

## **ATHIS e a Lei 13.465/2017: resultados parciais do processo de regularização fundiária urbana dos núcleos informais Santa Terezinha e Alto da Boa Vista**

*ATHIS and Law 13,465/2017: partial results of the Urban Land Regularization process in the informal settlements of Santa Terezinha and Alto da Boa Vista*

### **Doriane Azevedo**

Professora Doutora, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, UFMT, Brasil.  
Coordenadora do Grupo de Pesquisa e Extensão ÉPURA/UFMT.  
doriane.azevedo@gmail.com

### **Andréa Figueiredo Arruda**

Professora Doutora, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, UFMT, Brasil.  
Pesquisadora do ÉPURA/UFMT e Gestual-CIAUD-FA-ULisboa.  
afarruda@gmail.com

### **Antonio Mascarenhas Junqueira Neto**

Pesquisador Associado ÉPURA/UFMT, Brasil.  
antoniomjneto@gmail.com

### **Luiz Antônio de Figueiredo Pinto**

Aluno Graduação Arquitetura e Urbanismo, UFMT, Brasil.  
Membro ÉPURA/UFMT  
luiz.figueiredop@hotmail.com.br

### **Vanessa Alves Cordeiro**

Professora Mestre, Departamento de Arquitetura e Urbanismo. UFMT, Brasil.  
Colaboradora ÉPURA/UFMT  
vanessaaccordeiro@gmail.com

## RESUMO

O enfrentamento das irregularidades fundiárias e necessidades urbano-habitacionais nas cidades brasileiras é reivindicada há décadas por diferentes agentes sociais. A partir dos anos 2000, sobretudo, este tensionamento ganhou novos contornos voltados à resolução da garantia da segurança da posse para as famílias de baixa renda com a aprovação de importantes marcos legais para a regularização fundiária, dos quais destacamos a Lei Federal nº 11.977/2009, revogada pela Lei Federal de Regularização Fundiária nº 13.465/2017. O Grupo de Pesquisa e Extensão - Estudos de Planejamento Urbano e Regional (ÉPURA) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), desde a sua criação, vem acompanhando, sistematizando e subsidiando reflexões/ações sobre a leitura e enfrentamento do déficit habitacional quantitativo e qualitativo no estado de Mato Grosso, dando maior ênfase à capital Cuiabá. Dentro das frentes de atuação do Grupo estão as análises propositivas em Projetos de Extensão Tecnológica que procuram dar respostas, na prática, às demandas habitacionais anunciadas. Neste artigo, apresentamos os “Projetos Pilotos de Regularização Fundiária de Núcleos Urbanos Consolidados - Santa Terezinha e Alto da Boa Vista em Cuiabá/MT”, evidenciados pelos temas: (a) dinâmicas interinstitucionais; b) nivelamento de equipes; c) pesquisas, levantamentos e avaliações; d) planejamento/projeto de regularização fundiária urbana. Além disso, apresentamos os resultados parciais alcançados com o desenvolvimento das atividades nos núcleos informais, sublinhando as possibilidades de Assessoria/Assistência Técnica aplicada à Regularização Fundiária Urbana.

**PALAVRAS-CHAVE:** Regularização Fundiária Urbana. Projeto de Extensão. Assistência Técnica em Habitação de Interesse Social. Núcleos Urbanos Informais Consolidados. Cuiabá/MT.

**Abstract:** *Confronting land irregularities and urban-housing needs in Brazilian cities has been claimed for decades by different social agents. From the 2000s, especially, this tension gained new contours aimed at the resolution of the guarantee of tenure security for low-income families with the approval of important legal frameworks for land regularization, of which we highlight the Federal Law nº 11.977/2009, revoked by Federal Land Regularization Law No. 13,465/2017. The he Research and Extension Group - Urban and Regional Planning Studies (ÉPURA) of the Federal University of Mato Grosso (UFMT) , since its foundation, has been monitoring, systematizing and supporting reflections/actions on reading and coping with the quantitative and qualitative housing deficit in the state of Mato Grosso, giving greater emphasis to the capital Cuiabá. Within the Group's fronts are propositional analyzes in Technological Extension Projects that seek to provide answers, in practice, to the announced housing demands. In this article, we present the structuring process of the “Pilot Land Regularization Projects of Consolidated Urban Centers - Santa Terezinha and Alto da Boa Vista in Cuiabá/MT”, evidenced by the themes: (a) inter-institutional dynamics; b) team leveling; c) research, surveys and evaluations; d) urban land regularization planning/project. In addition, we present the partial results achieved with the development of activities in the informal centers of Santa Terezinha and Alto da Boa Vista, highlighting the possibilities of Advice/Technical Assistance applied to Urban Land Regularization.*

**Keywords:** *Urban Land Regularization; Extension Project; Technical Assistance in Social Interest Housing; Consolidated Informal Urban Centers; Cuiabá/MT*

## 1 INTRODUÇÃO

O enfrentamento das irregularidades fundiárias e necessidades urbano-habitacionais nas cidades brasileiras é reivindicada, há décadas, por diversos agentes da sociedade civil organizada, pelos movimentos sociais de luta pela moradia e reforma urbana e nas ações de Ensino, Pesquisa e Extensão de Grupos das Instituições de Ensino Superior, em diferentes áreas do conhecimento. Pesquisadores e demais profissionais da Arquitetura e Urbanismo, Engenharias, Direito, Geografia, Geologia, Serviço Social, por exemplo, dentre outros Agentes Sociais, têm reivindicado o direito à moradia digna em atuações políticas cujos desdobramentos são visíveis: seja na Lei Federal nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), que regulamentou o Capítulo da Política Urbana da Constituição Federal de 1988 e definiu a base legal para a função social da propriedade urbana; na criação do Ministério das Cidades, em 2003, conduzindo estudos que subsidiaram dispositivos jurídicos importantes; na Lei 11.888/2008 conhecida como Lei da Assessoria/Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social (ATHIS), que assegurou a assistência técnica pública e gratuita às famílias de baixa renda como um dos mecanismos para garantir o direito social à moradia e a cidade, socialmente justa e ambientalmente equilibrada.

Percurso que desdobrou na visibilização dos assentamentos informais na estrutura urbana brasileira e consolidação de marcos legais voltados à resolução da insegurança da posse e das inadequações urbanas desses territórios, através de ações de regularização fundiária e urbanística; como a Lei Federal nº 11.977/2009, revogada e atualizada pela Lei Federal de Regularização Fundiária nº 13.465/2017.

Esta última, conhecida como Lei da REURB, introduziu novas definições, normas e procedimentos para a Regularização Fundiária Urbana (REURB), abrangendo 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, art. 9º). Atualizou ainda a definição de “Assentamento Informal” da legislação anterior (Brasil, 2009, Art. 47) para “Núcleo Urbano Informal” (NUI) lido como “aquele clandestino, irregular ou no qual não foi possível realizar [...] a titulação de seus ocupantes” (BRASIL, 2017, Art. 11).

Em Mato Grosso, o Grupo de Pesquisa e Extensão - Estudos de Planejamento Urbano e Regional (ÉPURA), da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) vem, desde a sua criação, acompanhando, sistematizando e subsidiando a leitura e enfrentamento do déficit habitacional quantitativo e qualitativo no estado, dando maior ênfase para a capital, Cuiabá. Tais ações visibilizam ainda o debate no estado sobre os limites e alcances das estruturas institucionais para o enfrentamento das questões e resolução dos conflitos sociais jurídicos, urbanísticos e ambientais. A partir do nosso lugar – a universidade pública –, o grupo vem explorando as possibilidades de atuação crítica e propositiva, pautada pelo que preconiza a Lei Federal 11.888/2008, assegurando, nos projetos de extensão universitária, a assessoria/assistência técnica pública e gratuita às famílias de baixa renda e com maior vulnerabilidade socioeconômica. A Lei da ATHIS abrange trabalhos técnicos de projeto de edifícios novos, reforma, ampliação, acompanhamento e execução de obras, bem como ações de regularização fundiária, estimula “convênios ou termos de parceria entre o ente público responsável e as entidades promotoras de programas de capacitação profissional, residência ou extensão

universitária nas áreas de arquitetura, urbanismo ou engenharia” como forma de capacitar profissionais através de ações junto às comunidades beneficiárias por iniciativas de ATHIS, desde que busquem “inovação tecnológica, a formulação de metodologias de caráter participativo e a democratização do conhecimento” (BRASIL, 2008, Art 5º).

Os estudos do Grupo ÉPURA/UFMT registram que o município de Cuiabá é constituído por um grande número de Núcleos Urbanos Informais (NUIs), consolidados e em consolidação, decorrentes de ocupações e loteamentos informais/irregulares desde o final dos anos 1980/90, somados às ocupações mais recentes, dado o crescimento expansivo na virada do milênio. É um passivo histórico (atual e em expansão), socioambiental que impescinde de regularização fundiária, igualmente em suas diferentes dimensões (jurídica, urbanística e ambiental) para melhor enfrentamento dos impactos negativos que atingem as comunidades vulneráveis socioeconomicamente.

A Municipalidade tem interesse em destravar os inúmeros processos de REURB, no entanto, essa agilidade pretendida depara-se com as fragilidades institucionais - econômica, política e técnico-administrativas (AZEVEDO, 2006). Nota-se a aplicabilidade de instrumentos e procedimentos apoiados em legislações ultrapassadas, apoiando-se em dispositivos e legislações de parcelamento formal que não incorporam as questões da não regularidade fundiária (como a Lei nº 6.766/1979). Ademais, soma-se o desafio para definição e caracterização dos Núcleos Urbanos Informais, bem como para dimensionamento das suas inadequações urbano-habitacionais em vistas a orientar e subsidiar diretrizes do Plano Diretor e Lei de Ocupação do Solo, e em particular, direcionar a atualização das ações e linhas programáticas do Plano Local de Habitação de Interesse Social da capital.

Nesse contexto, dentre as várias frentes de atuação do Grupo, apresentamos nesse artigo as análises propositivas em Projetos de Extensão Tecnológica que procuram responder, na prática, às demandas anunciadas. Visando o enfrentamento das questões socioambientais e institucionais exigidas pela REURB em articulação com as ações de ATHIS, o Grupo de Pesquisa e Extensão ÉPURA/UFMT estruturou os “Projetos Pilotos de Regularização Fundiária de Núcleos Urbanos Consolidados - Santa Terezinha e Alto da Boa Vista em Cuiabá/MT”.

Os Projetos de REURB Santa Terezinha e Alto da Boa Vista se estruturam a partir de diálogos recorrentes entre o Grupo, o Instituto Cidade Legal (ICL) e o Ministério Público Estadual (MPE/MT), visionando os instrumentos da Lei Federal da REURB e sua aplicação concreta em projetos pilotos. Ademais, explora os alcances da atuação e resolução de conflitos, a partir das especificidades sociais, jurídicas, urbanísticas e ambientais que articula, por meio de Equipe Técnica interdisciplinar da Universidade Pública e colaboradores (Arquitetura e Urbanismo, Direito, Geografia, Geologia, Serviço Social), em diálogo com diversos agentes sociais que compõe o projeto.

O MPE/MT, preocupado com as questões socioambientais dos Núcleos Informais e as dificuldades operacionais encontradas pelas Instituições Públicas, solicitou ao ICL e à UFMT a apresentação de proposta de REURB que envolvesse, ao menos, dois tipos diferentes de Núcleos Urbanos Informais Consolidados:

a) sobre área de domínio público estadual, no caso, sob a responsabilidade administrativa do Instituto de Terras de Mato Grosso (INTERMAT), o Núcleo Informal Alto da Boa Vista (Figura 1), localidade que integra o Bairro Despraído na Região Administrativa Oeste de Cuiabá e;

b) sob domínio privado, o Núcleo Informal Santa Terezinha (Figura 2), localizado, parcialmente, no Bairro Residencial Coxipó - Região Administrativa Sul.

A partir dessas definições iniciais, foram incluídos na estruturação do projeto, o Governo do Estado de Mato Grosso, por meio do INTERMAT; a Prefeitura Municipal de Cuiabá (PMC), através da Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária (SMHRF), e as Associações de Moradores e Comunidade em geral dos núcleos Santa Terezinha e Alto da Boa Vista.

Figura 1 - Núcleo Urbano Informal Consolidado Alto da Boa Vista.



Fonte: Elaborado pela Equipe de Arquitetura e Urbanismo - Projeto REURB/ ÉPURA/UFMT, 2023.

Figura 2 - Núcleo Urbano Informal Consolidado Santa Terezinha.



Fonte: Elaborado pela Equipe de Arquitetura e Urbanismo - Projeto REURB/ ÉPURA/UFMT, 2023.

O artigo apresenta resultados parciais desse processo nos dois núcleos informais citados, explorando, em via dupla, os caminhos possíveis entre as ações de Assessoria/Assistência Técnica e exigências legais da Lei Federal 13.465/2017.

## 2 ESTRUTURAÇÃO DO PROJETO PILOTO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE NÚCLEOS URBANOS INFORMAIS CONSOLIDADOS

O Projeto de Extensão Tecnológica insere-se no contexto das Leis nº 11.888/2008 e nº 13.465/2017. Estas ações têm como objetivo ampliar o acesso à terra urbanizada pela população de baixa renda através da permanência desses ocupantes em seus territórios, inserir essas unidades imobiliárias no ordenamento territorial urbano e, em alguma medida, mitigar e/ou compensar os impactos decorrentes das mudanças climáticas/ambientais.

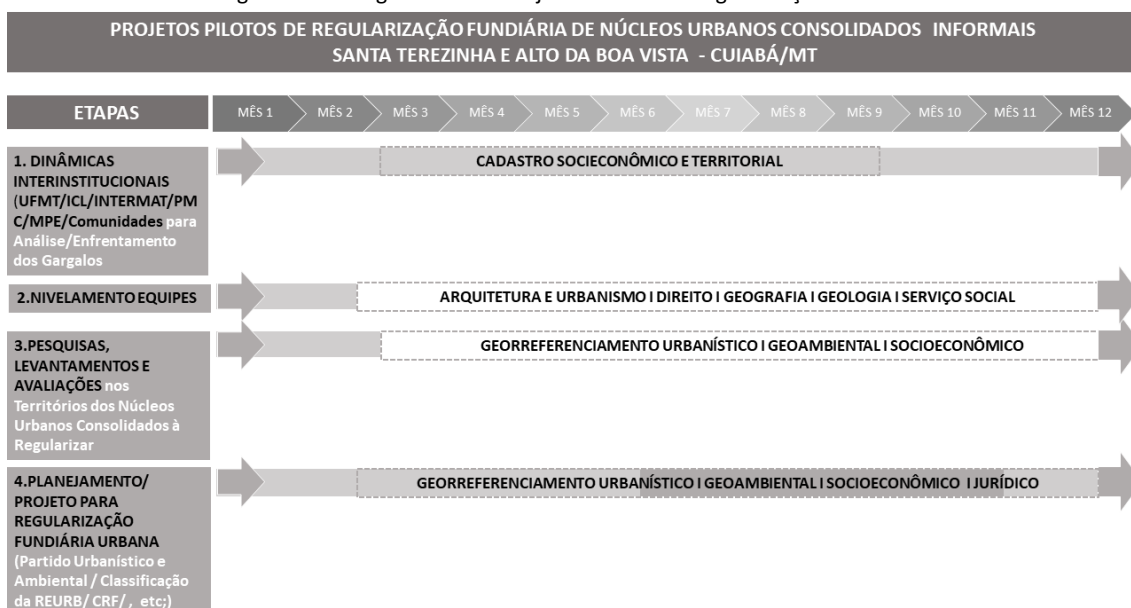
A Lei da REURB vigente reafirma a distinção em modalidades: Reurb de Interesse Social (REURB-S) - voltada aos núcleos “ocupados, predominantemente, por população de baixa renda” e, Reurb de Interesse Específico (REURB-E) - voltada aos núcleos ocupados por população que não se enquadra como baixa renda. A lei compila um conjunto de instrumentos jurídicos, dentre alguns já estabelecidos e de notório conhecimento como: usucapião, desapropriação por interesse social; incluindo outros inovadores como a “*legitimação fundiária*”, destravando gargalos iniciais da REURB. Reforça, como na legislação anterior, a exigência de apresentação de estudo preliminar das desconformidades jurídicas, ambientais e urbanísticas, estudos técnicos ambientais e de risco, bem como cronograma de serviços e compensações.

Dessa forma, na estruturação metodológica do Projeto Piloto de REURB, proposto pelo Grupo ÉPURA/UFMT, a divisão em etapas buscou acompanhar e responder aos ritos da Lei 13.465/2017, em consonância também com as diretrizes da Extensão Universitária, enquanto

processo dialógico e de comunicação de conhecimentos (Freire, 1983), considerando as seguintes etapas: a) Dinâmicas Interinstitucionais; b) Nivelamento de Equipes; c) Pesquisas, Levantamentos e Avaliações; d) Planejamento/Projeto de Regularização Fundiária Urbana.

Para tanto foi pré-estabelecida uma sequência para início das referidas etapas. A dinâmica dos processos em uma perspectiva de envolvimento de diversos agentes resulta também em um alargamento e flexibilização dos encontros. Envolvendo também o alinhamento entre demandas práticas da atuação de assessoria e os objetivos pedagógicos. As etapas em certos períodos são síncronas, retroalimentando umas às outras, como podemos observar na Figura 3, abaixo.

Figura 3 - Cronograma Físico Projetos Pilotos de Regularização Fundiária.



Fonte: Acervo Grupo de Pesquisa e Extensão ÉPURA/UFMT, 2022.

## 2.1 Dinâmicas Interinstitucionais

A Lei da REURB estabelece um conjunto de procedimentos sequenciais fluindo sem a existência de conflitos. Todavia, experiências anteriores indicam a imprescindível construção dialógica entre os agentes sociais (AZEVEDO et al, 2021), prática estimulada pela Lei de ATHIS, e o princípio guia de processos extensionistas. Nos Projetos Pilotos propostos, denominamos esta atividade “Dinâmicas Interinstitucionais”, permeando todo o projeto, e antes, no momento de concepção, foi definidora da estruturação do Projeto Piloto de REURB - Alto da Boa Vista e Santa Terezinha, e permanece como espinha dorsal desta ação extensionista.

As reuniões entre as Equipes de Arquitetura e Urbanismo, Direito, Geografia, Geologia e Serviço Social com os outros agentes (de forma isolada ou combinada) ocorrem no período de planejamento das etapas do projeto, durante o desenvolvimento de cada uma delas e para resolução de demandas emergenciais durante a condução dos trabalhos. Esses momentos têm se mostrado importantes para (re)alinhamento dos procedimentos metodológicos dos Projetos, como, por exemplo, os ajustes realizados na etapa de Cadastramento Socioeconômico e

Territorial, que combina trabalho conjunto das Equipes de Arquitetura e Urbanismo e Serviço Social.

Entre a realização do Cadastro Socioeconômico e Territorial do Núcleo Santa Terezinha (sobre propriedade privada) e do Alto da Boa Vista (domínio do Estado), ocorreram adequações metodológicas modificando o fluxo de trabalho por dinâmicas interinstitucionais envolvendo os procedimentos do INTERMAT (Figura 4).

A nova configuração foi resultado do diálogo entre as equipes técnicas do Projeto Piloto e INTERMAT, resultando em um plano de mobilização que organizou o Cadastro em três momentos, sendo eles: a) cadastramento territorial e pré-preenchimento das declarações, b) digitalização de documentos e protocolo, c) cadastro socioeconômico e assinatura de declarações.

Figura 4 - Cadastro Técnico Socioeconômico e Territorial do Santa Terezinha.

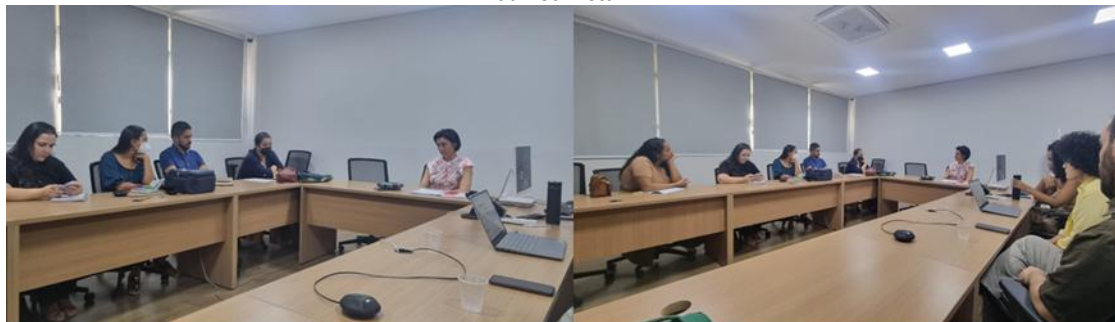


Fonte: Acervo Grupo de Pesquisa e Extensão ÉPURA/UFMT, 2023.

Esta readequação da metodologia foi implantada durante a atuação no núcleo Alto da Boa Vista e obteve resultado positivo, gerando uma melhor compreensão da população a respeito do processo em sua totalidade, criando um fluxo de trabalho contínuo e mais ágil entre as Equipes de Arquitetura e Urbanismo e Serviço Social. Esta situação evidenciou que o processo de reavaliação das metodologias idealizadas e empregadas (e procedimentos que as compõem) devem ser constantemente revisitadas e reformuladas (Figura 5).



Figura 5 - Reuniões entre Equipes Técnicas Intermat (Serviço Social) e Equipes Projeto Piloto de REURB (Arquitetura e Urbanismo e Serviço Social), para tratar do Cadastro Técnico Socioeconômico e Territorial do Alto da Boa Vista.



Fonte: Acervo Grupo de Pesquisa e Extensão ÉPURA/UFMT, 2023.

É durante as Dinâmicas Institucionais que as Equipes do Projeto Piloto (especialmente Arquitetura e Urbanismo, Direito e Serviço Social) têm observado que esse novo desenho e instrumental proposto pela Lei Federal 13.465/2017, quando da sua aplicação em casos concretos, encontra certa inconciliabilidade entre as instituições Municipal e Estadual, que seguem muito direcionadas pelos procedimentos anteriormente estabelecidos no âmbito cartorial.

O inovador instrumento jurídico “Legitimação Fundiária” encontra resistência em ser aplicado, por vezes, por insegurança e/ou desconhecimento das Equipes Técnicas da SMHRF e INTERMAT, que defendem o uso recorrente dos procedimentos protocolares já conhecidos - e praticados anteriormente -, como a unificação de matrículas e buscas cartoriais, que arrastam a celeridade dos processos de regularização. Procedimentos que combinam os instrumentos da Demarcação Urbanística e Legitimação Fundiária, que seria justamente essa sobreposição entre a documentação cartorial do núcleo urbano informal consolidado e o entendimento desse núcleo no contexto urbano, também costumam a ser aplicados. Essas resistências exigem da Equipe do Projeto, juntamente com apoio/intermediação do MPE/MT, no entendimento pleno dos instrumentos jurídicos aplicáveis e na construção de diálogo à resolução desses conflitos inter-institucionais.

Já as ações sobre áreas privadas ou de domínio municipal, demandam uma proximidade maior com a Equipe da SMHRF/PMC. Nesse sentido, as Equipes têm se debruçado sobre as particularidades da recém aprovada Lei Municipal de Regularização Fundiária (Lei Complementar nº 523/2023). O processo de elaboração da Minuta de Lei contou com presença de diversos Agentes Sociais, como Movimentos Populares, entre eles a União Coxiponense de Associação de Moradores de Bairro (UCAM) e Federação Mato-grossense de Associações de Moradores de Bairro (FEMAB), e ainda representantes da UFMT e ICL - membros das Equipes deste Projeto Piloto. Todavia, aparentemente incorporou instrumentos mais restritivos que os da Lei 13.465/2017, que exigiam proposição de novas estratégias para conduzir os projetos de REURB do Alto da Boa Vista e Santa Terezinha.

Por fim, será no espaço de diálogo das “Dinâmicas Institucionais” a possibilidade de resolução de conflitos quanto aos procedimentos “técnicos-administrativos” no âmbito da PMC. Estes alinhamentos serão muito importantes na última Etapa - denominada “Projeto de REURB”, pois a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano Sustentável

(SMADESS) e a Secretaria Municipal de Regularização Fundiária e Habitação (SMARFH) ainda precisam assimilar os princípios da Regularização Fundiária (que não são os mesmos utilizados nos projetos de parcelamento novos), e assim definir procedimentos para análise e deliberação de processos de Regularização Fundiária à luz dos marcos legais, federal e municipal, vigentes.

## 2.2 O Nivelamento das Equipes

O Nivelamento dos Membros das Equipes (de Arquitetura e Urbanismo, Direito, Geografia, Geologia, Serviço Social) é voltado à apresentação das Tecnologias Sociais e de Georreferenciamento que vêm sendo exploradas, aplicadas e reanalisadas ao longo do Projeto de Extensão. Foram realizados um conjunto de Treinamentos, desde o contato com e utilização de equipamentos como RTK e drone (em área teste - chácara em área rural), todos necessários nos levantamentos do cadastro territorial (planialtimétricos, urbanístico e geoambiental (Figura 6), ao processamento dos dados coletados por meio da utilização de softwares de georreferenciamento como o Agisoft Metashape e QGIS, para produzir ortomosaico georreferenciado da área, enfatizando a vetorização dos assentamentos, quadras, lotes e edificações no QGIS, produção de mapas com todos os elementos gráficos necessários, com base nas premissas testadas em experiência anterior (AZEVEDO et al, 2021 b).

Há também os momentos de apresentação dos procedimentos, em campo, de análise geoambiental; de debate e construção coletiva de questionários (Cadastro Socioeconômico), treinamento de abordagem de entrevistados, oferecido por Equipe de Serviço Social e, estudos das Legislações Vigentes e interpretação interdisciplinar, conduzida pelas Equipes de Direito e Arquitetura e Urbanismo. O nivelamento - e ou treinamento das Equipes - extrapolaram os meses iniciais previstos no cronograma de execução do projeto, e novos treinamentos se mostraram necessários de forma recorrente.

Figura 6 - Momentos de Nivelamento/Treinamento das Equipes do Projeto Piloto. Mapeamento Aéreo e Levantamento Georreferenciado - Módulos Teórico e Prático.



Fonte: Acervo Grupo de Pesquisa e Extensão ÉPURA/UFMT, 2023.

Como forma de capacitar profissionais e comunidade, compromisso assumido a partir da Lei de ATHIS, os treinamentos são oferecidos aos membros das Equipes do Projeto (Docentes, Alunos e Colaboradores Externos), abrangendo também o público externo. Estes muitas vezes, ocorrem no âmbito das “Dinâmicas Interinstitucionais”, quando das trocas e análises de procedimentos metodológicos entre equipes técnicas das diferentes instituições.

### **2.3 Pesquisas, Levantamentos e Avaliações nos/dos Territórios dos Núcleos Urbanos Informais Consolidados**

Como registram Arruda e Miranda (2016), muitos Núcleos Urbanos Informais Consolidados não lograram êxito em processos de REURB pela necessidade de caracterização material do território, tendo como peça fundamental, os levantamentos planialtimétricos. As dificuldades também limitavam a produção dessas peças técnicas por Grupos que prestavam ATHIS, como “[...] a falta de equipamentos topográficos adequados e dificuldades logísticas ou financeiras para o trabalho de campo, [...] a terceirização dessa atividade, na delegação de decisões da seleção de marcos e referências notáveis para a identificação e demarcação das quadras e lotes existentes, e um terceiro, sem o olhar apurado para os elementos significativos necessários à implantação do traçado urbanístico. O último, por conta da falta de intimidade de Equipe de Arquitetos (e Urbanistas) com o processo de levantamento topográfico, acarreta o aceite do levantamento sem qualquer verificação dos resultados da acurácia posicional bem como da avaliação dos impactos da propagação de erros ocorridos” (ARRUDA; MIRANDA, 2016, p. 17).

Com o compromisso de incorporar inovações nos processos de REURB, a Equipe de Arquitetura e Urbanismo realizou todo o levantamento planialtimétrico cadastral dos Territórios dos Núcleos Alto da Boa Vista e Santa Terezinha utilizando alvos artificiais distribuídos em pontos pré-definidos no terreno, instalando base do RTK e coletando dados georreferenciados dos pontos. Assim que os pontos já estavam distribuídos e seriam visíveis nas fotos aéreas, foi executado o voo automatizado com o drone. A partir dessa etapa, foi gerado o ortomosaico georreferenciado dos núcleos urbanos consolidados, sendo obtida uma base para a vetorização sobre a imagem e consequente produção dos mapas base a serem utilizados nos levantamentos geoambiental, cadastramento territorial, e nas análises de desconformidades jurídicas, urbanísticas e ambientais. Esse conjunto de dados subsidiarão a produção das peças técnicas que compõem o Projeto de Regularização Fundiária nos moldes da Lei federal nº 13.465/2017 (

Figura 7).

Figura 7 - Momentos de Nivelamento/Treinamento das Equipes do Projeto Piloto. Mapeamento Aéreo e Levantamento Georreferenciado - Módulos Teórico e Prático.



Fonte: Acervo Grupo de Pesquisa-Ação UFMT, 2022 e 20233.

Aos levantamentos planialtimétricos, com auxílio de imagens georreferenciadas, são somados os levantamentos in loco, bem como a análise morfológica do processo de ocupação dos Núcleos Urbanos ao longo do tempo com auxílio de fotos aéreas e de satélite das décadas de 1980/90 e 2000 (imagens cedidas pela equipe da Geologia do banco de dados da ESTEIO - Engenharia e Aerolevantamentos S.A). Posteriormente as análises são combinadas, quando é possível entender as áreas de ocupação mais antigas e mais recentes, bem como, o avanço (ou não) da ocupação, sobre de Áreas de Proteção Permanente (APP).

Dos dados preliminares, podemos caracterizar a estrutura do Núcleo Urbano Informal Consolidado Alto da Boa Vista, que foi implantado em sítio que apresenta áreas com declives acentuados, área de morrotes com extensões de solo, e a presença de córrego onde se encontra a ocupação consolidada. O Núcleo Santa Terezinha foi implantado em sítio entrecortado por Córregos, imprimindo a característica de Planície Alagada. Nos levantamentos de campo, as Equipes percorreram as áreas marginais nos córregos dos dois Núcleos, observando atentamente as áreas de maior declividade e ou alagáveis, e analisando a estabilidade do solo nesses pontos.

## 2.4 Planejamento, Projeto de REURB

A etapa final prevista, como dito, foi denominada Projeto de REURB. No entanto, mesmo que este seja indicado, na sequência de atividades, como última fase, a Equipe entende que o projeto, em certa medida, foi iniciado desde a primeira reunião entre as Instituições Públicas voltadas à viabilizar esses processos. As discussões entre as Equipes Institucionais e com as Comunidades, o Levantamento em campo e o Cadastro Socioeconômico têm proporcionado a caracterização Urbanística e Ambiental dos Núcleos e a definição preliminar das premissas projetuais, que serão revisadas com Técnicos, Gestores e as Comunidades na etapa projetual.

Logo, novas reuniões serão necessárias para compartilhar o resultado desses levantamentos, avaliando, conjuntamente, os conflitos e potencialidades que eles evidenciam, definindo as premissas do Projeto de Regularização Fundiária Urbana do Alto da Boa Vista e Santa Terezinha.

### 3. CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A realização dos Projetos Pilotos tem exigido, da Equipe interdisciplinar do Grupo de Pesquisa e Extensão ÉPURA/UFMT, diálogos internos e com diferentes Agentes Sociais, como Técnicos, Gestores da SMHRF/PMC, INTERMAT, Lideranças Comunitárias e Moradores dos Núcleos Urbanos Informais Consolidados em Cuiabá/MT - Alto da Boa Vista e Santa Terezinha.

Todos esses agentes têm o mesmo interesse - levarem a cabo o Projeto de Regularização Fundiária Urbana, mas com expectativas diferentes. Reconhecer essas expectativas auxilia na formulação de estratégias adequadas na condução da ação/mediação com os diferentes agentes envolvidos, e em particular com o próprio princípio extensionista do Projeto. Essa experiência tem permitido que os membros das Equipes dos Projetos Pilotos (destacando os alunos de Arquitetura e Urbanismo, Geografia, Geologia e Serviço Social) e das Instituições Públicas parceiras, experienciem os alcances e limitações dos procedimentos previstos na Lei da REURB, aplicados a casos concretos na Capital, além das limitações das Estruturas Institucionais na condução de projetos de REURB. São nos diálogos integrados entre os diferentes agentes que há possibilidades de superar obstáculos, e aprimorar formas de condução de ações para aplicação da lei. Evidenciamos a importância das “Dinâmicas Institucionais”, de espaços que incentivam os encontros e trocas de diversas naturezas entre os diferentes agentes sociais, dialogando com os objetivos da Lei de ATHIS e explorando os princípios dialógicos das ações de pesquisa, extensão e inovação tecnologia que a experiência permite.

Ao longo de todo o projeto de extensão, nos deparamos com Técnicos e Gestores Públicos reservados diante das novidades legais, enquanto Lideranças Comunitárias e Moradores se mostraram ansiosos e esperançosos. O tempo dos diálogos extrapolam os cronogramas previstos e calendários acadêmicos, mas, em certa medida, acabam sendo compensados com a agilidade que os Procedimentos de Georreferenciamento e das Tecnologias Sociais aplicados têm proporcionado. Espera-se que os produtos resultantes facilitem os diálogos e resolução de conflitos jurídicos-administrativos, já que estes têm se mostrado os mais recorrentes até o momento. Estamos caminhando à Etapa Final do Projeto de REURB, com os levantamentos Geoambiental, Socioeconômica e Territorial, das áreas, completos, que irão subsidiar as diretrizes do Plano Urbanístico de Regularização Fundiária, que contará com cronograma físico de serviços para implantação de possíveis obras de infraestrutura essencial, compensações urbanísticas, ambientais e outras, que se mostrarem necessárias.

### 4 REFERÊNCIAS

ARRUDA, A. F. **A consolidação de um tipo urbano e arquitetônico de moradia para os pobres: velho modelo, novas periferias no espaço urbano mato-grossense.** 2016. 432f. Tese (Doutorado em Urbanismo) - Faculdade de Arquitectura, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016.

ARRUDA, A. F.; MIRANDA, C. S. de. **Regularização Fundiária na Prática:** Possibilidades da Lei nº 13.465/2017 nos Assentamentos Getúlio Vargas e Salim Felício. In: Seminário Nacional sobre Urbanização de Favelas, 3., 2018, Salvador. Anais 3. Seminário Nacional sobre Urbanização de Favelas, 2018.

AZEVEDO, Doriane. **A Rede Urbana Mato-grossense:** intervenções políticas e econômicas, ações de planejamento e configurações espaciais. 2006. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

AZEVEDO, D., MIRANDA, C. S. de; AMORIM, A. C. de; STORQUE A. F.. **Fórum Estadual Rede Amazônia em Mato Grosso:** ambiente de articulação, integração de saberes e práticas sobre regularização fundiária urbana. In.: Seminário Regional de Extensão Universitária da Região Centro-Oeste (SEREX), 12., 2021, Anais. Disponível em: <https://www.anais.ueg.br/index.php/serex/issue/view/393>. Acesso em: 26 ago. 2023.

AZEVEDO, D., MIRANDA, C. S. de; AMORIM, A. C. de; STORQUE A. F.; JUNQUEIRA NETO, A. M.; OLIVEIRA, E. F. **Épura in "Rede Amazônia":** Georreferenciamento e Tecnologia Social em Regularização Fundiária. In: Mostra de Extensão da UFMT, 2021. Ed. 12 (ISSN: 2594-5106), 2021b. Disponível em: <evento.ufmt.br/enviadas/index.php?id=1580&issn=2594-5106>. Acesso em: 26 ago. 2023.

BRASIL. **Lei Nº 11.888, de 24 de dezembro de 2008.** Assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social e altera a Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005. Brasília: Presidência da República, 2008. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11888.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11888.htm). Acesso em: 26 ago. 2023.

BRASIL. **Lei Nº 11.977, de 7 de julho de 2009.** Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas; altera o Decreto-Lei no 3.365, de 21 de junho de 1941, as Leis nos 4.380, de 21 de agosto de 1964, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 10.257, de 10 de julho de 2001, e a Medida Provisória no 2.197-43, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2009. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l11977.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11977.htm). Acesso em: 26 ago. 2023.

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. Brasília: Presidência da República, 2017. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm) Acesso em: 26.08.2023. Acesso em: 26 ago. 2023.

CUIABÁ. **Lei Complementar nº 523, de 02 de março de 2023.** Dispõem sobre a Política Municipal de Regularização Fundiária Urbana do Município de Cuiabá/MT e Revoga as Leis Complementares nº 345/2014 e 393/2015.

FREIRE, Paulo. F. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983 (7ª Ed.).