



## **QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA ENGENHARIA PÚBLICA: A EXPERIÊNCIA DE DISCENTES DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DO IFRN NA CAPACITAÇÃO EM REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**

DOI: 10.37702/2175-957X.COBIENGE.2025.6046

**Autores:** ANDRÉ LUIZ LOPES TOLEDO, CHARLINE CIBELE DA SILVA, ISABELLE SILVA DE OLIVEIRA, MARIA CLEIDE RIBEIRO DE OLIVEIRA, ISABELLY BEZERRA BRAGA GOMES DE MEDEIROS, JUVENISE TAVARES DA COSTA FREIRE

**Resumo:** Este artigo apresenta a experiência de estudantes de Engenharia Civil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) durante a participação em ações de capacitação da REURB voltadas para a regularização fundiária urbana. Desenvolvida em parceria com órgãos governamentais estaduais e municipais, a iniciativa buscou qualificar gestores e técnicos municipais, integrando os estudantes a atividades de extensão universitária. A metodologia utilizada combinou atividades teóricas e práticas, promovendo qualificação profissional, responsabilidade social e desenvolvimento técnico. Os resultados evidenciam o fortalecimento de competências relacionadas à engenharia pública e o potencial transformador dos projetos de extensão universitária.

**Palavras-chave:** Engenharia Pública, Regularização Fundiária Urbana, Formação Profissional, Extensão Universitária, Responsabilidade Social

## QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA ENGENHARIA PÚBLICA: A EXPERIÊNCIA DE DISCENTES DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DO IFRN NA CAPACITAÇÃO EM REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

### 1 INTRODUÇÃO

A formação em Engenharia Civil no Brasil requer, cada vez mais, uma conexão efetiva entre teoria e prática. Frente aos desafios estruturais e sociais encontrados nas comunidades em situação de vulnerabilidade, torna-se essencial que instituições de ensino superior incentivem a participação discente em projetos de extensão que promovam a atuação em contextos reais. Essas experiências práticas são fundamentais para o desenvolvimento de competências técnicas, éticas e sociais necessárias à formação de engenheiros comprometidos com a transformação da realidade.

A cidade de Natal, capital do Rio Grande do Norte, apresenta um quadro histórico de ocupação irregular do solo urbano, especialmente em comunidades carentes. Diante desse contexto, o Núcleo de Extensão e Prática Profissional em Construção Civil (NEPPCON) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) desenvolveu o projeto REURB Natal, fruto de uma parceria entre o Governo do Estado do Rio Grande do Norte, a Prefeitura Municipal de Natal e o IFRN. A iniciativa teve como objetivo promover a regularização fundiária de interesse social, visando a melhoria das condições de vida, o fortalecimento da segurança jurídica e o acesso a serviços urbanos essenciais para milhares de famílias da capital potiguar.

Essa parceria entre a instituição de ensino e os órgãos governamentais possibilitou a realização de capacitações destinadas a gestores e técnicos municipais, além de envolver discentes do curso de Engenharia Civil em todas as etapas de organização e execução das ações. A participação dos alunos proporcionou uma integração enriquecedora entre conhecimentos teóricos e experiências práticas, fortalecendo a formação acadêmica e promovendo o desenvolvimento de habilidades profissionais e cidadãs. A atuação da equipe do NEPPCON revelou-se um dos pilares para a efetivação das ações voltadas às comunidades, fortalecendo a missão extensionista do IFRN.

A Regularização Fundiária Urbana (REURB) tem se consolidado como uma política pública fundamental para garantir cidadania, dignidade e justiça social no Brasil. Em especial no Rio Grande do Norte, em áreas urbanas carentes de Natal, a presença de profissionais da engenharia pública, capacitados e comprometidos, é reconhecida como elemento-chave para a realização e implementação eficaz dos projetos de REURB.

Este artigo tem como objetivo apresentar a experiência vivenciada pelos discentes do curso de Engenharia Civil do IFRN – Campus Natal Central – durante as atividades de capacitação e extensão realizadas no âmbito do projeto REURB em diferentes cidades do estado. A metodologia envolveu a realização de oficinas, elaboração de materiais didáticos e desenvolvimento de instrumentos técnicos destinados à inovação e qualificação de gestores e técnicos municipais.

A capacitação REURB no Rio Grande do Norte buscou preparar servidores públicos municipais e agentes multiplicadores para atuarem diretamente nos processos de regularização fundiária, fornecendo subsídios para a compreensão e execução das etapas previstas na Lei nº 13.465/2017. Paralelamente, proporcionou aos discentes participantes uma formação prática integrada ao ensino e à extensão, aprofundando seus conhecimentos técnicos e ampliando sua visão crítica e social.

**15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025**  
**CAMPINAS - SP**

O trabalho do NEPPCON, ao articular ensino, pesquisa e extensão, promove não apenas a formação técnica dos alunos da área da construção civil, mas também o compromisso social da instituição de ensino, levando serviços técnicos de qualidade à comunidade externa. Dessa forma, o núcleo reafirma sua missão de construir pontes entre o saber acadêmico e as necessidades concretas da população, contribuindo para levar dignidade às áreas urbanas do território potiguar e consolidando a engenharia pública como instrumento de transformação social.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A extensão universitária é entendida como um dos pilares do ensino superior, conforme estabelece a Política Nacional de Extensão Universitária (BRASIL, 2018). Ela procura promover entre sociedade e universidade uma interação e diálogo, que promove aos discentes, uma formação completa continuada, comprometida verdadeiramente com seu crescimento e uma formação como cidadão envolvido com os desenvolvimentos sociais, teoria na prática.

Segundo Freire (1996), a extensão deve ser compreendida não como uma ação vertical, mas como uma prática dialógica de troca de saberes. Com essa visão, a criação de projetos voltados em prol das comunidades pulares, a Capacitação REURB, promove a interação direta entre a sociedade a instituição de ensino, que possibilita ao discentes práticas profissionais de qualidade e capacita cidadão preocupadas com o meio em que ele está inserido.

Outro aporte teórico é o de DEMO (2000), que fala sobre a importância do discente como protagonista do seu conhecimento, reforçando o princípio em que a prática extensionista é de fundamental importância o desenvolvimento e construção de seus saberes aliados a prática de seus conceitos aplicados, tornando sua atividade um espaço privilegiado para sua formação crítica.

A base conceitual da REURB apoia-se na Lei n.º 13.465/2017, que apresenta mecanismos da regularização fundiária urbana e rural no Brasil. No que diz respeito ao âmbito urbano, a melhoria das condições sociais, habitacionais e promoção da inclusão social, estar diretamente ligada aos benefícios ligados a REURB de interesse social (REURB-S), que visa os benefícios a população de baixa renda. A literatura ainda destaca a formação técnica qualificada e a abordagem interdisciplinar como ferramenta importante para a eficiência nos processos de regularização. Com a utilização de material didático bem elaborado e executado, e uma boa prática profissional, o ensino aprendizagem se torna mais eficiente durante o processo, sobretudo em contextos de vulnerabilidade social, no qual deve-se considerar também aspectos culturais e sociais das comunidades para aplicação de soluções técnicas.

A área da engenharia pública exige uma qualificação profissional e uma abordagem integrada, informativa, que interligue saberes técnicos, compromisso, interesse coletivo e sensibilidade social. Com essa perspectiva formativa encontra respaldo nas diretrizes contemporâneas da educação profissional, que, segundo Morosini (2006), devem articular teoria e prática de forma indissociável, promovendo uma formação que responda às demandas concretas da sociedade. No mesmo sentido, Freire (2005) defende uma prática educativa dialógica, baseada na realidade vivida, que estimule o pensamento crítico e a transformação social por meio da ação.

A engenharia pública se apresenta como um campo ativo à construção de cidades mais justas, inclusivas e sustentáveis. Conforme expõe Moraes (2019), trata-se de uma área que demanda não apenas domínio técnico, mas também capacidade de leitura crítica dos contextos socioespaciais em que se insere. Os desafios são inúmeros, com isso, o engenheiro público deve-se preparar para pensar em investimento de projetos os quais envolvam

**15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025**  
**CAMPINAS - SP**

habitação, infraestrutura, saneamento e além de tudo, uma boa mobilidade urbana, visando à promoção da justiça social e à efetivação dos direitos fundamentais.

Nesse cenário, a Regularização Fundiária Urbana (REURB), instituída pela Lei nº 13.465/2017, apresenta uma configuração da política pública com a visão estratégica promovendo a inclusão social e do ordenamento territorial. A Regularização Fundiária Urbana (REURB), envolve um conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais destinadas à incorporação de assentamentos informais ao tecido urbano legalizado. Como destacam Dias e Sampaio (2021), a atuação técnica no âmbito da REURB exige um perfil profissional multidisciplinar, que envolva habilidades como análise cartográfica, georreferenciamento, interpretação da legislação urbanística e elaboração de diagnósticos socioespaciais.

A capacitação REURB desenvolvida no Rio Grande do Norte, com a colaboração ativa de discentes do curso de Engenharia Civil do IFRN - Campus Natal Central, se apresenta como um exemplo exitoso de ação extensionista pensada de forma integral na qualificação profissional de todos que participam e fazem parte no núcleo de extensão NEPPCON. Ao possibilitar ao discente o envolvimento em processos reais de regularização fundiária, a capacitação proporciona o desenvolvimento em distintas áreas de conhecimento e conceitos técnicos abordados, formando um cidadão com competências técnicas e específicas – como a elaboração e leitura de plantas e mapas distintos, o uso de Software e ferramentas de elaboração de material técnico e teórico – além de competências transversais, como liderança, comunicação interpessoal, trabalho em equipe e empatia.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho foi qualitativa, de caráter descritivo e participativo, buscando capturar a riqueza das experiências vivenciadas no âmbito da Capacitação REURB no Rio Grande do Norte. Mais do que simplesmente observar, o objetivo foi sentir, interagir e construir conhecimento junto com os envolvidos, a partir da prática concreta e do contato humano proporcionado pela extensão universitária, promovida pelo NEPPCON.

O processo metodológico envolveu, inicialmente, a observação participante ativa, na qual discentes do curso de Engenharia Civil do IFRN – Campus Natal Central integraram-se diretamente às ações de planejamento, execução e avaliação do projeto. Ao longo das capacitações, foram realizados registros de campo, coleta de relatos dos participantes, análise dos materiais didáticos elaborados e aplicação de dinâmicas de integração que permitiram captar as percepções e aprendizados construídos coletivamente.

As capacitações foram estruturadas para promover a interdisciplinaridade, valorizando tanto os saberes técnicos quanto o entendimento social das realidades locais. Durante as oficinas, os discentes acompanharam de perto o desenvolvimento das atividades formativas, que se dividiam entre momentos de exposições teóricas e práticas de simulação de projetos de regularização fundiária. Essa vivência favoreceu o diálogo contínuo entre a teoria aprendida em sala de aula e os desafios reais encontrados nos municípios.

Para além da dimensão técnica, a metodologia adotada também buscou fortalecer aspectos humanos, como a empatia, o respeito à diversidade social e a sensibilidade frente às condições de vulnerabilidade urbana. Nesse sentido, cada encontro de capacitação era pensado como um espaço de troca genuína de saberes, onde todos, os técnicos, gestores, alunos e professores, tinham voz e vez, compartilhando conhecimentos, dúvidas e propostas de solução.

O enfoque central da metodologia foi a capacitação de gestores e técnicos municipais, com o objetivo de fortalecer a capacidade institucional dos municípios para a execução de

REALIZAÇÃO



15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025  
CAMPINAS - SP

ORGANIZAÇÃO



processos de regularização fundiária urbana (REURB). Paralelamente, a metodologia também buscou proporcionar aos discentes envolvidos uma formação complementar, integrando ensino, pesquisa e extensão em uma abordagem que valorizasse a construção coletiva do conhecimento e a formação cidadã. Mais do que transmitir conteúdos técnicos, procurou-se compreender também os efeitos subjetivos, éticos e sociais da atuação prática no contexto da regularização fundiária, contribuindo para ampliar as perspectivas profissionais e humanas dos futuros engenheiros civis.

Assim, a metodologia adotada reflete a convicção de que a educação, quando ancorada na prática social, na troca de saberes e no compromisso com a transformação da realidade, é capaz de impactar positivamente tanto a formação acadêmica quanto o desenvolvimento pessoal de todos os envolvidos no processo.

#### 4 O PAPEL DA CAPACITAÇÃO NA QUALIFICAÇÃO DE GESTORES E TÉCNICOS MUNICIPAIS

A capacitação promovida pela equipe de coordenadoras do núcleo de extensão e prática profissional da construção civil (NEPPCON) com a participação ativa dos discentes do curso de engenharia civil do IFRN campus Natal Central é fruto do Projeto REURB Natal (Figura 1), tem desempenhado papel ativo não apenas na formação acadêmica dos discentes, mas também no desenvolvimento e qualificação de técnicos e gestores municipais envolvidos no processo de regularização fundiária urbana da sua região. A troca de experiências e conhecimentos entre os profissionais do setor público e o meio acadêmico fortalece a parceria entre comunidade e instituição e a gestão pública da região, promovendo avanços expressivos na execução de políticas públicas.

Figura 1 – Equipe Capacitação REURB.



Fonte: NEPPCON (2024)

A regularização fundiária requer conhecimentos técnicos necessários, propriedade e domínio específico da legislação vigente e a capacidade administrativa de promover articulação entre os distintos setores da gestão pública. Neste contexto, a capacitação REURB promove aos gestores e técnicos municipais um aparato rico em conhecimento entre a técnica e teoria necessário para que possam desenvolver suas atividades de maneira mais assertiva e eficaz, segura e comprometida com os princípios da função social a propriedade do direito à cidadania.

Por meio das palestras, atividade prática e orientações técnicas, os profissionais das prefeituras participantes são convidados a se aprofundar em conhecimentos de várias áreas como elaboração de mapas, leitura de documentos legais, como analisar material técnico de

REALIZAÇÃO



Associação Brasileira de Educação em Engenharia

ORGANIZAÇÃO



PUC CAMPINAS

REALIZAÇÃO



Associação Brasileira de Educação em Engenharia



15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025  
CAMPINAS - SP

ORGANIZAÇÃO



engenharia, além de entenderem os procedimentos, trâmites legais e administrativos que completa os processos de REURB (Figura 2, 3 e 4). Essa realização da capacitação REURB em diversas cidades do RN proporciona uma oportunidade e parcerias que contribui para melhoria na condição técnica dos municípios, especialmente os de médio e pequeno porte, que por muitas vezes enfrentam limitações de recursos humanos e financeiros, possibilitando que os seus técnicos e gestores municipais desenvolva expertises que facilitem o desenvolvimento da etapa necessária para elaboração e execução do REURB na sua região.

Figura 2 – Atividade Prática.



Fonte: NEPPCON (2025)

Figura 3 – Palestra.



Fonte: NEPPCON (2024)

Figura 4 – Orientações Técnicas.



Fonte: NEPPCON (2024)

A capacitação REURB, além do aspecto técnico, os gestores e técnicos municipais fortalecem o senso de responsabilidade social e evidenciam o impacto positivo que a regularização fundiária proporciona na vida de milhares de famílias. A execução correta da REURB, garante a segurança jurídica e acesso aos direitos básicos, contribui para construção

REALIZAÇÃO



Associação Brasileira de Educação em Engenharia

ORGANIZAÇÃO



**15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025**  
**CAMPINAS - SP**

e crescimento de cidades planejadas e mais juntas para todos, aliadas aos objetivos do desenvolvimento social e sustentável.

Portanto, no âmbito de fazer REURB, a capacitação se apresenta como uma ferramenta de estratégica de qualificação para gestores e técnicos municipais, e para os discentes e docentes envolvidos em todo processo, promovendo a troca de saberes entre a aplicação da teoria, no fazer da prática, o fortalecimento institucional e a efetivação de políticas públicas que de forma direta causam impactos na qualidade de vida da população. Com isso, fica evidente a importância a aplicação do conhecimento técnico ligado a prática, a união entre instituição e comunidade, promovendo um fortalecendo nas políticas sociais, ambientais e educacionais.

## 5 ETAPAS E MÉTODOS DA CAPACITAÇÃO REURB NO RN

A Capacitação REURB no estado do Rio Grande do Norte vem sendo conduzida como uma ação estratégica de qualificação técnica e disseminação de conhecimento sobre os processos de regularização fundiária urbana. Até o momento, foram realizadas cinco edições presenciais da capacitação, nos municípios de Caicó, Currais Novos, Assú, Parnamirim e Pau dos Ferros, todas com participação gratuita, tanto em termos de inscrição quanto de material didático, reafirmando o compromisso com a democratização do acesso à formação continuada.

O planejamento de cada edição da capacitação tem início, em média, cerca de dois meses antes da data prevista para sua realização. Nesse período, a equipe responsável realiza uma prospecção junto à gestão municipal local, a fim de avaliar a viabilidade logística e institucional do evento. Confirmada a parceria, inicia-se o processo de mobilização regional: as prefeituras dos municípios vizinhos são contatadas por e-mail e telefone, recebendo o convite formal para participar da formação. Essa estratégia garante a ampla cobertura territorial da capacitação, promovendo a integração entre municípios e o fortalecimento das redes de colaboração intermunicipais no enfrentamento dos desafios ligados à regularização fundiária.

A estrutura da capacitação foi cuidadosamente planejada para oferecer uma experiência de aprendizagem completa, contemplando aspectos teóricos, práticos e interdisciplinares. As atividades são divididas em dois turnos: no período da manhã, ocorrem os conteúdos expositivos, enquanto no período da tarde são desenvolvidas atividades práticas, com foco na aplicação direta dos conhecimentos.

Durante o turno da manhã, a programação é iniciada com a abordagem jurídica, conduzida por especialistas da área do Direito. Os profissionais apresentam os principais dispositivos legais que regem a regularização fundiária urbana, com destaque para a Lei nº 13.465/2017 e suas regulamentações. As exposições são interativas, com espaço para dúvidas e discussões de casos práticos, o que enriquece a compreensão dos participantes e favorece a troca de experiências.

Na sequência, é apresentada a dimensão social da REURB, em palestra ministrada pela coordenadora social do projeto, assistente social responsável pelo eixo comunitário da formação. Nessa etapa, são abordados temas como a importância do cadastro social, os impactos da regularização na vida das famílias beneficiadas, e as estratégias de abordagem territorial e comunitária. O momento também é marcado pela escuta ativa dos participantes, estimulando o diálogo e a reflexão coletiva sobre o papel social da regularização fundiária como instrumento de inclusão.

Já no período da tarde, as atividades se voltam ao eixo técnico, com foco na atuação dos profissionais da Engenharia Civil. Inicialmente, são apresentados os procedimentos técnicos fundamentais, como levantamento topográfico, elaboração de plantas de

**15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025**  
**CAMPINAS - SP**

parcelamento, produção de memoriais descritivos e organização da documentação técnica necessária ao processo de REURB. Em seguida, os participantes são conduzidos a uma dinâmica prática (Figura 5), que simula o recebimento, análise e encaminhamento de um projeto de regularização. Essa simulação permite que técnicos e gestores vivenciem, de maneira orientada, cada etapa do processo, incluindo a verificação de conformidades, análise documental e identificação de soluções para adequações.

Figura 5 – Atividade Prática.



Fonte: NEPPCON (2025)

A metodologia adotada promoveu um ambiente de formação integral, valorizando a articulação entre teoria e prática e o intercâmbio entre profissionais de diferentes áreas e municípios. Essa combinação de abordagens tem se mostrado eficaz na qualificação de servidores públicos, técnicos e gestores, fortalecendo a capacidade institucional local para a implementação da política pública de regularização fundiária urbana.

### 5.1 Material Didático para Capacitação: Kit de Apoio ao Participante

A regularização fundiária urbana (REURB) configura-se como um instrumento fundamental para a promoção da justiça social, o acesso à moradia digna e o ordenamento territorial. Diante da complexidade que envolve os processos técnicos e jurídicos da REURB, a formação continuada de profissionais da área torna-se essencial. Nesse contexto, a Capacitação REURB promovida no estado do Rio Grande do Norte tem se destacado não apenas pelo seu conteúdo programático, mas também pela disponibilização de materiais didáticos que fortalecem o processo de ensino-aprendizagem.

Entre os materiais distribuídos, merece destaque a Cartilha REURB (Figura 6), concebida e desenvolvida integralmente por discentes e docentes do curso de Engenharia Civil do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), por meio do Núcleo de Extensão e Prática Profissional da Construção Civil (NEPPCON). Trata-se de uma produção acadêmica que alia rigor técnico e acessibilidade didática, com o objetivo de servir como ferramenta de apoio à compreensão dos fundamentos e procedimentos que compõem o processo de regularização fundiária urbana.

REALIZAÇÃO



Associação Brasileira de Educação em Engenharia



15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025  
CAMPINAS - SP

ORGANIZAÇÃO



Figura 6 – Cartilha REURB.



Fonte: NEPPCON (2024)

A cartilha apresenta de maneira estruturada os principais marcos legais aplicáveis à REURB, os tipos e classificações previstas na legislação brasileira, além de abordar as etapas operacionais para elaboração e execução de projetos de regularização. Com um conteúdo técnico elaborado sob orientação docente e uma identidade visual cuidadosamente construída pelos próprios discentes, o material assume também um papel formativo no campo da extensão universitária, ao conectar teoria, prática e engajamento social.

Importante ressaltar que tanto a capacitação quanto os materiais distribuídos, incluindo a Cartilha REURB (Figura 7), são oferecidos de forma totalmente gratuita aos participantes. Essa política reforça o compromisso do IFRN com a democratização do conhecimento técnico e o fortalecimento das capacidades locais para a implementação de políticas públicas de urbanização e habitação.

Figura 7 – Kit de Apoio ao Participante.



Fonte: NEPPCON (2024)

Além de sua função durante o período da capacitação, a Cartilha REURB assume um papel relevante como material de consulta permanente para os profissionais envolvidos com a temática da regularização fundiária. Seu conteúdo foi estruturado segundo uma lógica pedagógica por competências, permitindo que o leitor não apenas compreenda os conceitos fundamentais, mas também desenvolva habilidades práticas aplicáveis no contexto real dos municípios. A cartilha, nesse sentido, extrapola o ambiente formativo, sendo incorporada como ferramenta de apoio técnico nos processos administrativos e operacionais das prefeituras, especialmente em cidades de pequeno e médio porte que carecem de equipes especializadas

REALIZAÇÃO



Associação Brasileira de Educação em Engenharia

ORGANIZAÇÃO



**15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025**  
**CAMPINAS - SP**

e instrumentos normativos atualizados. Assim, a publicação contribui para a continuidade do processo formativo e a autonomia técnica das gestões locais, fortalecendo o impacto da capacitação para além do seu período de execução.

## 6 EXPERIÊNCIAS E APRENDIZADOS DOS DISCENTES NA CAPACITAÇÃO REURB

A participação dos discentes do curso de Engenharia Civil do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), na Capacitação REURB, voltada para questões de regularização fundiária urbana (REURB) concebe ao discente uma gama de benefícios e oportunidades singulares de qualificação profissional e pessoal, tanto na área acadêmica quanto na área profissional da engenharia pública, pois além de proporcionar uma bagagem de conhecimentos técnicos, também possibilita que o discente possa interatuar com diversos problemas presentes no cotidianos de um profissional de área de engenharia pública.

Inseridos em uma atividade prática e multidisciplinar, os discentes que fazem parte do núcleo de extensão e prática profissional da construção civil (NEPPCON), podem vivenciar desafios cotidiana de comunidades em situação de irregularidade fundiária na prática, fazendo com que os envolvidos sejam convidados a pensar em soluções técnicas e sociais de forma concreta.

Durante o planejamento e execução da capacitação REURB, os discentes tiveram contato com a legislações específicas, como a Lei nº 13.465/2017, a qual faz referência a REURB, além de outras, e a prática, que possibilita a interação de ferramentas técnicas utilizadas no processo de regularização, como o levantamento topográfico, geoprocessamento, elaboração de plantas e memoriais descritivos. A capacitação REURB é fruto do Projeto REURB Natal, o qual, apresenta como Objetivo a REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E CAPACITAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS DE REURB: Desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa e extensão voltados para a Regularização Fundiária Urbana em Áreas de Interesse Social. Com essa vivência na prática, permite que os discentes desenvolvam habilidades técnicas fundamentais para seu desenho pessoal e profissional, permitindo, ao mesmo tempo que aprendem e consigam compreensão na realidade o papel social da engenharia.

Além disso, outro aspecto relevante e marcante da experiência em participar de um projeto desse nível, é o contato direto com as comunidades e órgãos públicos, o que possibilita que os discentes consigam compreender melhor a complexidade do processo de regularização fundiária, o qual não envolve só conhecimentos técnicos, mas além disso, promove uma sensibilidade social, vivencias com distinta compreensão das realidades locais e diferentes atores. Essa interação contribuiu para a formação de um profissional mais crítico, empáticos e preparados para desenvolver trabalhos de forma ética e comprometido com o interesse do outro, fazendo o certo.

Outro aporte, a participação na capacitação REURB promove o fortalecimento da responsabilidade e a importância do trabalho em equipe, da responsabilidade profissional e capacidade de compreender e se adaptação em diferentes contextos, habilidades as quais o mercado de trabalho vem cada vez mais exigindo de seus profissionais. Ao vivenciar o conteúdo acadêmico na prática, promove aos discentes uma visão da engenharia com ferramenta transformadora, capaz de promover a dignidade, inclusão e justiça social em meio qual estar inserido, retribuindo da melhor maneira a sociedade todos o investimento feito de maneira indireta na sua formação como profissional e cidadão.

Em síntese, a bagagem de experiência dos discentes participantes da Capacitação REURB representa um exemplo exitoso de como a articulação entre ensino e extensão, potencializando a formação de engenheiros civis comprometidos com a construção de cidades mais juntas, sustentáveis e organizadas.

## 7 RESULTADOS

A implementação da Capacitação REURB no Rio Grande do Norte gerou impactos expressivos tanto na formação acadêmica e profissional dos discentes participantes quanto na qualificação técnica e institucional dos gestores e técnicos municipais envolvidos. No âmbito da capacitação, observou-se uma ampliação significativa das competências técnicas, com destaque para o aprofundamento no domínio das legislações urbanísticas aplicáveis à regularização fundiária, a produção de produtos cartográficos, a interpretação de dados topográficos e a elaboração de memoriais descritivos, fundamentais para os processos de REURB, tanto para os discentes quanto para os gestores e técnicos.

O contato direto com a realidade dos municípios e a necessidade de atuar em contextos variados também propiciaram o fortalecimento de competências transversais fundamentais à prática profissional, como liderança, comunicação interpessoal, resolução de problemas, gestão de conflitos e trabalho em equipe, habilidades cada vez mais valorizadas no exercício da engenharia pública.

Para os municípios participantes, a capacitação representou um avanço concreto no fortalecimento institucional de suas equipes técnicas. A formação proporcionou subsídios teóricos e práticos para a estruturação de processos internos voltados à regularização fundiária urbana, conferindo maior autonomia, segurança jurídica e eficiência na execução dos projetos de REURB. Um dos resultados de destaque foi a elaboração e a entrega de materiais didáticos sistematizados.

O projeto também evidenciou a relevância da integração efetiva entre a extensão universitária e as demandas sociais reais, promovendo uma formação mais crítica, empática e socialmente responsável entre os futuros engenheiros civis. A interação direta com comunidades, gestores públicos e realidades socioeconômicas distintas permitiu que os discentes compreendessem a importância de uma engenharia comprometida com a transformação social, com a promoção da cidadania e com a efetivação de direitos fundamentais.

Assim, a Capacitação REURB não apenas qualificou tecnicamente seus participantes, mas também contribuiu para a formação de profissionais mais sensíveis às desigualdades sociais e comprometidos com a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva, consolidando, desse modo, o papel estratégico da engenharia pública como agente de mudança social.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência da Capacitação REURB no Rio Grande do Norte evidenciou de maneira significativa o papel estratégico da extensão universitária na formação de engenheiros civis tecnicamente qualificados e socialmente comprometidos. A participação ativa dos discentes do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) demonstrou que a articulação entre teoria e prática é fundamental para o desenvolvimento de competências profissionais que extrapolam os conteúdos curriculares tradicionais, proporcionando uma formação crítica, ética e voltada para a transformação da realidade.

Ao atuar diretamente na qualificação de gestores e técnicos municipais, a capacitação não apenas ampliou a capacidade institucional dos municípios para enfrentar os desafios da regularização fundiária urbana, como também fomentou uma visão mais integrada e humanizada da engenharia pública, reforçando seu papel essencial na promoção da dignidade, da cidadania e da justiça social. A aproximação entre o ambiente acadêmico e as

REALIZAÇÃO



Associação Brasileira de Educação em Engenharia



15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025  
CAMPINAS - SP

ORGANIZAÇÃO



demandas sociais concretas revelou-se, assim, um elemento-chave para a efetividade de políticas públicas inclusivas e sustentáveis.

Além disso, a vivência proporcionada pela extensão universitária permitiu que os estudantes desenvolvessem habilidades interpessoais, espírito de liderança, responsabilidade social e capacidade de adaptação a contextos complexos e desafiadores, essas competências cada vez mais exigidas no mercado de trabalho e imprescindíveis para o exercício pleno da cidadania.

Dessa forma, constata-se que iniciativas como a Capacitação REURB são fundamentais não apenas para fortalecer a formação acadêmico-profissional dos discentes, mas também para consolidar a função social das instituições de ensino superior como agentes de transformação social. A experiência reafirma a necessidade de continuidade e ampliação de programas extensionistas, capazes de formar profissionais mais conscientes de seu papel na sociedade e de contribuir efetivamente para a construção de uma sociedade mais justa, inclusiva, democrática e sustentável.

Portanto, recomenda-se que ações dessa natureza sejam incorporadas de maneira estruturante às práticas institucionais, assegurando sua permanência, expansão e qualificação contínua, de modo a potencializar seus impactos na formação discente e na sociedade em geral.

REALIZAÇÃO



Associação Brasileira de Educação em Engenharia

ORGANIZAÇÃO



## REFERÊNCIAS

**BRASIL.** Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br>. Acesso em: 28 abr. 2025.

**BRASIL.** Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017. Altera dispositivos da Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009, e da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, e dá outras providências. 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: 28 abr. 2025.

**BRASIL. Ministério das Cidades.** *Guia de Regularização Fundiária Urbana: Instruções e Procedimentos*. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.cidados.gov.br/>.

**DEMO, Pedro.** Pesquisa e Transformação Social. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

**DIAS, Cláudio; SAMPAIO, Fernanda.** A Regularização Fundiária Urbana e a Inclusão Social: uma abordagem interdisciplinar. Rio de Janeiro: Editora Acadêmica, 2021.

**FREIRE, Paulo.** Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 27. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

**FREIRE, Paulo.** Pedagogia do Oprimido. 36. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

**MOROSINI, Mário.** Educação Profissional e a Formação de Cidadãos: análise crítica das diretrizes da educação profissional e tecnológica no Brasil. São Paulo: Editora UNESP, 2006.

**MORAES, José.** A Engenharia Pública e a Sustentabilidade Urbana. *Revista de Engenharia Civil*, v. 34, p. 58-64, 2019.

## PROFESSIONAL QUALIFICATION IN PUBLIC ENGINEERING: THE EXPERIENCE OF STUDENTS IN THE CIVIL ENGINEERING COURSE AT IFRN IN TRAINING IN LAND REGULARIZATION

**Abstract:** This article presents the experience of Civil Engineering students from the Federal Institute of Education, Science and Technology of Rio Grande do Norte (IFRN) during their participation in REURB training activities aimed at urban land regularization. Developed in partnership with state and municipal government entities, the initiative sought to qualify municipal managers and technicians while integrating students into real-world extension activities. The methodology combined theoretical and practical activities, promoting professional qualification, social responsibility, and technical development. The results highlight the strengthening of competencies related to public engineering and the transformative potential of university extension projects.

**Keywords:** Public Engineering, Urban Land Regularization, Professional Training, University Extension, Social Responsibility.

