

HUMANAS E SOCIAIS

V.10 • N.2 • 2024 • Fluxo Contínuo

ISSN Digital: 2316-3801

ISSN Impresso: 2316-3348

DOI: 10.17564/2316-3801.2024v10n2p114-128



## FINANCIAMENTO DE IMÓVEIS POPULARES: UM ESTUDO DE IDENTIFICAÇÃO DE PATOLOGIAS ESTRUTURAIS E REPARAÇÃO ESTRUTURAL

FINANCING OF POPULAR REAL ESTATE: A STUDY OF  
IDENTIFICATION OF PATHOLOGIES AND STRUCTURAL REPAIR

FINANCIAMIENTO DE INMUEBLES POPULARES: UN ESTUDIO DE  
IDENTIFICACIÓN DE PATOLOGÍAS Y REPARACIÓN ESTRUCTURAL

José Edson Lopes<sup>1</sup>

Adriana Conrado de Almeida<sup>2</sup>

Reginaldo Inojosa Carneiro Campello<sup>3</sup>

Diogo Severino Ramos da Silva<sup>4</sup>

Rodrigo Cezar Souza<sup>5</sup>

Rosana Anita da Silva Fonseca<sup>6</sup>

## RESUMO

O presente estudo discute as patologias identificadas em habitações populares financiadas pelo Sistema Financeiro da Habitação (SFH), criado em 1964. O contrato de financiamento incluía o seguro habitacional, cujo objetivo foi à criação de um fundo garantidor para sanar prováveis falhas na estrutura dos imóveis populares. O objetivo deste trabalho foi realizar uma abordagem sobre as principais manifestações patológicas apresentadas em imóveis populares brasileiros financiados pelo Sistema Financeiro de Habitação. A metodologia consistiu na realização de uma revisão de literatura tendo como referência a NBR 13.752/1996 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que estabelece os vícios construtivos, anomalias decorrentes de falha de projeto, da execução ou da informação defeituosa quanto à utilização ou manutenção de imóvel. O estudo evidenciou que as falhas mais frequentes observadas nas edificações estão na execução (52%), seguida dos materiais e projetos (18%, ambos) e, por fim, na utilização de manutenção de imóveis. A política pública habitacional de baixo custo estabelecida pelo SFH, e garantida pela Constituição brasileira de 1988, foi importante para corrigir falhas construtivas nos imóveis que surgiram na vigência da garantia do seguro habitacional previsto no contrato de financiamento de imóveis. Concluiu-se, no entanto, que a cobertura do seguro contratual foi lenta em atender aos mutuários devido à elevada demanda de graves manifestações patológicas habitacionais e muitos moradores desses imóveis tiveram que abandonar sua moradia e cobrar indenização para reparo construtivo por meio de ação judicial.

## PALAVRAS-CHAVE

Seguro Habitacional. Sistema Financeiro de Habitação. Direito à Moradia.

## ABSTRACT

The study discusses the pathologies identified in popular housing financed by the Housing Financial System (SFH), created in 1964. The financing contract included housing insurance, the objective of which was to create a guarantee fund to remedy probable flaws in the structure of the properties. popular. The objective of this work was to carry out an approach to the main pathological manifestations presented in Brazilian popular properties financed by the Housing Financial System. The methodology consisted of carrying out a literature review with reference to NBR 13.752/1996 of the Brazilian Association of Technical Standards (ABNT), which establishes constructive defects, anomalies resulting from design failure, execution or faulty information regarding the use or maintenance of property. The study showed that the most frequent failures observed in buildings are in execution (52%), followed by materials and projects (18%, both) and, finally, in the use of property maintenance. The public low-cost housing policy established by the SFH, and guaranteed by the Brazilian Constitution of 1988, was important to correct construction flaws in properties that arose during the validity of the housing insurance guarantee provided for in the property financing contract. It was concluded, however, that contractual insurance coverage was slow to serve borrowers due to the high demand for serious pathological housing manifestations and many residents of these properties had to abandon their homes and demand compensation for constructive repairs through legal action.

## KEYWORDS

Housing Insurance; Housing Financial System; Right to Housing

## RESUMEN

El presente estudio analiza las patologías identificadas en la vivienda popular financiada por el Sistema Financiero de la Vivienda (SFH), creado en 1964. El contrato de financiamiento incluía un seguro de vivienda, cuyo objetivo era crear un fondo de garantía para subsanar probables fallas en la estructura de las propiedades populares. El objetivo de este trabajo fue realizar un abordaje de las principales manifestaciones patológicas que se presentan en las propiedades populares brasileñas fi-

nanciadas por el Sistema Financiero de la Vivienda. La metodología consistió en realizar una revisión de la literatura con referencia a la NBR 13.752/1996 de la Asociación Brasileña de Normas Técnicas (ABNT), que establece defectos constructivos, anomalías resultantes de fallas de diseño, ejecución o información defectuosa sobre el uso o mantenimiento de la propiedad. El estudio arrojó que las fallas más frecuentes observadas en las edificaciones son en la ejecución (52%), seguida de materiales y proyectos (18%, ambos) y, finalmente, en el uso de mantenimiento del inmueble. La política pública de vivienda social establecida por la SFH, y garantizada por la Constitución brasileña de 1988, fue importante para corregir fallas constructivas en las propiedades que surgieron durante la vigencia de la garantía del seguro de vivienda prevista en el contrato de financiamiento inmobiliario. Se concluyó, sin embargo, que las coberturas de seguros contractuales tardaron en atender a los acreditados debido a la alta demanda de manifestaciones patológicas graves en las viviendas y muchos residentes de estos inmuebles debieron abandonar sus viviendas y exigir compensaciones por reparaciones constructivas a través de acciones legales.

## PALABRAS CLAVE

Seguro de vivienda, Sistema Financiero de Vivienda, Derecho a la Vivienda.

## 1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, a falta de habitação é um dos maiores problemas sociais de cidadãos nascidos em países desenvolvidos e subdesenvolvidos, e o Brasil se insere nessa problemática. A constituição de 1988 reconhece o direito à moradia para seus cidadãos, mas esse direito social ainda não foi assegurado à maior parte da população carente. O crescimento populacional nas cidades impulsionou a construção de conjuntos habitacionais para cidadãos de baixa renda em grandes centros urbanos, por empreendedores privados e financiados pelo poder público.

A alta demanda da construção civil, nos últimos anos, impulsionou o desenvolvimento de tecnologias com a finalidade de aprimorar os materiais, técnicas e sistemas construtivos, ampliando conhecimento, de maneira a agregar qualidade e melhorar a relação custo-benefício das edificações. No entanto, segundo Lichtenstein (1986), em todas as épocas, em maior ou menor grau, uma parte das edificações não têm apresentado desempenho satisfatório e a queda na qualidade das edificações certamente resultou em problemas estruturais chamados de vícios construtivos, que aparecem com o decorrer do tempo (Milititsky; Consoli; Schnaid, 2015).

Bolina *et al.* (2019) conceituam o termo patologia habitacional como ciência que pode ser compreendida como o estudo do desvio daquilo que é admitido como a condição normal ou esperada de algo. Ou seja, é a análise de uma anormalidade, que conflita com a integridade ou o comportamento habitual do elemento. Nesse sentido, o termo patologia, no âmbito da construção civil, compreende

o estudo dos vícios, defeitos, não conformidades e falhas nas construções, não decorrentes do processo de deterioração natural delas. Isto posto, é válido salientar que as manifestações patológicas afetam o desempenho das edificações trazendo prejuízos e podendo minorar seu tempo de vida útil.

Para atender a demanda do mercado habitacional e apesar da evolução tecnológica na construção civil, para diminuir prazos de execução de obras e seus custos levam a indústria civil a utilizar materiais de baixa qualidade e a utilizar mão de obra desqualificada.

Além disso, a falta de planejamento e falhas na execução das obras fazem com que as construções apresentem vícios e defeitos característicos ao longo dos anos. Assim, a crescente demanda para construção de residências populares, que por um lado vem a atenuar ao déficit habitacional do País, por outro, tem evidenciado as patologias nas construções de forma frequente e danosa nessas edificações (Stucker; Sobrinho Júnior, 2016).

Identificar bem os problemas patológicos que afetam um imóvel vai além do tratamento dos sintomas apresentados, requer uma análise cuidadosa das prováveis causas, bem como, dos mecanismos de formação e ação dos agentes envolvidos na deterioração. O conhecimento a respeito da origem das anomalias é fundamental para implementação de uma medida corretiva eficiente, de modo que a estrutura não volte a se deteriorar. No entanto, por vezes, a execução da solução apropriada não representa uma alternativa economicamente viável, sendo, portanto, necessária a utilização de tratamentos paliativos. À vista disso, o levantamento e catalogação das manifestações patológicas recorrentes são importantes para evitá-las em construções futuras (Scheidegger; Calenzani, 2019).

## 2 DIREITO SOCIAL À MORADIA DIGNA

A moradia consiste na ocupação de um local como residência, para fins de habitação. A moradia adequada deve proporcionar aos habitantes um espaço adequado para protegê-los do frio, umidade, calor, vento, chuva ou outros para a saúde, riscos estruturais, e vetores de doenças. Não se trata apenas de um direito à casa própria, mas a garantia de um abrigo permanente para si e sua família (Monteiro; Veras, 2017).

Sob a ótica da dignidade humana, o direito à moradia abrange também as condições que tornam este espaço um local próprio para habitação, com fornecimento de água e energia elétrica, coleta de esgoto e de lixo, acesso próximo a transportes públicos, hospitais, postos de saúde, creches, escolas, praças, parques e outros serviços públicos. Este direito é tão importante para o exercício da cidadania que, uma vez garantido, acaba por contribuir, também, para o acesso a outros direitos fundamentais sociais como educação, saúde e lazer (Stuckert; Sobrinho Júnior, 2016).

Para se mostrar que o direito à moradia não é cumprido, é comum se comparar o déficit ao número de domicílios vagos que são da mesma magnitude. Tal comparação mostra como a produção imobiliária atende aos propósitos de obter renda, juros e lucros e tem a primazia do valor de troca, pouco importando para o capital que atua no setor as necessidades dos que moram mal e que têm como meta obter um teto para uso.

**Quadro 1** – Déficit Habitacional do Brasil e de Grandes Regiões no ano de 2019

<b>Região do Brasil</b>	<b>Total em números</b>	<b>(%)</b>
Norte	719.638	12,25
Nordeste	1.778.960	30,27
Sudeste	2.287.121	38,92
Sul	618.878	10,53
Centro - Oeste	472.102	8,03
Total Absoluto	5.876.699	100,00

Fonte: Fundação João Pinheiro/ IBGE (2021).

O Quadro 1 mostra o déficit habitacional urbano nas regiões brasileiras. Nela, observa-se que os maiores índices foram registrados nas regiões Sudeste (38,92%), seguida da região Nordeste (30,27%), Norte (12,25%), SUL (10,53%) e Centro- Oeste (8,03%). O déficit habitacional urbano é um problema multifatorial da população brasileira, especialmente considerando que após o ano de 2019, o mundo enfrentou a pandemia da COVID-19 e suas consequências socioeconômicas ainda são evidentes. Além disso, o censo que seria realizado no ano de 2020 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) foi adiado para o ano de 2023 e, assim, os números apresentados neste trabalho podem ser menores do que os do censo 2023 do IBGE.

Em relação a demanda do Estado, o direito à moradia possui uma face positiva e outra negativa. A positiva reside na garantia da obtenção de uma moradia digna e adequada, traduzindo-se em um direito positivo de caráter prestacional, oponível contra o Estado. O direito à moradia e o direito à habitação, são termos que têm sido usados como sinônimos pela Doutrina brasileira e pela Jurisprudência Nacional.

Entretanto, o direito à moradia está relacionado com os direitos da personalidade, com base na garantia da dignidade da pessoa humana, que necessita não só de um abrigo para se resguardar das intempéries, mas também de um espaço para o convívio familiar, com as mínimas condições de saúde e higiene, desvinculado do direito à propriedade (Monteiro; Veras, 2017). O direito à moradia é sinônimo de direito à propriedade, pois consiste na expectativa de se ter um bem imóvel. Desse modo, é dever do Estado assegurar o direito à moradia para os seus cidadãos.

Não obstante, o trabalhador urbano precisa que o Estado cumpra a sua função garantidora do direito à moradia. Embora existam disposições legais para financiamento habitacional, esse direito social ainda não é acessível a muitos trabalhadores urbanos, muito ainda precisa ser feito para a efetivação do direito à moradia, pois embora seja um direito social fundamental, não é assegurado a todos os indivíduos, o que compromete a qualidade de vida e o necessário viver com dignidade. Por estar consagrado em norma de natureza principiológica, o direito à moradia deve ser assegurado na maior medida possível, de acordo com as circunstâncias fáticas e jurídicas existentes. A limitação e escassez de recursos orçamentários (reserva do possível) impede a implementação no grau máximo desejável (Novelino, 2021, p. 539).

Segundo a ex-relatora especial da Organização das Nações Unidas (ONU), Raquel Rolnik, o direito à moradia adequada não é apenas uma estrutura que protege e cobre a cabeça dos usuários, mas é elemento essencial para uma condição adequada de vida. Acrescenta:

Nesse sentido, o conceito do direito à moradia engloba aspectos importantes, além da estrutura física de uma casa, mas também a infraestrutura na qual esta casa está inserida, como os serviços de água, esgoto, coleta de lixo, e infraestrutura social mínima adequada para o desenvolvimento daquelas pessoas. Este último aspecto garante o acesso à saúde, educação, lazer e mobilidade. Estes elementos são fundamentais para que as pessoas possam ter oportunidades de desenvolvimento humano e econômico (Alfonsin; Fernandes, 2014, p. 27).

Em suma, o direito à moradia se entende como aquele direito que proporciona ao cidadão habitação segura e acessível, para se viver com dignidade, devendo o Estado implantar políticas públicas voltadas à promoção de tal direito, principalmente em relação aos grupos mais marginalizados e vulneráveis, como os moradores em situação de rua (Mastrodi; Rosmaninho, 2013).

### **3 MECANISMOS DE FINANCIAMENTO, CONTROLE FINANCEIRO E PROTEÇÃO ESTRUTURAL DE IMÓVEIS**

O Sistema Financeiro da Habitação (SFH) nasceu em 1964, após o Golpe Militar, juntamente com o Banco Nacional da Habitação (BNH) por meio da Lei no 4.380/1964, com objetivo de desenvolver o crédito habitacional e imobiliário aos brasileiros. A política habitacional empreendida pelo regime militar visava não só estimular a economia, mas, também, a ampliar a legitimidade do regime militar ao conceder acesso à moradia para as camadas da população de baixa e média renda. O BNH foi o órgão gestor financeiro e normatizador do SFH, com recursos originados principalmente da poupança individual de investidores proveniente do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimos (SBPE) e do Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS), um mecanismo de poupança compulsória.

Uma das condições necessárias para o mutuário ter acesso ao financiamento, era ter renda próxima ao salário-mínimo (SM), ou seja, ser considerado baixa renda, bem como efetuar cadastramento junto a Companhia de Habitação (COHAB) de sua cidade, hoje sucedida pela Pernambuco Participações e Investimentos S/A (PERPART), e possuir caderneta de poupança com a finalidade de amortizar o saldo devedor do financiamento. Portanto, é mais suscetível à inclusão de cláusulas leoninas, abusivas, tais como elevadas taxas de juros, indexadores de correção monetária ilegais, saldos devedores exorbitantes e impagáveis e outros elementos que podem levar o contratante ao erro de consentimento e até mesmo, à nulidade do título executivo extrajudicial (Vieira Neto, 2001).

As Companhias de Habitação (COHAB), empresas estaduais e municipais, foram criadas a partir das décadas de 1960 e 1970 para atuar como agentes promotores e financeiros do Sistema Financeiro da

Habitação Popular (SIFHAP), instituído por duas resoluções da Diretoria do BNH: RD 1/73 e RD 46/73. Todos os estados brasileiros contam com COHAB. Entre os municípios, algumas capitais e cidades de grande porte. Elas recebiam recursos do Banco Nacional de Habitação (BNH), um banco federal criado em 1964 para promover a execução de programas de habitação e de desenvolvimento urbano, a quem era vedada a concessão de financiamentos diretamente a pessoas físicas (Cherkezian, 1998).

O SFH alcançou o apogeu na década de 1970 e início da década de 1980, quando atingiu uma média de 400 mil financiamentos/ano. Porém, o SFH começou a apresentar desequilíbrio financeiro entre o reajuste no valor das prestações dos imóveis e os reajustes salariais, devido ao cenário de alta inflação vivida no Brasil naquela época, gerando uma crise imobiliária. Na tentativa de enfrentar a crise, o governo criou dois mecanismos autoajustados: o Plano de Equivalência Salarial (PES) e o Fundo de Compensações de Variação Salarial (FCVS). O PES visava estabelecer o reajuste anual das prestações da casa própria na mesma proporção do aumento do salário-mínimo, mas gerava ao mutuário um saldo devedor do mutuário que aumentava trimestralmente, e gerava um fundo monetário chamado Fundo de Compensação de Variação Salarial (FCVS), e este quitava a dívida restante do mutuário.

O objetivo básico do FCVS era dar garantia ao limite de prazo para amortização das dívidas contraídas pelos adquirentes de unidades habitacionais no âmbito do Sistema Financeiro da Habitação, respondendo pela cobertura dos saldos devedores residuais aos agentes financeiros, assim como de ressarcir-lhes os descontos concedidos aos mutuários finais e assegurar-lhes o equilíbrio do seguro habitacional do SFH. O FCVS era financiado por uma sobretaxa nas prestações dos mutuários no percentual de até 3% sob a parcela do financiamento (Scheidegger; Calenzani, 2019).

Foi criado, visando à proteção dos imóveis dos sinistrados pelos Danos Físicos dos Imóveis (DFI), o Seguro Habitacional Obrigatório (SHO), criado pelo Decreto Lei 73/66. O objetivo principal foi criar um fundo garantidor para que após a entrega do imóvel e, em caso de surgimento de falhas na estrutura dos imóveis, os proprietários fossem indenizados, na proporção dos danos constatados. A apólice de cobertura do seguro obrigatório cobria danos oriundos de vícios construtivos, riscos de incêndio, queda de raio, explosão, inundação, alagamento, destelhamento, desmoronamento total e parcial (Scheidegger; Calenzani, 2019).

Quando era identificado um vício de construção, o mutuário deveria acionar a Seguradora por meio de notificação extrajudicial de aviso de sinistro, posteriormente aguardar o prazo previsto na apólice em que o mesmo pactuou quando da assinatura do contrato de financiamento, em média de noventa dias, passar por uma vistoria técnica, realizada por um engenheiro civil, onde o mesmo formula um laudo pericial atestando ou não a existência de patologia estrutural. Na maioria dos casos, o mutuário conviveu por décadas sem ter conhecimento de todo o processo, bem como da possível indenização que o contrato de seguro garante ao imóvel (Stuckert; Sobrinho Júnior, 2016).

## 4 PATOLOGIAS DA CONSTRUÇÃO DE IMÓVEIS DO SFH

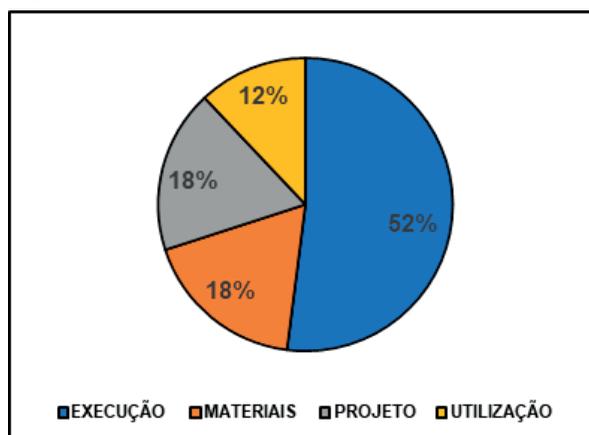
A patologia das construções é o estudo dos defeitos observados em edificações. As falhas construtivas são estabelecidas pela Norma Brasileira NBR 13752/1996 da Associação Brasileira de Nor-

mas Técnicas (ABNT). Diferente das falhas, os vícios construtivos são anomalias que afetam o desempenho das edificações e, geralmente, surgem anos depois da ocupação do imóvel (ABNT,1996). Os vícios de construção são decorrentes ou da falha na elaboração do projeto ou da execução da obra, ou ambos, que provocam prejuízo material ao consumidor. Quando o imóvel está em tramitação judicial ou em risco iminente de desabamento, é solicitado a um perito a elaboração de um laudo pericial tendo como objetivo a constatação ou não de vícios ou falhas estruturais (Alves; Thomé; Tosta, 2017).

Além dos vícios construtivos, a ABNT (2014), classificou as falhas construtivas, de acordo com sua origem, em: a) Endógenas ou construtivas: quando a origem da perda de desempenho está nas etapas de elaboração ou execução do projeto; b) Exógenas: quando a origem da perda de desempenho está relacionada a fatores externos à edificação, como mão de obra desqualificada; c) Naturais: são aquelas provocadas por fenômenos da natureza e d) Funcionais: são aquelas que surgem ao término da vida útil.

As falhas construtivas classificadas pela ABNT em 2014 podem surgir em várias etapas da construção de imóvel, como mostrado na Figura 1. Nela, se observa que a maior frequência de falhas patológicas ocorre na execução de obras (52%).

**Figura 1** – Origens patológicas nas edificações brasileiras



Fonte: Dardengo (2010).

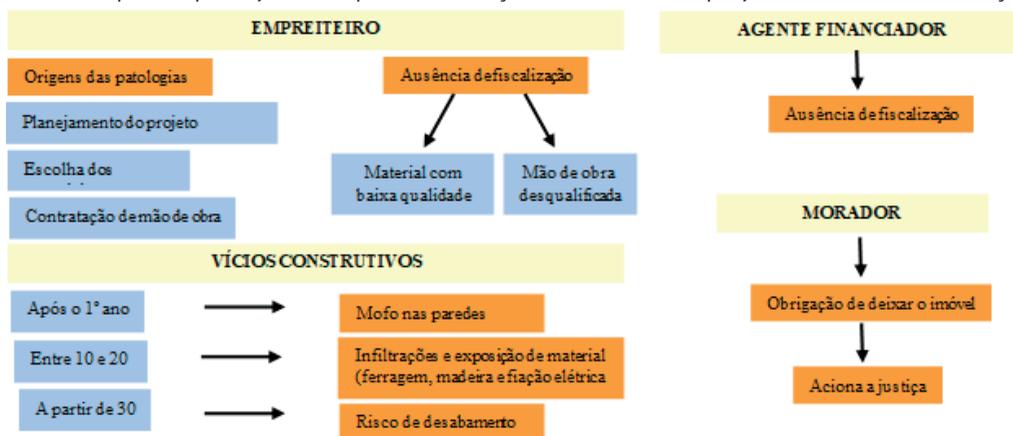
As patologias presentes nas fundações das edificações podem ter origem variada. Possíveis medidas profiláticas que evitariam essas falhas seriam uma boa interpretação dos resultados coletados durante a investigação geotécnica, boa avaliação dos valores dos esforços provenientes da estrutura, adoção adequada da tensão admissível do solo; modelos matemáticos convenientes para cálculo de fundações, treinamento adequado de mão de obra, execução frequente de perícia, da qualidade de material e isolamento de superfícies externas (Milititsky; Consoli; Schnaid, 2015).

As falhas estruturais mais recorrentes da construção civil são: rachaduras, infiltrações, falhas nas instalações elétricas e hidráulicas, entre outras. A Figura 2 mostra as etapas simplificadas de planejamento de um projeto arquitetônico. Nela, são observadas as possíveis origens dos vícios

construtivos até o comprometimento da moradia (FIGURA 2). Grande parte das casas construídas nos moldes do SFH não dispõem de esgoto e sistemas de drenagem adequados e essas moradias sofrem inundações frequentes.

A ineficiência construtiva pelo mau planejamento e execução na obra pode comprometer seriamente a habitação a ponto de ela ser condenada e obrigar o morador a abandonar sua residência. Nessa situação, o morador é prejudicado ao extremo, passando a viver em condições de vulnerabilidade e, nesse caso, o seu direito à moradia é usurpado, gerando um problema social adicional àquela família (Scheidegger; Calenzani, 2019).

**Figura 2** – Etapas de planejamento para construção de imóveis: do projeto ao risco de demolição



Fonte: Lopes *et al.* (2023).

As falhas provenientes da construção são relativas à ação humana, isto é, devido à capacidade inadequada de mão de obra para o cumprimento do projeto (falhas de dosagem) e controle de produção. Esses problemas vão refletir nos gastos futuros para recuperação de estruturas. De uma maneira geral, os gastos com a recuperação estrutural são mais elevados do que os gastos estruturais durante a execução de um projeto de edificação. Quanto às deteriorações eclodem em função de erros na execução da obra. Inconformidades vão surgir, com o passar do tempo, causando transtorno ao morador.

O primeiro reflexo importante desse transtorno é o financeiro: Será que o Seguro Habitacional vai cobrir o gasto com reparo do imóvel? A execução de todo empreendimento requer planejamento e acompanhamento adequado das etapas de execução. Sem dúvidas, o investimento na capacitação de profissionais para planejar, executar e acompanhar evitaria grande parte das falhas da construção civil. Os gastos desnecessários, aliados à insatisfação dos usuários, revelam a importância do trabalho com profissionalismo e atenção, em cada fase da obra, pois a eficiência e a qualidade condenam as práticas de depreciação e insensibilidade nos processos construtivos (Silva, 2019).

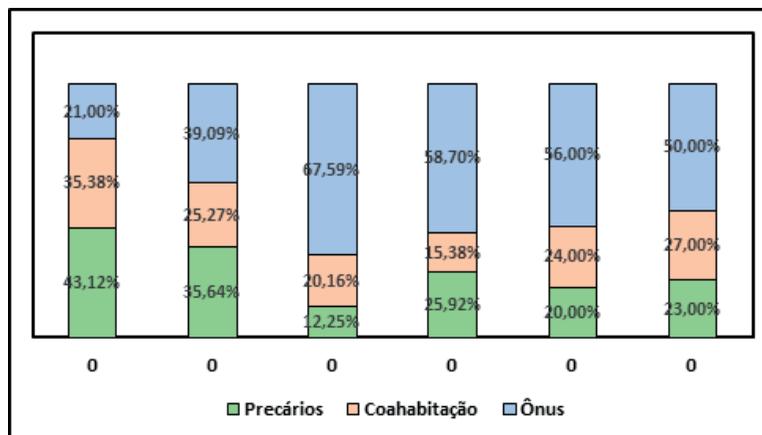
## 5 IMPACTOS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS HABITACIONAIS DE BAIXO CUSTO PARA OS USUÁRIOS

No Brasil, a habitação continua sendo um problema para a população de baixa renda, isto é, com renda até três salários mínimos (R\$3.960,00). Essa parcela da população sofre pelas condições precárias de moradia herdadas desde a década de 1960, tais como a falta de espaço e de saneamento básico nas residências. Os programas habitacionais brasileiros adotados desde aquela ocasião foram guiados visando atender ao maior número possível de beneficiados. Por outro lado, no Brasil ainda persiste a ideia de que os grandes conjuntos residenciais são solução para o déficit habitacional. No entanto, mesmo com o crescimento gradativo das edificações populares, ainda é notável a insuficiência de moradia em relação à população. (Loureiro; Macário; Guerra, 2015).

A falta de moradia adequada para os cidadãos leva à precarização, coabitação e ao ônus habitacional. Entende-se como habitação precária aquelas áreas com baixas insalubres, alagadiças, de inundação, ou áreas cujas normativas proibiram novas construções. Já a coabitação é quando duas ou mais famílias convivem juntas em um mesmo ambiente no qual não dispõem de liberdade e privacidade, fazendo-se necessário, conseqüentemente, a construção de novas moradias.

E o ônus habitacional é constituído por famílias urbanas com renda familiar de até três SM que moram em casa ou apartamento e que despendem mais de 30% de sua renda com aluguel (FIGURA 3). Devido ao adiamento do censo demográfico e restrição na coleta de dados no ano de 2020, ocasionado pela pandemia da COVID-19, trabalha-se com dados por estimativa. Mesmo assim, é possível notar, na Figura 3, que o déficit habitacional no Brasil e regiões ainda é bem elevado.

**Figura 3** – Déficit Habitacional por Faixas de Renda Domiciliar – Brasil



Fonte: Fundação João Pinheiro (2021, p. 24).

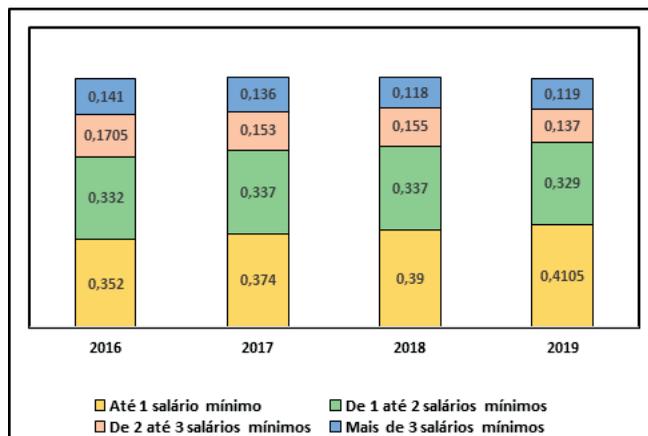
O déficit mostrado na Figura 3, considera três aspectos: precariedade, coabitação e ônus habitacional. Com relação ao item precariedade habitacional, as regiões mais afetadas são a Norte (40%),

seguida da Nordeste (34%) e da Sul (26%). Estas apresentaram índices mais elevados de precariedade do que a média brasileira (23%) deste item. A região Sudeste apresentou percentual muito abaixo da média nacional nesse item. Considerando o aspecto coabitação, a região Norte também apresentou maior percentual (38%), seguida das regiões Sudeste (28%) e Nordeste (27%).

A região Sul, a que menos apresentou percentual nesse item (16%), seis pontos percentuais abaixo da média do Brasil. Quando se analisa o aspecto ônus habitacional, o que se observa é que a região Sudeste apresenta maior percentual (63%), seguida da região Sul (58%) e da região Centro-Oeste (56%). A região Norte foi a que apresentou percentual muito abaixo (22%) da média nacional (50%).

Este estudo mostrou ainda que o levantamento déficit habitacional foi 87,7% (por falta de moradias, habitação precária, coabitação familiar, e por custo alto de aluguel) e está concentrado nas áreas urbanas. Em termos de números absolutos, o déficit habitacional no Brasil passou de 5,657 milhões, em 2016 para 5,877 milhões, em 2019. Essas moradias representam 8% dos domicílios do país.

**Figura 4** – Relação entre o déficit habitacional de acordo com faixas de renda familiar e as regiões geográficas - Brasil - 2016-2019



Fonte: Fundação 1º de Maio (2021).

Segundo um estudo da Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias (ABRAINC) e da Fundação Getúlio Vargas (FGV), com dados pesquisados em 2017, o Brasil tem um déficit habitacional de pelo menos 7,8 milhões de domicílios que ainda necessitam ser entregues. As famílias que apresentam renda mais baixa, ou seja, as que recebem até dois salários-mínimos são as que mais necessitam de financiamento do SFH para aquisição da casa própria (FIGURA 4). Mesmo com a implantação de projetos de habitação social em todo o país, faltam milhões de moradias para atender um número crescente de famílias. Esse continua sendo o maior desafio para o Poder Público.

A habitação exerce três importantes funções: social, econômica e ambiental. A função social está relacionada ao compromisso de abrigar a família, de modo a proporcionar o seu desenvolvimento. A função econômica da habitação refere-se à geração de emprego e renda, de modo a alimentar a

cadeia produtiva relacionada. A função ambiental refere-se à inserção dessas moradias no espaço urbano, de maneira que os princípios básicos de infraestrutura sejam atendidos.

O Estado deve zelar pelo bem-estar de seus cidadãos por meio de políticas competentes, que atendam essas necessidades básicas, promovendo a assistência constante no sentido de garantir o bem comum da sua população. A assistência do governo, deve ser constante e eficaz, para melhoria do povo (Ramos; Noia, 2016). A conscientização ambiental tem tido maior alcance nos últimos anos, pois a participação da sociedade em ações de fiscalização a tem tornado corresponsável no controle dos agentes de degradação, apesar de os índices de destruição do meio ambiente ainda serem altos, principalmente em regiões habitadas pela população de baixo poder aquisitivo.

A função social da cidade é importante para a qualidade de vida. O cumprimento desse princípio está previsto na Constituição Federal de 1988, art. 6º parágrafo IV, que requer planejamento urbano como ferramenta propulsora. O planejamento urbano é o processo que idealiza, cria e desenvolve soluções de melhoria e revitalização de determinada área, onde o principal objetivo é proporcionar qualidade de vida aos habitantes. Sob um olhar atual. O planejamento urbano estuda processos de produção, estruturação e apropriação do espaço nas cidades. Assim, as ações de políticas públicas são fundamentais para a criação de um espaço adequado para a sociedade.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ausência de um Programa de Habitação no Brasil tem comprometido a moradia de milhões de famílias, especialmente aquelas com renda mais baixa. Por outro lado, conjuntos habitacionais construídos a partir da década de 1970, com a implantação do Sistema Financeiro de Habitação, apresentaram falhas ou vícios de construção. A maior causa das patologias nas edificações brasileiras tem origem na execução das obras, especialmente nas fundações. Esses problemas poderiam ser evitados se um bom estudo geotécnico do terreno fosse feito. Outras falhas são observadas devido a três outros fatores, a saber: qualidade dos materiais, cumprimento do projeto, e utilização de materiais de boa qualidade.

As falhas provenientes da ação humana são, em grande maioria, devido à capacidade inadequada de mão de obra para execução do projeto e controle de produção. De uma maneira geral, os gastos com a recuperação estrutural são mais elevados do que os gastos estruturais durante a execução do projeto. Assim, o ônus será maior para quem fará o reparo do imóvel: o seguro habitacional ou o morador?

Evidente é o déficit habitacional no Brasil e isso se deve, em parte, pela interrupção dos programas habitacionais desvinculados das prioridades das políticas do Poder Executivo. Em estudo realizado pela Fundação João Pinheiro (2021), a partir de dados do IBGE (2019), as regiões Norte, Nordeste e Sul são as que mais apresentam famílias que vivem em habitações precárias. As regiões que apresentaram mais famílias coabitando foram as regiões Norte, Nordeste e Sudeste. E as regiões cujas famílias apresentaram mais ônus são as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste.

## REFERÊNCIAS

- ALFONSIN, Betânia; FERNANDES, Edésio. **Direito à moradia adequada**. Belo Horizonte: Fórum, 2014.
- ALVES, L. G.; THOMÉ, V. M.; TOSTA, J. P. Manifestações patológicas em casas populares: uma análise de custo. **Revista Estudo & Debate**, v. 24, n. 2, 2017.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 12721:2006** – Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios - Procedimento. Rio de Janeiro, 2006, 91p.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 15575-1:2013** – Edificações Habitacionais - Desempenho Parte 1: Requisitos gerais. Rio de Janeiro, 2013, 60p.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 16868-1:2020** – Alvenaria estrutural – Parte 1: Projeto. Rio de Janeiro, 2021, 70p.
- BOLINA, F. L.; TUTIKIAN, B. F.; HELENE, P. R. L. **Patologia de estruturas**. Oficina de Textos, 2019.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988.
- CHERKEZIAN, Henry; BOLAFFI, Gabriel. Os caminhos do mal-estar social: habitação e urbanismo no Brasil. **Novos Estudos**, n. 50, p. 125-147, 1998.
- DARDENGO, Cássia Figueiredo Rossi. **Identificação de patologia e proposição de diretrizes de manutenção preventiva em edifícios residenciais multifamiliares da cidade de Viçosa-MG**. 2010. 175f. Dissertação (Pós-Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2010.
- Fundação João Pinheiro. 2021. **Déficit Habitacional no Brasil – 2016-2019**. Belo Horizonte: FJP, Fundação João Pinheiro, 2021. 169p.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2019. Estimativa de domicílios ocupados para operação do Censo Demográfico. *In*: **IBGE. Aglomerados Subnormais 2019: classificação preliminar e informações de saúde para o enfrentamento à COVID-19**.
- LOUREIRO, M. R.; MACÁRIO, V.; GUERRA, P. H. Legitimidade e efetividade em arranjos institucionais de políticas públicas: o Programa Minha Casa Minha Vida. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, p. 1531-1554, nov./dez., 2015.

MASTRODI NETO, Josué; ROSMANINHO, Mariane D. Santana. O direito fundamental à moradia e a existência efetiva da reserva do possível. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região**, n. 43, p. 207-235, 2013. Disponível em: [http://portal.trt15.jus.br/documents/124965/1488681/Rev.43\\_art.12/fe844e0461d7-406c-8ad2-d307910ebb80](http://portal.trt15.jus.br/documents/124965/1488681/Rev.43_art.12/fe844e0461d7-406c-8ad2-d307910ebb80). Acesso em: 21 ago. 2023.

MILITITSKY, J.; CONSOLI, C.; SCHNAID, F. **Patologia das fundações**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. 256p.

MONTEIRO, A. R.; VERAS, A. T. R. A questão da habitação no Brasil. **Mercator**, Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, p.1-13, 2017.

NOVELINO, MARCELO. **Curso de direito constitucional**. ed. rev., ampl. e atual. – Salvador: JusPodívum, 2021. 992p. ISBN: 978-65-5680-334-0 1.

RAMOS, J. S.; NOIA, A. C. A construção de políticas públicas em habitação e o enfrentamento do déficit habitacional no Brasil: uma análise do programa minha casa minha vida. **Desenvolvimento em Questão**, v. 14, n. 33, p. 65-105, 2016.

SCHEIDEGGER, Guilherme Marchiori; CALENZANI, Carla Lorencini. Patologia, recuperação e reparo das estruturas de concreto. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, Ano 4, ed. 3, v. 5, p. 68-92, mar. 2019. ISSN: 2448-0959.

SILVA, K. C. C. **A necessidade de qualificação da mão de obra para a técnica construtiva de paredes de concreto**. 2019. Monografia (Bacharelado em Engenharia Civil) – Instituição Luterano de Ensino Superior de Itumbiara, GO, 2019.

STUCKERT, T. C.; SOBRINHO JÚNIOR, A.S. Patologias em habitações de interesse social. **InterScientia**, v. 4, n. 2, p. 109-122, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unipe.br/index.php/intercientia/article/view/522>. Acesso em: 17 ago. 2023.

VIEIRA NETO, Helio *et al.* O contrato de financiamento habitacional como mútuo, ante o Código Civil. **Unopar científica: ciências jurídicas e empresariais**, Londrina, v. 2, n. 1, p. 105-121, mar. 2001. Disponível em: <https://tinyurl.com/yxdcf35w>. Acesso em: 21 ago. 2023.

VIEIRA, M. A. Patologias. Conceito, Origens e Método de Tratamento. **Revista On-Line IPOG**, Uberlândia, 2016.

1 Graduada em Direito pela Faculdade Estácio do Recife-PE; Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Perícias Forenses da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE.  
E-mail: edson.batistalopes@upe.br

2 Doutora em Saúde Materno Infantil pelo Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (2012); Mestre em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (2007); Graduada em Enfermagem pela Universidade de Pernambuco – FENSG/UPE (1990); Professora e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Perícias Forenses da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE. E-mail: adriana.almeida@upe.br

3 Doutor e Mestre em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo Facial pela Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE (2010 e 2005); Graduado em Odontologia pela Sociedade Caruaruense de Ensino Superior (1980); Professora e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Perícias Forenses da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE.  
E-mail: rinojosacc@hotmail.com

4 Mestre em Perícias Forenses pela Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco E-mail: UPE; Graduado em Direito pela Faculdade Imaculada Conceição do Recife – FICR (2010); Coordenador de Cursos de Graduação e Pós-graduação em Direito e Ciências Forenses (FICR); Presidente da Comissão de Perícias Forenses da OAB/PE. E-mail: Diogoramos.adv@gmail.com

5 Mestre em Perícias Forenses pela Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE; Graduado em Medicina pela UFPE. E-mail: rodrigo.souza@upe.br

6 Doutora pela Universidade Estadual do Ceará – UECE/RENORBIO; Mestre em Bioquímica e Fisiologia pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE; Engenheira Química pela Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP; Professora e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Perícias Forenses da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE.  
E-mail: rosana.fonseca@upe.br

**Recebido em:** 24 de Agosto de 2023

**Avaliado em:** 3 de Abril de 2024

**Aceito em:** 8 de Junho de 2024



A autenticidade desse artigo pode ser conferida no site <https://periodicos.set.edu.br>

Copyright (c) 2024 Revista Interfaces Científicas - Humanas e Sociais



Este trabalho está licenciado sob uma licença Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

