



PROJETO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E A ARTICULAÇÃO COM A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

DOI: <http://dx.doi.org/10.55449/conresol.6.23.IV-047>

Francisco Álisson da Silva (*), Thaís Frota Ferreira Cavalcante, Daniela de Freitas Lima, Francisco Nélio da Silva Júnior, Almir Mariano de Sousa Junior

* Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) e alissonqaz2015@gmail.com

RESUMO

A regularização fundiária urbana (Reurb) é uma política pública que objetiva incorporar os núcleos urbanos informais ao ordenamento do solo urbano e titular os seus ocupantes. Sua concretização acontece em fases, sendo necessária a elaboração de peças técnicas. Dentre as etapas está o Projeto de Regularização Fundiária (PRF) que demanda produtos efetivados por uma equipe técnica multidisciplinar de profissionais qualificados e habilitados. Essas peças técnicas visam diagnosticar situações e sugerir oferta de equipamentos públicos e serviços essenciais, como é o caso da coleta de resíduos sólidos urbanos. Neste recorte, o objetivo do trabalho é investigar a colaboração do Projeto de Regularização Fundiária Urbana para a gestão de resíduos sólidos urbanos. O percurso metodológico utilizado foi a construção de um arcabouço teórico que trate sobre a Reurb, especificamente sobre o PRF e os Resíduos Sólidos Urbanos, para que possa ser feita uma discussão entre o encontrado e as possíveis contribuições que o PRF tem para a gestão dos resíduos sólidos urbanos, exemplificando com o PRF do Conjunto Habitacional Gramoré, localizado no município de Natal/RN. Entre os produtos que compõem o PRF, o levantamento planialtimétrico e cadastral, especialmente a partir de diagnósticos, imagens coletadas por drones e propostas de soluções às vulnerabilidades dos núcleos, auxilia na gestão e manejo dos resíduos sólidos à medida que permite identificar as áreas que este serviço público está satisfatório ou não e sugerir melhorias. Portanto, a Reurb tem um papel promissor colaboração para a gestão e manejo dos resíduos sólidos urbanos por meio de seu Projeto de Regularização Fundiária, sendo necessário que os entes federativos articulem as ações garantidoras de habitabilidade, condições mínimas de moradia e acesso à cidade formal, além de viabilizar a capacitação técnica dos profissionais habilitados a executar suas atividades.

PALAVRAS-CHAVE: Peças Técnicas; Regularização Fundiária Urbana; Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos.

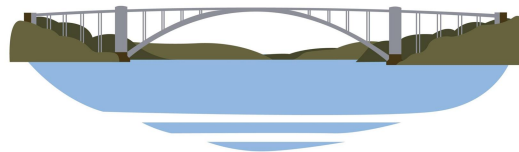
ABSTRACT

Urban land regularization (Reurb) is a public policy that aims to incorporate informal urban centers into urban land planning and title their occupants. Its implementation takes place in phases, requiring the elaboration of technical pieces. Among the steps is the Land Regularization Project (PRF) which requires products carried out by a multidisciplinary technical team of qualified and qualified professionals. These technical pieces aim to diagnose situations and suggest the provision of public equipment and essential services, such as the collection of urban solid waste. In this section, the objective of the work is to investigate the collaboration of the Urban Land Regularization Project for the management of urban solid waste. The methodological path used was the construction of a theoretical framework that deals with the Reurb, specifically on the PRF and Urban Solid Waste, so that a discussion can be made between what was found and the possible contributions that the PRF has for waste management. urban solids, exemplifying with the PRF of the Housing Complex Gramoré, located in the city of Natal/RN. Among the products that make up the PRF, the planialtimetric and cadastral survey, especially based on diagnoses, images collected by drones and proposals for solutions to the vulnerabilities of the centers, helps in the management and management of solid waste as it allows identifying the areas that this public service is satisfactory or not and suggest improvements. Therefore, Reurb has a promising collaboration role for the management and management of urban solid waste through its Land Regularization Project, requiring that the federative entities articulate the actions that guarantee habitability, minimum housing conditions and access to the formal city, in addition to enabling the technical training of professionals qualified to carry out their activities.

KEY WORDS: Technical Parts; Urban Land Regularization; Urban Solid Waste Management.

INTRODUÇÃO

O intenso processo de urbanização das cidades, especialmente as brasileiras, ocorreu no final século XX. Conceição e Souza (2018) consideram que tal processo foi perverso, pois a ausência de políticas habitacionais voltadas à população de baixa renda, ligadas ao mercado formal da moradia, provocou o crescente desordenamento e o surgimento de várias



formas de informalidade. Para Gonçalves e Santos (2021), essa informalidade é tratada como uma ferramenta de função social por estar intrinsecamente ligada ao acesso de recursos urbanos voltados ao interesse popular coletivo.

Em 2009 foram instituídas diretrizes para combater a irregularidade fundiária, a partir da Lei nº 11.977. Em 2017, foi publicada a Lei nº 13.465, que define a regularização fundiária como um conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais destinadas à incorporação dos núcleos urbanos informais ao ordenamento territorial urbano e à titulação de seus ocupantes (BRASIL, 2017).

A Regularização Fundiária Urbana (Reurb), conforme artigo 13 da Lei nº 13.465/2017, possui duas modalidades: a Regularização Fundiária de Interesse Social (Reurb-S), que é aplicável aos núcleos urbanos informais que detém uma população de baixa renda em sua predominância, declarados por ato do poder executivo municipal; e a Regularização Fundiária de Interesse Específico (Reurb-E) que é aplicável aos núcleos urbanos informais que não se qualificam ao definido por Reurb-S.

Durante todo processo de regularização fundiária é necessário a materialização de produtos e peças técnicas que objetivam em linhas gerais representar o estado real do núcleo urbano informal e suas características pertinentes, além da sugestão de melhorias, caso necessário, entre outros objetivos. Um desses produtos é o Projeto de Regularização Fundiária (PRF) que é considerado além de um produto, uma fase do procedimento administrativo da regularização fundiária, conforme artigo 28 da lei da Reurb. E este produto é composto por peças técnicas elaboradas por profissionais competentes e habilitados a fim de serem utilizados para descrever as características físicas-morfológicas (topografia, áreas verdes, arruamento de vias, traçado e parcelamento, localização de equipamentos públicos e etc.) e visuais do núcleo a regularizar.

Os detalhes técnicos necessitam estarem materializados nessas peças e sua elaboração demanda profissionais habilitados para que possam descrever minuciosamente as características reais do núcleo urbano informal e propor, caso necessário, soluções adequadas. Assim, o PRF tem possibilidades concretas de contribuições para a gestão e manejo dos resíduos sólidos urbanos.

É possível utilizar metodologias distintas para a materialização do Projeto de Regularização Fundiária, dentre elas, a adoção de Veículos Aéreos Não Tripulados (VANT), também conhecidos como drones, para gerar imagens aéreas digitais (ortomosaicos) que seguem um padrão de qualidade e precisão, facilitando demonstrar a situação da área do núcleo *in loco* e revelando se a limpeza urbana e gestão dos resíduos sólidos urbanos é integral ou parcial no núcleo urbano informal.

OBJETIVO

O objetivo do trabalho é investigar a colaboração do Projeto de Regularização Fundiária Urbana para a gestão de resíduos sólidos urbanos.

PROJETO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Segundo Conceição e Souza (2018), a Reurb começa a ser discutida a partir da criação da Lei que trata sobre o Parcelamento do Solo Urbano, pois permitiu-se o reconhecimento das formas de se ocupar e parcelar o solo, apesar de que com uma visão incipiente.

Ainda para os autores, outro marco legal relacionado a Reurb foi com a aprovação da Carta Magna, em 1988, ao tratar sobre a função social da propriedade e eleger o direito à moradia de forma constitucional, além de designar que os Estados e Municípios estejam ativos na gestão de programas que envolvam ações locais a fim de possibilitar a regularização dos núcleos urbanos informais. Outros dispositivos legais que surgem nesse recorte histórico que se relacionam com a Reurb são: A Emenda Constitucional nº 26 (2000), o Estatuto da Cidade (2001), o Ministério das Cidades (2003), a Resolução nº 369 CONAMA (2006), a gratuidade de assistência técnica pela lei nº 11.888 (2008), entre outras.

Em 11 de julho de 2017, foi instituída a Lei nº 13.465/2017, que elege fases para que a Reurb ocorra e o artigo 28 desta legislação estabelece suas etapas: Requerimento dos legitimados; Processamento administrativo do requerimento; Elaboração do projeto de regularização fundiária; Saneamento do processo administrativo; Decisão da autoridade competente, mediante ato formal; Expedição da CRF pelo Município; e Registro da CRF.



Especificamente acerca do Projeto de Regularização Fundiária (PRF), esta fase requer a elaboração de um conteúdo mínimo a ser executado, sendo tratado pela seção II do capítulo 3 da Lei nº 13.465/2017, no artigo 35: levantamento planialtimétrico e cadastral; planta do perímetro do núcleo urbano informal; estudo preliminar das desconformidades e da situação urbanística, jurídica e ambiental; projeto urbanístico; memoriais descritivos pertinentes; proposta de soluções para as desconformidades; estudos técnicos de risco e ambiental, caso necessário; cronograma físico e termo de compromisso (BRASIL, 2017). A figura 01, exibe as peças técnicas do Projeto de Regularização Fundiária Urbana.

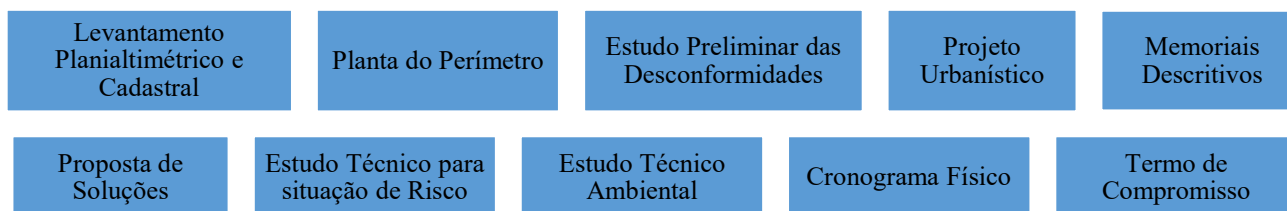


Figura 1: Peças técnicas que compõem o Projeto de Regularização Fundiária

O primeiro documento é o levantamento planialtimétrico e cadastral georreferenciado e elaborado por profissional habilitado que emita Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) a fim de que se possa demonstrar: as unidades, construções, sistema viário, áreas públicas, curvas de nível e outros elementos que caracterizam o núcleo. Para Gonçalves e Souza (2018), o georreferenciamento é um item de suporte técnico e que deve respeitar o Decreto nº 9310 de 2018 quanto à precisão de igual ou menos a oito centímetros a ser requerida para quando este produto for realizado, independentemente do método adotado, inclusive com aplicação de GNSS auxiliado por veículo aéreo não tripulado (VANT).

A segunda peça técnica corresponde a Planta de Perímetro do núcleo urbano informal, que exibe as matrículas ou transcrições atingidas, quando for possível. Os estudos técnicos preliminares de desconformidades quanto à situação jurídica, ambiental e urbanística é o terceiro produto técnico do PRF, este representa de forma sintética os dados de identificação do núcleo, como localização, área total, perímetro, etc.; a sua infraestrutura, quanto a oferta de serviços públicos; como a existência ou não de coleta de resíduos sólidos, e prestação de equipamentos ou itens públicos, como educação e iluminação pública e determinadas características pertinentes.

O quarto item a ser produzido é Projeto Urbanístico deverá indicar, no mínimo: as áreas ocupadas, o sistema viário (existentes e projetadas), quando for o caso, identificar as frações e/ou divisões ideais para lotes e/ou quadras, logradouros, espaços livres, áreas públicas e áreas de equipamentos públicos. Quando necessário, devem ser indicadas as adequações para possíveis desconformidades de mobilidade, acessibilidade e infraestrutura; junto ao indicativo de realocação de edificações e de áreas já usucapidas, conforme artigo 36 da Lei nº 13.465/2017.

Associado a este e os demais produtos, os memoriais descritivos são confeccionados, seguindo o padrão estabelecido pela municipalidade e devem representar fidedignamente o item a ser descrito, que poderá ser: espaços livres, templos religiosos, espaços destinados a equipamentos públicos, entre outros. Para Silva e Antunes (2020) é comum aos processos de regularização fundiária uma equipe técnica composta por advogados, arquitetos e urbanistas, assistente social, engenheiros e estagiários na elaboração dos memoriais descritivos e no Projeto Urbanístico, além de demais profissionais de outras áreas do conhecimento para as demais peças técnicas requeridas, o que demonstra o caráter multidisciplinar tanto na elaboração do PRF quanto nas demais fases da Reurb.

As peças técnicas sete e oito correspondem aos Estudos Técnicos Ambiental e para situação de Risco ao exibirem a identificação de situação que se encontra o núcleo urbano informal e que necessita de intervenção e ambos os estudos são associados ao que determina as peças nove e dez, o cronograma físico de implantação de obras e o termo de compromisso. As obras diversas, caso surjam, que não as que compreendem os estudos técnicos supracitados também requerem cronograma físico e termo de compromisso.

Para Gonçalves e Santos (2021), tanto a população quanto os setores dos poderes públicos são responsáveis e produtores da informalidade nas cidades brasileiras, daí a lógica de protagonizar como ator das políticas de governar e gerir o espaço nas cidades. Todo esse procedimento é delineado a fim de que se possa garantir o acesso formal à cidade



e sobretudo garantir que o direito à cidade e suas peculiaridades sejam materializadas enquanto fundamentais à habitabilidade, à função social da propriedade e à moradia digna de qualidade.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305/2010, estabelece os princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações para a gestão dos resíduos sólidos, norteando programas, projetos e ações vinculados à temática de resíduos sólidos no território nacional. Nesta órbita, a PNRS define os resíduos sólidos como descartes de objetos, substâncias ou materiais provenientes de atividades humanas na sociedade, com características sólidas, semissólidas e/ou gasosas que devido às suas particularidades tornam-se inviáveis para o lançamento em corpos d'água, rede pública de esgoto ou requerem soluções técnicas melhores das já disponíveis.

Entre os instrumentos que apoiam esta Política, estão: os planos de resíduos sólidos; a coleta seletiva; os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; a educação ambiental; o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis (BRASIL, 2010).

Outros aspectos principiológicos que comportam sua promoção são: a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública; a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta, etc. (BRASIL, 2010).

Perante à noção do escopo da PNRS e da relação desta com a regularização fundiária, percebe-se a possibilidade de articulação entre ambas as políticas na garantia do desenvolvimento sustentável das cidades. Rolnik (2006) e Grostein (2001) confirmam ser nas cidades informais do país que se sustentam as condições precárias de habitabilidade, nas formas de inaccessibilidade à infraestrutura, equipamentos públicos e serviços essenciais, fruto da ocupação desordenada e ilegal destes espaços.

Entre as medidas implementadas pela Reurb, estão as de caráter urbanístico e ambiental, diretamente relacionadas com a viabilização de saneamento básico, serviços e infraestruturas públicas que permitem melhorar a qualidade de vida da população das áreas urbanas. Portanto, a regularização fundiária, atrelada à gestão de resíduos sólidos, destes núcleos urbanos informais confere, dentre tantas outras medidas, a implantação de serviços referentes a coleta de manejo de resíduos sólidos, bem como a construção de instalações e instrumentos que realizem o tratamento e disposição final adequada destes.

A Reurb é um dispositivo que constrói projetos e ações de grande relevância para o desenvolvimento de determinada área urbana com características passíveis de regularização, realizando, dessa forma, um planejamento adequado e sistemático dos fatores jurídicos, sociais, urbanísticos e ambientais essenciais para a qualidade urbana (SILVA; KAICK; BEZERRA, 2017). O Projeto de Regularização Fundiária é um grande contribuidor destas conquistas, pois verifica e analisa informações, como também propõe soluções para aspectos socioambientais e de infraestrutura básica, a fim de adequar o modo de vida da comunidade e reorganizar o planejamento e uso do solo.

PERCURSO METODOLÓGICO

Para concretização do presente trabalho, foram necessárias as seguintes etapas:

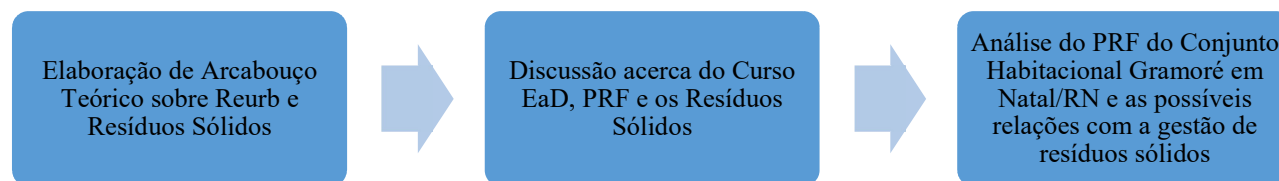
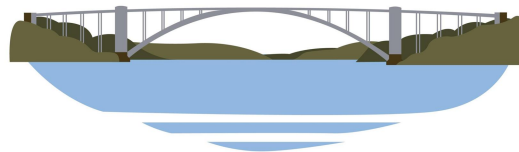


Figura 2: Percurso Metodológico. Fonte: Autor do Trabalho.

- Elaboração de um arcabouço teórico acerca de Regularização Fundiária Urbana, com foco no Projeto de Regularização Fundiária, a partir de autores como: Conceição e Souza (2018), Silva e Antunes (2020), Gonçalves e



Santos (2021); e de um apanhado bibliográfico que trata sobre resíduos sólidos urbanos, por meio dos autores: Rolnik (2006), Silva, Kaick, Bezerra (2017) e Silva, Antunes (2022)

- Estudo dos preceitos da Lei nº 13.465/2017, que, dentre outros elementos, dispõe acerca da regularização fundiária urbana e rural; da Lei nº 12.305/2010, que trata sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos e da Lei nº 12.651/2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação e descreve o conteúdo dos estudos técnicos; todos relacionados ao foco deste trabalho;
- Discussão do material teórico e técnico disponibilizado no curso à distância “Questões práticas aplicadas ao procedimento e projeto de Regularização Fundiária Urbana nos moldes da Lei nº 13.465/2017”, produzido pelo Programa de Desenvolvimento de Conteúdo Técnico e Capacitação EAD sobre Regularização Fundiária Urbana (MAPA);
- Análise de produtos do Projeto de Regularização Fundiária do Conjunto Habitacional Gramoré, localizado no município de Natal/RN, realizado pelo Programa de Regularização Fundiária Urbana das Unidades Habitacionais dos Diversos Municípios que compõem o Estado do Rio Grande do Norte (REURB-S).
- Debate das possíveis relações existentes entre o Projeto de Regularização Fundiária e a gestão dos resíduos sólidos urbanos em um processo de Reurb.

ÁREA DE ESTUDO

O conjunto Habitacional Gramoré está localizado no Bairro Lagoa Azul na zona norte da cidade de Natal/RN, ao lado de uma zona de proteção ambiental 9 (ZPA-09) e segundo o Acesso à Terra Urbanizada (2020)¹ possui uma área de 984.840,00 m², 60 quadras, 1708 lotes que ocupam 397.794,00m² (40,49%), 84 vias que ocupam 265.098,87m², além de espaços livres, espaços de áreas públicas estaduais e de equipamentos comunitários e uma população de 5.978 habitantes. A Figura 1 exibe a localização da cidade no Brasil e no Rio Grande do Norte.

¹ O Acesso à Terra Urbanizada, especificamente a partir do seu projeto Regularização Fundiária Urbana das Unidades Habitacionais dos Diversos Municípios que Compõem o Estado do Rio Grande do Norte (REURB), realizou a regularização fundiária urbana no Conjunto Habitacional Gramoré, por meio de parceria entre a Universidade Federal Rural do Semi-Árido e o Governo do Estado do Rio Grande do Norte, intermediada pela Companhia Estadual de Habitação e Desenvolvimento Urbano (CEHAB).

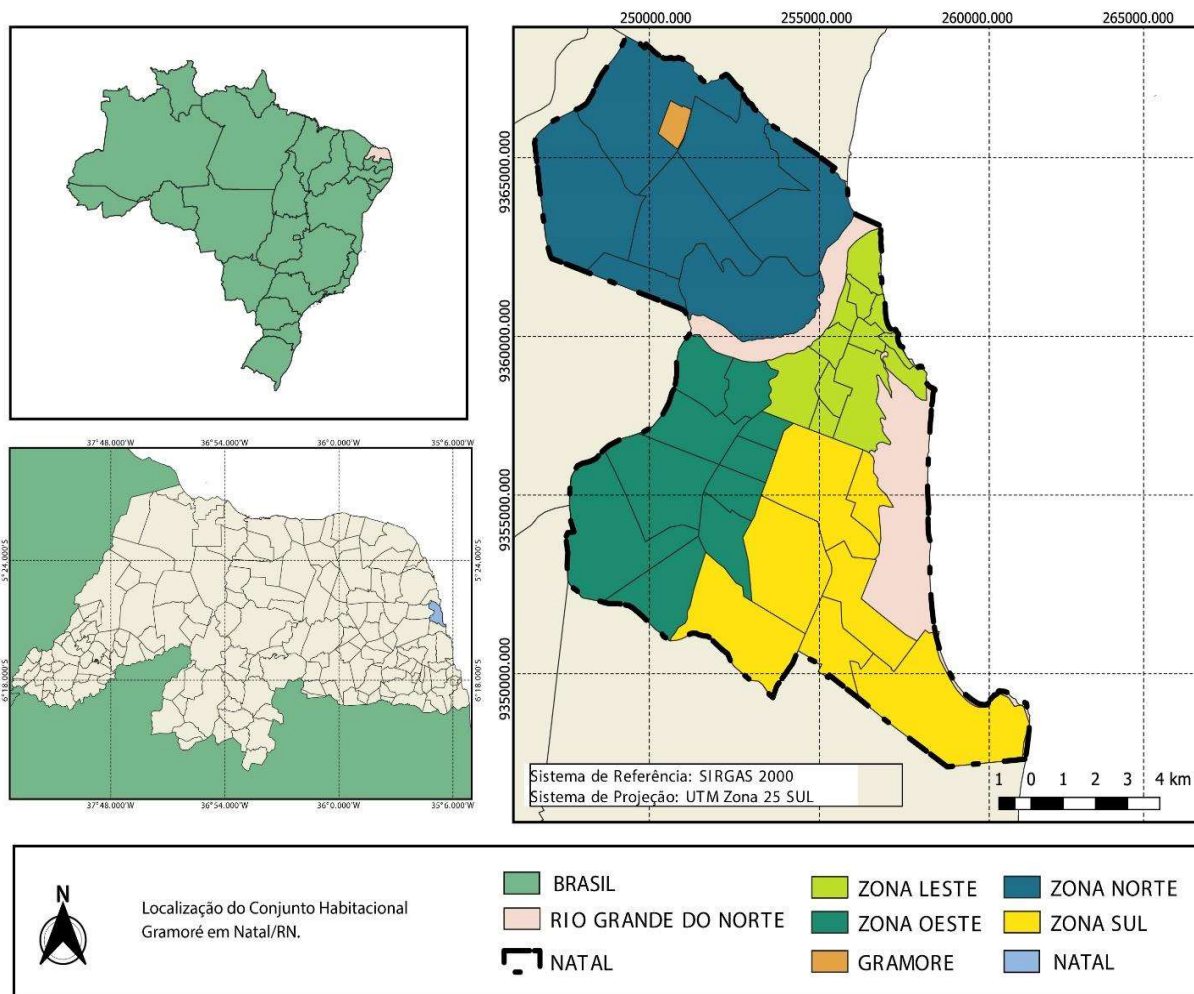
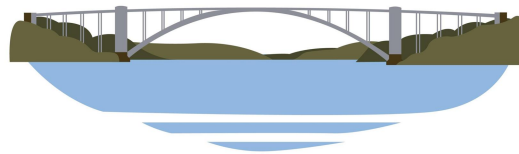


Figura 1: Localização do Conjunto Habitacional Gramoré na cidade de Natal/RN. Fonte: Malhas do IBGE (2022) e elaboração gráfica do Autor do Trabalho (2023).

REURB, ESTUDOS TÉCNICOS E RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

A Figura 02 corresponde ao ortomosaico elaborado no processo de regularização fundiária do Conjunto Habitacional Gramoré, localizado no município de Natal/RN, com indicação de áreas com descartes indevidos de resíduos sólidos urbanos.

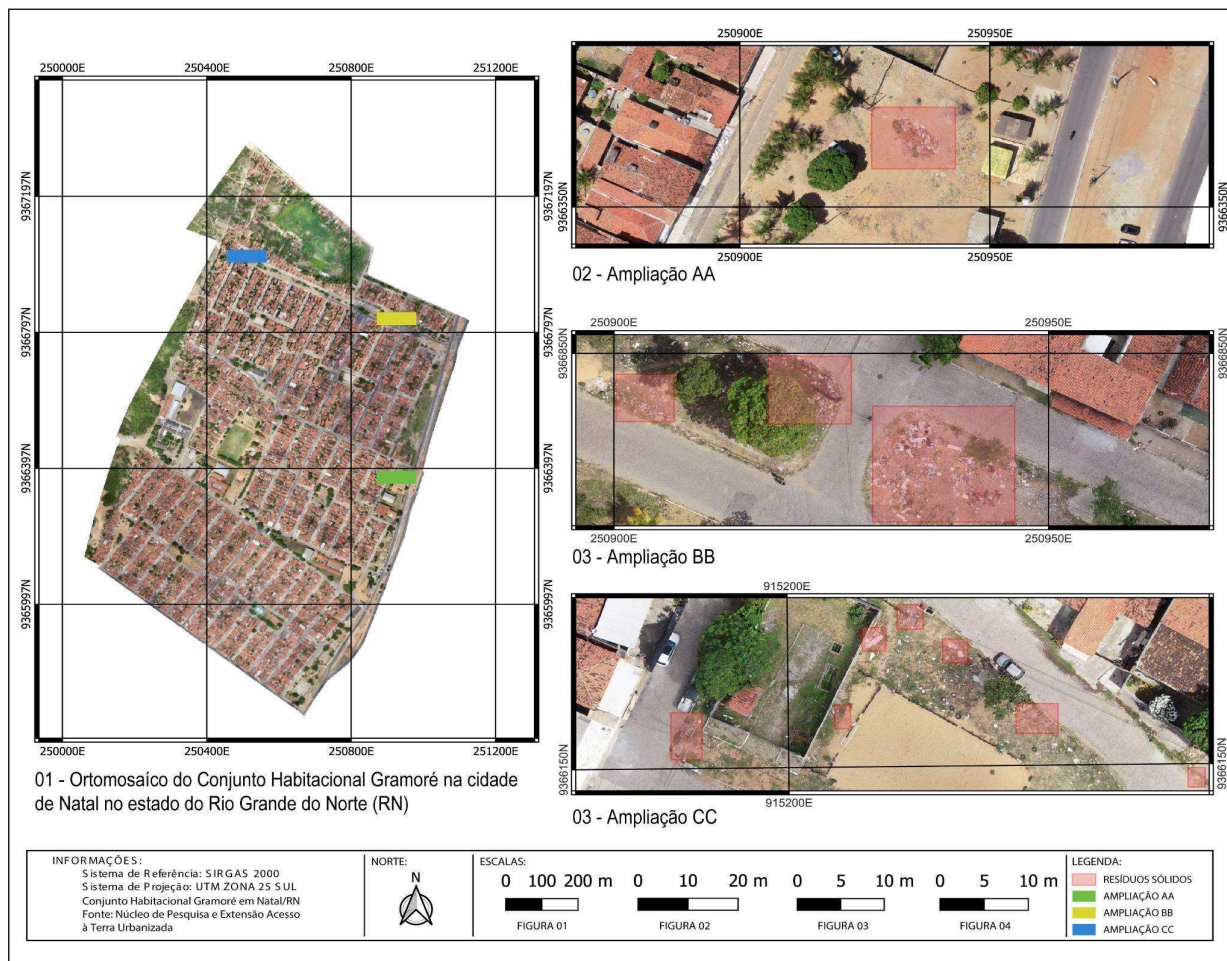


Figura 2: Ortomosaico do Conjunto Habitacional Gramoré e áreas com resíduos sólidos urbanos. Fonte: Autor do Trabalho.

É perceptível, por meio da Figura 2, que as imagens áreas geradas pelo VANT permitem a investigação da situação da área submetida à Reurb. Foram notadas diferentes parcelas com destinação inadequada de resíduos sólidos urbanos, fruto de uma limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos urbanos parcial.

As minúcias que devem compor essa e outras peças técnicas do Projeto de Regularização Fundiária são enfatizadas no curso EaD “Questões práticas aplicadas ao procedimento e projeto de Regularização Fundiária Urbana nos moldes da Lei nº 13.465/2017”, produzido pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) (em 2023, aqui retratado como Ministério das Cidades), a partir do Projeto MAPA².

Outras peças técnicas são produzidas na elaboração do PRF, como é o caso dos memoriais descritivos. O memorial descritivo do parcelamento do Conjunto Habitacional Gramoré apresenta dados acerca deste parcelamento, infraestrutura, serviços, ressalvas e recomendações. No âmbito de infraestrutura, o memorial demonstra que a situação do Gramoré possui inconsistências quanto ao manejo e gestão de seus resíduos sólidos urbanos. Essa caracterização expressa e possibilita identificar, reavaliar e propor melhorias quanto a gestão por parte da municipalidade ao tratar da gestão e do manejo dos resíduos sólidos urbanos.

No caso de Estudos Técnicos, estes compreendem de maneira geral as desconformidades ambientais e de risco, além de outras que forem julgadas pertinentes, a depender de cada núcleo. A estrutura mínima do que deverá conter o Estudo

² O curso em questão é ofertado de maneira *online* e gratuita, por uma equipe de professores qualificados, com experiência técnica na área. Seu objetivo é capacitar profissionais inseridos no processo de regularização fundiária urbana, nos moldes da Lei nº 13.465/2017.



Técnico (ET) é indicada pela Lei nº 12.651/2012 (proteção da vegetação nativa), em seus artigos 64 (quando Regularização Fundiária de Interesse Social (Reurb-S)) e 65 (quando Regularização Fundiária de Interesse Específico (Reurb-E)).

A diferença entre os estudos técnicos da Reurb-S e da Reurb-E é descrita na Lei de proteção da vegetação nativa. Porém, é comum a ambas as redações a melhoria das condições de sustentabilidade no meio urbano e da habitabilidade da população, sendo um dos princípios da Lei de resíduos sólidos o desenvolvimento sustentável vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente correto dos resíduos sólidos, o que corrobora para essa melhoria das condições.

Compreende-se a importância de preconizar o tema de gestão e manejo de resíduos sólidos urbanos na elaboração do Projeto de Regularização Fundiária Urbana, conforme a Lei nº 13.465/2017. A partir disso, os documentos terão a capacidade de revelar o quadro situacional da gestão e manejo dos resíduos sólidos de forma visual e descritiva, seja por meio dos ortomosaicos, memoriais descritivos, estudos técnicos pertinentes ou demais produtos fruto dessa etapa do processo de Reurb.

CONCLUSÕES

A Regularização Fundiária Urbana é política pública essencial para enfrentar a segregação socioespacial das cidades brasileiras. Atrelado a isto, está a gestão integrada e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos urbanos, dado que entre as medidas urbanísticas e ambientais inerentes à Reurb, estão a proteção da saúde pública e a qualidade ambiental dos núcleos urbanos.

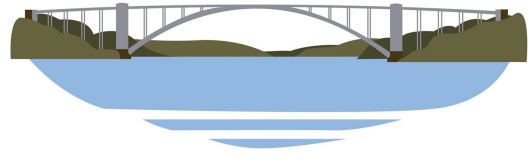
O Projeto de Regularização Fundiária, realiza constatações da situação urbanística e ambiental da gleba de intervenção, revelando situações, como as expostas no presente trabalho, relativas à ineficiência dos sistemas de limpeza urbana e ao acúmulo dos resíduos sólidos urbanos de forma desordenada. Essa situação gera uma redução na qualidade de habitar a cidade e abre possibilidades que podem provocar consequências à saúde pública.

Portanto, é imperativo que os governos federal, estaduais, distrital e municipais atuem, isoladamente ou em cooperação, nas políticas de regularização fundiária e de resíduos sólidos urbanos de forma articulada, no intuito de garantir a prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos e, portanto, ampliar as condições de habitabilidade dos núcleos urbanos.

A capacitação para a execução deste Projeto é necessária para que os produtos atendam às prescrições da legislação de Reurb. Possibilidades de capacitação no conteúdo técnico são oferecidas pelo curso EaD Questões práticas aplicadas ao procedimento e projeto de Regularização Fundiária Urbana nos moldes da Lei nº 13.465/2017.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2010] Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acesso em: 20 mar. 2023.
2. BRASIL. **Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa... Brasília, DF: Presidência da República, [2012] Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em: 20 mar. 2023.
3. BRASIL. **Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017.** Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana.... Brasília, DF: Presidência da República, [2017] Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113465.htm. Acesso em: 20 mar. 2023.
4. BRASIL. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.** Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000... [2020] Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art6. Acesso em: 20 mar. 2023.
5. BRASIL. **Decreto nº 9.310, de 15 de março de 2018.** Institui as normas gerais e os procedimentos aplicáveis à Regularização Fundiária Urbana e estabelece os procedimentos para a avaliação e a alienação dos imóveis da União. Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9310.htm Acesso em: 20 mar. 2023.
6. CONCEIÇÃO, E. S. F.; SOUZA, A. de. Geoprocessamento aplicado à área de regularização fundiária: um estudo de caso baseado em modelagem e banco de dados geográficos. **Agenda Política**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 33–57, 2018.



Disponível em: <https://www.agendapolitica.ufscar.br/index.php/agendapolitica/article/view/161>. Acesso em: 21 mar. 2023.

7. GROSTEIN, M. D. **Metrópole e expansão urbana: a persistência de processos “insustentáveis”**. São Paulo. Perspectiva, 2001.
8. GONÇALVES, R. S.; SANTOS, C. R. dos. Gestão da informalidade urbana e tolerância precária: uma reflexão crítica em torno dos sentidos implicados em projetos de regularização fundiária. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, [s. l.], v. 23, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeur/a/s4pgJmzrsfMfsVwGZw4xdnB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 mar. 2023.
9. ROLNIK, R. **A construção de uma política fundiária e de planejamento urbano para o país – avanços e desafios. Políticas Sociais** – acompanhamento e análise, 2006. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/politicas_sociais/ensaio1_raquel12.pdf. Acesso em: 21 mar. 2023.
10. SILVA, G. do V.; KAICK, T. S. V.; BEZERRA, S. M. da C. Avaliação da Qualidade Ambiental Urbana (QAU) aplicada antes e depois do processo de regularização fundiária: estudo de caso Vila Terra Santa – Curitiba/PR. **Revista Desenvolvimento Meio Ambiente**, [s. l.], v. 42, p. 345-369, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/46805>. Acesso em: 21 mar. 2023.
11. SILVA, S. D. R. S.; ANTUNES, A. F. B. O Cadastro Territorial Multifinalitário no contexto dos Processos de Regularização Fundiária Urbana. **Revista Brasileira de Cartografia**, [s. l.], v. 72, n. 2, p. 233–252, 2020. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/view/>. Acesso em: 21 mar. 2023.