

Histórico evolutivo das habitações de interesse social (HIS) sustentáveis: Uma revisão sistemática

Evolutionary history of sustainable social housing (HIS): A systematic review

Historia evolutiva de la vivienda social sostenible (HIS): Una revisión sistemática

Ana Carolina Ruivo Reis, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo, Universidade Federal de Santa Maria.

E-mail: carolinaruivoarq@gmail.com  <http://orcid.org/0000-0002-1115-1483>

Marcos Alberto Oss Vaghetti, Departamento de Estruturas e Construção Civil, Universidade Federal de Santa Maria.

E-mail: marcos.vaghetti@ufsm.br  <https://orcid.org/0000-0001-8702-0482>

Fabiane Vieira Romano, Departamento de Desenho Industrial, Universidade Federal de Santa Maria.

E-mail: fabioromano@gmail.com  <https://orcid.org/0000-0001-8249-403X>

Para citar este artigo: REIS, A. C. R.; VAGHETTI, M. A. O.; ROMANO, F. V. Histórico evolutivo das habitações de interesse social (HIS) sustentáveis: Uma revisão sistemática. *Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo*, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 276-291, 2024.

DOI 10.5935/cadernospos.v24n2p276-291

Submissão: 2024-02-28

Aceite: 2024-08-31



Resumo

No Brasil, a evolução das habitações de interesse social foi influenciada por diversos fatores ao longo do tempo, incluindo aspectos históricos, sociais e políticos, especialmente devido à rápida urbanização impulsionada pela industrialização no século XX. Melhorias urgentes são necessárias para abordar questões relacionadas à qualidade das habitações, tecnologias de construção, sustentabilidade e políticas públicas. Este estudo busca realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a evolução das habitações de interesse social, com foco na integração com a sustentabilidade. Como resultado da revisão sistemática, observa-se um aumento no desenvolvimento de trabalhos sobre a evolução da Habitação de Interesse Social (HIS) sustentável, com o propósito de agregar soluções e inovações às demandas habitacionais, a partir de eventos históricos, avanços tecnológicos e mudanças nas políticas públicas relacionadas à sustentabilidade.

Palavras-chave: Habitação de Interesse Social; sustentabilidade; urbanização.

Abstract

In Brazil, the evolution of social housing was influenced by several factors over time, including historical, social and political aspects, especially due to rapid urbanization driven by industrialization in the 20th century. Urgent improvements are needed to address issues related to housing quality, construction technologies, sustainability and public policy. This study seeks to carry out a systematic review of the literature on the evolution of social housing, focusing on integration with sustainability. As a result of the systematic review, there is an increase in the development of work on the evolution of sustainable Social Housing (HIS), with the purpose of adding solutions and innovations to housing demands, based on historical events, technological advances and changes in public policies related to sustainability.

Keywords: Social Interest Housing; Sustainability; Urbanization.

Resumen

En Brasil, la evolución de la vivienda social estuvo influenciada por varios factores a lo largo del tiempo, incluidos aspectos históricos, sociales y políticos, especialmente debido a la rápida urbanización impulsada por la industrialización en el siglo XX. Se necesitan mejoras urgentes para abordar cuestiones relacionadas con la calidad de la vivienda, las tecnologías de construcción, la sostenibilidad y las políticas públicas. Este estudio busca realizar una revisión sistemática de la literatura sobre la evolución de la vivienda social, centrándose en la integración con la sostenibilidad. Como resultado de la revisión sistemática, se incrementa el desarrollo de trabajos sobre la evolución de la



Vivienda Social Sustentable (HIS), con el propósito de sumar soluciones e innovaciones a las demandas habitacionales, con base en eventos históricos, avances tecnológicos y cambios en políticas públicas relacionadas con la sostenibilidad.

Palabras clave: Vivienda de Interés Social; Sostenibilidad; Urbanización.

INTRODUÇÃO

A evolução das habitações de interesse social (HIS) no Brasil foi moldada por fatores históricos, sociais e políticos, principalmente devido à industrialização no século XX, que impulsionou a migração urbana em massa (Freitas, 2021). Essa urbanização acelerada levou à necessidade de habitações em grande escala e desencadeou um problema social que persiste até hoje: o déficit habitacional, estimado em 6.215.313 domicílios no Brasil em 2022 (FJP, 2024).

A necessidade por habitação resulta, frequentemente, em adaptações construtivas ou ocupações irregulares de território, como encostas de morros, planícies de rios, regiões alagáveis, próximas a aterros sanitários (Oliveira; Manzi, 2020), expondo os indivíduos a situações de vulnerabilidade. Ao analisar a expansão urbana das cidades, é comum perceber as HIS alocadas distantes dos centros urbanos, com pouca ou nenhuma infraestrutura, saneamento básico, sistemas de transporte adequado, comércio e serviços.

O atual quadro de eventos extremos e escassez de recursos naturais no mundo (Masson-Delmotte, 2021) tem preocupado o poder público e a sociedade, levando à necessidade e reivindicação de construções mais sustentáveis, seguras e adaptáveis às mudanças climáticas. O aumento das precipitações recentes ocorridas no Rio Grande do Sul, principalmente a partir do ano de 2023, que resultaram em grandes inundações, deslizamentos, danos ao patrimônio, deslocamento de comunidades inteiras, inúmeras mortes e sérios desafios para a saúde pública, demonstra a necessidade da reformulação imediata dos assentamentos urbanos dispostos em locais de maior vulnerabilidade social.

A indústria da construção é responsável por uma parcela significativa das emissões globais de CO₂ (UNEP, 2022), destacando a importância de novos modelos de construção que reduzam o consumo de energia, água e insumos naturais, enquanto garantem a qualidade do ar e o bem-estar das pessoas. Diante dos problemas e desafios da HIS, é fundamental implementar melhorias na qualidade das edificações e planejamento urbano, nas tecnologias de construção, na sustentabilidade e nas políticas públicas, visto que as HIS são essenciais para proporcionar moradias adequadas à população de baixa renda e reduzir a



desigualdade social (Lemos, 2019).

A emergente preocupação com o crescimento populacional e o uso de recursos naturais impulsionou o interesse em projetos arquitetônicos sustentáveis, integrando edifícios ao ambiente local (Custódio, 2021). Para garantir que a HIS seja verdadeiramente sustentável, é fundamental considerar a preservação ambiental e o desenvolvimento social em todas as etapas, desde o planejamento até a ocupação pós-construção, favorecendo um convívio seguro e saudável para as famílias. Ao analisar a produção habitacional no Brasil, é possível levantar as modificações ocorridas ao longo dos anos, considerando os erros e acertos, e a partir disso promover melhorias na produção de HIS no País. O objetivo deste trabalho é analisar a evolução histórica de HIS e a sua integração com a sustentabilidade, por meio de revisão sistemática de literatura.

Metodologia

O presente trabalho faz uma revisão sistematizada da literatura acerca do histórico evolutivo das HIS e seu processo de introdução na sustentabilidade. Caracteriza-se por ser um estudo descritivo-exploratório. Descritivo por ter como objetivo apresentar os indicadores das publicações acadêmicas na área de HIS sustentável, e exploratório por buscar contribuir com o tema, através da pesquisa bibliométrica, que levará à construção de um panorama sobre a área, conforme protocolo de busca (Quadro 1).

Etapas	Definições
Questões da pesquisa	De que forma se deu a evolução das tipologias de habitação de interesse social e em que momento se deu a preocupação com a sustentabilidade?
Tipos de documentos	Teses, dissertações e artigos científicos
Seleção das fontes de pesquisa	Periódicos Capes, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Google Scholar, Scielo
Definições dos termos de busca	"Histórico", "Habitação de Interesse Social", "Sustentabilidade"
Critério de exclusão	Serão desconsiderados os trabalhos que não abordam funções de similaridade
Idioma	Português
Recorte temporal	A partir dos anos 1970

Quadro 1: Protocolo de busca. Fonte: Elaborado pelos autores.

Foram utilizadas as fontes de pesquisas dos Periódicos Capes, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Google Scholar e Scielo (Tabela 1). Para construção das estratégias avançadas de busca, onde *AND* equivale à intersecção, *OR* equivale à união e *AND NOT* equivale à exclusão (Galvão; Ricarte, 2019), foram usados os conectores da seguinte forma: "Histórico" *and* "Habitação de Interesse Social" *and* "Sustentabilidade". Os artigos considerados na revisão sistemática seguiram os critérios de similaridade e relevância para a pesquisa. A escolha dos anos 1970 como recorte temporal se justifica por ser o período em que os debates sobre sustentabilidade começaram a ganhar destaque.



Para a análise dos resultados, foram elaborados gráficos no Excel e quadros-síntese contendo os resultados relevantes da produção científica sobre a evolução das HIS no país provenientes da revisão sistemática. A discussão abordará a evolução da HIS e a evolução da sustentabilidade, contextualizando os fatos relevantes que contribuíram para o entendimento atual acerca dessas temáticas.

Resultados

A Tabela 1 apresenta a síntese dos resultados provenientes da revisão sistemática. A seleção de artigos teve como base a questão da pesquisa (Quadro 1).

Quantidade	Periódicos Capes	BDTD	Google Scholar	Scielo
Documentos totais do acervo	30	28	39.000	5
Documentos analisados da busca	30	28	200	5
Documentos resultantes da busca	24	11	34	3
Teses	0	2	0	0
Dissertações	0	9	15	0
Artigos	24	0	18	3

Tabela 1: Resultados encontrados na busca. Fonte: Elaborado pelos autores.

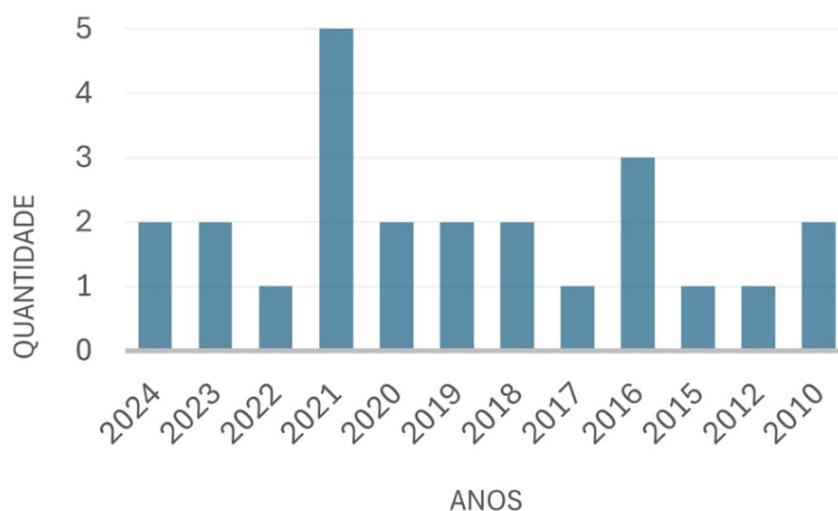


Gráfico 1: Resultados das buscas na plataforma Periódicos Capes. Fonte: Elaborado pelos autores.

Os gráficos de 1 a 5 apresentam os resultados encontrados das busca nas fontes de pesquisas selecionadas. Considerando o protocolo de busca realizado neste



trabalho, a plataforma de Periódicos da Capes apresentou o maior número de pesquisas desenvolvidas, com cinco artigos publicados no ano de 2021, seguido por três publicações no ano de 2016, conforme consta no Gráfico 1.

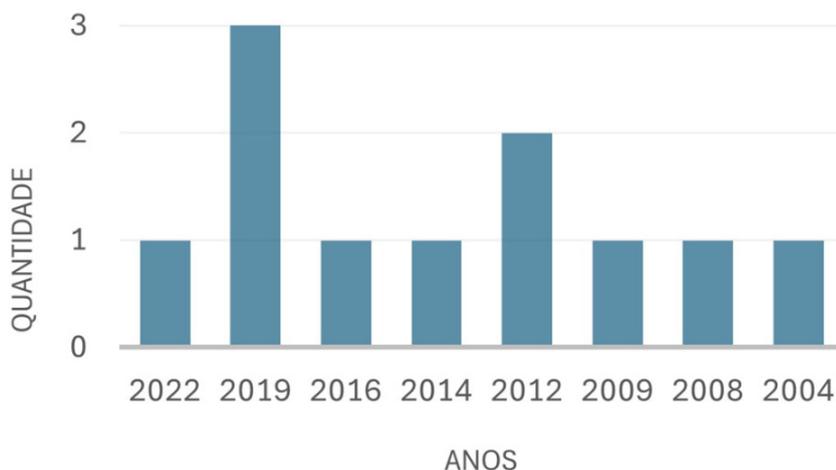


Gráfico 2: Resultados das buscas na plataforma BDTD. Fonte: Elaborado pelos autores.

O Gráfico 2 apresenta os resultados provenientes das buscas na plataforma BDTD, na qual o maior número de trabalhos desenvolvidos foi no ano de 2019, com duas dissertações e uma tese, seguido pelo ano de 2012, que teve duas dissertações desenvolvidas.

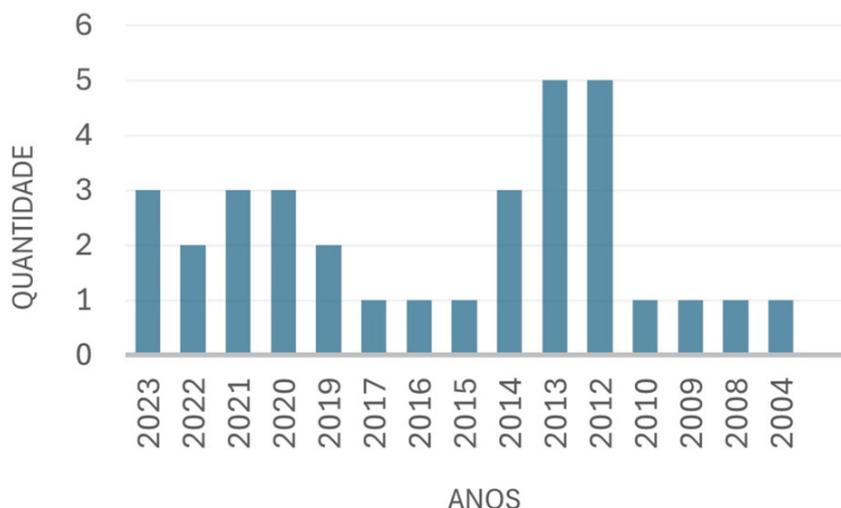


Gráfico 3: Resultados das buscas na plataforma Google Scholar. Fonte: Elaborado pelos autores.

O Gráfico 3 apresenta as quantidades de pesquisas desenvolvidas ao longo dos anos na plataforma Google Scholar. Os anos de 2012 e 2013 tiveram um avanço significativo acerca do assunto histórico de HIS sustentáveis; em 2012 houve uma dissertação e quatro artigos, e em 2013, duas dissertações e três artigos.



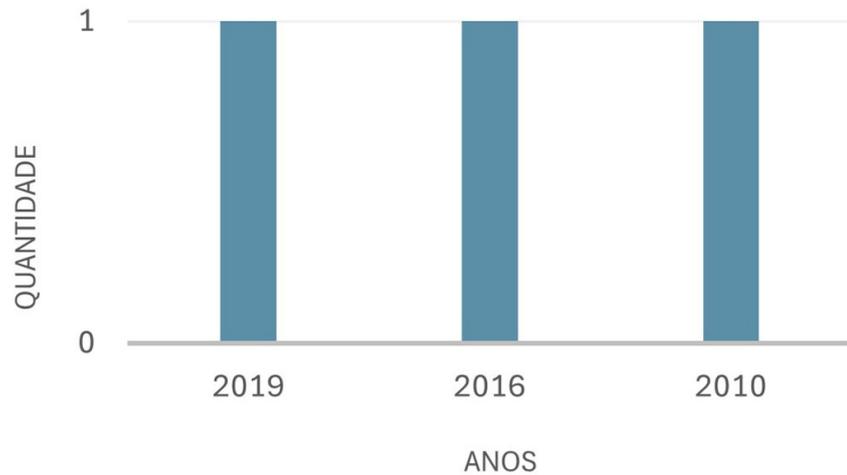


Gráfico 4: Resultados das buscas na plataforma Scielo. Fonte: Elaborado pela autora.

O Gráfico 4 apresenta a quantidade de artigos publicados na plataforma Scielo, tendo sido apenas um em cada um dos três anos demonstrados no gráfico.

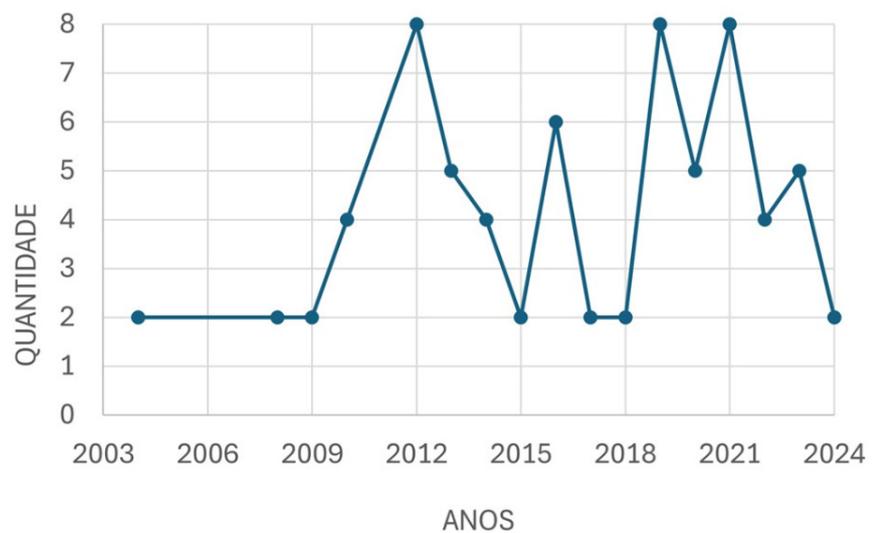


Gráfico 5: Resultados do levantamento dos trabalhos referentes à HIS sustentável nas plataformas digitais ao longo dos anos. Fonte: Elaborado pela autora.

O Gráfico 5 demonstra os picos de desenvolvimento de pesquisas nas plataformas de busca citadas no Quadro 1, tendo sido os anos de 2012, 2018 e 2021 os que apresentaram maior resultado. É relevante citar o processo de início de trabalhos relacionados à fusão das temáticas de HIS com a sustentabilidade, que iniciaram a partir dos anos 2000.

Com base nos gráficos e na revisão bibliográfica, foi elaborado um quadro-síntese (Quadro 2) destacando os períodos de maior e menor produção de trabalhos desenvolvidos, bem como as possíveis motivações para essas variações.



Período	Características
Estabilidade inicial (2000-2009)	Esse período deu início às discussões sobre sustentabilidade em HIS, porém com poucos trabalhos desenvolvidos acerca do histórico evolutivo, possivelmente devido a uma menor conscientização e menor pressão para a integração de práticas sustentáveis.
Crescimento e picos iniciais (2010-2013)	Observa-se um aumento significativo no número de trabalhos. Este crescimento pode estar associado ao aumento da conscientização global sobre mudanças climáticas. Políticas públicas começaram a incluir aspectos de sustentabilidade, incentivando a produção acadêmica e técnica na área.
Flutuações e declínio temporário (2014-2017)	Esta fase de flutuações pode ser relacionada à instabilidade econômica e política em diversos países, que afetou investimentos e iniciativas em sustentabilidade.
Instabilidade e novo declínio (2018-2024)	Período de oscilação, que pode ser motivado pela crise econômica global iniciada em 2020 com a pandemia de Covid-19.

Quadro 2: Síntese dos resultados. Fonte: Elaborado pelos autores.

Discussão

Histórico da evolução das HIS

O conhecimento do histórico evolutivo das HIS no Brasil desempenha um papel fundamental para compreender a motivação e a implementação dos programas habitacionais no país. Ao analisar a trajetória (Figura 1), é possível identificar as mudanças necessárias para aprimorar este tipo de habitação e melhor atender as necessidades da população. Por meio de uma análise crítica das problemáticas anteriores, é possível gerar conhecimento para melhorias contínuas e promoção das melhores práticas.



Figura 1: Resultados do histórico evolutivo das HIS. Fonte: Elaborado pela autora.

Ao longo dos anos, com base nas pesquisas desenvolvidas na área da construção e urbanização, diversos problemas foram observados nas HIS em todo o território nacional, tanto em relação à mobilidade e infraestrutura urbana quanto à ocorrência de problemas construtivos, como aberturas insuficientes de ventilação e iluminação natural, patologias, baixa qualidade de materiais construtivos, localização inadequada, materiais de baixo desempenho térmico, entre outros.



A análise da temática habitacional no Brasil teve início por volta da década de 1880, devido às graves ameaças à saúde pública. Isso ocorreu devido à incapacidade da produção de HIS em acompanhar o rápido crescimento populacional nas cidades (Bonduki, 2017). No período da República Velha (1889-1930), as iniciativas estatais no setor de HIS no país foram praticamente nulas. Durante esse período, a inexistência de um sistema de financiamento da casa própria tornava tendência o aluguel dos cortiços e outras tipologias de habitação (Duarte, 2013; Lemos, 2019; Martins, 2022), ainda que estas apresentassem condições precárias.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos foi um marco na história dos direitos humanos. Foi proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em Paris, em 1948, e estabeleceu pela primeira vez a proteção universal dos direitos humanos. Segundo ela, a moradia é um direito fundamental de todo cidadão (ONU, 1948). Esse período foi marcado pela criação das primeiras instituições públicas que estimularam a produção social de moradias, os Institutos de Aposentadoria e Pensão (IAP) em 1937 e a Fundação da Casa Popular (FCP) em 1946 (Lemos, 2019; Freitas, 2021).

Durante as décadas de 1960 e 1970, o Brasil testemunhou um intenso processo de migração da população rural para as áreas urbanas, com 56% da população, estimada em 93.139 milhões de pessoas, residindo nas cidades (Martine; Camargo, 1984; Grzegorzewski, 2022). Observa-se que a crescente demanda por habitação impulsionou a construção em larga escala de unidades habitacionais replicadas. No entanto, essa expansão ocorreu negligenciando características climáticas e outros fatores cruciais, como a mobilidade urbana, a infraestrutura local e a qualidade dos materiais construtivos, que, entre outros fatores, são elementos essenciais para garantir a qualidade de vida dos moradores e a sustentabilidade das construções.

Em 1964, durante o regime militar, foi criado o Banco Nacional de Habitação (BNH), que possibilitou a construção de moradias em larga escala através da articulação entre o setor público e privado, bem como do financiamento a longo prazo (Oliveira, 2014). Com o intuito de facilitar a construção e a aquisição de imóveis, especialmente para a população de baixa renda, o BNH estabeleceu o Sistema Financeiro Habitacional (SFH).

Durante os 22 anos de existência do BNH, foram financiadas 4,3 milhões de residências. No entanto, em 1986, o banco foi extinto e suas funções de financiamento passaram a ser desempenhadas pela Caixa Econômica Federal (Oliveira, 2014; Custódio *et al.*, 2021). Uma das principais críticas em relação às habitações do BNH era a sua localização em áreas periféricas, uma questão que persiste até os dias atuais.

A forma como as habitações são concebidas e produzidas no Brasil sempre esteve longe de satisfazer as demandas e necessidades reais dos cidadãos. Por isso, a população recorre a meios alternativos para acessar moradia, como a criação de favelas, loteamentos irregulares e autoconstrução. A responsabilidade de prover



moradia adequada é compartilhada entre a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios, incluindo a construção de novas habitações, a melhoria das condições habitacionais e o saneamento.

A Constituição Federal do Brasil (1988), promulgada em 1988, representa um marco importante para a habitação social no país. A partir dela, o direito à moradia adequada é reconhecido como um direito social, abrangendo medidas para os grupos mais vulneráveis e visando garantir-lhes condições de habitação digna com infraestrutura básica.

Em 2003, foi criado o Ministério das Cidades, com o objetivo de implementar uma política de habitação mais eficaz, com foco nas camadas mais pobres da população (Grzegorzewski, 2022). No ano de 2004, foi criada a Política Nacional de Habitação (PNH), gerida pelo Ministério das Cidades, marcando o primeiro plano destinado à habitação desde a falência do BNH. Em 2005, o Fundo Nacional de Habitação (FNH) foi instituído, e, a partir daí, o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) passou a exigir dos estados e municípios a criação de fundos, conselhos e planos de habitação para acessarem recursos federais (Freitas, 2021; Grzegorzewski, 2022).

Em 2007, foi lançado o Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), com o objetivo de reduzir o déficit habitacional e sustentar o desenvolvimento econômico (Brasil, 2009). No entanto, assim como as divergências em torno do BNH, estudiosos também apontam as principais problemáticas no Programa MCMV. Dentre elas, destacam-se: a localização dos empreendimentos distantes dos centros urbanos, problemas de qualidade nas construções, falta de conforto térmico, acústico e luminotécnico e ausência de equipamentos e serviços básicos de infraestrutura urbana.

Em 2020, foi lançado o Programa Casa Verde e Amarela (CVA), uma reformulação do MCMV, com o objetivo de beneficiar um total de 1,6 milhão de famílias de baixa renda até 2024 (Ministério da Economia, 2020). No entanto, esse programa tem decepcionado os pesquisadores da área, pois não desenvolveu melhorias na qualidade e não apresentou soluções para os problemas decorrentes de programas habitacionais antecessores.

Atualmente, o MCMV tem se aprimorado para aumentar a sustentabilidade das HIS (Grzegorzewski, 2022). Para promover a eficiência energética e hídrica, foram introduzidos aquecedores solares de água, dispositivos economizadores de água, compartimentos para coleta seletiva de lixo, medição individualizada de consumo de água e sistemas de reúso de água em áreas comuns. Houve também a implementação de arborização nos projetos, contribuindo para o conforto ambiental dos moradores.

A incorporadora brasileira para o mercado de habitação social, MRV, apresentou novas iniciativas de projetos arquitetônicos que priorizam o conforto ambiental, como a otimização do uso de materiais e a redução de desperdícios, a utilização de materiais com menor impacto ambiental, o foco na eficiência energética



e na gestão da água durante a construção (Grzegorzewski, 2022). Tais ações demonstram o avanço e compromisso crescente com a sustentabilidade nas HIS no Brasil, buscando melhora na qualidade de vida dos moradores e redução do impacto ambiental da construção civil.

Histórico da evolução das discussões sobre o meio ambiente

A preocupação com a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais começou a ser debatida pela comunidade global no início da década de 1970, após a conclusão da Conferência de Estocolmo em 1972 (Jorio, 2021; Grzegorzewski, 2022). Esse foi o primeiro grande encontro internacional que reuniu representantes de várias nações para discutir os problemas ambientais e explorar possíveis abordagens para a preservação do meio ambiente. A Figura 2 apresenta uma linha do tempo relacionada à discussão do desenvolvimento sustentável ao longo dos anos.

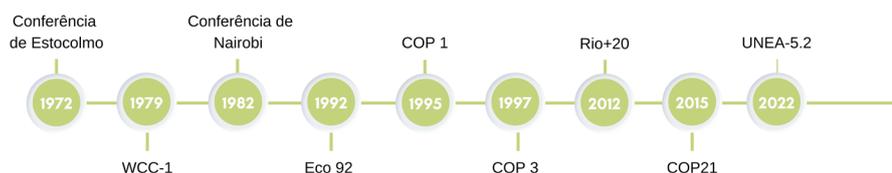


Figura 2: Linha do tempo dos principais eventos sobre o tema sustentabilidade. Fonte: Elaborado pelos autores.

Após alguns anos da Revolução Industrial, à medida que os efeitos da intensa poluição e da extração sem precedentes de recursos naturais se tornaram evidentes, o setor da construção civil começou a se reconfigurar para reavaliar e mitigar o uso desses recursos, bem como as emissões de gases e a produção de resíduos. Dessa forma, a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável passaram a ser amplamente discutidos, devido à crescente preocupação com a extensão dos danos causados pelo homem.

Em 1979, aconteceu a World Climate Conference (WCC-1), a primeira conferência voltada exclusivamente ao clima. (OMM, 1979; Silva, 2019). Em 1987, o termo “desenvolvimento sustentável” foi apresentado pela Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, formada pela Organização das Nações Unidas (ONU) (FGV, 1991). No Brasil, as mudanças significativas começaram a partir da Eco 92, afetando diversas esferas da sociedade, especialmente o setor da construção civil, que passou a desenvolver estratégias visando à minimização dos impactos de suas atividades.

Desde 1995, a Conferência das Partes (COPs) tem sido realizada periodicamente com os objetivos de mobilizar medidas concretas de combate ao aquecimento global (Braz *et al.*, 2020). Em 1997, ocorreu a COP3, que resultou no tratado ambiental internacional denominado Protocolo de Kyoto, que teve por objetivo



limitar as emissões de dióxido de carbono (CO₂) para a atmosfera (Braz *et al.*, 2020).

Posteriormente, em 2012, ocorreu a conferência Rio+20, com o tema “Desenvolvimento Sustentável”. Como resultado desse encontro, foi definida a Agenda 2030, que estabelece 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (Jorio, 2021; Grzegorzewski, 2022). O objetivo 11 dos ODS destaca a promoção do acesso à infraestrutura básica para todos, promovendo a inclusão dos mais pobres num ambiente urbano de práticas sustentáveis.

Em 2015 ocorreu a COP21, que teve como principal resultado o acordo de Paris, cujo o objetivo é a redução das emissões de gases de efeito estufa. O acordo foi aprovado por 195 países, que apresentaram suas contribuições para a redução dos GEE conforme viabilidade econômica e social local (De Oliveira; Manzi, 2020).

Período	Características da produção de HIS sustentável
1930 a 1937	<ul style="list-style-type: none"> - Industrialização - Migração - Vilas operárias e moradias de aluguel
1945 a 1950	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanização - Moradias irregulares em áreas de periferia ou terrenos invadidos - Conjuntos habitacionais de baixa renda
1964 a 1985	<ul style="list-style-type: none"> - Eventos e discussões sobre o meio ambiente - Produção habitacional significativa - Conscientização das problemáticas advindas do crescimento populacional das cidades (degradação ambiental, vazios urbanos etc.)
1986 a 2003	<ul style="list-style-type: none"> - Período de baixos investimentos - Crise econômica e ausência do Estado na definição da política habitacional - Nova Constituição - Aumento da pobreza urbana e déficit de habitação - Aumento da população em favelas - Falta de financiamento habitacional - Reforma urbana - Ações políticas na área habitacional (Cartas de crédito e programas sociais) - Investimentos para todas as faixas de renda - Segregação socioespacial
2005 a 2009	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação do Estatuto da Cidade; - Condomínios fechados das classes médias e altas; - Aumento na oferta de crédito e programas habitacionais; - Discussões sobre o meio ambiente.
2010 a atual	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento da conscientização ambiental - Certificações de sustentabilidade - Etiquetagens de desempenho - Linhas de financiamento - Aumento da produção científica da fusão entre as áreas HIS e sustentabilidade - Novos materiais construtivos - Acesso a tecnologias sustentáveis (energia solar)

Quadro 3: Processo evolutivo das HIS sustentável. Fonte: Adaptação de Balbim e Krause (2014).



No ano de 2022, ocorreu a Fifth Session of The United Nations Environment Assembly (UNEA-5.2), com o objetivo de compartilhar melhores práticas sustentáveis por meio de planos de recuperação ecológicos e sustentáveis após a pandemia de Covid-19 (UNEP, 2022), já que durante esse período houve a percepção ainda maior da importância dos preceitos das construções sustentáveis, principalmente quanto à eficiência energética, ventilação e iluminação natural.

O Quadro 3 apresenta uma síntese da evolução das características das Habitações de Interesse Social no país, partindo de uma população majoritariamente rural, que após o advento da industrialização na década de 1930 foi se tornando cada vez mais urbana, exigente e consciente.

Historicamente, é percebido que as HIS não costumavam priorizar a sustentabilidade. Contudo, com avanços na legislação e conscientização, há um movimento crescente em direção a projetos que incorporam práticas sustentáveis, como o emprego de materiais mais sustentáveis, gestão de resíduos e valorização de áreas verdes, que, além de promover a biodiversidade local, também contribuem para a redução do impacto das ilhas de calor urbanas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As HIS no Brasil têm evoluído para incorporar princípios cada vez mais sustentáveis, adaptando-se às exigências ambientais e sociais contemporâneas. No entanto, ainda há um longo caminho a percorrer para que essa conscientização se traduza em práticas efetivas na construção civil. Ao levar em conta o impacto das mudanças climáticas, a literatura destaca a importância de considerar os cenários climáticos futuros, tornando ainda mais evidente a necessidade de aprimorar o desempenho das HIS.

Através da análise e do estudo dos artigos selecionados, foi possível identificar evidências capazes de relacionar o atual cenário de déficit habitacional com o processo histórico de urbanização do país. Dessa forma, pesquisadores têm um papel fundamental nesse cenário, podendo contribuir significativamente ao apresentar métodos inovadores e soluções sustentáveis para os variados problemas relacionados à habitação de interesse social. Estudos focados em tecnologias construtivas, sustentabilidade, políticas de financiamento acessíveis e regulamentação justa do mercado imobiliário podem oferecer caminhos viáveis para reduzir o déficit habitacional.

Os resultados apontam para picos de trabalhos relacionados à temática nos anos de 2012, 2015 e 2018, que podem estar associados a políticas públicas e programas específicos voltados para a habitação sustentável, além do avanço das tecnologias verdes, que se tornaram mais difundidas e acessíveis. O desenvolvimento e a disseminação de novas tecnologias e materiais sustentáveis também podem ter



contribuído para os picos de publicações, fornecendo novas oportunidades e métodos para a construção de habitação sustentável.

REFERÊNCIAS

- BALBIM, R.; KRAUSE, C. Produção social da moradia: um olhar sobre o planejamento da Habitação de Interesse Social no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 189, maio 2014. DOI 10.22296/2317-1529.2014v16n1p189. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/4905>. Acesso em: 20 abr. 2024.
- BONDUKI, N. G. *Origens da Habitação Social no Brasil*. 7. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2017. 352 p.
- BRAZ, S. N.; LUCON, F. A. P.; LONGO, R. M. Conferências das Partes (COPs) no Contexto do Desenvolvimento Sustentável: Um Panorama desses Eventos Ambientalistas. In: II SUSTENTARE e V WIPIS – Workshop Internacional sobre Sustentabilidade, Indicadores e Gestão de Recursos Hídricos, 2020, Campinas. *Anais [...]*. Campinas, PUC Campinas, 2020. Disponível em: <https://even3.blob.core.windows.net/anais/299094.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2024.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: https://normas.leg.br/?urn=urn:lex:br:federal:constituicao:1988-10-05;1988#/CON1988_05.10.1988/CON1988.asp. Acesso em: 20 jun. 2023.
- BRASIL. Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009. Do Programa Minha Casa, Minha Vida. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*: Brasília, DF, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/L11977compilado.htm. Acesso em: 19 jun. 2023.
- CUSTÓDIO, I. M. *et al.* (orgs.). Sustentabilidade a partir do uso de selos de certificação ambiental em empreendimentos de Habitação Social. *Revista Científica ANAP Brasil*, São Paulo, v. 14, n. 35, p. 33-47, 2021. DOI <http://dx.doi.org/10.17271/19843240143520212922>. Disponível em: https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/anap_brasil/article/view/2922. Acesso em: 20 abr. 2024.
- OLIVEIRA, L. A de; MANZI, M. Urbanização de assentamentos precarizados e direito à cidade. *Revista Territorialidades*, Salvador, v. 1, n. 1, p. 7-16, 2020. DOI: 10.17648/revistaterritorialidades-v1n1-1. Disponível em: <https://cadernosdoceas.ucsal.br/index.php/revistaterritorialidades/article/view/719>. Acesso em: 17 jun. 2024



DUARTE, M. P. L. O governo Vargas e as primeiras tentativas do Estado na provisão de habitação popular. In: XXVII SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA ANPUH, 2013, Natal. *Anais [...]* São José: Associação Nacional de História. 2013. p. 1-15. Disponível em: https://anpuh.org.br/uploads/anais-simposios/pdf/2019-01/1548875178_37f316300b9c32d1c785c22be30cae21.pdf. Acesso em: 22 jun. 2023.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). *Nosso Futuro Comum*: Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: FGV Editora, 1991. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod_resource/content/3/Nosso%20Futuro%20Comum.pdf. Acesso: 18 jun. 2023.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). *Déficit habitacional no Brasil 2022*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2023. 72 p. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/13FL-MVsULmFMjkQb1nQsYzO2JVhLQvwz/view>. Acesso em: 17 jun. 2024.

FREITAS, G. N. N. *Habitações de interesse social no Brasil: a questão qualitativa dos projetos arquitetônicos populares*. 2021. Relatórios de Pesquisa (Programa de Iniciação Científica) – UniCEUB. Brasília, DF. 2021.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. *LOGEION: Filosofia da Informação*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019. DOI <https://doi.org/10.21728/logcion.2019v6n1.p57-73>. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4835>. Acesso em: 14 jun. 2024.

GRZEGORZEWSKI, F. C. *Sustentabilidade na Habitação de Interesse Social: Um estudo através de cenários*. 2022. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal Fluminense. Niterói, RJ. 2022.

Masson-Delmotte, V. *et al. Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge University Press, Cambridge, 2021. DOI 10.1017/9781009157896. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SummaryVolume.pdf. Acesso em: 18 jun. 2024.

JORIO, M. L. *Avaliação dos Impactos das Habitações de Interesse Social no Desenvolvimento Sustentável da Cidade do Rio de Janeiro*. 2021. Dissertação (Mestrado em Energias Sustentáveis). Instituto Superior de Engenharia do Porto. Porto, Portugal. 2021.

LEMOS, P. R. *et al. Habitação de interesse social: qualidade, tecnologia e sustentabilidade*. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria. Rio Grande do Sul. 2019.



MARTINS, J. R. *Moradia ativa: arquitetura flexível, evolutiva e adaptável na habitação de interesse social multifamiliar*. 2022. Trabalho Final de Graduação (Graduação em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2022.

MARTINE, G.; CAMARGO, L. Crescimento e distribuição da população brasileira: tendências recentes. *Revista Brasileira de Estudos de População*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 99-143 1984. Disponível em: https://www.rebep.org.br/revista/article/view/5/pdf_3. Acesso em: 12 de ago. 2021.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. *Relatório de Avaliação: Programa Minha Casa Minha Vida*, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/noticias/2021/04/cgu-divulga-prestacao-de-contas-do-presidente-da-republica-de-2020/relatorio-de-avaliacao-pmcmv.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2023.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA (MCTI). *Convenção sobre mudança do Clima*, 2014. Editado e traduzido pelo MCTI/MRE. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2014/08/convencaomudancadoclima.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2024.

OLIVEIRA, V. F. D. Do BNH Ao Minha Casa Minha Vida: Mudanças e Permanências Na Política Habitacional. *Caminhos de Geografia*, Uberlândia, v. 15, n. 50, p. 36–53, 2014. DOI 10.14393/RCG155022937. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/22937>. Acesso em: 19 jun. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 12 jun. 2024.

SILVA, D. M. *As mudanças climáticas e um comparativo entre o protocolo de Quioto e o acordo de Paris*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Relações Internacionais) – Ânima Educação, Florianópolis, SC. 2019.

UNEP. *UNEA-5.2*. United Nations Environment Programme. 2022. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/events/unea/unea-52>. Acesso em: 17 maio 2023.

