INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ – IFAP
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

ISAAC WALLACY LOD MONTEIRO
ITALO VILHENA PELAES

OBRAS RESIDENCIAIS IRREGULARES NA ZONA NORTE DE MACAPÁ: desafios e custos para regularização

MACAPÁ-AP
2026

ISAAC WALLACY LOD MONTEIRO
ITALO VILHENA PELAES

OBRAS RESIDENCIAIS IRREGULARES NA ZONA NORTE DE MACAPÁ: desafios e custos para regularização

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, como requisito final à obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil.

Orientador: Profº. Me. Ruan Fabricio Gonçalves Moraes

MACAPÁ-AP
2026

Biblioteca Institucional - IFAP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M775o Monteiro, Isaac Wallacy Lod Monteiro
Obras residenciais irregulares na zona Norte de Macapá: Desafios e custos para regularização / Isaac Wallacy Lod Monteiro Monteiro, Italo Vilhena Pelaes Pelaes. - Macapá, 2026.
59 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, Campus Macapá, Bacharelado em Engenharia Civil, 2026.

Orientador: Me. Ruan Fabricio Goncalves Moraes Moraes.

1. Autoconstrução. 2. Regularização de edficações. 3. Obras irregulares. I. Pelaes, Italo Vilhena Pelaes. I. Moraes, Me. Ruan Fabricio Goncalves Moraes, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica do IFAP
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

ISAAC WALLACY LOD MONTEIRO
ITALO VILHENA PELAES

OBRAS RESIDENCIAIS IRREGULARES NA ZONA NORTE DE MACAPÁ: desafios e custos para regularização

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, como requisito final à obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil.

BANCA EXAMINADORA

gov.br Documento assinado digitalmente
RUAN FABRICIO GONCALVES MORAES
Data: 06/11/2026 14:49:54-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Orientador: Prof. Me. Ruan Fabrício Gonçalves Moraes
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá

gov.br Documento assinado digitalmente
VALDEMIR COLARES PINTO
Data: 06/11/2026 14:57:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Membro 1: Prof. Me. Valdemir Colares Pinto
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá

gov.br Documento assinado digitalmente
SANDRO FERREIRA BARRETO
Data: 09/11/2026 10:46:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Membro 2: Prof. Me. Sandro Ferreira Barreto
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá

Apresentado em: 01 de Outubro de 2026.
Conceito/Nota: 10

AGRADECIMENTOS

A Deus, primeiramente, por nos conceder vida, saúde e a oportunidade de chegar até aqui. Foi Ele quem nos deu força nos momentos de cansaço, serenidade diante das dificuldades, direção nas decisões e ânimo quando pensamos em desistir. Sem a graça e a presença de Deus em cada etapa desta caminhada, este trabalho não teria sido possível.

Aos nossos familiares, pelo apoio incondicional, pelo amor diário, pela compreensão diante de tantas ausências e pelo incentivo constante que nos sustentou ao longo do curso. Esta vitória é também de vocês.

Ao nosso orientador, Ruan Moraes, pela disponibilidade, paciência, orientação técnica e confiança no desenvolvimento deste trabalho. Sua contribuição foi essencial para que o TCC alcançasse consistência e qualidade.

Aos docentes do Colegiado de Engenharia Civil, por cada aula, cada orientação, cobrança e palavra de incentivo que contribuíram para a nossa formação técnica e humana. O compromisso de vocês com o ensino inspira nossa futura atuação profissional.

Aos colegas da turma 21.1, pela parceria, pelas trocas de conhecimento, pelas conversas que aliviaram a pressão e pelo companheirismo que tornou esta trajetória mais leve e memorável. As conquistas compartilhadas têm um valor ainda maior.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para que esta etapa fosse concluída, nossa gratidão.

RESUMO

Esta pesquisa analisa as obras residenciais irregulares na Zona Norte de Macapá, destacando os principais desafios e custos relacionados ao processo de regularização dessas construções. O estudo teve como objetivo identificar os fatores associados à ocorrência de edificações irregulares e analisar as dificuldades enfrentadas pelos proprietários para sua regularização, integrando aspectos socioeconômicos e técnicos relativos ao desempenho das edificações. O rápido crescimento urbano, a ausência de planejamento adequado, a baixa presença do poder público, a prática da autoconstrução e a carência de assistência técnica foram considerados aspectos fundamentais para o avanço da informalidade na região. A pesquisa adotou abordagem metodológica mista, com caráter descritivo e exploratório, utilizando pesquisa bibliográfica, documental, observação de campo e aplicação de questionários estruturados com 62 proprietários. Os resultados evidenciaram a predominância de famílias com renda entre um e três salários mínimos, elevado índice de construções executadas sem acompanhamento profissional, ausência de aprovação de projetos junto ao órgão municipal e descumprimento dos recuos obrigatórios. Na análise econômica, as estimativas de custos de regularização de uma residência padrão de referência de 60 m^2 (nos moldes de Habitação de Interesse Social) foram obtidas a partir de taxas administrativas, documentação e custos de elaboração de projetos técnicos, revelando que o impacto financeiro representa um encargo expressivo frente à renda familiar. Constatou-se que 72,6% dos participantes acreditavam que a regularização traria benefícios, enquanto 100% demonstraram interesse em participar de programas públicos com redução de taxas, oferta de assistência técnica gratuita e divulgação acessível de orientações por meio de plataformas digitais. Conclui-se que as limitações financeiras, o desconhecimento dos procedimentos e as barreiras administrativas são os principais entraves à regularização, indicando a relevância de medidas voltadas à simplificação de trâmites, à desoneração tributária, à ampliação da assistência técnica pública (ATHIS) e ao uso de estratégias institucionais de comunicação digital.

Palavras-chave: Regularização de edificações; Obras irregulares; Autoconstrução; Desempenho construtivo; Macapá

ABSTRACT

This study analyzes irregular residential buildings in the North Zone of Macapá, highlighting the main challenges and costs related to their regularization process. The research aimed to identify the factors associated with the occurrence of irregular buildings and to analyze the difficulties faced by property owners in regularizing them, integrating socioeconomic and technical aspects regarding building performance. Rapid urban growth, inadequate planning, limited government intervention, self-construction practices, and the lack of technical assistance were identified as core drivers of urban informality in the region. The research adopted a mixed-methods approach with a descriptive and exploratory design, using bibliographic and documentary research, field observations, and structured questionnaires applied to 62 property owners. The results show a predominance of families earning between one and three minimum wages, a high rate of constructions carried out without professional supervision, a lack of municipal project approval, and widespread non-compliance with mandatory setbacks. In the economic analysis, regularization costs for a reference residential model of 60 m^2 (based on Social Interest Housing standards) were estimated using administrative fees, documentation expenses, and technical project fees, revealing that the financial impact represents a significant burden relative to household income. Findings also indicate that 72.6% of participants believed regularization would bring benefits, while 100% expressed interest in participating in public programs featuring reduced fees, free technical assistance, and accessible digital guidance through institutional communication platforms. It is concluded that financial constraints, lack of procedural knowledge, and administrative barriers are the primary obstacles to regularization, highlighting the relevance of measures aimed at streamlining procedures, tax relief, expanding public technical assistance (ATHIS), and leveraging digital communication strategies.

Keywords: Building regularization; Irregular buildings; Self-construction; Constructive performance; Macapá.

.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 8
2 JUSTIFICATIVA 10
3 OBJETIVOS 11
3.1 Objetivo Geral 11
3.2 Objetivos específicos 11
4 REFERENCIAL TEÓRICO 12
4.1 Desenvolvimento urbano no Brasil contemporâneo 12
4.2 Urbanização e informalidade no Amapá 13
4.3 Obras residenciais irregulares 14
4.4 Processo de regularização 18
5 MATERIAIS E METODOS 20
5.1 Área de estudo 20
5.2 Tipo e abordagem da pesquisa 21
5.3 Procedimentos de coleta de dados 22
5.3.1 Pesquisa bibliográfica 22
5.3.2 Pesquisa documental 22
5.3.3 Levantamento de Campo – entrevistas in loco 22
5.4 Caracterização das obras irregulares 25
5.5 Identificação dos entraves à regularização 25
5.6 Estimativa de custos para regularização 25
5.7 Análise de dados 26
5.8 Limitação da pesquisa 26
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES 27
6.1 Estimativa dos custos de regularização 47
7 CONCLUSÃO 49
REFERÊNCIAS 53
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) 56
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO COM OS PROPIETÁRIOS DAS OBRAS IRREGULARES 57

1 INTRODUÇÃO

O processo de urbanização brasileiro apresenta, historicamente, características marcadas pela desigualdade socioespacial, pelo crescimento acelerado e pela consolidação de extensos territórios informais. Diversos autores apontam que o avanço das cidades no Brasil não ocorreu de forma planejada, mas por meio de sucessivas ocupações espontâneas que revelam a incapacidade do Estado de ofertar moradia formal, infraestrutura urbana adequada e políticas públicas continuadas (Maricato, 2017; Rolnik, 2015).

Nos últimos anos, mesmo com avanços normativos, como a Lei nº 13.465/2017, a irregularidade habitacional permanece como um dos maiores desafios urbanos do país. Esse cenário evidencia que a produção de moradias irregulares não é um fenômeno isolado, mas sim um componente estrutural da urbanização brasileira, relacionado à exclusão territorial, ao alto custo do solo urbano e à insuficiência de habitação de interesse social (Fernandes, 2022).

No contexto amazônico, essas questões ganham contornos ainda mais complexos. A urbanização na Amazônia tem sido caracterizada por dinâmicas socioambientais específicas, marcadas pela coexistência entre áreas ambientalmente frágeis, infraestrutura escassa e ocupações periféricas distantes dos centros urbanos formais (Trindade Júnior, 2011).

As capitais amazônicas, como Macapá–AP, têm experimentado um rápido processo de expansão urbana nas últimas décadas, impulsionado por fluxos migratórios internos, crescimento demográfico, valorização imobiliária e falta de instrumentos eficazes de ordenamento territorial. A ausência histórica de estruturas de fiscalização, mapeamento cadastral atualizado e planejamento urbano integrado tem favorecido a disseminação de áreas irregulares, revelando uma urbanização fragmentada e vulnerável.

Em Macapá, particularmente na Zona Norte, esse fenômeno se intensifica. No bairro como Jardim das Acácias, popularmente conhecido como “Loteamento Terra Nova” apresentam altos índices de obras residenciais construídas sem alvará e sem acompanhamento técnico. Esses núcleos urbanos cresceram mediante ocupações informais, regularizações incompletas, expansão espontânea das famílias e práticas de autoconstrução, processo amplamente observado em cidades amazônicas devido às restrições socioeconômicas e a dificuldade de acesso ao mercado formal de moradia (Trindade Júnior, 2011; Medeiros; Sousa Júnior, 2022).

Em muitos casos, os moradores constroem suas residências em áreas que são alimentadas por vários campos de inundação de grande extensão, chamadas de áreas de “ressaca”. Essas áreas são vistas como espaços de habitação gratuitos justamente por não haver

a fiscalização regular, o que contribuem para a degradação ambiental e social.

A cidade de Macapá enfrenta ainda desafios específicos relacionados à sua configuração territorial. Diferentemente de outras capitais, a cidade faz parte do Estado do Amapá que não possui vias de ligação terrestre com outros estados, o que aumenta sua dependência da malha viária interna e acentua a expansão irregular nas áreas periféricas. Aliado a isso, a ausência de investimentos proporcionais em infraestrutura básica, como por exemplo, drenagem urbana, esgotamento sanitário, abastecimento de água e pavimentação de ruas, colaboram para a formação de contextos urbanos precarizados.

Estudos recentes apontam que boa parte dos assentamentos informais na capital amapaense carece de atendimento adequado de serviços públicos, reforçando desigualdades e limitando o exercício pleno do direito à cidade (Almeida; Vieira; Farias, 2023).

Diante dessa realidade, compreender as obras residenciais irregulares na Zona Norte de Macapá não é apenas analisar edificações construídas fora dos padrões legais, mas investigar fenômenos urbanos complexos que envolvem desigualdade socioeconômica, planejamento insuficiente, vulnerabilidade ambiental e desafios jurídicos.

Por tanto, o principal objetivo desta pesquisa é analisar os principais desafios e custos relacionados ao processo de regularização dessas obras residenciais irregulares, considerando o contexto territorial, social e jurídico da região. Busca-se identificar os fatores que dificultam a formalização, as percepções dos moradores sobre a regularização fundiária, os custos envolvidos e as implicações urbanísticas e sociais do processo, com base na legislação vigente e na realidade local.

2 JUSTIFICATIVA

A temática das obras residenciais irregulares apresenta grande relevância social, econômica e urbanística, sobretudo em cidades em expansão como Macapá. A Zona Norte da capital amapaense é marcada por um processo acelerado de crescimento populacional, onde a autoconstrução surge como alternativa para famílias de baixa e média renda que buscam garantir o direito à moradia. Entretanto, a ausência de planejamento adequado, de acompanhamento técnico e de cumprimento das normas legais resulta em um número expressivo de edificações irregulares.

Essa realidade gera uma série de desafios, tanto para os moradores quanto para o poder público. Para os residentes, a falta de regularização implica em dificuldades na obtenção de financiamentos, na valorização do imóvel, além da insegurança jurídica e da exposição a possíveis sanções legais. Para a gestão pública, a irregularidade compromete a arrecadação tributária, dificulta a implementação de políticas urbanas e amplia os problemas relacionados à infraestrutura, saneamento e mobilidade.

Adicionalmente, os custos envolvidos na regularização dessas obras constituem uma barreira significativa. Muitos proprietários desconhecem os procedimentos exigidos ou não dispõem de recursos financeiros suficientes para adequar seus imóveis às exigências legais e normativas, o que perpetua o ciclo da informalidade urbana.

Portanto, justificar um estudo voltado à análise dos desafios e custos da regularização de obras residenciais irregulares na Zona Norte de Macapá se fundamenta na necessidade de compreender os impactos dessa prática na qualidade de vida da população, na valorização imobiliária e no desenvolvimento urbano sustentável. A pesquisa poderá subsidiar reflexões sobre políticas públicas mais acessíveis e mecanismos que facilitem a legalização das edificações, contribuindo para um crescimento urbano mais ordenado e inclusivo.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar as obras residenciais irregulares existentes na Zona Norte de Macapá, identificando os principais entraves e estimando os custos necessários para sua regularização.

3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar e/ou mapear as obras residenciais irregulares na Zona Norte de Macapá, a partir de dados secundários, legislação urbanística vigente e observação da área de estudo;
- Identificar os principais entraves sociais, legais, técnicos e administrativos que dificultam o processo de regularização das edificações residenciais;
- Estimar os custos médios envolvidos na regularização de obras residenciais, considerando taxas administrativas, documentação e elaboração de projetos técnicos exigidos pelos órgãos competentes.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Desenvolvimento urbano no Brasil contemporâneo

O desenvolvimento urbano no Brasil ocorreu de maneira tardia e acelerada, especialmente a partir da metade do século XX, resultando em profundas desigualdades territoriais. Até 1940, o país possuía maioria rural, porém, em poucas décadas ocorreu uma intensa migração para as cidades, impulsionada pela industrialização e melhores condições de emprego e renda concentrados em áreas urbanas (Santos, 2008). Esse processo ficou conhecido como urbanização explosiva, caracterizada pela velocidade superior à capacidade de planejamento do Estado.

Segundo Martins, Calil e Martins (2022), a urbanização recente tem sido marcada por dinâmicas que ampliam a segregação socioespacial e reforçam a dependência de práticas informais de acesso à moradia. Pagani *et al*. (2024) destacam que a forte pressão imobiliária nos centros urbanos, somada ao alto custo dos terrenos urbanizados, expulsam famílias de baixa renda para áreas mais distantes, onde o controle do poder público é menor.

Outro aspecto importante do desenvolvimento urbano brasileiro recente é o aumento da autoconstrução. Segundo Araujo, Vieira e Farias (2025), mais de 50% das moradias construídas após 2000 foram erguidas pelos próprios moradores, sem orientação técnica ou assistência profissional. Esse fenômeno também é associado à ausência de políticas de habitação social contínuas e ao declínio de programas públicos de moradia, como por exemplo, o Programa do Governo Federal “Minha Casa Minha Vida”, no período entre 2016 e 2020.

Medeiros, Silva e Sousa Júnior (2022) destacam ainda que o déficit habitacional brasileiro tem perfil qualitativo, isto é, mais ligado a irregularidade, precariedade e adensamento excessivo do que quantitativo, revelando a necessidade de políticas que vão além da simples construção de novas unidades.

Além disso, Araujo, Vieira e Farias (2025) afirmam que o déficit habitacional, estimado em mais de 5,9 milhões de moradias, continua sendo o principal motor da expansão informal. Essa realidade revela que a urbanização brasileira foi incapaz de conciliar crescimento com justiça social, reforçando a necessidade de políticas como a REURB.

Segundo Maricato (2017), a urbanização brasileira consolidou um modelo de cidade excludente, no qual infraestrutura, serviços públicos e acesso à moradia formal se concentram em áreas centrais e valorizadas economicamente. Já as populações de baixa renda passaram a ocupar periferias distantes, com pouca ou nenhuma ação governamental, criando um padrão de

desenvolvimento desigual e segregado.

O desenvolvimento urbano brasileiro é marcado pela coexistência de avanços institucionais e pela persistência de desigualdades históricas. Mesmo após a consolidação da Constituição Federal de 1988 e do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), a urbanização continua a ocorrer de forma desigual, com ocupações periféricas e crescimento urbano associado à informalidade habitacional.

4.2 Urbanização e informalidade no Amapá

A região amazônica apresenta desafios particulares ao desenvolvimento urbano. Em cidades como Macapá, Belém e Santarém, a urbanização avança sobre áreas com solo frágil, alta umidade, várzeas, ressacas e terrenos sujeitos à inundação (Medeiros, Silva, Sousa Júnior, 2022). Araujo, Vieira e Farias (2025) apontam que a informalidade nessas cidades é mais intensa que no restante do país devido à combinação de vulnerabilidade socioeconômica, ausência de políticas habitacionais e dificuldades técnicas relacionadas ao território.

Lima *et al.,* (2019) destaca que esses ambientes exigem soluções urbanísticas e construtivas específicas, o que explica a presença de construções irregulares improvisadas e de menor segurança estrutural. Na Amazônia, o simples processo de legalização residencial pode demandar análises ambientais, estudos hidrológicos e adequações construtivas, elevando os custos e dificultando a regularização.

Araujo, Vieira e Farias (2025) apontam que a "urbanização por bordas" da Amazônia faz com que novos bairros surjam distantes dos centros formais, com baixa presença do poder público. Isso favorece o surgimento de loteamentos clandestinos, autoconstrução em terrenos frágeis e consolidação de áreas urbanas irregulares.

A urbanização de bordas no Amapá, especialmente na região metropolitana de Macapá e Santana, caracteriza-se por uma rápida e frequentemente desordenada expansão periurbana, intensificada por conurbação, ocupação de áreas frágeis (ressacas) e proliferação de condomínios fechados ao longo de rodovias. Esse processo é marcado pela tensão entre a necessidade de moradia e a preservação de áreas úmidas, resultando em uma mancha urbana que avança sobre a zona oeste (Rodovia Duca Serra), zona sul (Rodovia JK) e zona norte (Lima *et al.*, 2019).

4.3 Obras residenciais irregulares

As obras irregulares não são um fenômeno isolado, mas uma resposta sistêmica às condições sociais e urbanísticas do país. Lima *et al*., (2019) ressaltam que a irregularidade é gerada por uma cadeia de fatores.

Figura 1 – Ciclo dos fatores que contribuem para a irregularidade das edificações na Zona Norte de Macapá.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

A Figura 1 – Ciclo dos fatores que contribuem para a irregularidade das edificações na Zona Norte de Macapá apresenta uma representação sistêmica dos principais elementos identificados na literatura e relacionados à realidade observada na área de estudo. A organização circular da figura evidencia que a irregularidade das edificações não deve ser compreendida como resultado de um único fator isolado, mas como um processo no qual diferentes condições sociais, econômicas e institucionais se relacionam e podem contribuir para a manutenção da informalidade urbana. Essa interpretação é compatível com os resultados da pesquisa, que identificaram a associação entre limitações financeiras, ausência de assistência técnica, desconhecimento dos procedimentos legais, burocracia e fragilidades da atuação pública.

O ciclo inicia-se, na representação proposta, com a expansão demográfica acelerada, que aumenta a demanda por moradia e exerce pressão sobre áreas periféricas da cidade. Quando o crescimento da ocupação ocorre em ritmo superior à capacidade de planejamento, orientação e acompanhamento do poder público, ampliam-se as possibilidades de produção habitacional por meios informais. No contexto estudado, essa dinâmica está relacionada à expansão urbana periférica e à utilização da autoconstrução como alternativa de acesso à moradia, especialmente entre famílias que apresentam limitações econômicas. Portanto, a expansão demográfica não deve ser interpretada isoladamente como causa da irregularidade, mas como um elemento que, associado a outras condições urbanas e socioeconômicas, pode favorecer sua ocorrência.

A falta de recursos para contratar profissionais habilitados constitui outro componente importante do ciclo. Os dados levantados demonstraram que 85,5% das obras foram executadas por pedreiros sem registro profissional e 12,9% estavam associadas à autoconstrução, enquanto a participação de engenheiros e arquitetos foi mínima. Além disso, 93,5% das edificações não tiveram acompanhamento de engenheiro ou arquiteto. Esses resultados sugerem uma associação entre as restrições financeiras identificadas na população pesquisada e a baixa utilização de assistência técnica especializada, embora os dados não permitam afirmar uma relação causal direta.

A ausência de profissionais habilitados pode, por sua vez, estar relacionada à redução do acesso às informações técnicas e legais necessárias para que a obra seja desenvolvida de acordo com os parâmetros municipais. Esse aspecto se conecta diretamente ao terceiro elemento apresentado na figura: o desconhecimento sobre a legislação. Na pesquisa, 67,7% dos entrevistados declararam não conhecer o procedimento de regularização e os demais afirmaram possuir apenas conhecimento parcial, não havendo participantes que declarassem domínio completo do processo. Esse resultado demonstra uma importante deficiência informacional, que pode dificultar tanto a adoção de procedimentos preventivos antes da construção quanto a busca posterior pela regularização.

O desconhecimento da legislação relaciona-se ainda à demora e à burocracia para emissão de alvarás e demais procedimentos administrativos. Quando os procedimentos são percebidos pela população como complexos, demorados ou de difícil compreensão, o acesso aos mecanismos formais de licenciamento pode tornar-se mais difícil, principalmente para proprietários que não possuem orientação técnica ou recursos para contratar profissionais especializados. Na pesquisa, a burocracia foi apontada por 51,6% dos entrevistados como um

dos motivos associados à construção irregular, enquanto 9,7% a identificaram diretamente como um dos principais entraves à regularização.

A falta de fiscalização municipal, apresentada no ciclo seguinte, representa outro componente institucional relevante. A fiscalização constitui um mecanismo de controle destinado a verificar o cumprimento das normas urbanísticas e edilícias, podendo identificar construções sem aprovação, desconformidades nos recuos e outras situações de irregularidade. Entretanto, a própria existência de fiscalização, quando ocorre de maneira predominantemente repressiva e desacompanhada de orientação e assistência técnica, não necessariamente elimina as condições que levam à informalidade. Assim, a figura sugere que a fiscalização deve ser compreendida conjuntamente com ações preventivas, educativas e de orientação aos proprietários.

Esse ponto conduz ao elemento seguinte: a ausência de políticas eficazes de assistência técnica pública. A insuficiência desse tipo de política pode ampliar a distância entre a população e os instrumentos formais de construção e regularização, sobretudo entre famílias com menor capacidade financeira. Essa interpretação encontra respaldo nos próprios resultados da pesquisa: embora 95,2% dos entrevistados nunca tenham tentado regularizar suas edificações, 100% afirmaram que participariam de um programa de regularização caso houvesse redução das taxas e oferta de assistência técnica gratuita. O dado é particularmente relevante porque demonstra que a baixa adesão observada não deve ser interpretada simplesmente como falta de interesse dos moradores.

A ausência ou insuficiência de assistência técnica pública retorna, então, ao problema da falta de recursos para contratação de profissionais, fechando o ciclo representado na figura. Quando o proprietário não dispõe de recursos para contratar engenheiro ou arquiteto e também não encontra mecanismos públicos acessíveis de assistência, aumenta a possibilidade de recorrer à autoconstrução ou a formas informais de execução. Essa condição pode contribuir para a ausência de projetos aprovados, para o descumprimento de parâmetros urbanísticos e para dificuldades posteriores de regularização. Na pesquisa, 98,4% das edificações não possuíam projeto aprovado pela prefeitura e 74,2% não atendiam aos recuos laterais e frontais analisados.

As edificações irregulares podem manifestar-se em diferentes dimensões. A irregularidade edilícia compreende construções executadas sem alvará, ampliações não autorizadas ou ausência de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT). A irregularidade urbanística refere-se ao descumprimento dos parâmetros

estabelecidos pelo Código de Obras e pela legislação municipal, como desrespeito aos recuos obrigatórios, ocupação superior à permitida e utilização inadequada do solo. Já a irregularidade fundiária envolve imóveis sem matrícula ou registro formal, enquanto a irregularidade ambiental ocorre quando as edificações ocupam Áreas de Preservação Permanente (APPs), áreas de ressaca, várzeas ou outros locais ambientalmente protegidos.

A produção de residências irregulares é um fenômeno recorrente no cenário urbano brasileiro, caracterizado pela expansão acelerada de assentamentos informais, pela insuficiência do controle estatal e pelas dificuldades de acesso da população à moradia formal. A literatura destaca que a irregularidade não representa apenas uma falha administrativa, mas um padrão estrutural do processo de urbanização nacional, associado às desigualdades socioeconômicas, ao déficit habitacional e à insuficiência das políticas públicas de planejamento urbano (Fernandes, 2022).

Sob o aspecto jurídico, a legislação brasileira estabelece mecanismos destinados ao ordenamento da ocupação urbana e à regularização das edificações. A Lei Federal nº 6.766/1979 disciplina o parcelamento do solo urbano e determina que a ocupação observe critérios técnicos, urbanísticos e ambientais. Complementarmente, a Lei nº 13.465/2017 instituiu a Regularização Fundiária Urbana (Reurb), criando instrumentos voltados à titulação de ocupações consolidadas e à integração desses imóveis ao espaço urbano formal.

Do ponto de vista técnico, a ausência de acompanhamento profissional durante a execução das obras compromete a qualidade construtiva, favorecendo o surgimento de patologias estruturais, falhas nas instalações elétricas e hidrossanitárias, problemas de fundação e inadequações às normas de segurança. Conforme destacam Martins e Oscar (2022), construções autogeridas apresentam maior probabilidade de falhas decorrentes da inexistência de planejamento técnico, comprometendo a durabilidade e a segurança das edificações.

As consequências da irregularidade ultrapassam os aspectos construtivos e atingem diretamente a esfera social e econômica. Imóveis irregulares apresentam menor valorização de mercado, dificuldades para obtenção de financiamento e crédito imobiliário, restrições à transmissão patrimonial, impedimentos para comercialização formal e limitações no acesso a programas públicos de infraestrutura e habitação (Bodnar; Teixeira; Farias, 2023). Além disso, conforme Amaral (2026), a informalidade imobiliária reduz a arrecadação tributária municipal e dificulta o planejamento urbano e a implementação de políticas públicas voltadas ao saneamento, mobilidade e infraestrutura.

Nesse contexto, observa-se que a irregularidade das edificações resulta da interação entre fatores econômicos, institucionais e sociais. Embora a construção informal reduza custos

imediatos para famílias de baixa renda, seus efeitos de longo prazo incluem insegurança jurídica, menor valorização patrimonial e maior vulnerabilidade urbana. Dessa forma, ao analisar os desafios e os custos da regularização das obras residenciais na Zona Norte de Macapá, torna-se imprescindível considerar que a informalidade não decorre apenas da escolha dos proprietários, mas da combinação entre limitações financeiras, burocracia administrativa, deficiência da assistência técnica e insuficiência das políticas públicas de habitação e desenvolvimento urbano, comprometendo o direito à cidade e o acesso pleno à moradia adequada (Rolnik, 2015).

4.4 Processo de regularização

O custo médio do metro quadrado (m²) para construção de residências é um indicador essencial para compreender a dinâmica do mercado imobiliário e os desafios enfrentados pelos proprietários de obras irregulares. No Brasil, segundo dados da CBIC (Câmara Brasileira da Indústria da Construção, 2023), o valor médio do m² para construção residencial varia entre R$ 1.500,00 e R$ 3.500,00, dependendo da região, padrão construtivo e infraestrutura disponível. Esse custo influencia diretamente a decisão de legalizar ou não uma obra, uma vez que a regularização exige adaptações técnicas, documentais e, muitas vezes, investimentos adicionais.

Em Macapá, e mais especificamente na Zona Norte, os custos tendem a variar em função da infraestrutura disponível, logística de materiais e acesso a serviços urbanos. Estudos locais indicam que o custo médio do m² em regiões periféricas da cidade é menor que em áreas centrais, mas obras irregulares frequentemente sofrem acréscimos devido à necessidade de adequações posteriores para se enquadrar na legislação urbana (Amaral, 2026). Por exemplo, a ausência de registro em cartório, a necessidade de aterro ou nivelamento do terreno e a adaptação à rede elétrica ou de água podem aumentar significativamente o custo total da obra.

Estudos recentes, como o de Bodnar (2023), aponta que a regularização de edificações irregulares, quando conduzida de forma integrada e participativa, contribui para a valorização imobiliária, o fortalecimento da arrecadação municipal e a melhoria das condições urbanísticas. No entanto, para que esses benefícios sejam efetivamente alcançados, é necessário simplificar os procedimentos administrativos e promover campanhas de conscientização que orientem a população sobre a importância da legalização das construções e os mecanismos disponíveis para sua regularização.

Entre os principais entraves ao processo de regularização, destacam-se os custos envolvidos, frequentemente apontados como uma das maiores dificuldades enfrentadas pelos

proprietários de imóveis irregulares. Os custos podem ser classificados em quatro categorias. Os custos técnicos abrangem levantamentos topográficos, elaboração de projetos, laudos técnicos, georreferenciamento e emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), podendo apresentar valores significativamente mais elevados em áreas de ressaca devido às condições geotécnicas e ambientais específicas (Martins e Oscar, 2022). Os custos administrativos compreendem as taxas cobradas pelos órgãos municipais para emissão de alvarás, análise de projetos, licenciamento e expedição do habite-se. Os custos cartoriais incluem despesas relacionadas à escritura pública, registro imobiliário, averbações e desmembramentos, enquanto os custos indiretos envolvem gastos decorrentes da necessidade de adequações na edificação, deslocamentos, obtenção de documentos e outras despesas acessórias indispensáveis à conclusão do processo de regularização.

A soma desses custos representa um importante obstáculo para famílias de baixa renda, tornando a regularização economicamente inviável em muitos casos. Esse cenário reforça a necessidade de políticas públicas voltadas à redução de taxas, ampliação da assistência técnica gratuita e simplificação dos procedimentos administrativos, de modo a favorecer a inclusão da população nos processos formais de regularização edilícia e fundiária.

Medeiros, Silva e Sousa Júnior (2022) afirmam que muitas famílias abandonam o processo por falta de capacidade financeira, transformando a irregularidade em um ciclo persistente.

Muitos proprietários desconhecem os trâmites legais ou não possuem condições financeiras para regularizar o imóvel, perpetuando o ciclo da informalidade (Lima *et al*., 2019). Essa realidade reforça a importância de políticas públicas que promovam a desburocratização e a assistência técnica gratuita, conforme previsto na Lei nº 11.888/2008, que assegura às famílias de até três salários mínimos o direito à assistência técnica pública e gratuita para o projeto e execução de habitação de interesse social.

A ausência de regularização formal impede essas famílias de usufruírem de benefícios como financiamentos habitacionais, programas de eficiência energética e incentivos fiscais, perpetuando um ciclo de exclusão social e econômica (Fernandes, 2022). Nesse contexto, políticas públicas integradas que combinem regularização fundiária, inclusão social e sustentabilidade ambiental tornam-se fundamentais para promover a justiça urbana.

5 MATERIAIS E METODOS

5.1 Área de estudo

A área de estudo compreende bairros situados na Zona Norte de Macapá, inseridos na Unidade de Gestão Urbana Macapá Norte, conforme estabelecido pelo Plano Diretor Municipal. Essa unidade abrange bairros como Pantanal, Renascer I e II, Infraero I e II, São Lázaro, Novo Horizonte, Jardim Felicidade I e II, Sol Nascente, Alencar, Boné Azul, Liberdade e Brasil Novo, entre outras áreas situadas no limite norte da cidade.

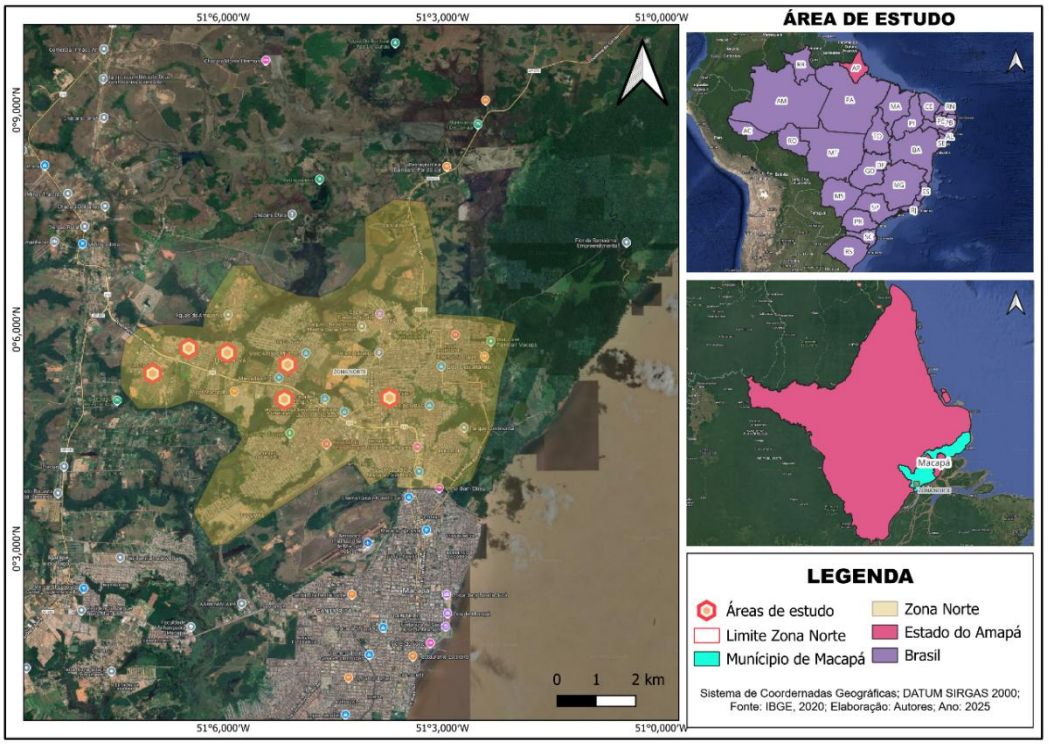
A delimitação desse recorte territorial considera o processo de transformação da configuração urbana de Macapá, reconhecido pelo próprio Município, que realizou a atualização e o georreferenciamento dos bairros diante da expansão das áreas ocupadas e do surgimento de novos empreendimentos. Além disso, registros oficiais da Prefeitura evidenciam a ocorrência de situações de ocupação irregular e de obras sem autorização em áreas da Zona Norte, como nos bairros Infraero I e Novo Horizonte, demonstrando a pertinência do recorte territorial adotado para a investigação.

A escolha dessa área justifica-se pelo fato de que o crescimento territorial do município ocorre predominantemente em direção ao norte, uma vez que a porção sul apresenta limitações físicas decorrentes da ocupação já consolidada e da presença de áreas ambientalmente restritas.

Estudos demonstram que áreas periféricas marcadas por crescimento acelerado, deficiência de infraestrutura e fragilidade na atuação do poder público apresentam maior incidência de ocupações informais e edificações irregulares (Denaldi, 2016; Maricato, 2017). Nesse contexto, a Zona Norte de Macapá constitui um espaço representativo para a análise dos fatores que contribuem para a irregularidade das construções residenciais e dos desafios relacionados ao processo de regularização.

Os bairros Infraero I, Infraero II, Jardim Felicidade, Novo Horizonte, Floresta Tropical e Novo Bosque apresentam características socioespaciais distintas, refletidas em diferentes padrões construtivos, níveis de infraestrutura urbana e acesso aos serviços públicos.

Figura 2 - Mapa da área de estudo



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

O bairro Jardim das Acácias, possui aproximadamente 1.910 habitantes e 574 domicílios, conforme consta no censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE de 2022, publicado em novembro de 2024.

Além disso, a Zona Norte tem sido alvo de projetos recentes de regularização fundiária e melhoria da infraestrutura urbana, tornando-se um cenário privilegiado para analisar os custos, limites e implicações sociais da regularização das edificações irregulares. Estudos de Lima *et al.*, (2019) destacam que investigar territórios com intensa informalidade contribui para o aperfeiçoamento das políticas públicas e para o fortalecimento de práticas de planejamento urbano sustentável. Assim, o recorte territorial escolhido revela-se adequado para compreender um fenômeno urbano relevante em Macapá e representativo de desafios comuns às cidades brasileiras.

5.2 Tipo e abordagem da pesquisa

A presente pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa e quantitativa. A pesquisa exploratória é adequada para estudos que buscam maior familiaridade com fenômenos ainda pouco sistematizados, enquanto a pesquisa descritiva visa retratar as características de determinado fenômeno ou população (Gil, 2019).

A abordagem qualitativa é empregada na análise dos entraves sociais, legais, técnicos e administrativos relacionados à regularização de obras residenciais, enquanto a abordagem quantitativa é utilizada na estimativa dos custos médios envolvidos no processo de regularização, conforme proposto por Creswell e Creswell (2017).

5.3 Procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisa bibliográfica, documental e levantamento de campo, permitindo a triangulação das informações obtidas e maior confiabilidade dos resultados, conforme recomendado por Lakatos e Marconi (2021).

5.3.1 Pesquisa bibliográfica

A pesquisa bibliográfica consistiu no levantamento e análise de publicações científicas e técnicas relacionadas à temática da regularização de obras e ocupação urbana irregular, incluindo: Artigos científicos, Trabalhos de Conclusão de Curso, Livros técnicos e científicos, Publicações institucionais sobre legislação urbana e regularização de edificações.

Essa etapa possibilitou o embasamento teórico da pesquisa e a compreensão dos conceitos e práticas relacionados ao tema (Gil, 2019).

5.3.2 Pesquisa documental

A pesquisa documental foi desenvolvida a partir da análise de documentos oficiais e normativos, tais como: Código de Obras e Edificações do Município de Macapá; Plano Diretor Municipal; Leis urbanísticas e normas municipais vigentes; Informações institucionais disponibilizadas por órgãos municipais responsáveis pelo licenciamento urbano; e Tabelas de taxas e emolumentos administrativos aplicáveis à regularização de obras.

De acordo com Lakatos e Marconi (2021), a pesquisa documental é fundamental quando se pretende analisar dados normativos e administrativos diretamente relacionados ao objeto de estudo.

5.3.3 Levantamento de Campo – entrevistas in loco

O levantamento de campo foi realizado por meio de entrevistas presenciais (*in loco*), mediante aplicação de questionário estruturado aos proprietários ou responsáveis por

edificações residenciais irregulares localizadas na Zona Norte de Macapá. A utilização dessa técnica possibilitou a obtenção de informações diretamente com os participantes da pesquisa, proporcionando maior aproximação com a realidade investigada e permitindo a coleta de dados quantitativos e qualitativos relacionados às características das edificações, às dificuldades encontradas no processo de regularização e à percepção dos moradores quanto aos custos envolvidos na legalização dos imóveis.

Optou-se pela utilização de entrevistas estruturadas, compostas predominantemente por perguntas objetivas e padronizadas, com o propósito de garantir maior uniformidade na coleta das informações e facilitar a comparação das respostas obtidas entre os participantes. Conforme Gil (2019), a utilização de instrumentos estruturados contribui para a sistematização das informações coletadas e favorece a organização dos dados em pesquisas de caráter descritivo.

A amostragem adotada foi não probabilística por conveniência, considerando a acessibilidade aos participantes e as condições estabelecidas para a realização do trabalho de campo. A seleção dos participantes ocorreu mediante abordagem direta de proprietários ou responsáveis por edificações residenciais irregulares localizadas na área delimitada para a pesquisa. Foram abordadas 77 pessoas que apresentavam condições de participar do estudo. Desse total, 62 aceitaram participar da pesquisa e responderam ao questionário, enquanto 15 pessoas recusaram o convite. Dessa forma, a taxa de resposta obtida foi de aproximadamente 80,5%, calculada a partir da relação entre o número de participantes que aceitaram responder ao instrumento e o total de pessoas abordadas.

Como critérios de inclusão, foram considerados: a) ser proprietário ou responsável pela edificação residencial investigada; b) possuir vínculo direto com o imóvel objeto da pesquisa; c) a edificação estar localizada na área definida como recorte espacial do estudo; e d) manifestar concordância voluntária em participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídas pessoas que não apresentavam vínculo direto com o imóvel investigado, que não atendiam aos critérios estabelecidos ou que recusaram a participação na pesquisa.

A amostra final foi constituída por 62 proprietários ou responsáveis por edificações residenciais irregulares, correspondendo aos participantes que atenderam aos critérios de inclusão e concordaram em responder ao questionário. A utilização da amostragem não probabilística por conveniência está relacionada à acessibilidade aos participantes e às condições práticas de realização do levantamento de campo, não tendo como finalidade produzir uma estimativa estatisticamente representativa de todas as edificações irregulares

existentes na Zona Norte de Macapá. Dessa forma, os resultados obtidos devem ser interpretados considerando as características específicas do grupo investigado.

O questionário utilizado na pesquisa foi estruturado em três eixos temáticos. O primeiro eixo contemplou a caracterização das edificações, abrangendo aspectos como tempo de construção, existência de alvará, elaboração de projetos técnicos, acompanhamento profissional e finalidade de uso do imóvel. O segundo eixo abordou os principais entraves à regularização, considerando dificuldades de natureza legal, técnica, financeira e administrativa enfrentadas pelos proprietários. O terceiro eixo tratou dos custos e da percepção econômica relacionados ao processo de regularização, investigando o conhecimento dos participantes acerca das taxas, da necessidade de contratação de profissionais habilitados e elaboração de projetos técnicos, bem como a capacidade financeira para promover a regularização das edificações.

Predominaram perguntas fechadas, permitindo a organização e quantificação das respostas, complementadas por questões abertas destinadas a aprofundar a compreensão das percepções, experiências e dificuldades relatadas pelos participantes. A estrutura do instrumento possibilitou relacionar as características socioeconômicas dos entrevistados às condições das edificações e às dificuldades encontradas no processo de regularização, contribuindo para uma análise mais abrangente do fenômeno investigado.

As entrevistas foram realizadas presencialmente, mediante abordagem individual dos participantes, buscando preservar a privacidade e o anonimato das informações fornecidas. Antes da aplicação do questionário, os participantes receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no qual foram informados sobre os objetivos da pesquisa, o caráter voluntário da participação, a garantia de anonimato e a possibilidade de desistência a qualquer momento. Após a leitura e concordância, assinaram o referido termo.

A participação ocorreu de forma voluntária, sendo assegurado aos entrevistados que as informações fornecidas seriam utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos e científicos. As pessoas que recusaram participar não foram submetidas a qualquer forma de insistência ou constrangimento, sendo respeitada integralmente a decisão de não participar da pesquisa.

Assim, o levantamento de campo resultou em 62 questionários válidos, obtidos entre as 77 pessoas abordadas, com uma taxa de resposta de 80,5%. Os 15 indivíduos que recusaram a participação não foram incluídos na composição da amostra. A sistematização dessas informações permitiu caracterizar o perfil dos participantes e das edificações investigadas, bem como identificar os principais obstáculos associados à regularização, especialmente aqueles relacionados aos custos, à contratação de profissionais, ao conhecimento da legislação e aos procedimentos administrativos.

5.4 Caracterização das obras irregulares

A caracterização das obras residenciais irregulares foi realizada a partir da análise conjunta dos dados obtidos na pesquisa documental e no levantamento de campo, considerando critérios técnicos e legais, tais como: Ausência de alvará de construção; Inexistência de projetos técnicos aprovados; Desconformidade com o Código de Obras; e Ocupação de áreas não regularizadas.

Essa etapa permitiu identificar as irregularidades mais recorrentes na área de estudo e reconhecimento do cenário atual frente ao processo de desenvolvimento urbano.

5.5 Identificação dos entraves à regularização

Os entraves à regularização das obras residenciais foram identificados e analisados de forma qualitativa, sendo agrupados em quatro categorias principais. Os entraves sociais referem-se às condições socioeconômicas dos proprietários, incluindo a limitação de recursos financeiros e o desconhecimento das normas técnicas e dos procedimentos necessários à regularização.

Os entraves legais estão relacionados à ausência de documentação do imóvel, à incompatibilidade da edificação com o zoneamento urbano e ao descumprimento da legislação urbanística vigente. Os entraves técnicos compreendem a inexistência, inadequação ou desatualização dos projetos técnicos exigidos pelos órgãos competentes para aprovação das edificações.

Por sua vez, os entraves administrativos envolvem a burocracia dos procedimentos, a morosidade na tramitação dos processos, os custos das taxas e as exigências impostas pelos órgãos públicos responsáveis pelo licenciamento. A análise dessas categorias foi desenvolvida por meio de abordagem qualitativa e descritiva, permitindo compreender como esses fatores se inter-relacionam e influenciam a permanência da irregularidade das edificações, em consonância com a metodologia adotada em estudos sobre regularização urbana (Rolnik, 2015).

5.6 Estimativa de custos para regularização

A estimativa dos custos médios para a regularização das obras residenciais foi realizada com base em dados secundários, considerando: Taxas administrativas municipais; Custos médios para elaboração de projetos técnicos (arquitetônico, estrutural e complementares),

conforme referências de mercado e orientações dos conselhos profissionais; e Informações obtidas no levantamento de campo quanto à percepção dos moradores sobre os custos envolvidos.

Os custos foram organizados em tabelas e apresentados como estimativas médias, não se configurando como orçamento executivo, mas como referência técnica para análise econômica do processo de regularização, conforme metodologia adotada em estudos de custos na Engenharia Civil (PINI, 2023).

5.7 Análise de dados

Os dados quantitativos provenientes dos questionários foram organizados em tabelas e gráficos simples, enquanto os dados qualitativos foram analisados por meio de análise descritiva, permitindo a identificação de padrões e recorrências.

A interpretação dos resultados foi realizada à luz da legislação urbanística vigente e da literatura técnica, possibilitando a discussão dos impactos das irregularidades construtivas no contexto urbano da Zona Norte de Macapá.

5.8 Limitação da pesquisa

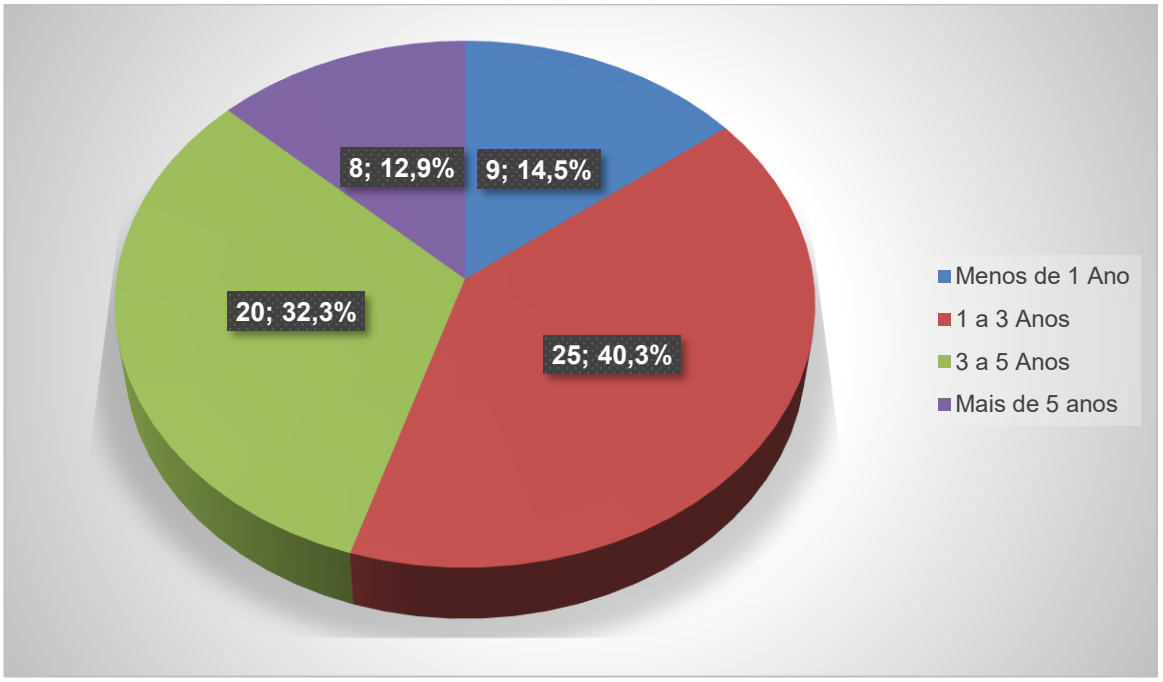
Como limitação do estudo, destaca-se o número reduzido de entrevistas e o uso de amostragem não probabilística. No entanto, essa abordagem é adequada para pesquisas exploratórias e compatível com o tempo disponível para a execução do trabalho (Gil, 2019).

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O levantamento de campo contemplou 62 entrevistados, proprietários ou responsáveis por obras residenciais irregulares localizadas na Zona Norte de Macapá. Conforme previsto na metodologia, utilizou-se questionário estruturado, possibilitando a obtenção de dados quantitativos e qualitativos sobre características das construções, perfil socioeconômico, entraves à regularização e percepção dos custos envolvidos.

Quanto ao tempo de construção, observou-se predominância de residências edificadas entre 1 a 3 anos, com parcela significativa de imóveis com tempo de 3 a 5 anos, evidenciando a continuidade do processo recente de expansão urbana informal e a demora para terminar a construção devido aos custos.

Gráfico 1 – Tempo de construção das residências pesquisadas



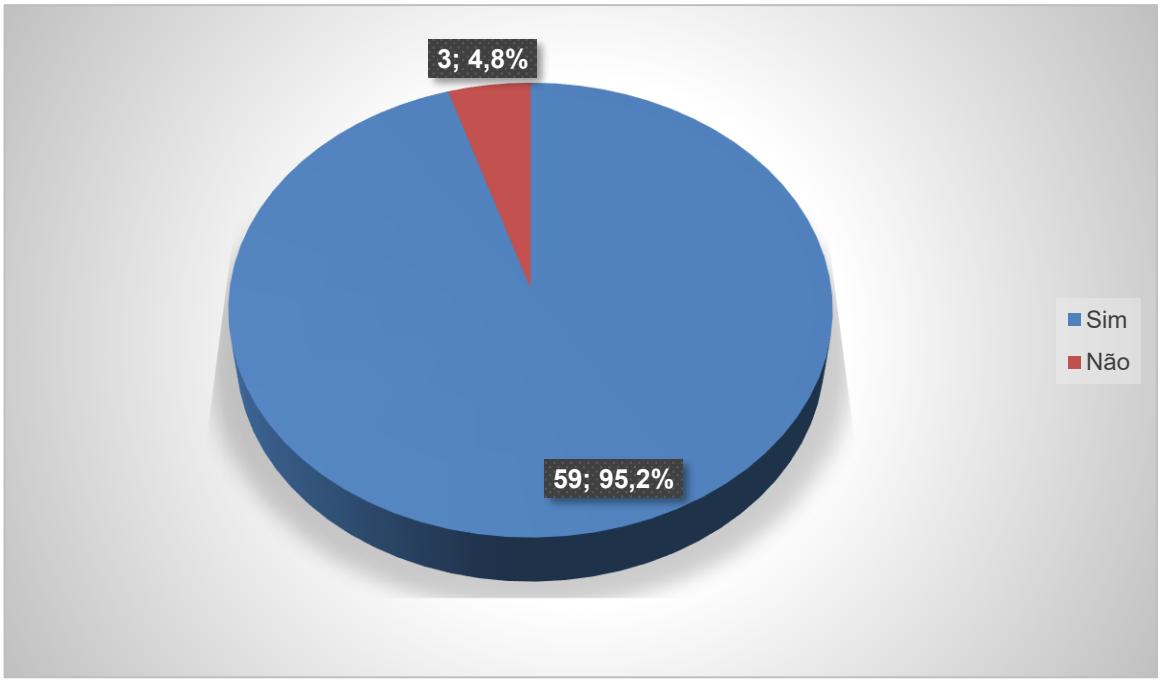
Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme ilustrado no Gráfico 1, a análise da distribuição percentual revela que a maior parte das obras exige um período prolongado para a finalização: 40% das residências pesquisadas levam de 1 a 3 anos para serem construídas, seguidas por 32% que demandam de 3 a 5 anos. Os extremos completam o cenário com 15% de construções concluídas em menos de 1 ano e 13% ultrapassando o período de 5 anos. Constatou-se que esse padrão está diretamente relacionado ao perfil econômico da população pesquisada, conforme aponta o Gráfico 6 (apresentado mais adiante), que demonstra que a maioria das famílias possui renda

entre um e três salários mínimos. Assim, infere-se que a execução das obras ocorre de forma gradual, acompanhando a disponibilidade financeira dos proprietários.

No que se refere à situação documental dos imóveis, constatou-se que a maioria dos entrevistados afirmou possuir algum tipo de documentação registrada em cartório, enquanto uma parcela minoritária declarou não dispor de qualquer registro formal.

Gráfico 2 – O imovel possui algum tipo de documentação registrada em cartório?

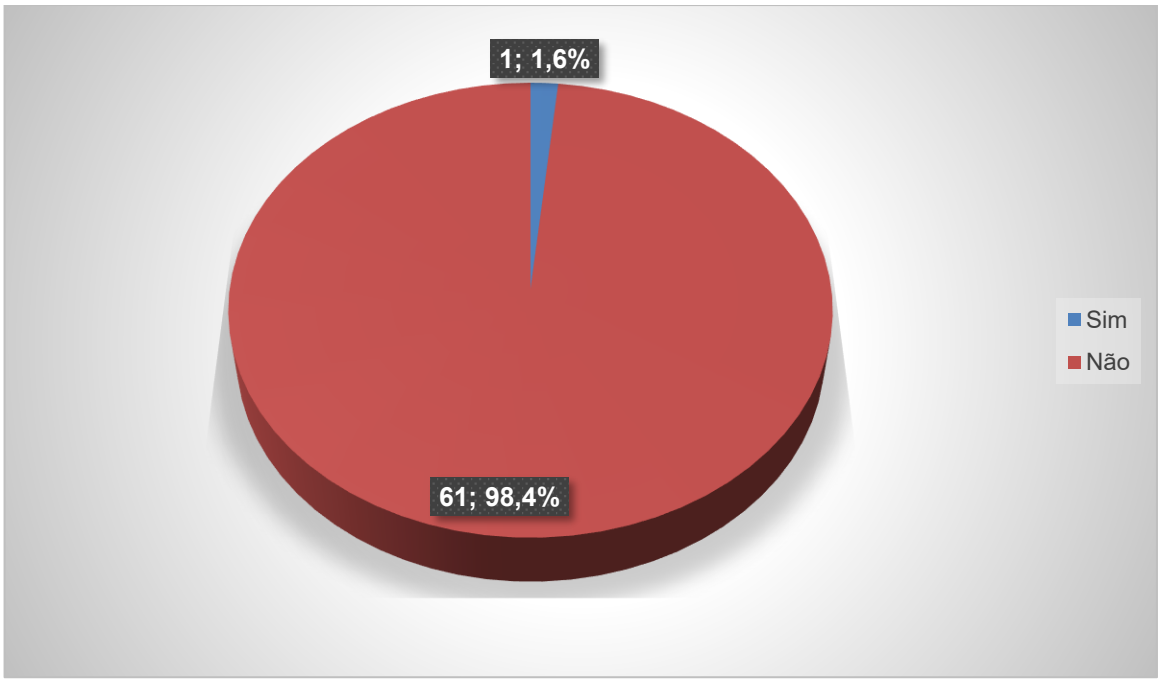


Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme ilustrado no Gráfico 2, a análise da distribuição percentual revela que 95% (correspondentes a 59 imóveis) dos entrevistados possuem algum tipo de documentação registrada em cartório, ao passo que apenas 5% (3 imóveis) declararam não dispor de registro formal. Esse resultado demonstra que a posse ou a titularidade do imóvel está majoritariamente formalizada entre as famílias pesquisadas.

Por outro lado, ao analisar a regularidade edilícia sob a ótica do licenciamento urbanístico, buscou-se verificar a existência de aprovação formal das edificações junto ao órgão municipal competente.

Gráfico 3 – Aprovação de projeto na prefeitura



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme se observa nos dados do Gráfico 3, verifica-se um contraste expressivo em relação à situação documental cartorial: 98,4% dos entrevistados (correspondendo a 61 edificações) informaram que não possuem projeto aprovado pela prefeitura, enquanto apenas 1,6% (1 edificação) declarou possuir o devido licenciamento.

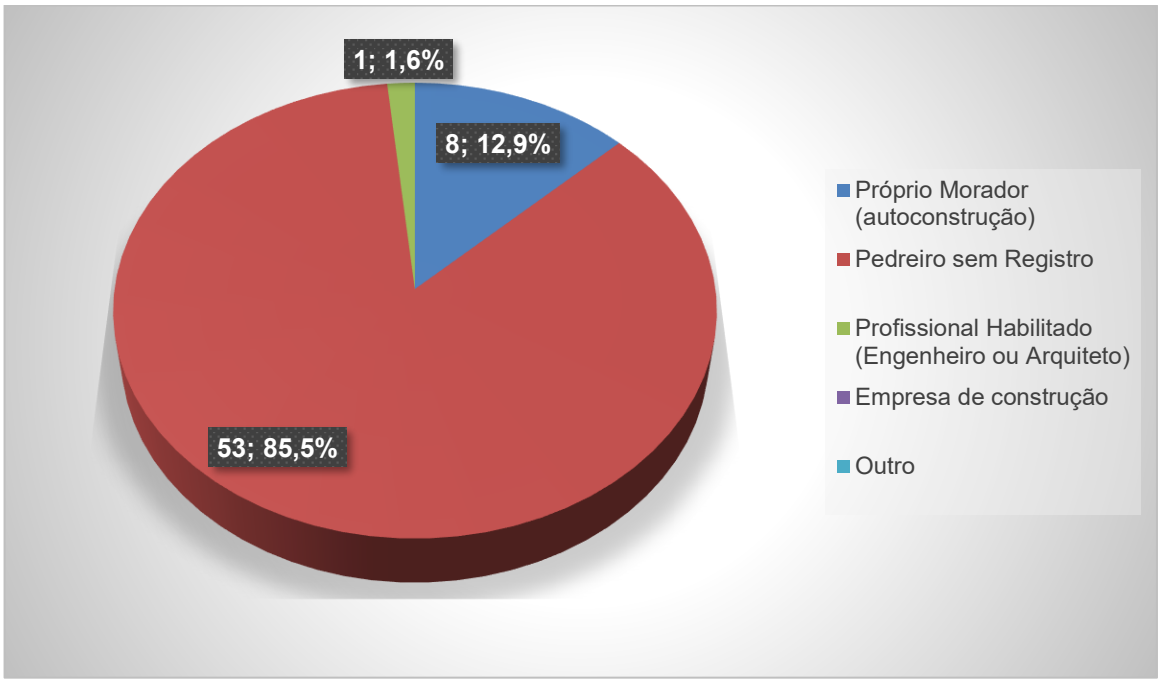
Tal discrepância evidencia que, embora a posse esteja formalizada em cartório, o processo construtivo ocorre à revelia do Código de Obras do Município de Macapá. Essa diferença reforça que a regularização fundiária/cartorial e a regularização edilícia constituem processos distintos que, frequentemente, não ocorrem de forma simultânea na expansão urbana informal.

Esse resultado torna-se ainda mais relevante quando relacionado à predominância da autoconstrução e à reduzida participação de profissionais habilitados, indicando que a ausência de projetos aprovados não representa um fato isolado, mas integra um conjunto de irregularidades urbanísticas observadas na pesquisa (Ferreira, 2020).

Rolnik (2015), ressalta que a fragilidade institucional e os entraves burocráticos contribuem para que a população priorize a segurança da posse em detrimento da aprovação legal das construções. Assim, os dados reforçam que a irregularidade observada não está associada apenas à ausência de documentação fundiária, mas sobretudo à dificuldade de acesso aos mecanismos formais de licenciamento urbano.

No que se refere à forma de execução das obras, buscou-se identificar a responsabilidade técnica e o perfil da mão de obra empregada na construção das edificações pesquisadas.

Gráfico 4 – Responsável pela execução da obra



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme ilustrado no Gráfico 4, os dados evidenciam uma expressiva predominância da informalidade na execução das edificações: 85,5% das construções foram realizadas por pedreiros sem registro profissional, acompanhadas por 12,9% executadas pelos próprios moradores (autoconstrução), enquanto a participação de profissionais habilitados (engenheiros ou arquitetos) representou uma parcela residual.

Essa expressiva participação de formas informais de produção habitacional não constitui um fato isolado, mas reflete um contexto amplo observado em diversas regiões do país, conforme aponta Ferreira (2020), ao associarem a autoconstrução em habitações de interesse social à incidência de patologias construtivas e à desobediência às legislações urbanísticas.

A ausência de acompanhamento técnico especializado limita o planejamento prévio e o controle de qualidade das obras, contribuindo diretamente para o descumprimento dos parâmetros estabelecidos pelo Código de Obras do Município de Macapá.

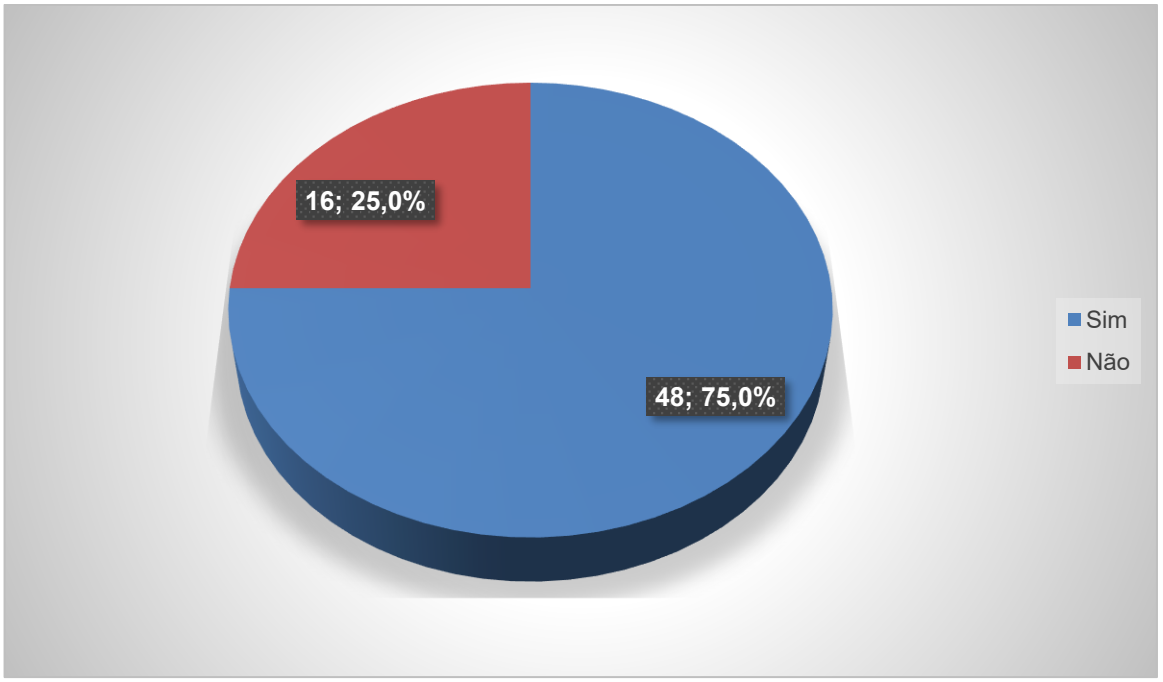
A verificação do atendimento aos afastamentos mínimos exigidos pela legislação municipal foi realizada *in loco*, mediante análise visual das distâncias existentes entre as paredes das construções e os limites frontais, laterais e fundos dos lotes, considerando os parâmetros estabelecidos na Seção III dos artigos 93 e 94 do Código Municipal de Obras do Município de

Macapá/AP. Não foram realizados levantamentos topográficos ou medições com equipamentos específicos, tratando-se de uma avaliação exploratória para identificar situações de desconformidade.

A observação dos recuos obrigatórios constitui um dos pilares do ordenamento e da qualidade do meio ambiente urbano construído. A garantia desses afastamentos mínimos visa assegurar condições adequadas de insolação, ventilação natural, privacidade e conforto térmico no interior das edificações, além de mitigar a propagação de incêndios e facilitar a manutenção estrutural entre lotes vizinhos.

Na prática da ocupação informal, a inobservância desses parâmetros resulta frequentemente no adensamento excessivo e no comprometimento da habitabilidade. Dessa forma, buscou-se mapear a proporção de imóveis na área de estudo que cumprem as disposições legais vigentes em relação aos limites do lote, cujos resultados são apresentados a seguir.

Gráfico 5 – A edificação respeita os recuos laterais e frontais? (Aspectos de zoneamento)



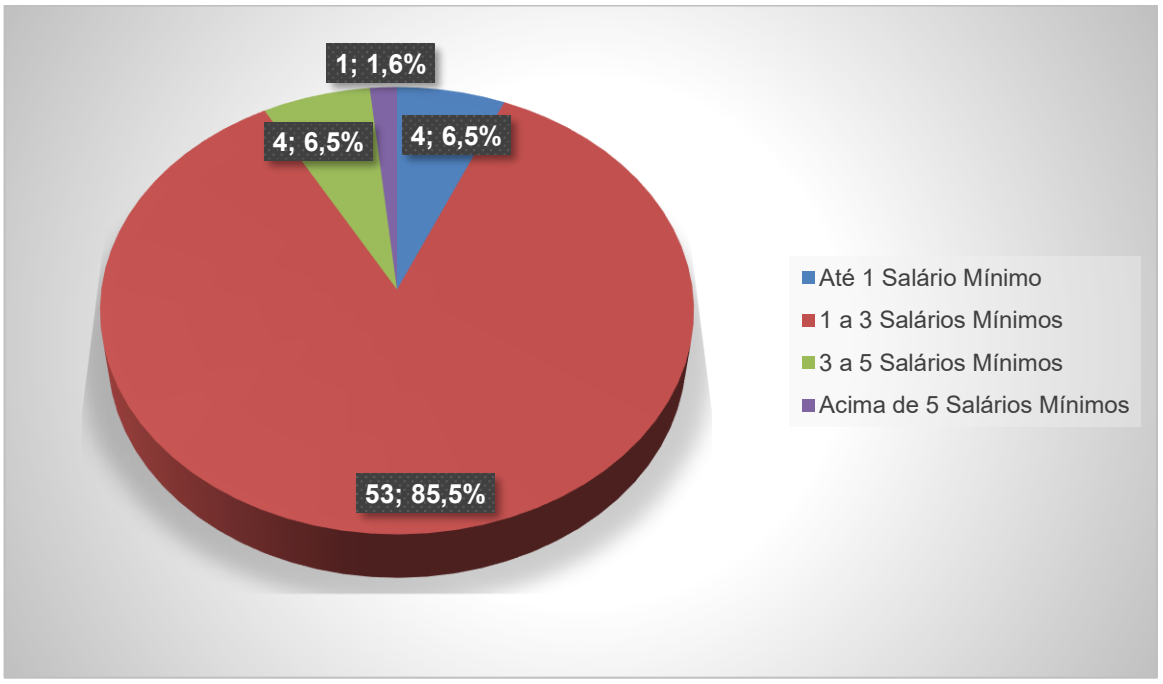
Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme ilustrado no Gráfico 5, constata-se uma elevada incidência de desconformidade urbanística na área pesquisada: 75% dos entrevistados (correspondendo a 48 imóveis) declararam que a edificação não respeita os recuos laterais e frontais obrigatórios, ao passo que apenas 25% (16 imóveis) cumprem tais parâmetros exigidos pela legislação municipal.

Esse elevado índice de irregularidade compromete diretamente a ventilação, a iluminação natural e a segurança contra incêndios entre as edificações, refletindo a falta de planejamento prévio, a ausência de projeto arquitetônico aprovado e a falta de fiscalização durante a implantação das obras no loteamento.

Para compreender os fatores determinantes que condicionam essa inobservância às normas urbanísticas e a reduzida contratação de suporte técnico especializado, analisou-se o perfil socioeconômico e a capacidade financeira das famílias entrevistadas.

Gráfico 6 – Faixa de renda familiar

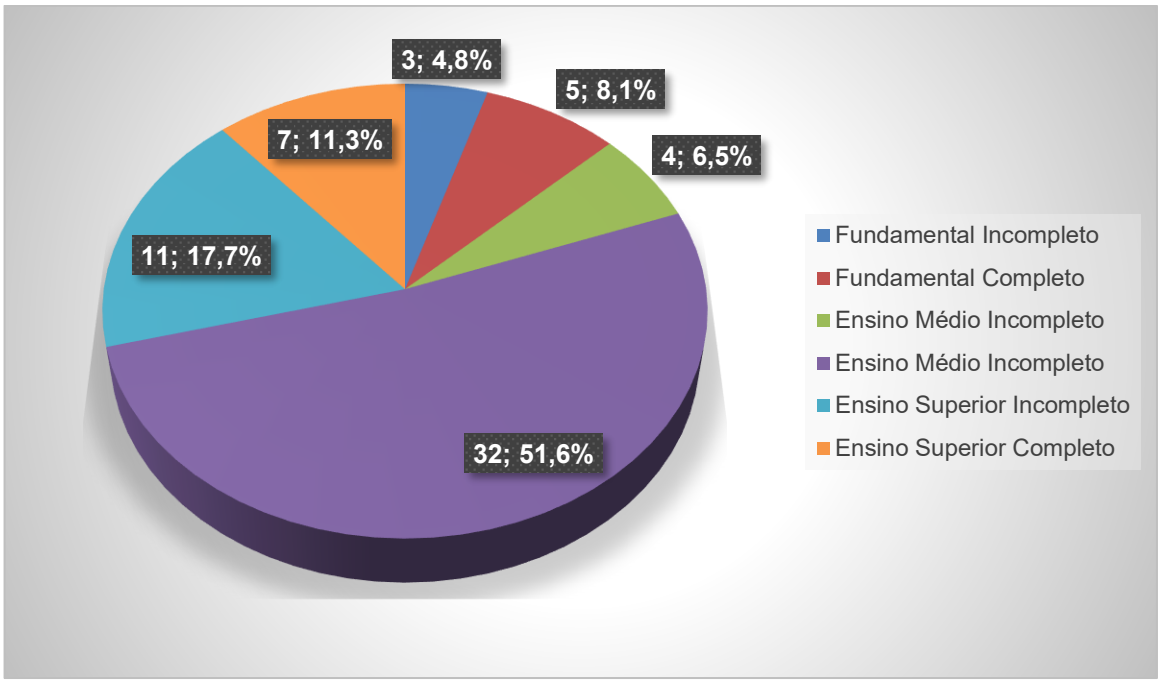


Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme se observa no Gráfico 6, a maioria expressiva dos entrevistados (85,5%, correspondendo a 53 famílias) possui rendimento mensal de 1 a 3 salários mínimos. As demais faixas representam parcelas reduzidas: 6.5% de 3 a 5 salários mínimos, 6.5% até 1 salário mínimo e 1.6% acima de 5 salários mínimos. Essa restrição orçamentária explica a opção pela autoconstrução sem acompanhamento profissional, condicionando a inobservância aos parâmetros do Código de Obras.

O nível de instrução formal dos responsáveis pelos domicílios é frequentemente associado ao grau de acesso e compreensão das exigências legais para a edificação e regularização de imóveis no meio urbano.

Gráfico 7 – Escolaridade do responsável da construção



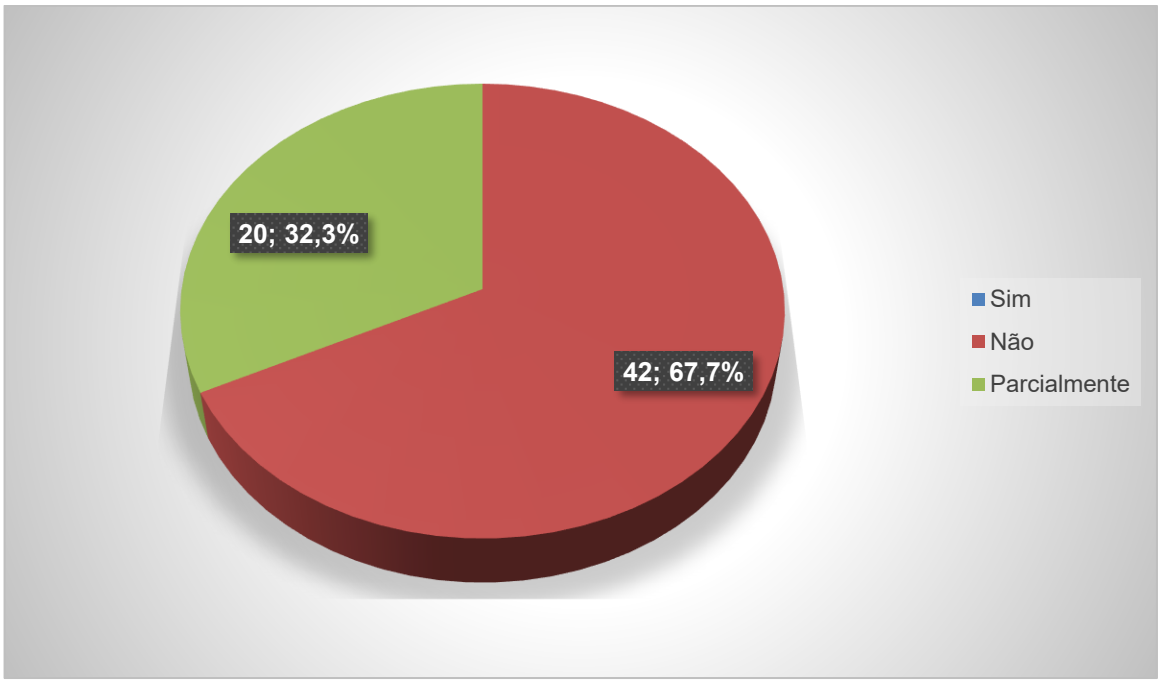
Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme demonstrado no Gráfico 7, constata-se uma predominância de responsáveis com nível intermediário e superior de instrução: a maioria expressiva possui Ensino Médio Completo (52%, correspondendo a 32 entrevistados), seguida por Ensino Superior Incompleto (18%, 11 entrevistados) e Ensino Superior Completo (11%, 7 entrevistados). As demais faixas representam parcelas reduzidas da amostra: Ensino Fundamental Completo (8%, 5 entrevistados), Ensino Médio Incompleto (6%, 4 entrevistados) e Ensino Fundamental Incompleto (5%, 3 entrevistados).

Embora mais de 80% dos entrevistados apresentem nível educacional médio ou superior, esse elevado grau de instrução formal não se traduz na busca pelo acompanhamento técnico ou pela aprovação de projetos junto à administração municipal. Esse resultado evidencia uma dissociação entre o nível de escolaridade do responsável e a conformidade urbanística da obra, demonstrando que o fator econômico e o desconhecimento dos trâmites específicos de licenciamento se sobrepõem ao capital educacional no processo de produção do espaço habitacional.

Constatado que o nível de escolaridade formal não é o fator determinante para a regularidade edilícia das construções, torna-se essencial avaliar o grau de acesso à informação técnica específica por parte dos moradores. A instrução educacional geral não assegura, por si só, a compreensão dos trâmites burocráticos e legais exigidos pela administração municipal para a formalização do imóvel.

Gráfico 8 – Conhece o processo de regularização?



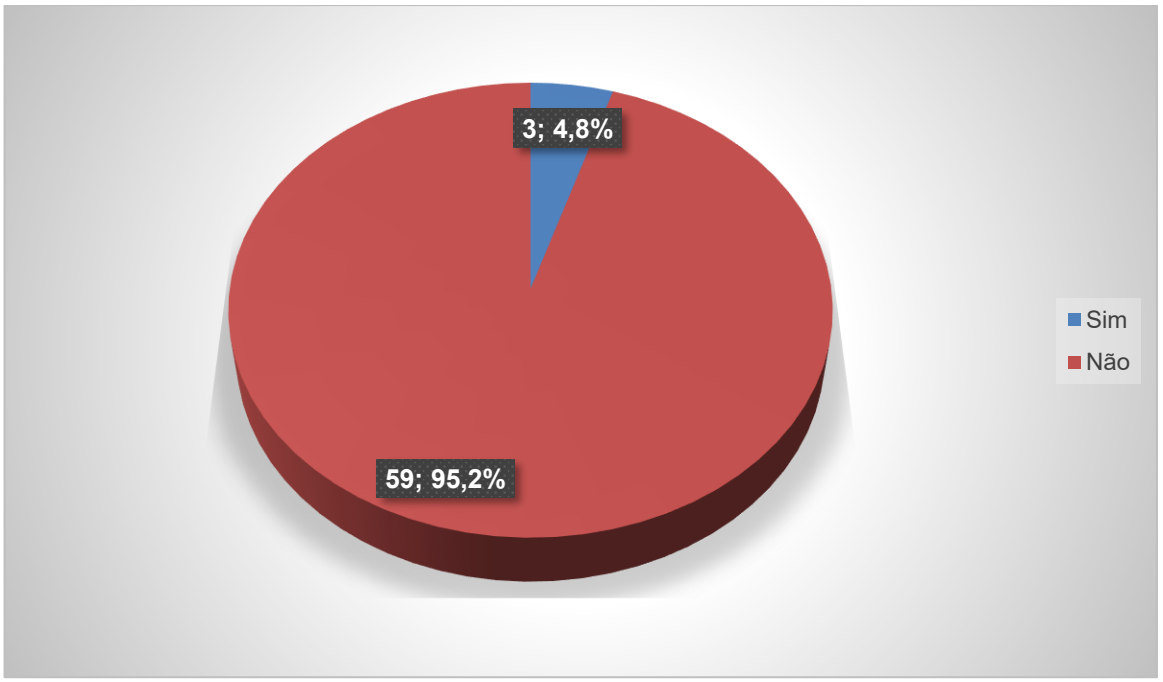
Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme se observa no Gráfico 8, verifica-se uma expressiva lacuna informacional na comunidade pesquisada: 68% dos entrevistados (42 moradores) afirmaram não conhecer o procedimento de regularização, enquanto 32% (20 moradores) relataram possuir apenas conhecimento parcial, não havendo registros de domínio completo do tema.

Esse resultado evidencia que o desconhecimento dos trâmites legais atua como uma barreira primária para a formalização das edificações. Quando confrontado com as respostas referentes às tentativas de regularização, constata-se que a falta de informação acompanha diretamente o baixo índice de procura pelos órgãos competentes, reforçando a forte relação entre a carência de orientação institucional e a manutenção da informalidade urbana na área de estudo.

A ausência de orientação técnica acessível e de políticas públicas efetivas de apoio contribui para o afastamento da população dos mecanismos formais, reforçando a necessidade de ações educativas, assistência técnica gratuita e simplificação dos procedimentos administrativos, especialmente em áreas caracterizadas pela autoconstrução.

Gráfico 9 – Você tentou regularizar e teve dificuldes?



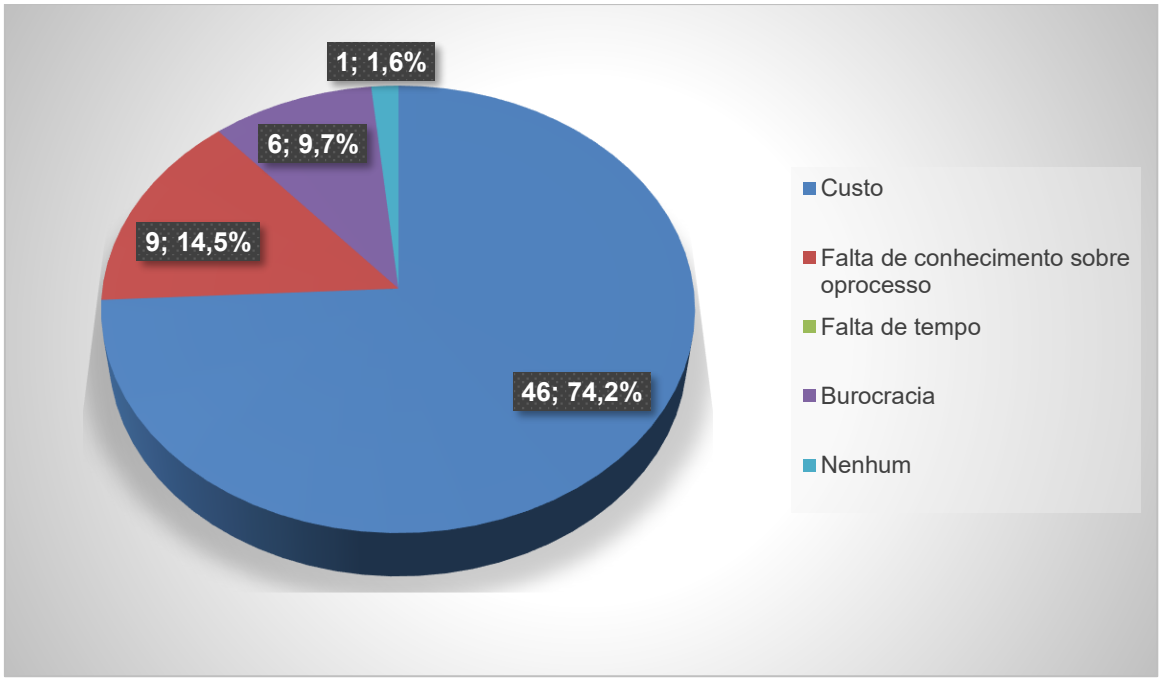
Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme ilustrado no Gráfico 9, constata-se que a imensa maioria dos entrevistados (95%, correspondendo a 59 moradores) nunca tentou realizar o processo de regularização de sua construção, ao passo que apenas 5% (3 moradores) afirmaram ter tentado e enfrentado dificuldades.

Esse dado corrobora a análise anterior: o expressivo distanciamento da população em relação aos órgãos formais não decorre de uma recusa deliberada, mas sim da barreira invisível gerada pelo desconhecimento institucional e pela percepção de que o processo é inacessível à sua realidade financeira e burocrática.

Uma vez verificado o expressivo distanciamento da população em relação os trâmites formais de regularização, torna-se imprescindível mapear quais são as barreiras e desincentivos que impedem os moradores de buscarem o licenciamento e a formalização dos seus imóveis junto à administração municipal.

Gráfico 10 – Obstáculos para regularização



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme se observa no Gráfico 10, o custo financeiro sobressai como o principal entrave apontado pelas famílias, somando 74% das respostas (46 entrevistados). Em proporções significativamente menores, figuram a falta de conhecimento sobre o processo (14%, 9 moradores) e a burocracia administrativa (10%, 6 moradores), enquanto apenas 2% (1 morador) declararam não perceber qualquer obstáculo.

A expressiva concentração das respostas no fator financeiro evidência que os encargos associados à contratação de profissionais habilitados (para elaboração de projetos e laudos técnicos), somados às taxas cobradas pelos órgãos municipais e aos emolumentos cartorários, tornam a regularização inviável para a população de baixa renda. Os dados revelam que o obstáculo econômico se sobrepõe inclusive às barreiras burocráticas e informacionais, demonstrando que a simplificação dos procedimentos formais, embora necessária, possui alcance limitado caso não seja acompanhada por políticas de isenção fiscal e oferta de assistência técnica pública e gratuita.

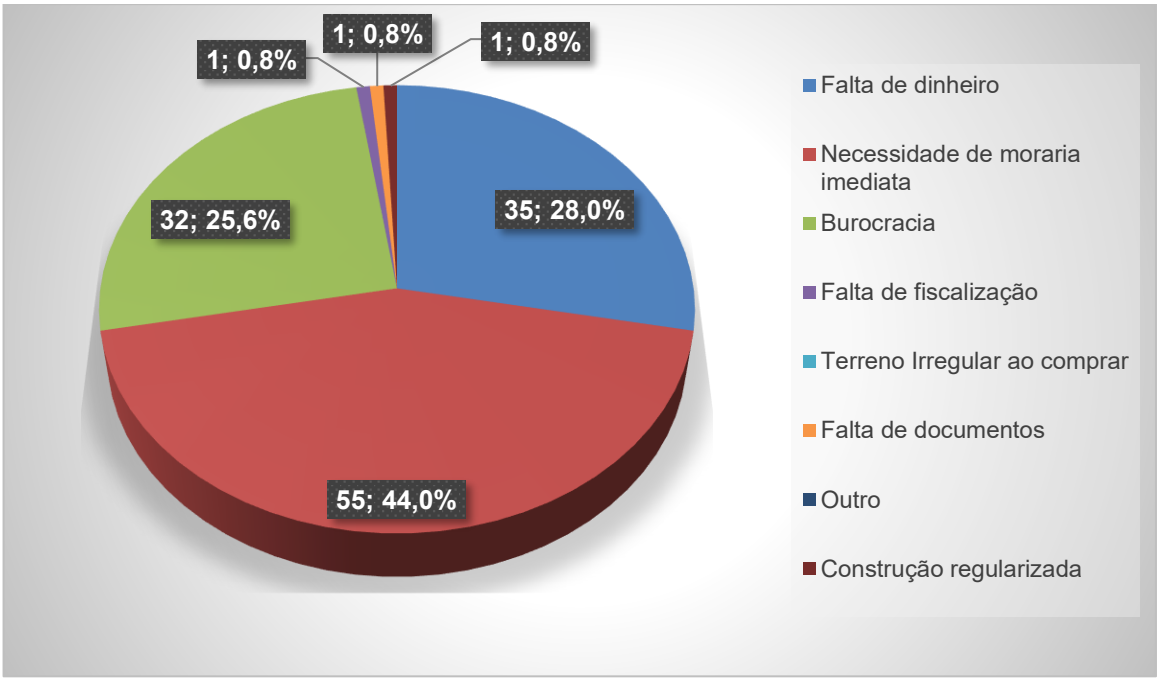
Paralelamente à barreira econômica, a constatação de que a falta de informação e a percepção da burocracia afastam os cidadãos da formalização sinaliza uma lacuna na comunicação institucional do Município. Para mitigar esse gargalo, o poder público municipal poderia investir em estratégias de divulgação acessíveis nas redes sociais institucionais,

veiculando tutoriais didáticos e guias virtuais (em formato de vídeos e cartilhas digitais) que expliquem o passo a passo para abrir e dar entrada no processo de regularização de construções e residências. A desmistificação dos trâmites administrativos por meio de plataformas digitais contribui para aproximar a comunidade das instâncias de planejamento urbano e reduz o receio do cidadão perante as exigências documentais.

Todavia, a compreensão da informalidade urbana não se esgota na identificação das barreiras para regularizar uma edificação já existente. Torna-se fundamental retroceder na linha temporal do processo construtivo para investigar as motivações primárias e as condicionantes socioeconômicas que levaram os moradores a edificar à margem das exigências do Código de Obras municipal.

.

Gráfico 11 – Motivos da construção irregular



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

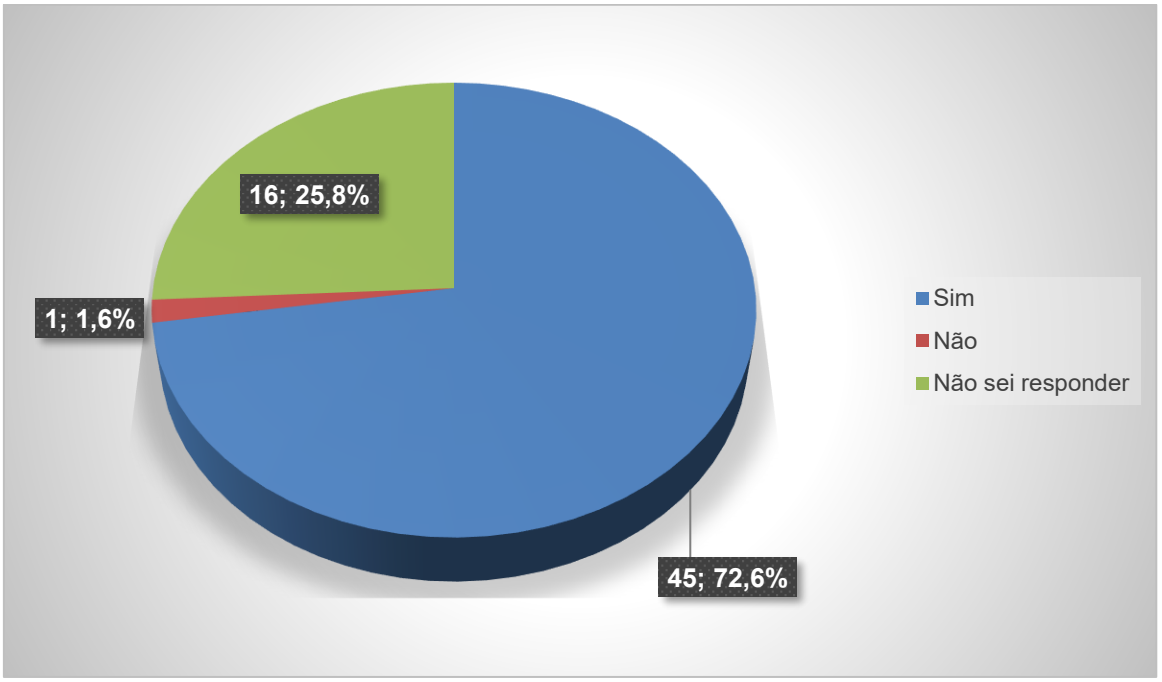
Conforme ilustrado no Gráfico 11, ao serem questionados sobre os motivos da construção irregular, os responsáveis puderam indicar até duas opções de resposta. O fator de maior relevância foi a necessidade imediata de moradia, que representou 44,00% do total de indicações (55 menções; presente na resposta de 88,7% dos entrevistados). Em seguida, destacam-se a falta de recursos financeiros, com 28,00% (35 menções; 56,5% dos entrevistados), e a burocracia dos processos legais, com 25,60% (32 menções; 51,6% dos

entrevistados). Fatores secundários como ausência de fiscalização, irregularidade do terreno e falta de documentos somaram apenas 0,80% cada (1 menção por item).

A distribuição dos dados confirma que a autoconstrução informada não resulta de mera negligência individual ou opção deliberada pelo descumprimento legal, mas sim da urgência habitacional associada às limitações orçamentárias severas. Diante da inacessibilidade do mercado formal de moradia e da fragilidade das políticas públicas habitacionais, a edificação informal consolida-se como a única alternativa viável para a garantia do direito à moradia na periferia urbana.

A compreensão dos fatores que levam à edificação informal revela que a autoconstrução decorre prioritariamente da necessidade habitacional imediata e das restrições financeiras. Contudo, torna-se igualmente importante analisar a perspectiva dos moradores quanto ao futuro de suas edificações, investigando se a comunidade reconhece a relevância e os benefícios decorrentes da regularização do imóvel.

Gráfico 12 – Você acredita que a regulariação traria beneficios?



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

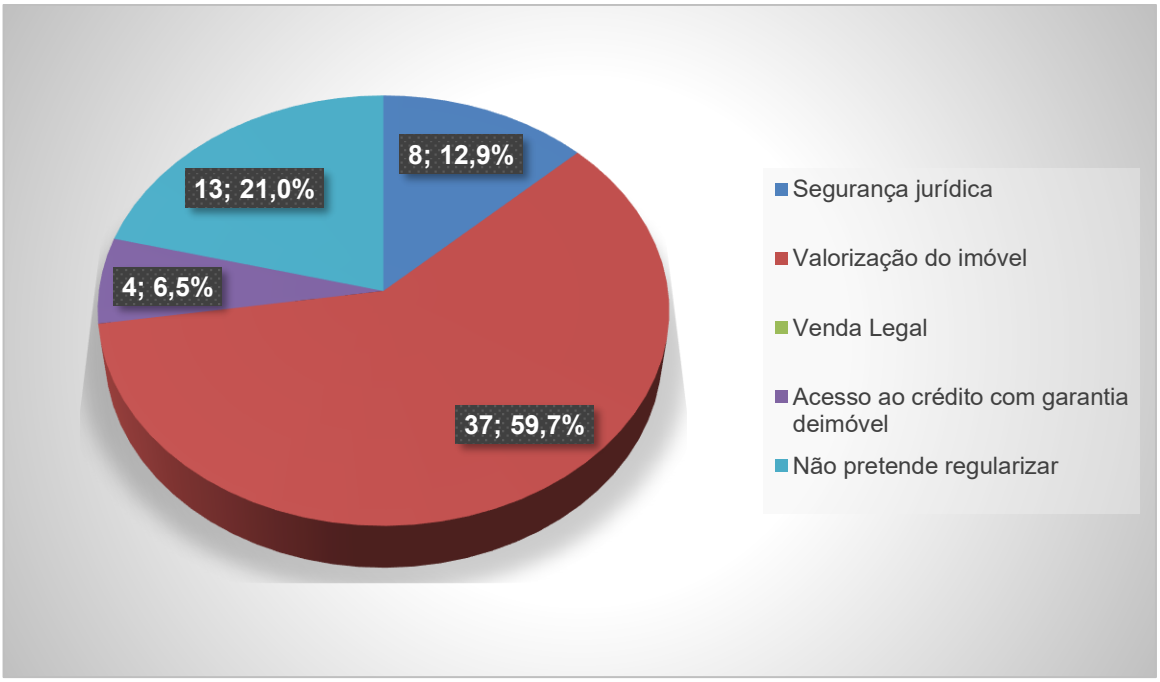
Conforme se observa no Gráfico 12, a expressiva maioria dos entrevistados (72%, correspondendo a 45 moradores) acredita que a regularização traria benefícios diretos para a sua habitação e qualidade de vida. Uma parcela de 26% (16 entrevistados) declarou não saber

responder, enquanto apenas 2% (1 morador) afirmou não enxergar vantagens na formalização do imóvel.

Esse resultado torna-se ainda mais significativo quando comparado ao elevado percentual de entrevistados que afirmaram nunca ter tentado regularizar seus imóveis (Gráfico 9), indicando que o interesse pela regularização existe de forma latente, porém encontra barreiras econômicas e institucionais para a sua concretização.

A fim de detalhar quais aspectos práticos mais despertam o interesse da população, buscou-se identificar os fatores específicos que motivariam os moradores a buscar a conformidade edilícia, conforme apresentado a seguir.

Gráfico 13 – Fatores motivacionais para a regularização das edificações residenciais.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

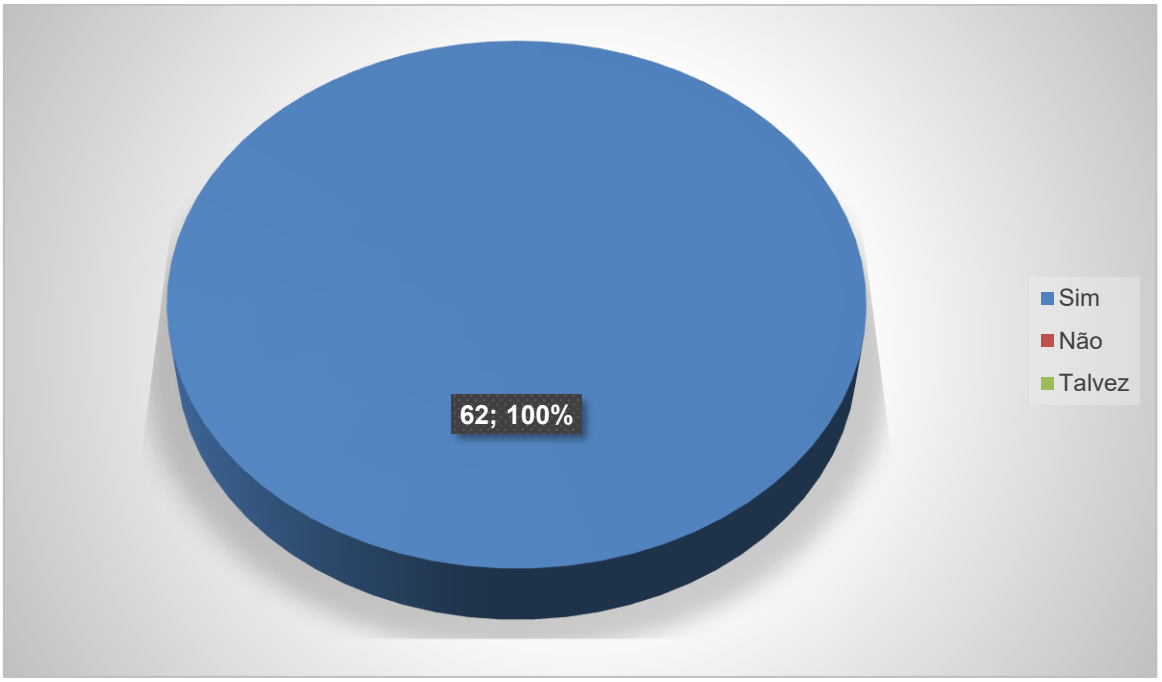
Conforme ilustrado no Gráfico 13, a expectativa de valorização do imóvel destaca-se como o principal fator motivacional para a adesão à regularização, indicada por 60% dos participantes (37 entrevistados; 59,7%). Em seguida, figuram a busca por segurança jurídica com 13% (8 entrevistados; 12,9%) e o acesso ao crédito com garantia do imóvel com 6% (4 entrevistados). Por outro lado, 21% dos entrevistados (13 moradores) afirmaram não pretender regularizar suas edificações, evidenciando a persistência de entraves estruturais.

A proeminência da valorização imobiliária em contextos periféricos dialoga com as reflexões de Villaça (2001), ao ressaltar que o incentivo econômico se sobressai como principal

estímulo à regularização nesses territórios, enquanto aspectos como acesso ao crédito e planejamento urbano permanecem secundários, refletindo as desigualdades socioespaciais existentes. Da mesma forma, a resistência ou desinteresse de parcela dos moradores vai ao encontro do apontado por Bonduki (2014), ao afirmar que os custos envolvidos e a complexidade administrativa afastam parte significativa da população dos processos formais.

Assim, embora haja o reconhecimento dos benefícios, a efetivação da regularização permanece condicionada à redução de custos, à simplificação dos procedimentos e à oferta de suporte estatal. Diante disso, avaliou-se a recetividade da comunidade frente a uma intervenção pública inclusiva com suporte técnico e isenção de taxas.

Gráfico 14 – Se existesse um programa público com redução de taxas e assistência técnica gratuita, você participaria?



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme demonstrado de forma unânime no Gráfico 14, 100% dos entrevistados (62 moradores) afirmaram que participariam de um programa governamental de regularização caso houvesse redução de taxas e oferta de assistência técnica gratuita.

Os resultados evidenciam uma adesão unânime à proposta de políticas públicas inclusivas. Esse dado revela, de forma objetiva, que a manutenção da informalidade não decorre da falta de interesse ou recusa da população, mas sim das barreiras econômicas e institucionais impostas no acesso aos mecanismos formais. Tal achado corrobora as análises de Ermínia Maricato (2017), ao afirmar que a informalidade urbana é produzida estruturalmente pela

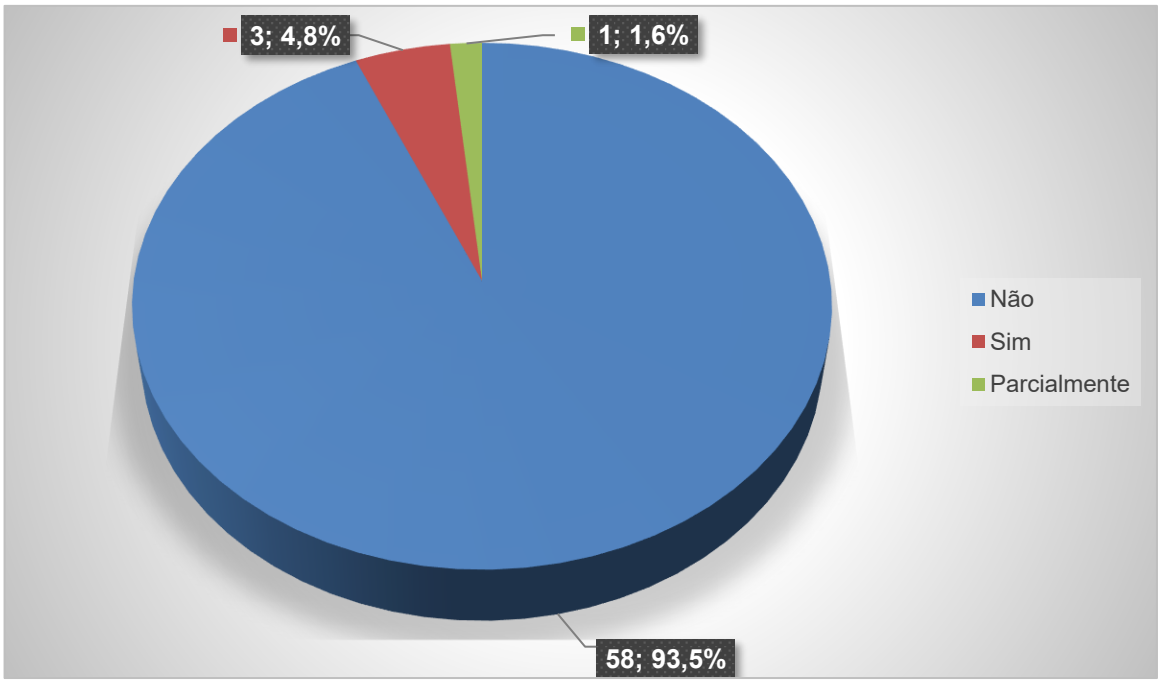
exclusão econômica e pela ausência de políticas habitacionais efetivas. Dessa forma, infere-se que a baixa adesão aos processos formais resulta prioritariamente da ausência de condições financeiras e de apoio institucional.

No que se refere ao acompanhamento técnico durante o processo construtivo, observou-se que 93,5% das edificações foram executadas sem a participação de engenheiro ou arquiteto, evidenciando a predominância da autoconstrução na área estudada. Apenas uma parcela mínima relatou acompanhamento parcial ou integral. Esse dado confirma o cenário apontado por Maricato (2017), ao reiterar que a produção habitacional em áreas populares ocorre majoritariamente de forma informal, sem assistência técnica qualificada.

Segundo Bonduki (2014), a carência de apoio técnico institucional contribui diretamente para a baixa qualidade construtiva e para o descumprimento das normas urbanísticas e edilícias. Essa vulnerabilidade ultrapassa a esfera da regularidade documental e impacta a integridade física dos imóveis. Sob a perspectiva da Engenharia Civil, a execução de residências sem projeto e sem supervisão de profissional habilitado dificulta o controle das etapas construtivas, favorecendo o surgimento recorrente de patologias edílicas, como fissuras, trincas, deformações estruturais, infiltrações e falhas nos sistemas de fundação, cobertura e instalações hidrossanitárias, comprometendo a durabilidade das edificações, o desempenho dos materiais e a segurança dos moradores (Ferreira, 2020).

Ao constatar a adesão unânime dos moradores a potenciais programas públicos de apoio, evidencia-se que a informalidade não é fruto do desinteresse populacional. Torna-se imperativo, contudo, mensurar o impacto direto dessa falta de suporte técnico no momento da execução das obras, avaliando o grau de acompanhamento profissional nas edificações da área de estudo.

Gráfico 15 – Houve acompanhamento técnico de engenheiro ou arquiteto?



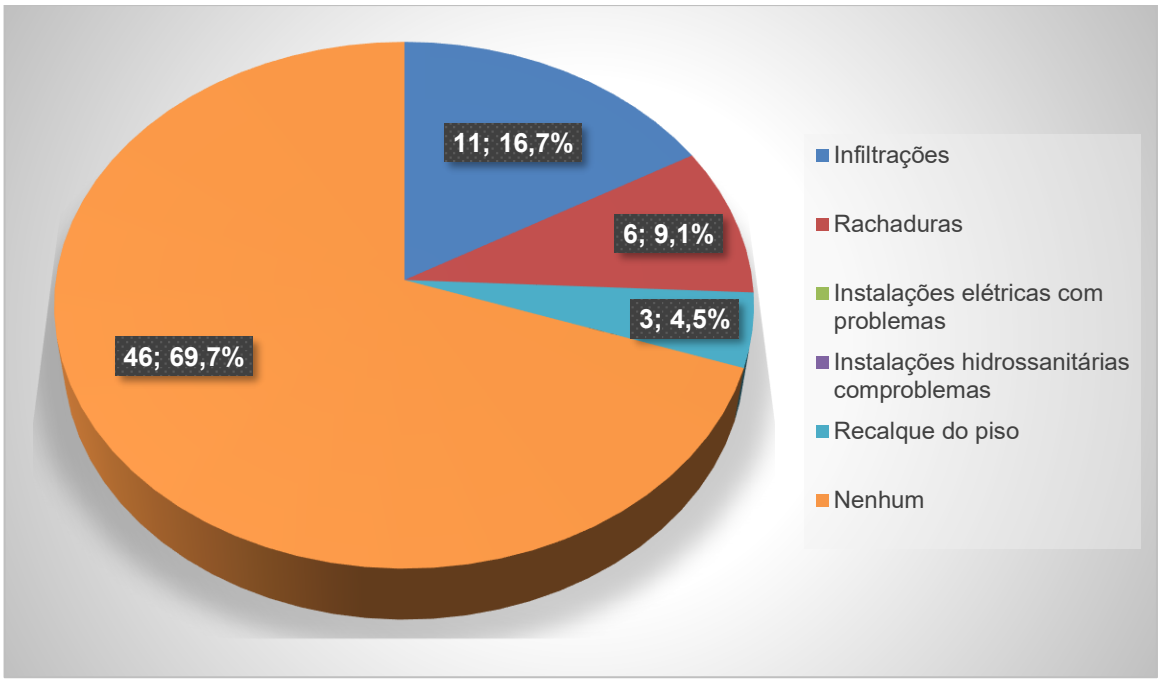
Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme ilustrado no Gráfico 15, 93,5% dos entrevistados (58 moradores) afirmaram que não houve qualquer acompanhamento técnico de engenheiro ou arquiteto durante a construção de suas residências. Apenas 4,8% (3 moradores) contaram com assistência profissional integral e 1,6% (1 morador) de forma parcial.

Esses dados confirmam o cenário apontado por Ermínia Maricato (2017), ao reiterar que a produção habitacional em áreas populares ocorre majoritariamente de forma informal e sem assistência técnica qualificada. Segundo Bonduki (2014), essa ausência de apoio técnico institucional contribui diretamente para a baixa qualidade construtiva e para o descumprimento das normas urbanísticas e edilícias.

A execução de moradias sem orientação profissional e sem projetos aprovados ultrapassa a dimensão administrativa, refletindo diretamente na integridade física das edificações e favorecendo o aparecimento de falha no desempenho dos materiais. Diante disso, investigou-se a incidência de manifestações patológicas nas residências pesquisadas, conforme apresentado a seguir.

Gráfico 16 – Patologias construtivas



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme se observa no Gráfico 16, embora 69,7% dos entrevistados (46 famílias) declarem não identificar patologias aparentes em seus imóveis, foram relatadas infiltrações em 16,7% das residências (11 casos), rachaduras em 9,1% (6 casos) e problemas nas instalações elétricas em 4,5% (3 casos). Esses resultados indicam que parte das edificações já apresenta manifestações patológicas relacionadas às condições de execução, ao uso de materiais, à ausência de manutenção e às características específicas de cada construção.

inexistência de manifestações patológicas aparentes em determinada residência também não significa necessariamente que a edificação apresente desempenho adequado em todos os seus sistemas. Algumas manifestações podem surgir de maneira progressiva e somente se tornar perceptíveis após determinado período de utilização. Por essa razão, os resultados devem ser interpretados com cautela, especialmente porque a pesquisa foi baseada em observação de campo e nas informações fornecidas pelos moradores, não tendo sido realizados ensaios laboratoriais, inspeções estruturais aprofundadas ou avaliações técnicas específicas das manifestações identificadas.

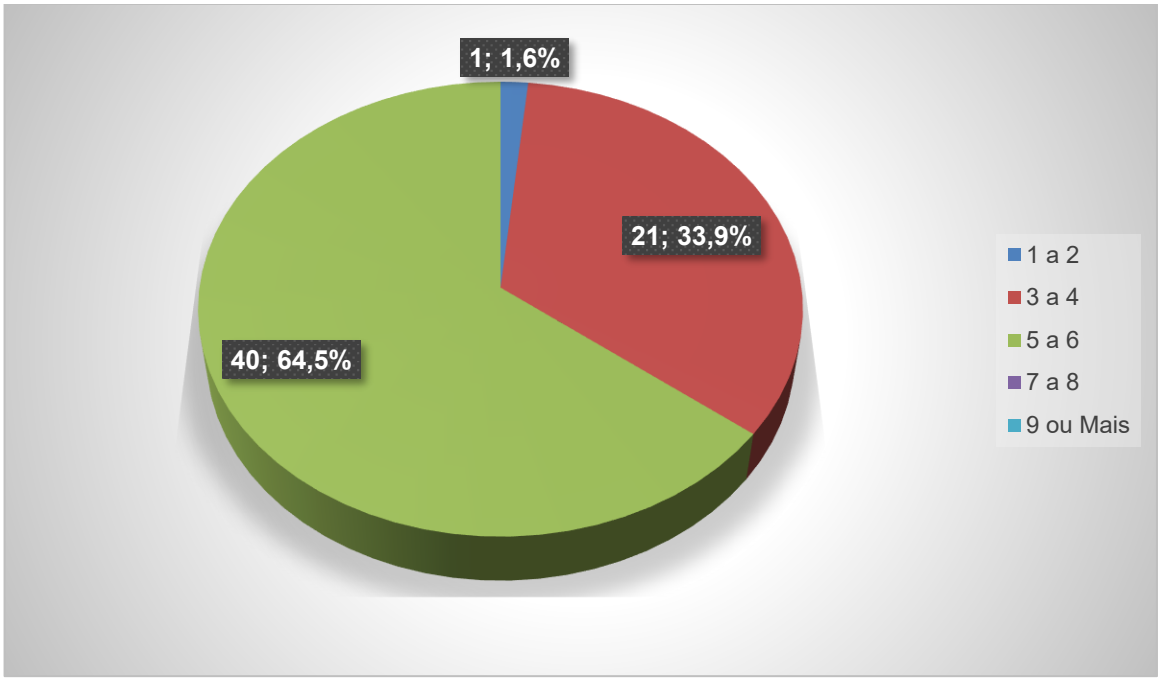
A ausência de acompanhamento profissional, associada à inexistência de projetos aprovados, constitui, portanto, um fator que merece atenção sob a perspectiva da segurança e do desempenho das construções. A elaboração de projetos e o acompanhamento técnico

permitem maior controle sobre materiais, dimensões, sistemas construtivos, instalaçõesprocedimentos de execução. Quando essas etapas são suprimidas, aumentam as possibilidades de decisões construtivas realizadas exclusivamente com base na experiência prática ou em adaptações realizadas durante a própria execução da obra.

Nesse contexto, a irregularidade edilícia não deve ser compreendida somente como uma questão administrativa ou urbanística. Seus efeitos podem alcançar a qualidade construtiva, a durabilidade, a segurança, o conforto e as condições de manutenção das edificações. Assim, os resultados encontrados na Zona Norte de Macapá demonstram a necessidade de ampliar a discussão sobre regularização para além da aprovação documental, incorporando também a avaliação das condições técnicas e do desempenho das moradias.

Além das vulnerabilidades técnicas, o padrão de produção informal caracteriza-se pela expansão contínua das moradias conforme as possibilidades financeiras da família. Para compreender a escala dessas edificações, analisou-se o dimensionamento físico dos imóveis por meio do número de cômodos.

Gráfico 17 – Número de cômodos na residência



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme demonstrado no Gráfico 17, constata-se a predominância de imóveis de médio porte: 64,5% das residências possuem de 5 a 6 cômodos (40 imóveis), seguidas por 33,9% com 3 a 4 cômodos (21 imóveis) e 1,6% com 1 a 2 cômodos (1 imóvel).

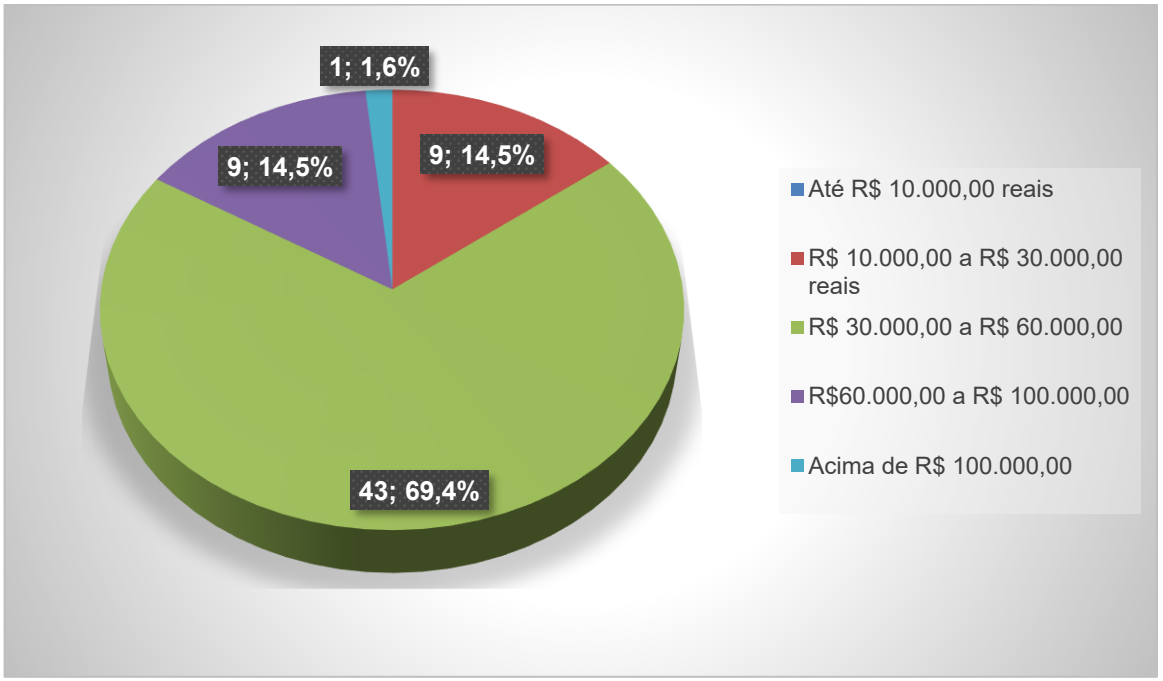
Esses dados evidenciam que, a despeito das restrições orçamentárias, as famílias buscam ampliar progressivamente suas habitações. Esse processo de crescimento gradual e incremental é típico da autoconstrução periférica, na qual os compartimentos são adicionados conforme a disponibilidade financeira da família. Essa dinâmica é ressaltada por Ermínia Maricato (2017), ao afirmar que a produção habitacional popular ocorre sem planejamento prévio, o que frequentemente compromete a organização espacial, a ventilação e a iluminação natural dos cômodos.

Sob a ótica da Engenharia Civil e do Planejamento Urbano, essa expansão fracionada sem respaldo técnico resulta em arranjos espaciais improvisados, nos quais novos compartimentos são justapostos sem a devida verificação estrutural das fundações existentes e sem a consideração dos fluxos de circulação interna.

A ausência de um projeto arquitetônico integrado faz com que a adição contínua de cômodos comprometa não apenas a insolação e a exaustão de ar, mas também aumente a sobrecarga mecânica nas alvenarias já consolidadas, criando pontos de vulnerabilidade propensos ao aparecimento de fendas e umidade acumulada ao longo da vida útil do imóvel.

Para dimensionar os recursos investidos nessa produção incremental, investigou-se o custo médio aplicado pelas famílias na execução de suas moradias.

Gráfico 18 – Custo em média da construção



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

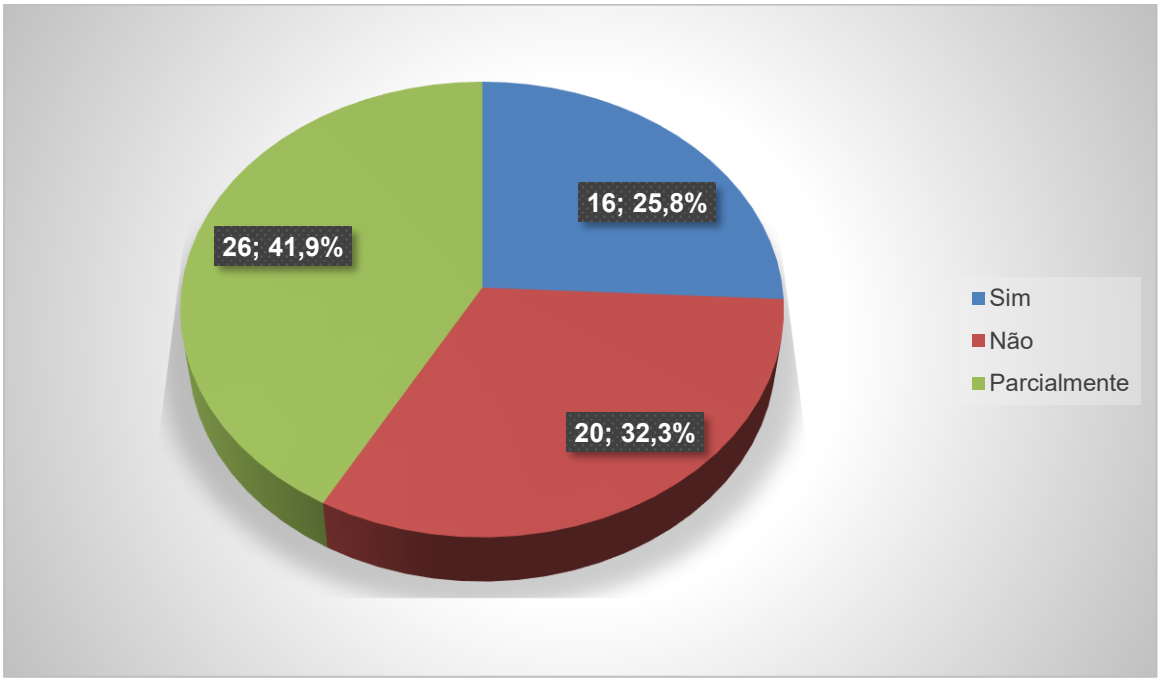
Conforme ilustrado no Gráfico 18, 69,4% dos entrevistados (43 famílias) investiram entre R$ 30.000,00 e R$ 60.000,00 na edificação. As faixas de R$ 10.000,00 a R$ 30.000,00 e de R$ 60.000,00 a R$ 100.000,00 registraram 14,5% cada (9 entrevistados por faixa), enquanto os valores até R$ 10.000,00 representaram 1,6% (1 morador).

Os valores aportados corroboram o perfil socioeconômico de baixa renda da amostra, confirmando que os investimentos ocorrem à medida que há margem no orçamento familiar. Como aponta Bonduki (2014), a escassez de recursos condiciona não apenas o ritmo da obra, mas também a qualidade dos materiais e o rigor das soluções construtivas adotadas, resultando em edificações de desempenho reduzido.

Sob a ótica do orçamento e da execução de obras, a restrição financeira força as famílias a adquirirem materiais de forma fracionada e sem especificação técnica adequada. Ao priorizar o menor custo imediato em vez da qualidade dos insumos, compromete-se a durabilidade dos elementos estruturais e acelera-se a deterioração dos sistemas prediais, resultando em custos futuros recorrentes com manutenções corretivas que superam as economias iniciais.

Contudo, a precariedade habitacional não se encerra nos limites do lote. A plena habitabilidade e a regularidade urbana dependem de forma indissociável da presença de serviços e infraestrutura básica no entorno do imóvel, conforme analisado a seguir.

Gráfico 19 – O local possui infraestrutura básica?(Água, esgoto, energia elétrica, coleta de lixo e pavimentação)



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Conforme se observa no Gráfico 19, apenas 25,8% dos entrevistados (16 moradores) afirmam que o local conta com atendimento completo de infraestrutura urbana. A maioria relata atendimento parcial (41,9%, 26 moradores) ou inexistência de serviços essenciais (32,3%, 20 moradores).

Esse resultado expõe um quadro severo de precariedade urbanística, no qual parcela expressiva da população vive desprovida de saneamento básico, pavimentação e iluminação pública adequada. De acordo com Bonduki (2014), a carência de infraestrutura básica está diretamente associada à informalidade fundiária e edilícia, perpetuando ciclos de exclusão socioespacial.

Em suma, a análise integrada dos resultados evidencia que a informalidade construtiva na área de estudo não decorre do desinteresse populacional, mas sim do entrelaçamento de condicionantes estruturais: baixos níveis de renda, inacessibilidade dos trâmites burocráticos, custos elevados de licenciamento e ausência de assistência técnica pública.

Embora a maioria dos responsáveis reconheça os benefícios da regularização e expresse total disposição em aderir a programas governamentais, a produção habitacional segue ocorrendo de forma autoconstruída, incremental e sem acompanhamento profissional habilitado.

Essa conjuntura reflete-se na consolidação de edificações sujeitas a patologias construtivas e inseridas em territórios marcados pelo déficit de infraestrutura básica, reforçando a necessidade urgente de políticas públicas integradas que articulem regularização fundiária, orientação técnica acessível e investimentos urbanos estruturantes.

6.1 Estimativa dos custos de regularização

A estimativa de custos foi desenvolvida com base nas características das edificações, exigências locais e valores de serviços técnicos em Macapá, estruturando a previsão econômica em componentes e cenários. Para a simulação, adotou-se uma residência unifamiliar de pequeno porte como modelo, cujo padrão tipológico reflete os programas de Habitação de Interesse Social (HIS), como o Minha Casa, Minha Vida (MCMV). Esclarece-se que tal área hipotética serve exclusivamente como unidade de referência técnica para a modelagem, não representando uma média aritmética das 62 residências pesquisadas em campo.

No âmbito da legislação tributária municipal de Macapá, estabelece-se a cobrança de 0,60 UFM por metro quadrado para o alvará residencial e de 0,60 UFM por metro quadrado para o habite-se residencial. Para o exercício de 2026, com a Unidade Fiscal do Município

fixada em R$ 5,4509, o valor básico estimado para uma residência de 60 m^2 corresponde a R$ 196,23 para cada uma destas taxas (somando R$ 392,46). Nas situações em que há desconformidade com a legislação urbanística (como a inobservância dos recuos obrigatórios), aplicam-se os acréscimos percentuais previstos no código tributário local. Considerando o elevado percentual de imóveis sem projeto aprovado identificados na pesquisa, adotou-se o cenário de edificação desconforme como referência para os cenários intermediário e completo.

Além das taxas municipais, consideraram-se os custos de serviços profissionais obrigatórios para a instrução do processo. A Prefeitura de Macapá exige projeto arquitetônico, RRT/ART de projeto e RRT/ART de execução. Para o registro de responsabilidade técnica de arquitetura, utilizou-se o valor oficial de R$ 130,64 por RRT no exercício de 2026. Já quanto aos honorários de projeto arquitetônico, levantamentos no mercado local indicaram um custo médio de R$ 2.037,00 para projetos residenciais básicos, podendo este valor sofrer variações conforme a complexidade e o nível de detalhamento exigido.

A tabela a seguir sintetiza a composição dos custos estimados distribuídos em três cenários graduais:

Tabela 1 – Estimativa dos custos de regularização de residência de referência de 60 m²

Componente	Base de cálculo	Cenário mínimo	Cenário intermediário	Cenário completo
Levantamento/ cadastro da edificação	Serviço técnico estimado	R$ 500,00	R$ 700,00	R$ 1.000,00
Projeto arquitetônico	Referência de mercado e complexidade	R$ 2.037,00	R$ 2.500,00	R$ 3.600,00
Projetos complementares	Conforme necessidade da edificação	-	R$ 1.500,00	R$ 2.500,00
ART/RRT	Taxa oficial de 2026	R$ 130,64	R$ 261,28	R$ 261,28
Taxas municipais	Alvará + habite-se + abertura/vistoria	R$ 609,63	R$ 923,60	R$ 923,60
Documentação/cartório	Reserva para despesas documentais eventuais	—	R$ 300,00	R$ 600,00
Adequações construtivas	Intervenções necessárias à conformidade	—	—	R$ 4.500,00
TOTAL ESTIMADO		**R$ 3.277,27**	**R$ 6.184,88**	**R$ 13.384,88**

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

A análise detalhada da Tabela 1 reflete os diferentes graus de complexidade técnica e documental:

- Cenário Mínimo (R$ 3.277,27): Representa a situação de menor complexidade, na qual a edificação cumpre as exigências físicas e necessita apenas da elaboração do projeto simplificado para regularização e do pagamento das taxas municipais básicas (alvará de 36 UFM, habite-se de 36 UFM, taxa de abertura de processo e vistoria técnica).
- Cenário Intermediário (R$ 6.184,88): Aplica-se a imóveis que demandam maior participação profissional, incluindo a elaboração de projetos complementares, custeio de emolumentos cartorários e taxas municipais ajustadas à condição de desconformidade. Este cenário aproxima-se com maior fidelidade da realidade de campo, considerando que 98,4% das edificações pesquisadas não possuem projeto aprovado e 74,2% apresentam desconformidades aparentes quanto aos recuos.
- Cenário Completo (R$ 13.384,88): Contempla os casos de maior gravidade, incorporando uma provisão estimada de R$ 4.500,00 para intervenções físicas e reformas de adequação (como ajustes estruturais, correção de instalações ou readequação de aberturas) impostas pelo órgão fiscalizador municipal.

A diferenciação entre custos obrigatórios (taxas e laudos técnicos) e custos condicionais (projetos complementares e reformas) é indispensável para demonstrar a variação do desembolso conforme a situação do imóvel. Ao confrontar estes valores com a realidade econômica dos moradores — em que 85,5% das famílias possuem renda entre 1 e 3 salários mínimos (R$ 1.621,00 a R$ 4.863,00 em 2026) —, verifica-se o peso do encargo:

- O cenário mínimo exige o comprometimento de 2,02 salários mínimos;
- O cenário intermediário equivale a 3,81 salários mínimos;
- O cenário completo representa 8,26 salários mínimos.

A expressiva magnitude destes valores confirma a percepção dos próprios moradores, dos quais 74,2% apontaram o custo financeiro como o principal obstáculo para a formalização. Além disso, ao comparar a estimativa com o custo declarado de construção dos imóveis (em que 69,4% investiram entre R$ 30.000,00 e R$ 60.000,00 na edificação), constata-se que a regularização no cenário mínimo pode custar de 5,5% a 10,9% do valor total investido na casa, enquanto o cenário intermediário consome de 10,3% a 20,6% do montante total gasto na obra.

Ademais, destaca-se que embora 100% dos entrevistados tenham expressado o desejo de participar de programas de regularização caso houvesse isenção de taxas e assistência técnica gratuita, essa disposição não reflete capacidade financeira real de custeio. Os resultados

demonstram que a disposição em regularizar está condicionada à remoção das barreiras econômicas.

Em suma, a estimativa do modelo de $\mathbf{60}$ m^2 evidencia que a regularização edilícia na Zona Norte de Macapá exige a superação de um gargalo composto por custos técnicos, tributários e construtivos. Diante da predominância de famílias de baixa renda e da ausência de acompanhamento profissional inicial, a efetiva formalização dessas moradias depende da implementação de políticas públicas de assistência técnica pública e gratuita (ATHIS) combinadas com mecanismos de redução ou isenção de taxas municipais

7 CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo analisar as obras residenciais irregulares na Zona Norte de Macapá, identificando os principais entraves, as repercussões técnicas e estimando os custos econômicos necessários para a regularização dessas edificações.

Os resultados obtidos evidenciam que a informalidade urbana e construtiva não se configura como um evento isolado ou fruto de desinteresse da população, mas sim como um desdobramento sistêmico de condicionantes socioeconômicas, institucionais e espaciais. Verificou-se que a predominância de famílias de baixa renda, com 85,5% da amostra percebendo entre um e três salários mínimos, condiciona a adoção de práticas de autoconstrução incremental. Esse processo ocorre predominantemente sem a participação de profissionais habilitados (93,5%) e à margem do Código de Obras municipal (98,4% sem projeto aprovado e 75% em desrespeito aos recuos obrigatórios), resultando em vulnerabilidades construtivas e no surgimento de patologias edílicas que comprometem o desempenho e a segurança das moradias.

No que tange aos desafios para a formalização, constatou-se uma expressiva lacuna informacional, somada à percepção de elevada burocracia e, sobretudo, ao impacto restritivo dos custos financeiros, apontados por 74,2% dos entrevistados como o principal obstáculo. A simulação econômica desenvolvida para a residência de referência de $60\ m^2$ (padrão de Habitação de Interesse Social) comprovou que os desembolsos exigidos nos cenários de regularização representam um encargo desproporcional frente à capacidade econômica das famílias, variando de 2,02 a mais de 8 salários-mínimos.

Apesar desses óbices, a pesquisa revelou um elevado potencial de receptividade social: 72,6% dos moradores reconhecem os benefícios da regularização, e 100% manifestaram interesse em aderir a eventuais programas públicos que assegurem isenção ou redução de taxas e oferta de suporte técnico. Esse dado corrobora que a persistência da irregularidade decorre da exclusão econômica e da insuficiência de canais de apoio institucional, e não de recusa deliberada da comunidade.

Conclui-se, portanto, que a mitigação da informalidade edilícia na Zona Norte de Macapá exige a superação da visão meramente punitiva ou estritamente burocrática do licenciamento urbano. A efetiva inclusão dessas moradias no espaço formal depende da atuação articulada do poder público municipal por meio de políticas integradas, tais como: a efetivação

da Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social (ATHIS), a desburocratização e simplificação de trâmites administrativos, a adoção de mecanismos de desoneração tributária e o investimento em estratégias de comunicação digital e acessível, como a difusão de tutoriais e orientações passo a passo nas redes sociais institucionais , promovendo, desse modo, a segurança jurídica, a valorização patrimonial e o desenvolvimento urbano sustentável.

Como limitação do estudo, aponta-se que a investigação se concentrou em um recorte específico da Zona Norte de Macapá, o que restringe a generalização estatística irrestrita para outras regiões com realidades socioespaciais distintas. Recomenda-se que pesquisas futuras expandam a análise comparativa para outros bairros da capital amapaense, bem como avaliem o impacto prático de políticas públicas de assistência técnica e regularização fundiária sobre a qualidade de vida e a durabilidade do parque construído.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Lívio O.; VIEIRA, Anderson H.; FARIAS, Talden. Regularização fundiária urbana e a necessidade de sua ressignificação. **Revista Consultor Jurídico**, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Livia-Oliveira-Almeida/publication/372621950_Regularizacao_Fundiaria_Urbana_e_a_necessidade_da_sua__ressigni_cacao/links/64c011dec41fb852dd9b8e82/Regularizacao-Fundiaria-Urbana-e-a-necessidade-da-sua-ressigni-cacao.pdf. Acesso em: 4 jul. 2026.

AMARAL, Luiz. **O direito à moradia e sua relação com inclusão social**: desafios e políticas habitacionais no Brasil. São Paulo: Editora Dialética, 2026.

ARAUJO, Jailton M.; VIEIRA, Anderson H.; FARIAS, Talden. Urban Land Regularization: reflections on its potential as an urban and human development policy. **Veredas do Direito**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. e222822, 2025. DOI: 10.18623/rvd.v22.2822. Disponível em: https://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/2822. Acesso em: 3 ago. 2026.

BODNAR, Zenildo; TEIXEIRA, Arthur M.; FARIAS, Valdez A. Regularização fundiária de bens públicos urbanos: dificuldades, garantias e destinação social dos bens imóveis da União. **Revista da AGU**, Brasília, v. 22, n. 1, 2023. DOI: 10.25109/2525-328X.v.22.n.01.2023.2722. Disponível em: https://doi.org/10.25109/2525-328X.v.22.n.01.2023.2722. Acesso em: 5 ago. 2026.

BONDUKI, Nabil. **Os pioneiros da habitação social no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Editora Unesp: Edições Sesc, 2014. v. 1. Disponível em: https://pt.scribd.com/document/836673391/Os-Pioneiros-Da-Habitaao-Social. Acesso em: 10 ago. 2026.

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**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 11 jul. 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 12 jun. 2026.

BRASIL. Lei nº 11.888, de 24 de dezembro de 2008. **Assegura às famílias de baixa renda o direito à assistência técnica pública e gratuita para o projeto e construção de habitação de interesse social e altera a Lei no 11.124, de 16 de junho de 2005**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 26 dez. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11888.htm. Acesso em: 15 jun. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017. **Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal e dá outras providências**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 12 jul. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm. Acesso em: 18 jun. 2026.

BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. **Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 20 dez. 1979. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm. Acesso em: 25 jun. 2026.

CRESWELL, John W.; CRESWELL, David J. **Research design**: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 5. ed. São Paulo: SAGE Publications, 2017.

DENALDI, Rosana et al. Urbanização de favelas na Região do ABC no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento – Urbanização de Assentamentos Precários. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, v. 18, n. 35, p. 101-118, abr. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cm/a/vh9kcYbMcVcbXmhn4bZ79fk/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 7 ago. 2026.

FERNANDES, Edésio. Desafios da regularização fundiária urbana no contexto da Lei Federal nº 13.465/2017. **Revista Brasileira de Direito Urbanístico - RBDU**, Belo Horizonte: Fórum, v. 8, n. 15, p. 9–24, 2022. Disponível em: https://biblioteca.ibdu.org.br/direitourbanistico/article/view/858. Acesso em: 13 jul. 2026.

FERREIRA, Marina B. Autocon construção e autogestão habitacional no Brasil: um estudo comparativo em dois períodos: 1975-1986 e 2014-2018. **Journal of Urban Technology and Sustainability**, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: https://journaluts.emnuvens.com.br/journaluts/article/download/18/10/25. Acesso em: 08 mar. 2026.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019. Disponível em: https://pt.scribd.com/document/646926100/Antonio-Carlos-Gil-Metodos-e-Tecnicas-de-Pesquisa-Social-Atlas-2019. Acesso em: 19 dez. 2026.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina A. **Metodologia do trabalho científico**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

LIMA, Silvia M.; LOPES, Wilza G.; FAÇANHA, Antônio. Desafios do planejamento urbano na expansão das cidades: entre planos e realidade. **Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Teresina, v. 11, e20180145, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/335764391_Desafios_do_planejamento_urbano_na_expansao_das_cidades_entre_planos_e_realidade. Acesso em: 24 abr. 2026.

MARICATO, Ermínia. **O impasse da política urbana no Brasil**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2017.

MARTINS, João P.; OSCAR, Luiz H. Análise de Manifestações Patológicas em Construções Autoconstruídas no Brasil. **Revista Boletim do Gerenciamento**, n. 29, 2022. Disponível em: https://nppg.org.br/revistas/boletimdogerenciamento/article/view/633. Acesso em: 11 jul. 2026.

MARTINS, Robson; CALIL, Mario; MARTINS, Erika. A regularização fundiária urbana como concretização do direito à moradia. **Revista de Direito da Cidade**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 2366–2393, 2022. DOI: 10.12957/rdc.2022.57829. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/57829/44575. Acesso em: 9 ago. 2026.

MEDEIROS, Gabriel Vinicius Jesus Maia et al. A regularização fundiária e o ordenamento territorial urbano: avanços e desafios. **Revista Baru - Revista Brasileira de Assuntos**

Regionais e Urbanos, Goiânia, v. 8, n. 1, p. 1-16, 2022. DOI: 10.18224/baru.v8i1.9011. Disponível em: https://seer.pucgias.edu.br/index.php/baru/article/view/9011/5476. Acesso em: 10 ago. 2026.

PAGANI, Vitória et al. Regularização urbanística e fundiária plena sustentável: análise da Lei 13.465/2017. **Revista de Direito da Cidade**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 43-70, 2024. DOI: 10.12957/rdc.2024.71442. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/71442. Acesso em: 11 ago. 2026.

PINI. **TCPO**: tabelas de composições de preços para orçamentos. São Paulo: Pini, 2023. Disponível em: https://loja.pini.com.br/index.php/produto/assinatura-tcpoweb-orgaos-publicos/. Acesso em: 2 fev. 2026.

ROLNIK, Raquel. **Guerra dos lugares**: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boitempo, 2015.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2008. Disponível em: https://www.edusp.com.br/livros/urbanizacao-brasileira/. Acesso em: 23 mai. 2026.

TRINDADE JÚNIOR, Saint-Clair C. Laços & nós: dinâmicas sub-regionais e interfaces cidade-rio na Amazônia. **Revista Geográfica de América Central**, 2011. Disponível em: https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2266. Acesso em: 13 ago. 2026.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intraurbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: Fapesp, 2001. Disponível em: https://pt.scribd.com/document/527450039/VILLAC-A-Fla-vio-Espac-o-intra-urbano-no-Brasil. Acesso em: 19 mai. 2026.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
(Resolução 466/2012 CNS/CONEP)

O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa intitulado "**Obras residenciais irregulares na zona norte de Macapá: Desafios e custos para suas regularizações**". O objetivo deste trabalho é "**Diagnosticar as obras residências irregulares na Zona norte de Macapá, com foco nos desafios enfrentados e nos custos estimados para suas regularizações**" Para realizar o estudo será necessário que o(a) Sr.(a) se disponibilize a participar de entrevistas, questionários etc, previamente agendadas a sua conveniência). Para a instituição e para sociedade, esta pesquisa servirá como parâmetro para avaliar as condições, os desafios e os custos envolvidos na regularização de obras residenciais, subsidiando políticas públicas, melhorias na gestão urbana e ações de planejamento que favoreçam e facilitam os processos e custos da regularização. Os riscos da sua participação nesta pesquisa são nulos, em virtude de as informações coletadas serem utilizadas unicamente com fins científicos, sendo garantidos o total sigilo e confidencialidade, através da assinatura deste termo, o qual o(a) Sr.(a) receberá uma cópia.

Os benefícios da pesquisa são para a instituição de ensino e sociedade, os resultados contribuirão para o fortalecimento da produção científica na área de engenharia civil/planejamento urbano e para o aperfeiçoamento da formação dos estudantes. Para os participantes, espera-se que os achados proporcionem maior visibilidade às suas demandas e dificuldades, possibilitando que suas percepções e experiências sejam consideradas na formulação de ações que impactem positivamente sua realidade.

O(a) Sr.(a) terá o direito e a liberdade de negar-se a participar desta pesquisa total ou parcialmente ou dela retirar-se a qualquer momento, sem que isto lhe traga qualquer prejuízo com relação ao seu atendimento nesta instituição, de acordo com a Resolução CNS nº466/12 e complementares.

Para qualquer esclarecimento no decorrer da sua participação, estarei disponível através dos telefones: (celular), (96) 98146-90-44, (96) 99196-6618. O senhor (a) também poderá entrar em contato com , o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal do Amapá, BR-210, Km 03 - S/n - Brasil Novo, Macapá - AP, 68909-398, para obter informações sobre esta pesquisa e/ou sobre a sua participação, através do telefone (96) 3198-2150. Desde já agradecemos!

Eu _____(declaro que após ter sido esclarecido (a) pela pesquisadora, lido o presente termo, e entendido tudo o que me foi explicado, concordo em participar da Pesquisa intitulada " **Obras residenciais irregulares na zona norte de Macapá: Desafios e custos para suas regularizações**"

_____

_____

Assinatura do Pesquisador ou pesquisadores

Italo Vilhena Pelaes
Isaac Wallacy Lod Monteiro
Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Amapá
Cel: (96) 99196-6618, (96) 98146-9044
Italo.pelaes15@gmail.com/Isaac.w.lod@gmail.com

Macapá,_____de_____ de _____

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO COM OS PROPIETÁRIOS DAS OBRAS IRREGULARES

QUESTIONÁRIO — Proprietários de obras residenciais irregulares

(Manter anônimo — não solicitar nome/CPF)

1) Dados Gerais do Imóvel

1.1 Há quanto tempo a residência foi construída?
( ) Menos de 1 ano ( ) 1 a 3 anos ( ) 3 a 5 anos ( ) Mais de 5 anos

1.2 O imóvel possui algum tipo de documentação registrada em cartório?
( ) Sim ( ) Não

1.3 O imóvel possui projeto aprovado pela prefeitura?
( ) Sim ( ) Não

1.4 O terreno foi adquirido por meio de:
( ) Compra formal ( ) Compra informal ( ) Doação ( ) Herança ( ) Ocupação/posse
( ) Outro

1.5 A residência foi construida por:
( ) Próprio morador (autoconstrução) ( ) Pedreiro sem registro ( ) Profissional habilitado
( ) Empresa de construção ( ) Outro

1.6 A edificação respeita os recuos laterais e frontais? (Aspectos de zoneamento)
( ) Sim ( ) Não

2.Perfil Socioeconômico

2.1 Número de moradores no domicílio:
( ) 1 a 2 ( ) 3 a 4 ( ) 5 a 6 ( ) 7 ou mais

2.2 Renda familiar mensal:
( ) Até 1 Salário Mínimo ( ) 1 a 3 Salários Mínimos ( ) 3 a 5 Salários Mínimos ( ) Acima de 5 Salários Mínimos

2.3 Escolaridade do responsável:
( ) Ensino Fundamental Incompleto ( ) Fundamental Completo ( ) Ensino Médio Incompleto ( ) Ensino Médio Completo ( ) Ensino Superior Incompleto ( ) Ensino Superior Completo

2.4 Recebe algum benefício social?
( ) Não ( ) Bolsa Família ( ) BPC ( ) Tarifa Social ( ) Não ( ) Outro: ____
2.5 Nome do responsável da residência

3) Sobre percepções e dificuldades

3.1 Conhecia o processo de regularização?
( ) Sim ( ) Parcialmente ( ) Não

3.2 Você já tentou regularizar e teve dificuldades?
( ) Sim ( ) Não

3.3 Qual valor máximo você estaria disposto(a) a pagar para regularizar?
( ) Até R$ 500,00 reais ( ) R$ 500,00 a R$ 1500,00 reais ( ) R$ 1500,00 a 3000,00 reais
( ) Mais de R$ 3000,00 reais ( ) Não sei avaliar

3.4 Para você, qual é o maior obstáculo hoje?
( ) Custo ( ) Falta de orientação técnica ( ) Falta de tempo ( ) Burocracia exagerada
( ) Outro

3.5 Motivos da construção irregular (Pode escolher mais de uma opção)
( ) Falta de dinheiro ( ) Necessidade de moradia imediata () Burocracia ( ) Falta da fiscalização ( ) Terreno irregular ao comprar ( ) Falta de documentos ( ) Outro

4) Impactos e expectativas da regularização

4.1 Você acredita que a regularização traria benefícios?
( ) Sim ( ) Não ( ) Não sei responder

4.2 O que motivaria a regularização?
( ) Segurança jurídica ( ) Valorização do imóvel ( ) Venda legal ( ) Acesso ao crédito com garantia de imóvel ( ) Não pretende regularizar

4.3 Se existisse um programa público com redução de taxas/assistência técnica:
Você participaria?
( ) Sim ( ) Talvez ( ) Não

5. Caractéristicas da Construção

5.1 Houve acompanhamento técnico de engenheiro ou arquiteto?
( ) Sim, totalmente ( ) Parcialmente ( ) Não

5.2 O imóvel apresenta patologias ou problemas?
( ) Infiltrações ( ) Rachaduras ( ) Instalações elétricas precárias ( ) Instalações hidrossanitárias precárias ( ) Afundamento do piso ( ) Nenhum

5.3 O terreno necessitou de aterro?
( ) Sim ( ) Não

5.4 Quantos cômodos existem na residência?
( ) 1 a 2 ( )3 a 4 ( ) 5 a 6 ( ) 7 a 8 ( ) 9 ou Mais

5.5 Custo em média da construção da residência?

( ) Até R$ 10.000,00 reais ( ) R$ 10.000,00 a R$ 30.000,00 reais ( ) R$ 30.000,00 a R$ 60.000,00 ( ) R$60.000,00 a R$ 100.000,00 ( ) Acima de R$ 100.000,00

5.6 O local possui infraestrutura básica? (Água, esgoto, energia elétrica, coleta de lixo e pavimentação)
( ) Sim ( ) Não ( ) Parcialmente