

RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL CTS FAU/UNB: A TRANSDISCIPLINARIDADE NO ENSINO E PRÁTICAS EXTENSIONISTAS NOS TERRITÓRIOS DO DISTRITO FEDERAL, BRASIL

MULTIPROFESSIONAL RESIDENCY CTS FAU/UNB: TRANSDISCIPLINARITY IN TEACHING AND EXTENSION PRACTICES IN THE TERRITORIES OF THE FEDERAL DISTRICT, BRAZIL.

Liza Maria Souza de Andrade¹; Caroline Cristiane Rocha²; Regina Soares de Oliveira³, Paula Lelis Rabelo Albala⁴, Vânia Raquel Teles Loureiro⁵, Valmor Cerqueira Pazos⁶

¹Doutora em Arquitetura e Urbanismo | liza@unb.br | UnB | Brasília, Brasil; ²Mestre em Arquitetura e Urbanismo | caroline.rocha@aluno.unb.br | UnB | Brasília, Brasil; ³Doutora em História | regina.oliveira@cja.ufsb.edu.br | UFSB | Bahia, Brasil; ⁴Doutora em Arquitetura e Urbanismo | paula.lelis@gmail.com | USP | São Paulo, Brasil; ⁵Doutora em Arquitetura e Urbanismo | vanieloureiro@unb.br | UnB | Brasília, Brasil; ⁶Mestre em Educação | pazos@unb.br | UnB | Brasília, Brasil.

Resumo:

Este artigo apresenta as contribuições da Residência Multiprofissional CTS FAU/UnB à construção da abordagem transdisciplinar na assessoria sociotécnica para o planejamento participativo em territórios populares do Distrito Federal. A problemática abordada é a necessidade de avanços da ciência cidadã frente às mudanças climáticas e às desigualdades sociais, diante da lacuna entre o planejamento urbano e as demandas dos grupos sociais no campo e cidade. O trabalho adota a pesquisa-ação, que visa desenvolver Microprojetos e Programas de Ação Local nos territórios, com o objetivo de discutir a importância da transdisciplinaridade e da integração entre habitat, agroecologia, economia solidária e saúde ecossistêmica, juntamente com as vivências territoriais, para o avanço da assessoria sociotécnica no âmbito nacional. Os resultados das duas edições da Residência CTS têm demonstrado impactos nos territórios, com desdobramentos nas áreas de gestão das águas, prevenção de insegurança alimentar, preservação ambiental, regularização fundiária, melhorias habitacionais, economia solidária, promoção da saúde e da agricultura urbana.

Palavras-chave:

Residência CTS; Assessoria Sociotécnica; Extensão Universitária; Transdisciplinaridade.

Abstract:

This article presents the contributions of the CTS Multidisciplinary Residency at FAU/UnB to the development of a transdisciplinary approach in sociotechnical assistance for participatory planning in popular territories of the Federal District, Brazil. The issue addressed is the need to advance citizen science in the face of climate change and social inequalities, given the gap between urban planning and the demands of social groups in rural and urban contexts. The work adopts an action-research approach aimed at developing Microprojects and Local Action Programs in the territories, with the objective of discussing the importance of transdisciplinarity and the integration of habitat, agroecology, solidarity economy, and ecosystem health, along with territorial experiences, to advance sociotechnical assistance at the national level. The results of the two editions of the CTS Residency have shown territorial impacts, with developments in water management, prevention of food insecurity, environmental preservation, land regularization, housing improvements, solidarity economy, health promotion, and urban agriculture.

Keywords:

CTS Residency; Sociotechnical Advisory; University Extension; Transdisciplinarity

1. INTRODUÇÃO

Este artigo discute a relevância da formação continuada na pós-graduação integrada à extensão universitária, com ênfase nas Residências Multiprofissionais no Brasil. O foco se dá nas iniciativas voltadas à produção de habitats mais saudáveis, resilientes e solidários, no campo e na cidade. Apesar de sua reconhecida importância, a extensão universitária ainda é marginalizada nas universidades, com limitações quanto ao apoio institucional e escassos editais de fomento. Superar tais barreiras é crucial para a promoção da transdisciplinaridade na universidade cidadã, com efetiva participação da população nas políticas públicas e o estabelecimento de relações com instâncias governamentais para o avanço da assessoria sociotécnica em âmbito nacional.

A extensão universitária no Brasil possui seus primeiros registros no início do século XX, influenciada pelas universidades populares europeias, e, mais tarde, pelo modelo de extensão norte-americano, que concebiam a extensão como prestação de serviços à comunidade (Reis, 1996). Na era Vargas, na década de 1930, emergem os chamados “cursos de extensão universitária”, destinados ao benefício coletivo. No entanto, durante a ditadura militar brasileira, a extensão converte-se em uma ferramenta para projetos assistencialistas, distanciando-se da sua vocação de transformação social. A redemocratização brasileira, consolidada na promulgação da Constituição Federal de 1988, redefine essas relações, trazendo a importância do tripé ensino-pesquisa-extensão. Contemporaneamente, pode-se afirmar que a extensão universitária é muito além de um destes tripés, possuindo uma dimensão que permeia o ensino e a pesquisa, com compromisso social permanente (Ferreira, 2022). Ainda assim, a produção de conhecimento integrada à sociedade não é trivial. Diferentemente do ensino e da pesquisa, a extensão ainda sofre resistências, e as ações extensionistas permanecem marginalizadas nos currículos e na estrutura universitária.

A essa discussão, soma-se o contexto das mudanças climáticas, que já são uma realidade, tornando-se fundamental adotar estratégias de resiliência e de adaptação e, principalmente, fomentar a participação cidadã na construção de políticas públicas eficazes. Portanto, é necessário se debruçar nas possibilidades de transformação das cidades, reconfigurando as relações urbano-natureza, e, concomitantemente, fortalecer as demandas populares pela democratização da cidade e do campo. Em meio a esse debate, as ações de extensão universitária desempenham papel fundamental, dado que tem o potencial de transformação do cotidiano em busca de um viver mais sustentável. De fato, a atuação direta nos territórios, promovendo uma adequação sociotécnica das soluções pensadas, é um dos caminhos possíveis (Neder e Moraes, 2017).

Considerando o exposto, este artigo tem por objetivo apresentar e discutir a experiência da Residência Multiprofissional em Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, que envolve habitat, agroecologia, economia solidária e saúde ecossistêmica, discutindo a importância da transdisciplinaridade adotada no curso para o avanço da extensão universitária na pós-graduação e da assessoria sociotécnica no âmbito nacional. Apresenta-se um breve relato das vivências nos territórios, desenvolvidas por profissionais de várias áreas do conhecimento, discute-se seu papel para o processo de formação e seus desdobramentos com as comunidades. Por fim, busca-se elaborar uma breve reflexão a partir da pergunta-chave: seria a Residência CTS um caminho para avançarmos nos trabalhos de assessoria e assistência técnica, para além da produção habitacional, apresentando perspectivas transdisciplinares para a realização da extensão na pós-graduação?

2. REVISÃO DE LITERATURA

As residências multiprofissionais são uma modalidade de pós-graduação *lato sensu* concebida para capacitar profissionais como agentes de mudança em diversos setores. Na área de Arquitetura e Urbanismo, a Lei da ATHIS, já mencionada, foi um marco na emergência de residências voltadas ao desenvolvimento urbano e habitação, pois, a partir dela, assegura-se a assistência técnica

pública e gratuita voltada a famílias de baixa renda, criando uma demanda por profissionais capacitados para atuar neste campo (Nunes; Poletto, 2022; Muniz, 2022).

No debate contemporâneo, autores afirmam que a habitação e o planejamento urbano permanecem submetidos a estruturas patrimonialistas e mercantis, o que exige uma abordagem ética e transformadora dos novos profissionais (Ferreira, 2022). Assim, o trabalho com o território exige diálogo entre disciplinas e escuta ativa às demandas sociais, reforçando a assessoria técnica como prática coletiva, pautada na equidade, decolonialidade e engajamento institucional (Santo Amore, 2016). Essas discussões apontam a urgência de se institucionalizar a ATHIS como política pública estruturante, integrada às práticas extensionistas das universidades.

Outro ponto de discussão é a interdisciplinaridade, considerada fundamental na assessoria técnica (Santo Amore, 2016; Andrade *et al.*, 2023), já que as situações enfrentadas são complexas, envolvendo diversos campos do conhecimento. Muitas vezes, as comunidades estão inseridas em contextos de precariedade e vulnerabilidade, exigindo estratégias de resistência e defesa de direitos (Andrade *et al.*, 2023). Além disso, o envolvimento das comunidades é essencial, partindo do princípio de se construir "com" e não "para" as pessoas.

Desde a promulgação da Lei da ATHIS, diversas experiências vêm consolidando o campo da assessoria técnica em Arquitetura e Urbanismo no Brasil. A Residência em Arquitetura e Urbanismo e Engenharia da Universidade Federal da Bahia (RAU+E/UFBA) é considerada pioneira neste processo, articulando ensino, pesquisa e extensão na formação pós-graduada (Gordilho-Souza e Rocha, 2022). Em atividade desde 2013, propõe-se a capacitar profissionais recém-formados e gestores públicos na implementação prática da Lei da ATHIS. Após mais de uma década da experiência RAU+E/UFBA, diversas experiências semelhantes vêm se consolidando no Brasil, apontando para um campo em expansão, ainda que permeado por desafios institucionais, curriculares e de reconhecimento profissional.

Outro marco relevante nesse debate foi "I Encontro Nacional sobre a Extensão na Pós-graduação e Assessoria Técnica para a Produção do Habitat mais Saudável, Resiliente e Solidário no Campo e na Cidade: Residências Acadêmicas, Cursos de Especialização e Grupos de Pesquisa e Extensão", realizado em 2022 pela Residência Multiprofissional CTS da FAU/UnB, com apoio de diversas instituições. Esse evento reuniu experiências nacionais com o objetivo de fortalecer a formação de pós-graduandos comprometidos com a ATHIS e discutir a potencialidade da transformação da universidade e sua territorialização por meio da extensão. Os debates foram marcados pelo apontamento da marginalização da extensão universitária nos currículos, em contraste com o produtivismo acadêmico. Ressaltou-se o escasso apoio institucional e editais de fomento para as ações extensionistas, limitando a construção de conhecimento vinculado a uma ciência cidadã, coletiva, voltada a pensar sociedades mais justas e solidárias (Andrade *et al.*, 2023). Em 2025, o Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU-USP) realizou o 1º Encontro Nacional de Residências em ATHIS, ampliando a visibilidade do tema.

Apesar dos avanços apontados, as Residências em Arquitetura e Urbanismo enfrentam entraves para sua consolidação. O principal deles reside na ausência de resolução específica para o funcionamento desses cursos, dificultando o aporte de recursos de órgãos financiadores de pesquisa com bolsas, o que possibilitaria maior dedicação dos participantes, ajuda de custos aos tutores e professores, realização das visitas de campo e suporte de pesquisadores convidados. A fim de se consolidar as Residências em Arquitetura e Urbanismo integradas a outras áreas, é necessário um programa nacional que forneça subsídios à assistência técnica.

Outro desafio é o reconhecimento dos diplomas como "Residência" e não como "curso *lato sensu*", o que traria maior reconhecimento profissional. No caso das Residências Médicas, por exemplo, os estudantes possuem uma diplomação ligada ao Ministério da Educação (MEC) e outra ligada ao Conselho Federal de Medicina (CFM). Assim, de modo análogo, caberia uma interação do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e outros conselhos profissionais para validação dos diplomas da

residência. Por fim, destaca-se a importância da consolidação de Núcleos ou Grupos de Trabalho junto à Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (ANPARQ), que possui papel fundamental de integrar as universidades às entidades profissionais. Essas articulações poderiam estabelecer relações concretas com os governos, principalmente com as prefeituras, e viabilizar a efetivação da ATHIS na escala municipal. É a partir deste contexto que a Residência Multiprofissional CTS da FAU/UnB têm buscado construir caminhos para a consolidação da extensão na pós-graduação, pautando a assessoria sociotécnica por meio de temas transversais.

3. O CONTEXTO DA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL CTS/UNB

O Programa de Residência Multiprofissional em Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) – Habitat, Agroecologia, Economia Solidária e Saúde Ecológica, está alocado na Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (FAU/UnB). No contexto interno da UnB, foi organizado por membros do Grupo de Pesquisa e Extensão Periférico, trabalhos emergentes (Laboratório Periférico Assessoria Sociotécnica), no âmbito do projeto de pesquisa “A produção do Habitat no território do DF e entorno: os ecossistemas urbanos e rurais e a assessoria sociotécnica”; e por professores e pesquisadores da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares, do Núcleo de Agroecologia, da Faculdade de Agricultura e Medicina Veterinária, do Centro de Desenvolvimento Sustentável, da Faculdade de Educação, da Faculdade de Saúde Coletiva de Ceilândia, e do Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares da UnB. Contou, ainda, com a parceria da Nucleação da Residência em Arquitetura e Urbanismo e Engenharia da Universidade Federal da Bahia, das Redes BrCidades e Moradia-Assessoria, e da Fiocruz.

A 1ª edição da Residência foi patrocinada pelo edital de ATHIS do Conselho de Arquitetura do Brasil (CAU-BR) e do Conselho de Arquitetura do Distrito Federal (CAU-DF), bem como por emenda parlamentar da Deputada Erica Kokay. Contou com a parceria dos movimentos sociais – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Movimento de Trabalhadoras e Trabalhadores por Direitos (MTD) e Movimento dos Trabalhadores Sem-Teto (MTST) – e associações comunitárias AMREDS – Associação dos Moradores, Lutadores e Apoiadores do Residencial Dorothy Stang, Associação Renovadora Quilombo Mesquita e Instituto Social Maior – Paranoá Parque.

Atualmente, encontra-se na sua 2ª edição, iniciada em novembro de 2024. Nesta edição, a Residência CTS também está vinculada à Secretaria Nacional de Periferias do Ministério das Cidades, do Governo Federal, participando do Programa Periferia Viva, conta ainda com o apoio do Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural, da Secretaria de Agricultura Familiar, Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (Dater/SAF/MDA); e do Programa de Extensão Rural e Agroecologia da Universidade de Brasília (ERA).

Um importante passo na direção da implementação de uma política pública para criação e manutenção das Residências Acadêmicas no Brasil, é a sua vinculação ao Programa Periferia Viva da Secretaria Nacional de Periferias (SNP), do Ministério das Cidades (MCidades). Esse Programa visa melhorar as condições de vida nas periferias urbanas brasileiras, articulando políticas públicas federais e fortalecendo iniciativas populares em territórios periféricos. Por meio de um Plano de Ação, instrumento de planejamento participativo do Programa, são definidas as ações, intervenções urbanísticas e as políticas necessárias para o território periférico atendido pelos investimentos públicos. Atualmente, cinco universidades estão recebendo o recurso e aplicando o Programa Periferia Viva nas residências a saber: UFBA, UFPB, UnB, UFSC e UFSE.

A Residência CTS/UnB está voltada para profissionais graduados em diversas áreas e tem por objetivo capacitar simultaneamente agentes técnicos e agentes territoriais aptos a atuarem como multiplicadores de iniciativas protagonizadas por sujeitos, grupos e comunidades de territórios populares do DF e entorno, na formulação de microprojetos e programas locais. A metodologia adotada no programa segue os princípios do Pensamento Latino-Americano em Ciência Tecnologia e Sociedade (PLACTS), que desafia a noção tradicional de tecnologia como ciência aplicada e

neutra. Esta abordagem propõe uma integração dos saberes populares na pesquisa e no desenvolvimento tecnológico, valorizando a participação comunitária ativa (Neder e Moraes, 2017).

A Residência CTS foi implementada com o intuito de unir Pós-Graduação e Extensão com caráter trans-multi-interdisciplinar, combinando saberes locais e científicos por meio de metodologias participativas. Sua reflexão teórica fundamenta-se em teorias e práticas nas áreas de tecnologia social, gestão territorial, e desenvolvimento sustentável, explorando como essas áreas podem interagir de maneira sinérgica para produzir resultados positivos em comunidades marginalizadas. Com o avanço da 2ª edição, é necessário fazer uma reflexão sobre a continuidade do ensino e práticas extensionistas na pós-graduação e os ajustes que ocorreram ao longo dos últimos quatro anos.

4. MÉTODOS

A promoção da interação transdisciplinar dos saberes locais e científicos a partir do convívio entre experiências territoriais é um pressuposto fundamental da Residência. A partir das experiências locais comunitárias, desenvolvem-se arranjos com modelos próprios de assessoria sociotécnica e tecnológica, oriundas de movimentos sociais e entidades civis. Essas vivências contribuem à aprendizagem da metodologia de pesquisa-ação pelos profissionais residentes, assim além dos conteúdos teóricos com temas diversos, são discutidas ações práticas, os chamados Microprojetos e Programas de Ação Local (MPALs). Esses campos são aprofundados nos diversos módulos teórico-práticos, cujo objetivo é capacitar os profissionais para atuarem como multiplicadores de iniciativas comunitárias, prestando assessoria sociotécnica a entidades locais, articulando recursos, pessoas, entidades, ferramentas e táticas territoriais. Parte-se do princípio de que o envolvimento ativo das comunidades locais no desenvolvimento e implementação de projetos pode aumentar a sustentabilidade e a eficácia das soluções tecnológicas e sociais propostas.

O curso *lato sensu* envolve formação e ensino que visam a produção cognitiva de tecnologia social e tecnociência solidária, a partir de três princípios: a) trabalhar códigos técnicos e padrões na resolução dos MPAL – Microprojetos e Programas de Ação Local, mediante assessoria sociotécnica com foco em processos participativos descentralizados junto aos grupos sociais; b) implantar metodologia que leve em conta novas linguagens para expressar a política cognitiva (popular, comunitária e identitária) de lideranças comunitários e de movimentos sociais, a fim de ampliar a compreensão e reflexão diante das barreiras disciplinares, educacionais e escolares; c) formas associativas comunitárias e autogestionárias de sistema socioeconômico aberto, amparado nos valores da cooperação e da solidariedade denominado de economia solidária.

Trabalha-se a transdisciplinaridade em todos os módulos e vivências territoriais como uma tentativa de construção de uma conceituação multidimensional, considerando vários níveis de realidade, abrangendo a visão da complexidade dos fenômenos e permitindo cruzamento de diferentes olhares, constituindo-se um sistema coerente e sempre aberto. Ela está ligada à possibilidade de construir pontes entre as disciplinas, fazendo emergir novos dados, a partir da confrontação das disciplinas, que as articulam entre si e que nos dão uma nova visão da natureza e da realidade (Andrade, 2014).

Para refletir sobre a continuidade do ensino e práticas extensionistas na pós-graduação sob a ótica da transdisciplinaridade, analisa-se, a seguir, como a Residência CTS foi estruturada, examinando os processos e as condições que possibilitaram sua implementação. Apresentam-se os módulos da Residência com as ementas, estrutura e conteúdo de cada componente do programa com um panorama entre a 1ª e 2ª edições. Por fim, a transdisciplinaridade foi analisada de maneira crítica, avaliando como diferentes saberes e práticas se integraram ao longo das experiências, promovendo a colaboração entre as diversas áreas de conhecimento envolvidas.

5. RESULTADOS DA SISTEMATIZAÇÃO DAS EDIÇÕES DA RESIDÊNCIA CTS/UNB

A primeira edição realizada entre outubro de 2022 e abril de 2024, teve 73 candidatos inscritos para o curso, sendo 35 efetivamente matriculados após o processo seletivo (28 estudantes com bolsas de R\$ 550,00 e 7 sem bolsas). Deste grupo, 27 residentes concluíram com sucesso o programa. O curso foi estruturado em 08 módulos, sendo 07 bimestrais (Módulo Introdutório, 05 Módulos Temáticos e Módulo Pesquisa) e 01 anual (Módulo Vivências no Território).

Os módulos incluíam fundamentação em CTS, conexões de saberes, agroecologia, saúde ecossistêmica, e vivências territoriais, totalizando 480 horas de carga horária ao longo de 18 meses. O Módulo Introdutório e os 05 Módulos Temáticos tiveram carga horária de 60 horas, destinados a aulas, palestras, orientações e mesas redondas; o Módulo Pesquisa teve carga horária de 30 horas e foi destinado à orientação e elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso (tabela 1). Este formato proporcionou uma ampla exposição a diferentes contextos e desafios práticos por meio de atividades de campo e oficinas realizadas em sete territórios diferentes, visando promover a autonomia e a participação na construção do conhecimento. Destaca-se que nesta edição, a Residência contou com a participação de 14 agentes territoriais, estudantes do ensino médio, que atuaram como multiplicadores de iniciativas comunitárias. Nesta edição também foram ofertados cursos de extensão.

Na segunda edição CTS, iniciada em novembro de 2024 e cujo término está previsto para dezembro de 2025, a estrutura curricular é composta por 8 módulos obrigatórios e apresentação do trabalho de conclusão. A carga horária total é de 510 horas e duração de 13 meses (tabela 1). Foram oferecidas 28 vagas (23 com bolsas de estudo no valor de R\$2.000,00), dentre as quais 10 destinadas a estudantes cotistas. O processo seletivo recebeu 132 inscrições. Entende-se que houve um aumento expressivo no número de profissionais inscritos no processo seletivo, em função da compreensão do papel da Residência CTS na formação profissional e no seu alcance nos territórios, na medida em que possibilita a esses profissionais trabalharem de forma coletiva, inter e transdisciplinar, propondo projetos e ações junto aos territórios envolvidos e os movimentos sociais e, pelo fato de o programa disponibilizar bolsas de estudo.

	Residência 1ª edição	Resumo da ementa	Residência 2ª edição	Resumo da ementa
Módulo 0	Fundamentação em CTS e Educação Freiriana Carga horária: 60 horas	Noções e conceitos introdutórios: conexões de saberes, adequação sociotécnica, tecnociência solidária, educação freireana.	Introdução/Fundamentação em CTS para adequação sociotécnica nos territórios periféricos Carga horária: 60 horas	Apresentação de conceitos introdutórios das áreas constantes do curso, com um panorama de cada módulo.
Vivências	Vivências Territoriais (distribuídas entre os módulos) Carga horária: 90 horas	Visitas de campo realizadas periodicamente e em consonância com o módulo teórico corrente.	Vivências nos territórios em grupo Carga horária: 90 horas	Visitas de campo e a realização de atividades práticas pelos residentes em territórios parceiros da Residência.
Módulo 1	Conexão de Saberes e Tecnociência solidária Carga horária: 60 horas	Adequação sociotécnica, economia e finanças solidárias, fundos rotativos solidários, associativismo e cooperativismo.	Políticas CTS e socioeconomia solidária Carga horária: 60 horas	Fundamentos das políticas de CTS, práticas solidárias de socioeconomia, metodologias participativas de pesquisa em campo, autogestão.
Módulo 2	Conexões territoriais Carga horária: 60 horas	Sujeito-rede, cartografias e perspectivas no	Planejamento Territorial e Urbanismo Participativo Carga horária: 60 horas	Exploração de metodologias participativas no

		território e nas microbacias hidrográficas, lutas sociais, práticas em assessorias sociotécnicas e ATHIS.		planejamento urbano, considerando a territorialização como ferramenta essencial para processos sociotécnicos.
Módulo 3	Produção do habitat no campo e na cidade Carga horária: 60 horas	Planejamento espacial participativo, direito à cidade, projeto de habitação social no campo e na cidade.	Produção do habitat no campo e na cidade Carga horária: 60 horas	Reflexões e práticas sobre diferentes formas de habitação, considerando autogestão, participação social e tecnologias para o campo e a cidade.
Módulo 4	Agroecologia, Agrourbania Carga horária: 60 horas	Planejamento da agricultura urbana e cidadania. Alimentação orgânica/in natura, participação familiar e soberania alimentar.	Agroecologia e Agrourbania Carga horária: 60 horas	Relações entre agroecologia, urbanismo e segurança alimentar, com estratégias para fortalecer práticas de agricultura urbana e comunitária.
Módulo 5	Saúde Ecológica Carga horária: 60 horas	Práticas de vigilância epidemiológica, saúde coletiva e saúde da família com integração de práticas de ecossaneamento e infraestrutura ecológica	Saúde Ecológica Carga horária: 60 horas	Integração entre saúde, meio ambiente e políticas públicas, promovendo práticas de saúde ecológica voltadas para territórios vulneráveis.

Tabela 1: Comparativo dos módulos ofertados nas duas edições da Residência CTS.

Fonte: os autores (2025).

Poucos ajustes foram realizados em relação ao conteúdo programático da primeira e da segunda edição da Residência CTS, mas houve a ampliação da carga horária proposta. Na primeira edição, foi realizado o módulo 6 chamado Pesquisa, com carga horária de 30 horas, contabilizando a carga horária total do curso de 480 horas. Na segunda edição, foi proposto como último módulo do curso a realização do módulo Espaço Pesquisa/Prática, com carga horária de 60 horas, contabilizando a carga horária total do curso de 510 horas. Dessa forma, os residentes terão mais tempo para a elaboração dos Trabalhos de Conclusão de Curso – TCC –, desenvolvendo os Microprojetos de Ação Local (MPAL). O curso se encerra com as bancas finais, onde o estudante é avaliado individualmente.

As disciplinas refletem o compromisso do programa com uma abordagem holística e integrada à educação. Um destaque do currículo é a disciplina de Vivências Territoriais, que conecta a teoria à prática, envolvendo os residentes diretamente nos territórios. Considerando as duas edições da Residência CTS, houve atuação em nove territórios do Distrito Federal e entorno. Esses territórios foram escolhidos devido a longa parceria Grupo de Pesquisa Laboratório Periférico – trabalhos emergentes, com a maioria deles, bem como com o trabalho de outros grupos de pesquisa no âmbito rural, como o NEAs (Núcleo de Agroecologia da UnB).

Nas Vivências Territoriais o envolvimento processual dos estudantes perpassa cinco etapas inter-relacionadas: (1) análise do contexto físico e social, das dimensões da sustentabilidade com envolvimento da população; (2) elaboração e sistematização de padrões espaciais e de acontecimentos; (3) oficinas de participação, mapas mentais, afetivos e jogo dos padrões; (4) construção de cenários e propostas alternativas para tomada de decisão; (5) relatório dos agentes técnicos e agentes mediadores locais sobre os microprojetos da Agenda Territorial Participativa Descentralizada.

Esta disciplina transdisciplinar, se estende ao longo de todos os módulos, ocorrendo a partir de atividades práticas, em conexão com o conteúdo dos módulos teóricos. Ela acontece a partir da metodologia pesquisa-ação, envolvendo as comunidades desde a fase de diagnóstico até a implementação e avaliação dos projetos, sendo fundamental para proporcionar experiências práticas onde os residentes aplicam e expandem seu aprendizado em contextos reais.

6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A proposta dos módulos da Residência CTS, tanto na discussão em sala de aula quanto nas ações nos territórios, possibilitou a articulação transdisciplinar das seguintes temáticas: 1) habitat (estudos sobre habitação, arquitetura, urbanismo e ambiente); 2) agroecologia (estudos sobre soberania alimentar, agricultura familiar, interação campo e cidade); 3) saúde (estudos sobre vigilância epidemiológica, saúde coletiva, saúde da família, saneamento, ecossaneamento e infraestrutura ecológica); 4) economia solidária (estudos sobre trabalho associado, formação e educação, ocupação, renda e tecnociência solidária).

A implementação de práticas de tecnologia social, integradas às metodologias de ensino, pesquisa e extensão, podem efetivamente contribuir à transformação socioeconômica das comunidades envolvidas. Esses projetos focam em melhorar as condições habitacionais, fomentar o desenvolvimento econômico local e promover a sustentabilidade ambiental, integrando aspectos como a produção do habitat, geração de trabalho e economia solidária. Deste modo, o programa notavelmente contribui para o impacto social e ambiental, promovendo iniciativas que melhoram significativamente a qualidade de vida nas comunidades envolvidas.

Das discussões teórico-práticas destacam-se o aprofundamento dos conceitos das quatro temáticas, pensando sua ocorrência transdisciplinar nos territórios de atuação. Conceitos da socioeconomia, com a utilização de ferramentas para levantamento de demandas e escuta das comunidades, além da elaboração de linha do tempo e exercício de história oral, integrados com conceitos da agroecologia, como o reconhecimento de processos autogestionários em comunidades e coletivos urbanos e mutirão agroecológico. E, também, o aprofundamento teórico sobre planejamento territorial e urbanismo, sob a ótica participativa e do urbanismo tático, com um olhar atento ao habitat, para além da edificação. Além da capacitação na utilização de ferramentas de análise geoespacial (QGIS) para mapeamento e análise de demandas e dados dos territórios estudados e aplicação prática em estratégias de saúde coletiva.

As vivências territoriais possibilitaram aos residentes, que possuem distintas formações, iniciar o trabalho em grupos e compreender as dinâmicas existentes nos territórios. Essa análise feita de forma coletiva, permitiu que ocorressem trocas a partir da compreensão tanto de vocabulários como das metodologias específicas das áreas de formação. Embora simples, esse exercício torna-se complexo, uma vez que pressupõe uma escuta ainda mais atenta entre os envolvidos, ao mesmo tempo em que alimenta as trocas e aprendizagem (entre e) inter áreas de conhecimento.

O levantamento das demandas e dos desafios vivenciados pelas comunidades conectou as vivências com o conteúdo abordado nas aulas. Estimulou-se a produção de relatórios em grupos, buscando o entrosamento entre os residentes e o pensar transdisciplinar. “A transdisciplinaridade não é contra a disciplinaridade, ela é complementar e não procura a dominação de várias disciplinas, mas a abertura de todas as disciplinas para temas transversais” (Andrade, 2014, p.45). Ou seja, o conceito amplia a possibilidade de integração entre as diversas ciências, aceitando a dualidade existente (diversidade individual).

A transdisciplinaridade acontece tanto na construção do conhecimento quanto na atuação direta nos territórios. Os movimentos agroecológicos e pela economia solidária, por exemplo, se colocam na luta pela democracia, justiça social, meio ambiente, equidade de gênero, direitos territoriais dos povos e comunidades tradicionais. Os residentes são confrontados com uma visão transdisciplinar e transescalar baseada na sustentabilidade ambiental, na tecnologia social e na participação e

autonomia dos sujeitos, abrangendo territórios e grupos ligados a movimentos populares, comunidades urbanas e periurbanas, comunidades da periferia, associações de moradores, entidades ambientalistas, bem como comunidades camponesas e comunidades tradicionais.

Por fim, destaca-se que no módulo final da primeira edição houve uma participação ativa das comunidades, cujos membros atuaram como co-desenvolvedores dos Microprojetos e Programas de Ação Local (MPALs), trabalhando lado a lado com os residentes para identificar desafios e cocriar soluções sustentáveis que atendessem às necessidades locais. Destacam-se como impactos diretos nos territórios: capacitação de mediadores sociotécnicos, implantação de tecnologias sociais, melhorias em planejamento territorial, avanços na regularização fundiária, criação de infraestrutura verde, e gestão de riscos.

7. CONCLUSÕES

Por meio da análise descritiva da Residência CTS, apresentou-se argumentos para a hipótese levantada de que a residência multiprofissional pode ser um caminho, no âmbito do tripé ensino-pesquisa-extensão, para a superação das dificuldades apontadas, com o objetivo de avançarmos nos trabalhos de assessoria e assistência técnica, para além da produção habitacional, apresentando perspectivas para a realização da extensão na pós-graduação.

A Residência CTS apresenta a valorização da extensão como fundamental à sua realização. Encontra um porto seguro no território, por meio da extensão, com foco transdisciplinar e integração com os saberes locais. Estas modalidades híbridas de Extensão+Residência são propícias à criação de um campo dialógico influenciado pelos movimentos populares sociais e suas próprias organizações da sociedade civil. A extensão universitária, integrada às pesquisas acadêmicas, representa uma possibilidade de reconstrução do conhecimento científico, a partir da transposição dos muros da universidade, com inclusão de outros saberes, que se revelam como potência para influir na resolução de problemáticas. Com isto, há um aumento da capacidade da universidade em gerar formas de assessoria técnica.

Para superação das barreiras da transdisciplinaridade, juntamente com uma participação efetiva da população na construção de políticas públicas capazes de transformar os territórios, apresenta a elaboração de Microprojetos e Programas de Ação Local (MPALs) como resultados, a partir da integração de diferentes áreas. Uma das diretrizes norteadoras e inovadoras do projeto político-pedagógico da Residência CTS refere-se à inclusão de outros saberes e táticas na construção de um conhecimento coletivo e solidário com os co-desenvolvedores. O que permitiu criar métodos, processos e técnicas que contribuem para equacionar problemas sociais e mediar conflitos socioambientais na luta pelos direitos essenciais das populações excluídas do processo de planejamento do território.

Finalmente, para a superação da ausência de relações concretas com os governos, apresenta a construção de redes para fomentar a construção de intervenções autogestionadas junto aos territórios populares. A assessoria sociotécnica proporciona a construção de caminhos críticos que levam à escuta dos saberes e práticas locais. Estabelece diálogo com órgãos públicos, movimentos sociais, associações profissionais e grupos de pesquisa. Nessa proposta, a transdisciplinaridade tem como sustentáculo identificar sujeitos sociais com os quais se pode interagir nos territórios, aproximando-se dos saberes e conhecimentos tácitos que podem ser alavancados com técnicas e abordagens acadêmicas.

Como discutido, existem ainda desafios para se estabelecer uma Política Nacional para as Residências. Os trabalhos desenvolvidos na Residência CTS da UnB, ainda que recentes, têm contribuído para uma discussão nacional sobre uma formação profissional transdisciplinar, apresentando caminhos para a institucionalização do tema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Liza Maria Souza de. **Conexão dos padrões espaciais dos ecossistemas urbanos: a construção de um método transdisciplinar para o processo de desenho urbano sensível à água no nível da comunidade e no nível da paisagem**. 2014. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Brasília: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília.

ANDRADE, Liza Maria Souza de; SILVA, Ana Luiza Aureliano; FARIAS, João Lima; PAZOS Valmor Cerqueira; TOSTES, Simone Parrela; TESTOLINO, Pedro Langella; DIEDERICHSEN Francisco Toledo Barros. **Catálogo I Encontro Nacional sobre a extensão na Pós-graduação e assessoria técnica para a produção do habitat mais saudável, resiliente e solidário no campo e na cidade: residências acadêmicas, cursos de especialização e grupos de pesquisa e extensão**. LaSUS FAU: Editora Universidade de Brasília, 2023. 233p.

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.

DAGNINO, Renato. Tecnologia Social e Economia Solidária: construindo a ponte. In: **Tecnologia Social: contribuições conceituais e metodológicas**. Campina Grande: EDUEPB, 2014, pp. 207-265.

FERREIRA, J. S. W. Sobre aquilo que não deveria ser. In: CAMPOS, M. M.; MIRANDA, C. L.; JORGE, L. O.; ALMEIDA, L. P. (Org.). **Outra arquitetura social: assessoria e assistência técnica em arquitetura e urbanismo**. Vitória, ES: EDUFES: AsM, 2022. p. 7-11.

GORDILHO-SOUZA, A. M.; ROCHA, H. F. M. Ampliação do campo de atuação em Athis - Residência AU+E/UFBA. In: CAMPOS, M. M.; MIRANDA, C. L.; JORGE, L. O.; ALMEIDA, L. P. (Org.). **Outra arquitetura social: assessoria e assistência técnica em arquitetura e urbanismo**. Vitória, ES: EDUFES: AsM, 2022. p. 163-178.

NEDER, Ricardo Toledo; MORAES, Raquel de Almeida. **Para onde vai a universidade diante da política de ciência & tecnologia no Brasil**. Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América. Uberlândia: Navegando publicações, 2017.

MUNIZ, A. F. Athis Vix: proposta de programa municipal de assistência técnica em habitação de interesse social para Vitória (ES). In: CAMPOS, M. M.; MIRANDA, C. L.; JORGE, L. O.; ALMEIDA, L. P. (Org.). **Outra arquitetura social: assessoria e assistência técnica em arquitetura e urbanismo**. Vitória, ES: EDUFES: AsM, 2022. p. 65-83.

NUNES, A. C.; POLETTO, C. E. A promoção de uma política de Athis a partir do CAU: uma análise do caso de Santa Catarina. In: CAMPOS, M. M.; MIRANDA, C. L.; JORGE, L. O.; ALMEIDA, L. P. (Org.). **Outra arquitetura social: assessoria e assistência técnica em arquitetura e urbanismo**. Vitória, ES: EDUFES: AsM, 2022. p. 51-64.

REIS, R. Histórico, Tipologias e Proposições sobre a Extensão Universitária no Brasil. **Cadernos UnB Extensão: A universidade construindo saber e cidadania**, Brasília, v. 2, n. 2, p. 41-47, 1996.

SANTO AMORE, C. Assessoria e assistência técnica: arquitetura e comunidade na política pública de habitação de interesse social. In: II Seminário Nacional sobre Urbanização de Favelas, 2016, Rio de Janeiro. **Anais do II URBFAVELAS**. Rio de Janeiro, 2016.

AGRADECIMENTOS

Ao CAU BR, CAU DF, à Deputada Erika Kokay e à Secretaria Nacional de Periferias (SNP) que patrocinaram a implementação das duas edições da Residência CTS/UnB.