais estabelecidos para ambas as categorias de ZEIS, está o atendimento qualificado de HIS para a população alvo, a utilização do

5 Despejo Zero é uma campanha que reúne entidades locais, tais como Coletivo de Advogados Populares (CAP) Luiz Gama; Comitê Goiano de Direitos Humanos Dom Tomás Balduino; Núcleo de Assessoria Jurídica Universitária Popular (NAJUP) Pedro Nascimento; BR Cidades e movimentos sociais urbanos (Barreira; Haddad; Moysés, 2022).

cadastro do Banco de Dados Social para a investigação da demanda de famílias que necessitam de moradia, e a sujeição da prioridade de desenvolvimento de programas e ações nessas áreas assim classificadas ao processo de planejamento, através do papel centralizador do Poder Executivo Municipal e os seus órgãos responsáveis (Trindade, 2008a).

O PD de Trindade, a Lei nº008/2008, determinou o estabelecimento de parâmetros específicos para urbanização, parcelamento, uso e ocupação do solo urbano nas áreas de ZEIS por legislação complementar. A Lei nº 1.279/2008 apresentou o zoneamento, uso e ocupação do solo no município, e sua representação gráfica espacial através do Mapa 16/16U, anexo à lei (Trindade, 2008b).

Observa-se que embora o PD estabeleça a divisão entre ZEIS - I e ZEIS - II e até a subdivisão desta segunda em ZEIS -IA e ZEIS - IIB, a Lei Municipal nº 1.279/2008 incumbida de definir os parâmetros específicos para uso e ocupação do solo não se apropria dessas condições classificatórias pré-estabelecidas pelo PD, enquanto lei maior, apresentando um conceito único e critérios generalistas para serem aplicados às ZEIS. Somente em 2015, com a aprovação da Lei nº 1.620/2015, houve atualizações sobre as ZEIS, classificando-as em três tipos ⁶(Trindade, 2015).

A Lei nº 1.620/2015 apresentou, portanto, uma abordagem mais ampla até então, em critérios e parâmetros técnicos urbanísticos, especialmente sobre a viabilidade de urbanização para glebas e áreas com enquadramento de ZEIS. Além disso, obrigou-se também a necessidade de Plano de Urbanização e Regularização Fundiária para as intervenções nas ZEIS, devendo estes planos serem elaborados com base nas diretrizes de urbanização estabelecidas pelo município, seguindo critérios de viabilidade técnica (Trindade,2015).

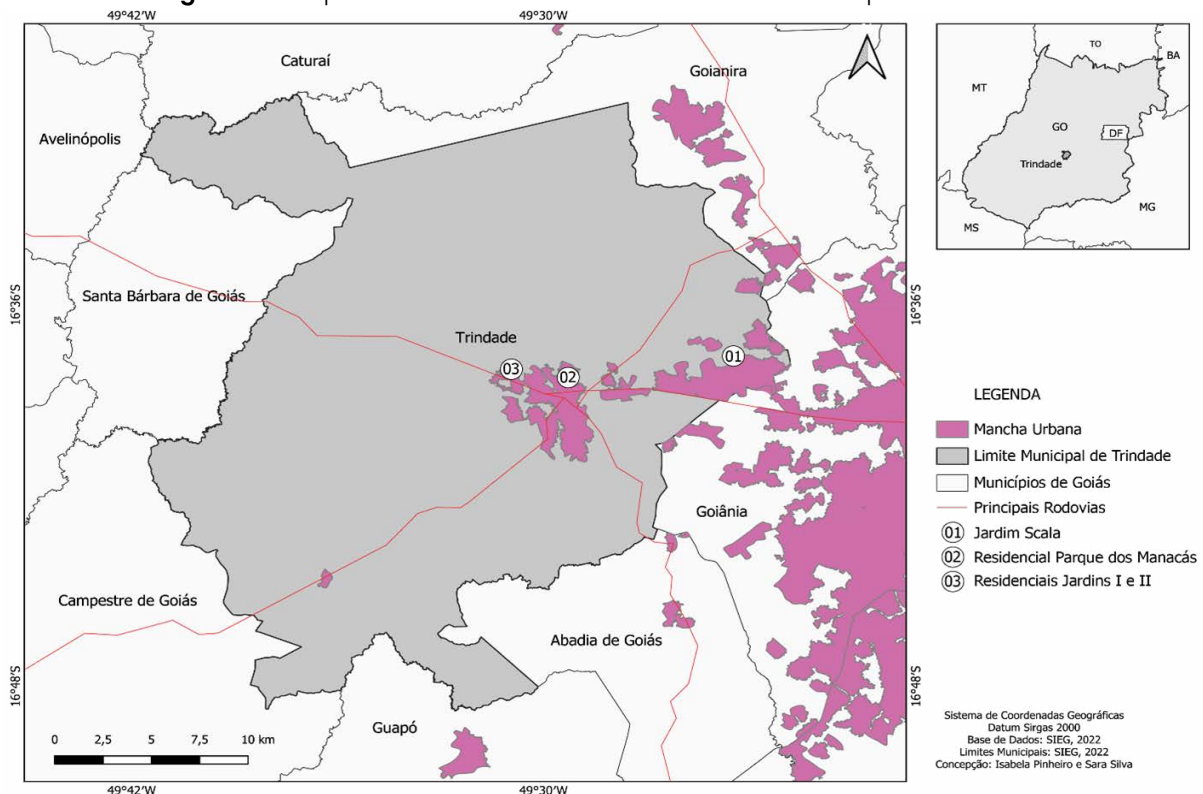
6 A atualização sobre as ZEIS foi detalhada na Lei nº 1.620/2015: as ZEIS I se referem às áreas onde se encontram assentadas posses urbanas, passíveis de regularização; as ZEIS II se referem às áreas nas quais se encontram implantados loteamentos ilegais; e as ZEIS III se referem às áreas destinadas às políticas habitacionais de âmbito municipal, que viabilizem o acesso à moradia para as pessoas de menor poder aquisitivo.

Implantação de Habitação de Interesse Social em Trindade

A produção de HIS na RMG, desde a criação do MCMV, tem sido concentrada nos municípios mais próximos à capital. Desde o ano de 2005, Trindade é o município que mais recebeu investimentos na área habitacional (HIS e segmento econômico), seguido dos municípios de Senador Canedo e Goianira. Nesses municípios, as unidades habitacionais construídas com recursos do programa, especificamente na Faixa 1⁷, são superiores a mil (Lima Neto; Krause; Furtado, 2015).

Os empreendimentos Jardim Scala (2012), Residencial Parque dos Manacás (2012 e 2014) e os Residenciais Jardins I e II (2016), representados na Figura 2, fazem parte dessa produção habitacional em Trindade.

Figura 2 - Empreendimentos de HIS selecionados no município de Trindade.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

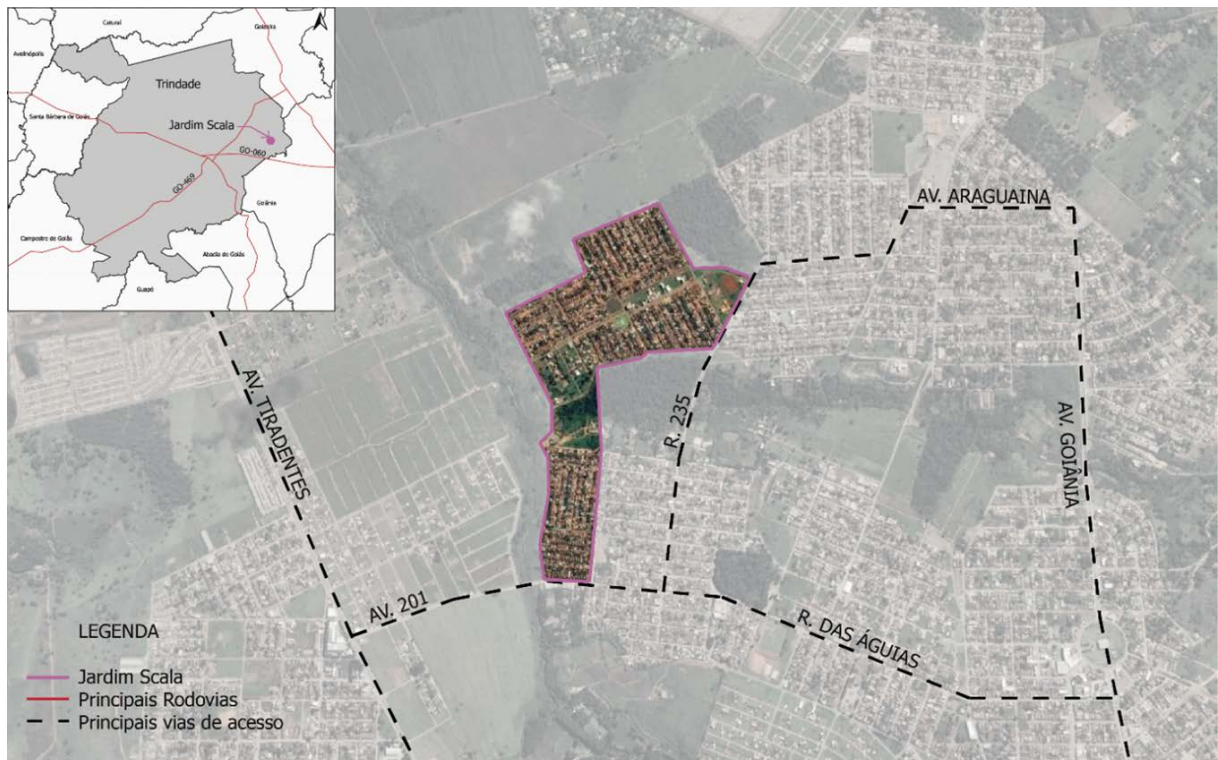
Descrição da imagem: HIS município de Trindade.

7 A lei n.º 11.977/2009, que criou o Programa MCMV, originalmente estabeleceu três faixas de renda com base em salários mínimos (SM): de 0 a 3 SM, de 3 a 6 SM e de 6 a 10 SM. Na faixa 1, é utilizado o Fundo de Arrendamento Residencial como recurso principal para financiamento, e pode ser executada nas modalidades do Programa Habitacional Popular – Entidades (PHP-Entidades), o Programa Nacional de Habitação Rural – PNHR (Grupo 1) e nos municípios com população de até 50 mil habitantes (Borges, 2017; Brasil, 2009).

Eles foram construídos com recursos do FAR, que é um dos fundos utilizados no financiamento de operações da faixa 1 do MCMV, podendo subsidiar até 90% do valor do imóvel (Brasil, 2009).

O Jardim Scala (Figura 3) localiza-se na região conhecida como Trindade II, próxima à divisa com Goiânia, e compreende um loteamento elaborado em duas etapas, cuja primeira etapa (única totalmente concluída até o momento) foi destinada a produção de 1.200 unidades habitacionais, na tipologia de casas térreas com 42m² de área construída. O investimento total do Orçamento Geral da União foi de R\$ 49,6 milhões, e a prefeitura de Trindade investiu R\$ 3,31 milhões (Borges, 2017).

Figura 3 - Localização do Jardim Scala



Fonte: Google Earth (2023). Modificado pelas autoras.

Descrição da imagem: Localização empreendimento 1.

Para a implantação do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Jardim Scala, foi necessário o estabelecimento de algumas alternativas, pois

conforme Atestado de Viabilidade Técnico Operacional (AVTO)⁸ da concessionária competente, não havia viabilidade técnica operacional existente na área para atender o empreendimento (SANEAGO, 2009). No abastecimento de água, a solução foi estabelecer um sistema independente através de um poço tubular profundo e rede de distribuição, que foi doado à concessionária. Quanto ao sistema de esgotamento sanitário, a alternativa proposta de um sistema individual (fossa e sumidouro) tornou-se inviável em razão da altura do lençol freático em alguns pontos, sendo a única alternativa, conforme sugestão da AVTO, a execução de um sistema independente de tratamento e coleta, uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE).

O Residencial Parque dos Manacás (Figura 4) localiza-se confrontante aos setores Samarah e Serra Dourada, a uma distância de 1,0 km da rodovia GO-060, compreendendo um conjunto habitacional de blocos de apartamentos, com 232 unidades habitacionais, cada uma com 41,93m² de área construída privativa, além de uma área gourmet como benfeitoria de uso comum (Trindade, 2012).

Para o Residencial Parque dos Manacás, conforme AVTO, havia viabilidade técnica operacional para o abastecimento de água pela rede existente na região. Entretanto, não havia viabilidade para o esgotamento sanitário na infraestrutura existente da concessionária, apresentando, como alternativa, o sistema individual de tratamento de esgotos (fossa séptica e sumidouro) (SANEAGO, 2010).

Desta forma optou-se pela execução de sumidouro e fossa séptica coletiva, a qual, conforme AVTO, deveria seguir as previsões da norma NBR-7229 da ABNT. Entretanto, conforme informações obtidas na Prefeitura de Trindade, a fossa séptica coletiva foi mal dimensionada, ocasionando um problema grave de transbordamento de dejetos. Como solução provisória para a situação emergencial, a limpeza semanal

8 O Atestado de Viabilidade Técnico Operacional (AVTO) constitui um documento que valida as exigências técnicas, operacionais e ambientais para viabilizar a conexão de um empreendimento aos sistemas de abastecimento de água e/ou saneamento já instalados. Adicionalmente, desempenha a função de informar ao Empreendedor caso a interligação solicitada seja inviável. Empreendimentos que estão obrigados a obter o AVTO para a interligação abrangem: condomínios verticais ou horizontais (tanto fechados quanto abertos), loteamentos, instituições de ensino, centros de saúde, estabelecimentos comerciais e edifícios públicos, todos com área superior a 1000 m²; indústrias com consumo superior a 10 m³/dia; e construções prediais com mais de dois andares, cujo ponto de entrada de água se encontre a uma altura superior a 7,0 metros (Goiás, 2020).

da fossa séptica estava sob responsabilidade do condomínio, em sequência pela prefeitura e posteriormente pela construtora responsável. Para solucionar de forma definitiva a situação, o Ministério Público, a Caixa Econômica Federal, a prefeitura, a construtora e a concessionária competente entraram em um acordo que resultou na construção de uma estação elevatória de esgoto para que fosse possível a conexão do sistema de esgotamento sanitário do Residencial Parque dos Manacás com a infraestrutura existente mais próxima da concessionária.

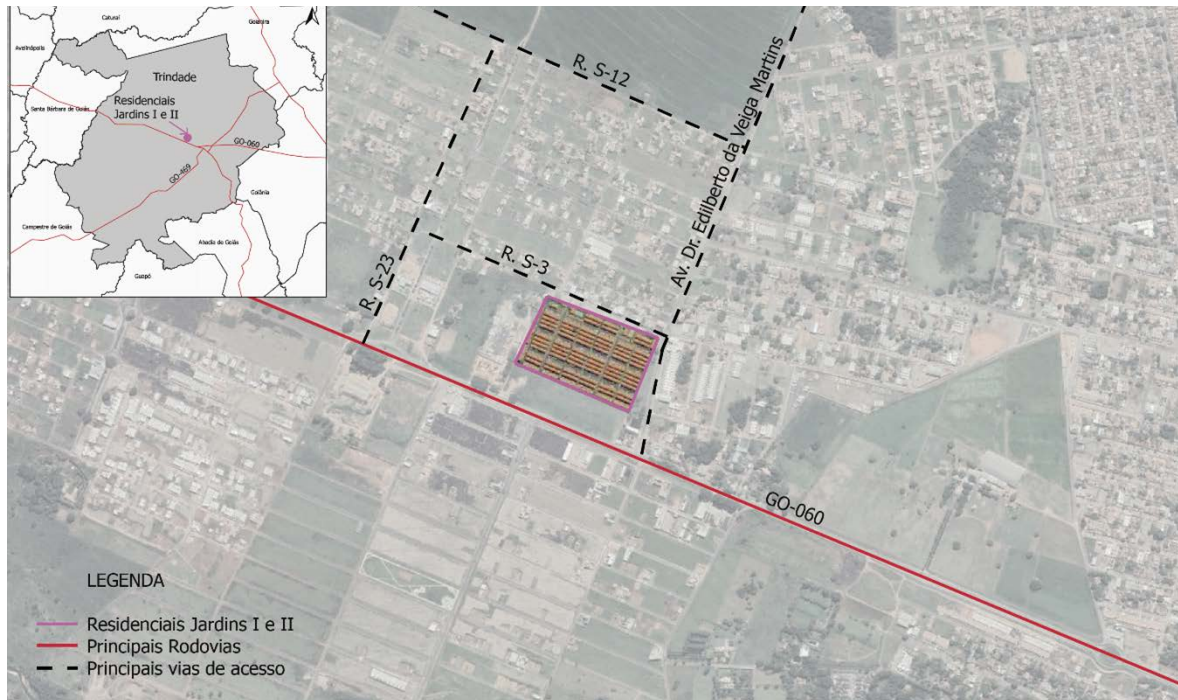
Figura 4 - Localização do Residencial Parque dos Manacás



Fonte: Google Earth (2023). Modificado pelas autoras.
Descrição da imagem: Localização empreendimento 2.

Os Residenciais Jardins I e II (Figura 5) localizam-se confrontantes ao Setor Santa Fé, próximo a GO-060, saída para Santa Bárbara, sendo os últimos empreendimentos ligados ao MCMV - faixa 1, no município. Conforme Relatório de Diagnóstico do Residencial Jardins I e II (2014), no total, foram 600 unidades habitacionais, 300 em cada residencial, também na forma de conjunto habitacional de blocos de apartamentos, com unidades habitacionais com 45,33 m² de área construída privativa. E apresentando como benefícios da área comum, duas quadras poliesportivas, dois playgrounds e dois espaços comunitários (Trindade, 2014a).

Figura 5 – Localização dos Residenciais Jardins I e II.

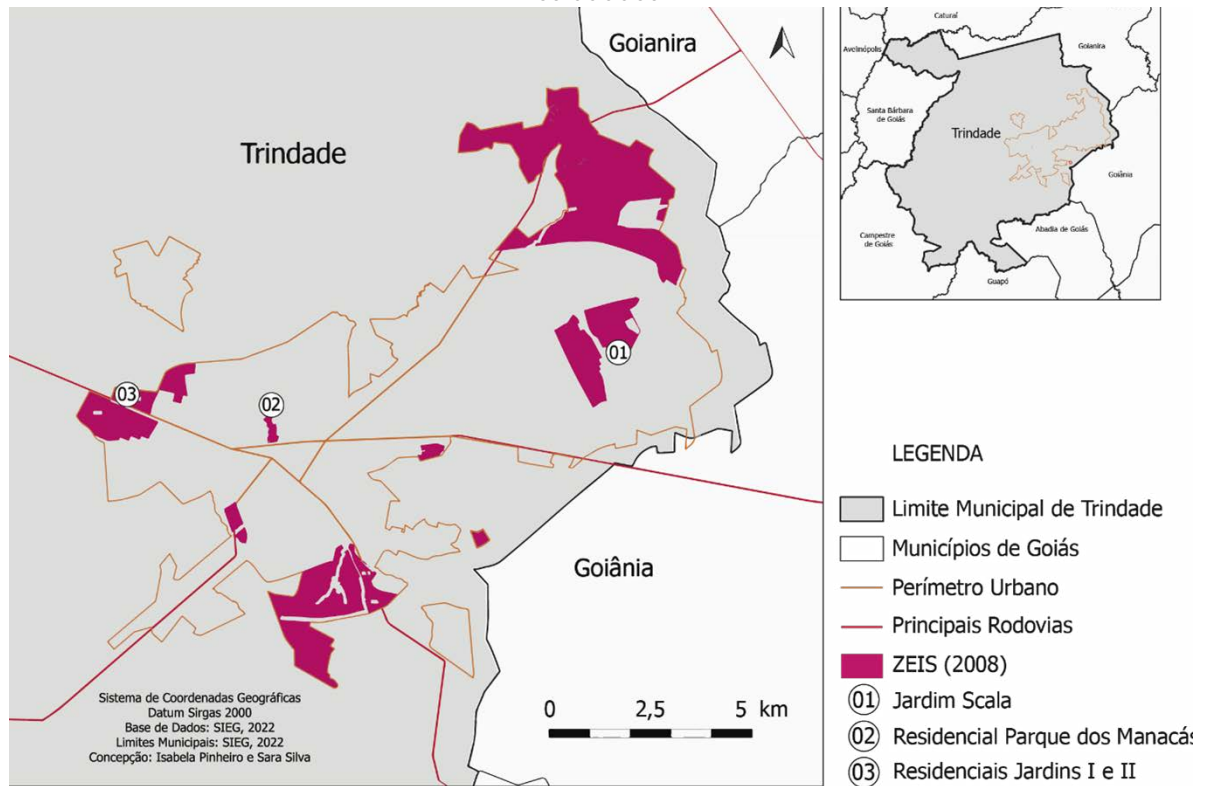


Fonte: Google Earth (2023). Modificado pelas autoras.
Descrição da imagem: Localização empreendimento 3.

Nos Residenciais Jardins I e II, o AVTO apresentou-se favorável para a conexão do sistema de esgotamento sanitário do empreendimento à infraestrutura existente da concessionária na região, porém, não havia viabilidade para abastecimento de água. Foi feita então a execução de um poço tubular profundo e rede de distribuição, que após o processo de execução foi doado à concessionária (Trindade, 2014a).

Conforme dito anteriormente, a Lei nº 1.279/2008 foi implementada com o objetivo de localizar em mapa (Figura 6) as ZEIS descritas na redação do PD (Lei nº 008/2008). Porém, essa representação não condizia com os parâmetros de urbanização, uso e ocupação do solo e infraestrutura de atendimento. Além disso, não fica claro, na representação, quais os tipos de ZEIS de cada localidade. É possível observar que dentre os empreendimentos estudados, o Residencial Parque dos Manacás não foi implementado em nenhum tipo de ZEIS (Trindade, 2008a; 2008b).

Figura 6 - Demarcação das ZEIS na Lei nº 1.279/2008 e Localização dos Empreendimentos estudados.



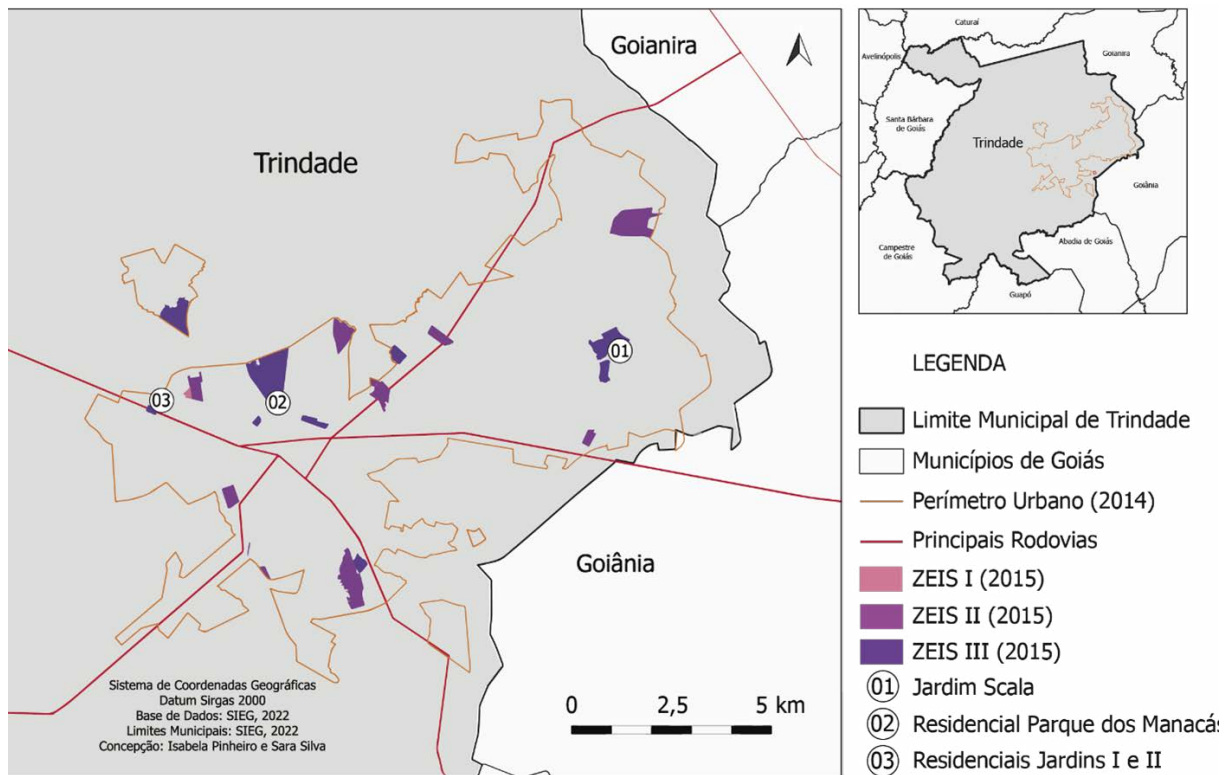
Fonte: Elaborado pelas autoras.

Descrição da imagem: Demarcação ZEIS 2008.

Em 2015, a Lei nº 1.620/2015, criada em complemento à Lei nº 008/2008, introduziu uma representação mais apropriada (Figura 7), com a subdivisão das ZEIS. Nesta situação, os três empreendimentos estão situados nas ZEIS III, que são áreas específicas voltadas para políticas habitacionais de cunho municipal, destinadas a facilitar o acesso à moradia para pessoas de baixa renda (Trindade, 2015).

Conforme mencionado anteriormente, as ZEIS I e II abarcam situações já existentes (ocupações urbanas passíveis de regularização e loteamentos ilegais), ao passo que as ZEIS III têm a capacidade de representar situações tanto existentes quanto futuras, permitindo uma viabilização prospectiva (Trindade, 2015). Por meio da comparação entre as Figuras 6 e 7, observa-se que várias áreas destinadas às ZEIS sofreram redução, enquanto outras foram acrescentadas.

Figura 7- Demarcação das ZEIS na Lei nº 1.620/2015 e Localização dos Empreendimentos estudados



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Descrição da imagem: Demarcação ZEIS 2015.

Além dos problemas de viabilidade técnica e operacional dos empreendimentos, também ocorreram problemas sociais, incluindo a invasão de algumas casas no Jardim Scala que ainda não haviam sido entregues às famílias selecionadas por sorteio para receberem as moradias. Ao todo, 230 famílias ocuparam essas casas, sendo que essa situação foi solucionada meses após o ocorrido (Borges, 2017).

Por fim, o Quadro 1 sintetiza as informações que possibilitam a comparação entre os parâmetros estabelecidos pelas leis e a implementação efetuada na prática, conforme observado na análise dos empreendimentos Jardim Scala, Residencial Parque dos Manacás e Residenciais Jardins I e II. Essa análise comparativa é essencial para a conclusão sobre a hipótese abordada neste artigo, que diz respeito à avaliação da viabilidade urbana para a implantação de HIS.

Quadro 1 - Comparação dos critérios de implantação estabelecidos em lei com a prática

| | DOCUMENTO/LOCAL | CARACTERÍSTICAS |
|---|--------------------------------------|---|
| DIRETRIZES DE IMPLANTAÇÃO/ LEIS | Lei 10.257/2001 (Estatuto da Cidade) | Apresenta instrumentos urbanísticos importantes para o direito à moradia, dentre eles, as ZEIS. |
| | Guia ZEIS/ Ministério das Cidades | Orienta os municípios na implementação das ZEIS, fazendo a articulação entre as políticas habitacionais e urbanas. |
| | Leis Municipais de Trindade | O PD de 2008 (Lei nº 008/2008) trata sobre as ZEIS de forma generalista, sendo necessária uma lei complementar para especificação dos parâmetros urbanísticos de viabilização das ZEIS além da instituição de obrigatoriedade de um Plano de Urbanização e Regularização Fundiária para as intervenções nas ZEIS (Lei nº 1.620/2015). |
| ASPECTOS DA IMPLANTAÇÃO NA PRÁTICA | Jardim Scala | Loteamento para 1200 casas de HIS, implementado em ZEIS já no PD de 2008. O empreendimento foi implantado mesmo sem a viabilidade de infraestrutura completa por meio de soluções alternativas. |
| | Residencial Parque dos Manacás | Conjunto habitacional de 232 apartamentos, não implementado em ZEIS estabelecidas no PD de 2008. Porém, na lei complementar de 2015, a localização do empreendimento está em ZEIS III. O empreendimento foi implantado mesmo sem a viabilidade completa por meio de soluções alternativas. |
| | Residenciais Jardins I e II | Conjunto habitacional de 600 apartamentos, implementado em ZEIS já no PD de 2008. O empreendimento foi implantado mesmo sem a viabilidade completa por meio de soluções alternativas. |

Fonte: Brasil (2001); Ministério das Cidades (2009); Trindade (2008a;2012;2014a;2015); Saneago (2009;2010). Elaborado pelas autoras.

Descrição de imagem: Quadro informativo.

Conclusões

A política habitacional através do programa MCMV, foi responsável por proporcionar moradia a 2.032 famílias classificadas como baixa renda no município de Trindade,

no recorte temporal estudado neste artigo. Entretanto, observa-se que nenhum dos três empreendimentos, o Jardim Scala (concluído em 2012), o Residencial Parque dos Manacás (concluído em 2014) e os Residenciais Jardins I e II (concluídos em 2016), foi construído em áreas que possuíam completa infraestrutura urbana pré-existente e adequada às suas demandas.

Este artigo objetivou a investigação da HIS no município de Trindade, dando destaque para a produção a partir do MCMV (faixa 1). Na metodologia proposta, foram analisados três empreendimentos habitacionais implantados entre os anos de 2012 e 2016, por meio da comparação dos parâmetros de implantação das leis e a implantação exercida na prática. Isso propiciou a compreensão da evolução da implantação das ZEIS na legislação municipal, partindo do primeiro PD de 2002, o qual não tratava sobre as ZEIS, devido aos estudos serem anteriores ao Estatuto da Cidade, passando para o PD de 2008, que tratava sobre as ZEIS, porém de forma generalista, sendo necessária uma complementação legislativa que veio através da Lei nº 1.620/2015.

Em relação à hipótese apresentada neste artigo, conclui-se que ela foi refutada, pois há a possibilidade de verificação de estudos de viabilidade urbana para implantação habitacional. Porém, a investigação mostrou que mesmo quando se verificou junto às concessionárias competentes que não havia infraestrutura existente para atender a demanda dos empreendimentos, estes foram implantados executando a infraestrutura necessária por meio de soluções alternativas, impactando nos custos e exigindo recursos do orçamento que poderiam ser destinados para produzir mais unidades habitacionais, e assim, ampliar o objetivo social. Isso evidencia também um grave problema de saneamento básico no município, visto que mesmo no empreendimento de HIS mais centralizado, a área não tinha viabilidade completa de infraestrutura pré-existente. Considerando as ampliações de perímetro apresentadas, observa-se a existência de um descompasso de planejamento de expansão urbana.

No contexto de crise urbana em que a sociedade se encontra atualmente, é crucial

não negligenciar a questão da habitação de interesse social, e os programas voltados para esse fim devem continuar a desempenhar o seu papel na promoção de moradia digna para todos. O programa MCMV representa um avanço significativo nessa promoção, embora tenha enfrentado um período de interrupção expressivo. É esperado que o poder público redobre seu compromisso com a HIS, a fim de contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas de baixa renda, que têm sido especialmente afetadas pelos problemas sociais.

Referências

BARREIRA, C. C. M. A.; HADDAD M. B.; MOYSÉS, A. **Reforma Urbana e Direito à Cidade**: Goiânia. Goiânia [recurso eletrônico] / organização Celene Cunha Monteiro [et al.]. - 1. ed. - Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022. Disponível em: https://www.observatoriodasmetrolopoles.net.br/wp-content/uploads/2023/01/Reforma-Urbana-e-Direito-a-Cidade_GOIANIA-v1.pdf. Acesso em: 25 jul. 2023.

BALBIM, R. O Minha Casa Minha Vida voltou. Dos tons de cinza do Casa Verde Amarela ao policromatismo das pautas identitárias, quais revisões e possibilidades a MP e suas 253 emendas anunciam? **Texto para Discussão**. Ipea - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 2023.

BORGES, E. M. **Habitação e Metrôpole**: transformações recentes na dinâmica urbana de Goiânia. 2017. 374 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

BRASIL. Lei nº 4.380, de 21 de agosto de 1964. **Institui a correção monetária nos contratos imobiliários de interesse social, o sistema financeiro para aquisição da casa própria, cria o Banco Nacional da Habitação (BNH), e Sociedades de Crédito Imobiliário, as Letras Imobiliárias, o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo e dá outras providências**. 1964.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. **Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências**. 2001.

BRASIL. Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009. **Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas** [...]. 2009.

BRASIL. Lei nº 14.216, de 07 de outubro de 2021. **Estabelece medidas excepcionais em razão da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional decorrente da infecção humana pelo coronavírus SARS-CoV-2, para suspender o cumprimento de medida judicial, extrajudicial ou administrativa que resulte em desocupação ou remoção forçada coletiva em imóvel privado ou público, exclusivamente urbano, e a concessão de liminar em ação de despejo de que trata a Lei nº 8.245, de 18 de outubro de 1991, e para estimular a celebração de acordos nas relações locatícias**. 2021.

CAIXA. **Cadastro Único**. 2007. Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/poder-publico/modernizacao-gestao/cadastro-unico/Paginas/default.aspx>. Acesso em: 27 jul. 2023.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit Habitacional e Inadequação de Moradias no Brasil**: Principais resultados para o período de 2016 a 2019. Belo Horizonte: FJP, 2021. 51 p. Relatório. Disponível em: <https://fjp.mg.gov.br/deficit-habitacional-no-brasil/>. Acesso em: 25 jul. 2023.

GOIÁS. Lei nº 7.846, de 13 de agosto de 1974. **Dispõe sobre a execução, no Estado de Goiás, do PLANO NACIONAL DE HABITAÇÃO POPULAR (PLANHAP) e dá outras providências**. 1974.

GOIÁS. Lei nº 7.928, de 21 de maio de 1975. **Introduz alterações no sistema administrativo estadual e dá outras providências**. 1975.

GOIÁS. **Atestado de Viabilidade Técnico Operacional**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos-estaduais/emitir-avto-2013-atestado-de-viabilidade-tecnico-operacional>. Acesso em: 26 jul. 2023.

IBGE. **Cidades**. 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/trindade/panorama>. Acesso em: 26 jul. 2023.

LIMA NETO, V. C. L.; KRAUSE, C.; FURTADO, B. A. **O déficit habitacional intrametropolitano e a localização de empreendimentos do MCMV: mensurando possibilidades de atendimento**. IPEA. Rio de Janeiro, 2015.

MARICATO, E. **Informalidade urbana no Brasil: a lógica da cidade fraturada**. A cidade de São Paulo: relações internacionais e gestão pública. São Paulo: EDUC. 2009.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Guia para regulamentação e implementação de Zonas Especiais de Interesse Social**: ZEIS de vazios urbanos. Brasília: Ministério das Cidades, 2009. 55 p.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Programa Minha Casa, Minha Vida**. 2023.

NEVES PINTO, L.; OLIVEIRA DE LIMA, L.; BORGES, R. E. Políticas Habitacionais em Goiás. **Revista Terceiro Incluído**, Goiânia, v. 10, n. 1, p. 55–74, 2020. DOI: 10.5216/teri.v10i1.65686. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/teri/article/view/65686>. Acesso em: 01 ago. 2023.

ROCHA, M. S. da; MELLO, C. M. C. de; REIS, T. M. A efetividade do instrumento ZEIS vazias na inserção da Habitação de Interesse Social na cidade planejada: o caso de Brasília. **Paranoá**, [S. l.], n. 27, p. 205–222, 2020. DOI: 10.18830/issn.1679-0944.n27.2020.13. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/paranoa/article/view/22574>. Acesso em: 27 jul. 2023.

RODRIGUES, W. J.; BARREIRA, C. C. M. A.; CHAVEIRO, E. F. Trindade e o Abraço Ingrato da Metrôpole: uma análise sócio-territorial de Trindade II. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 9, n. 27, p. 56–69, 2008. DOI: 10.14393/RCG92715613. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15613>. Acesso em: 02 ago. 2023.

RODRIGUES, R.C.S. **Habitação Social**: Condomínio Residencial Parque dos Manacás em Trindade-GO. 2018. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2018.

SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE TRINDADE. **Relatório de diagnóstico da demanda por equipamentos e serviços públicos e urbanos**. 2013.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE TRINDADE. **Planejamento urbano, habitação e regularização fundiária**. 2023.

SILVA, M.; VASCONCELOS FILHO, J. M. Descrição e Análise da aplicação das Zonas Especiais de Interesses Sociais na Cidade de Caicó – RN: um caminho para democratizar o uso do solo urbano. **Formação (Online)**, [s. l.], v. 3, n. 23, 2016. DOI: 10.33081/formacao.v3i23.4305. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/4305>. Acesso em: 04 ago. 2023.

SOUZA, J. S.; BORGES, R. E.; CHAVEIRO, E. F. Crescimento populacional e fluxos migratórios intrametropolitanos na Região Metropolitana de Goiânia (GO): do final da década de 1980 até a primeira década do século XXI. **Élisée – Revista de Geografia da UEG**, v. 8, n. 2, p. e821911, 31 dez. 2019.

TRINDADE. Lei nº 979, de 18 de janeiro de 2002. **Dispõe sobre a Política Urbana e Plano Diretor. Revogado pela Lei Complementar nº 008 de 2008**. 2002a.

TRINDADE. Lei nº 980, de 18 de janeiro de 2002. **Dispõe sobre a delimitação do Perímetro Urbano do Município de Trindade, define sua área rural, urbana e de expansão urbana e dá outras providências**. 2002b.

TRINDADE. Lei nº 008, de 02 de junho de 2008. **Institui o Plano Diretor do município de Trindade, nos termos do artigo 182 e 183 da Constituição Federal e da Lei nº10.257 de 2001 Estatuto da Cidade, e da Lei Orgânica do Município e revoga-se a Lei 979/2002, de 18/01/2002 e dá outras providências**. 2008a.

TRINDADE. Lei nº 1.279, de 29 de agosto de 2008. **Define o zoneamento de acordo Lei Complementar nº 008/2008, de 02 de junho de 2008, com os usos admitidos no território, inclusive o interior da área urbana, do Município de Trindade-GO e revoga a lei 981, de 18 de janeiro de 2002**. 2008b.

TRINDADE. Lei nº 1252, de 02 de junho de 2008. **Dispõe sobre a delimitação do Perímetro Urbano do Município de Trindade, define sua área Rural, Urbana e de expansão urbana, revoga as Leis nº 980/2002 de 18/01/2002 e nº 1056/2003 de 31/12/2003 e dá outras providências**. 2008c.

TRINDADE. **Diagnóstico para o Plano Diretor de 2008**: leitura da realidade. 2008d.

TRINDADE. **Alvará de Habite-se nº 379;380;381/2012**. 2012.

TRINDADE. **Relatório de Diagnóstico do Residencial Jardins I e II**. 2014a.

TRINDADE. Lei nº 1579, de 26 de novembro de 2014. **Altera a Lei Municipal 1252/2008, dá nova delimitação ao Perímetro Urbano do Município de Trindade, cria áreas de expansão urbana e dá outras providências.** 2014b.

TRINDADE. Lei nº 1620, de 11 de junho de 2015. **Dispõe sobre as Zonas de Interesse Social - ZEIS e dá outras providências.** 2015.

TRINDADE. Lei nº 1793, de 22 de dezembro de 2017. **Dispõe sobre a delimitação do Perímetro Urbano do Município de Trindade, define sua área Rural, Urbana e de expansão urbana, revoga as Leis nº 1252 de 02 de junho de 2008 e dá outras providências.** 2017.

SANEAGO. **Atestado de Viabilidade Técnica Operacional nº 12281/2009.** 2009.

TRINDADE. **Atestado de Viabilidade Técnica Operacional nº18636/2010.** 2010.

NOTA

Financiamento

Pesquisa financiada pela CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

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: 31/01/2023

APROVADO EM: 25/05/2023

PUBLICADO EM: 23/08/2023