



A prática da extensão universitária como incentivadora da tecnologia social

The practice of university extension activities as incentive for social technology

DARA MISSÃO DA SILVA RIOS¹; JOSÉ RAIMUNDO OLIVEIRA LIMA²



¹ Estudante da Graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Participante do Programa Incubadora de Iniciativas de Economia Popular e Solidária da UEFS. | *E-mail:* dara_rios@hotmail.com.

² Professor do Programa Incubadora de Iniciativas de Economia Popular e Solidária da UEFS. Coordenador do projeto, financiado pelo CNPq, intitulado: “A Incubadora de Iniciativas de Economia Popular e Solidária da UEFS e a organização de uma metodologia de incubação coletiva e autogestionária”. | *E-mail:* zeraimundo@uefs.br.

RESUMO: Este estudo propõe-se a fazer uma reflexão sobre a Tecnologia Social como uma prática extensionista articulada à economia popular e solidária, que proporciona o desenvolvimento de habilidades e de responsabilidades relevantes para os alunos, bem como possibilita o desenvolvimento local. Os resultados desse trabalho estão consubstanciados na vivência de experiências protagonizadas com ação da Incubadora de Iniciativas de Economia Popular e Solidária (IEPS) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), durante um semestre acadêmico.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias sociais. Universidade. Desenvolvimento local.

ABSTRACT: This study reflects on Social Technology as an extension activity, articulated with the popular and solidarity economy, which leads to the development of relevant skills and responsibilities for students, and enables local development. The results of this work are linked to experience gained through the action *Incubadora de Iniciativas de Economia Popular e Solidária* (IEPS) [Incubator of the Popular and Solidarity Economy] during an academic semester.

KEYWORDS: Social technology. University. Local development.

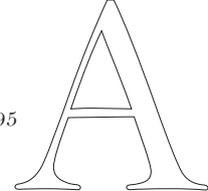


UNIVALI

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAI

RBTS

Revista Brasileira
de Tecnologias Sociais



INTRODUÇÃO

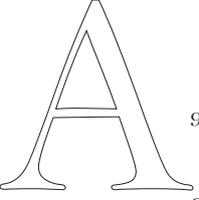
A extensão universitária promove a interação transformadora entre universidade e outros setores da sociedade, disponibilizando ao público externo o conhecimento adquirido com o ensino e a pesquisa desenvolvidos. Essa ação possibilita tanto a criação como o reconhecimento, a divulgação e a valorização do trabalho coletivo consubstanciado em Tecnologia Social. O objetivo deste estudo é discutir a Tecnologia Social, fazendo uma reflexão de como a universidade pode ser incentivadora dessa tecnologia em atividades de extensão nas comunidades.

Esse tipo de tecnologia promove o encontro de conhecimentos, por vezes, populares ou saberes locais, articulando a tão necessária interdisciplinaridade de áreas. Com isso, percebe-se a necessidade de compreender como inseri-las no cenário acadêmico de forma que contribua para que os estudantes trabalhem em suas pesquisas e projetos, bem como nas atividades de extensão.

É oportuno se compreender as principais diferenças entre a Tecnologia Convencional e as Tecnologias Sociais, visto que a primeira maximiza a produtividade em relação à força de trabalho, considerando mais produtivo uma empresa que consegue reduzir trabalhadores em uma proporção maior que a produção. Nesse aspecto, a tecnologia convencional é bastante conhecida, inclusive representada nas discussões pelo desemprego estrutural. Seu ritmo de produção dada pelas máquinas não permite o controle direto do trabalhador, que não utiliza sua capacidade criativa de forma integral, além de ser uma tecnologia monopolizada pelas grandes empresas dos países ricos, proporcionando desigualdades quando se analisam os avanços tecnológicos que beneficiam acúmulo de capital para os mais favorecidos, bem como diferenças tecnológicas entre economias que promovem hierarquias de desenvolvimento ou subdesenvolvimento. Em contrapartida ao modelo da Tecnologia Convencional, têm-se as Tecnologias Sociais, que são baseadas na disseminação de soluções para problemas voltados às demandas de alimentação, recursos hídricos, educação, habitação, saúde, meio ambiente, renda, trabalho, cultura, dentre outras. Podem ainda aliar saber popular com conhecimento técnico-científico, sendo libertadora de potencial físico e financeiro, bem como da inventiva do produtor direto - o trabalhador, não promovendo diferenças entre patrão e empregados e agregando capacidade de viabilizar economicamente os empreendimentos autogestionários, assumidos por trabalhadores, bem como o empoderamento coletivo e comunitário noutra lógica de desenvolvimento, o desenvolvimento local.

A Tecnologia Social proporciona pontos positivos dos quais a Tecnologia Convencional não apresenta, como o desenvolvimento das comunidades locais. O problema é que o conhecimento dessa tecnologia é escasso entre a sociedade. Embora, muitas vezes, utilizadas, elas não são valorizadas nem reconhecidas como uma tecnologia. Portanto, faz-se necessário se apresentar o quanto ela é valiosa.

Com efeito, quanto aos aspectos da extensão universitária, pode-se depreender que os estudantes são fortes aliados para o desenvolvimento das Tecnologias Sociais, sendo importante incentivá-los a se colocarem nessa práxis. Algumas universidades já colaboram por meio das incubadoras, não limitando os estudos apenas sobre as Tecnologias Convencionais, mas expandindo para uma tecnologia que promete muito para o desenvolvimento, para futuro da sociedade em uma forma de bem viver. Esse estudo foi organizado com base na literatura disponível no Programa Incubadora de Iniciativas de Economia Popular e Solidária da Universidade Estadual de Feira de Santana (IEPS/UEFS), consubstanciada no Grupo de Estudos e Pesquisas em Economia Popular e Solidária e Desenvolvimento Local (GEPOSDEL), que estimula ações



empreendidas desde atividades de incubação de grupos populares, organização de feiras, ofertas de cursos, seminários, oficinas, rodas de conversas até disciplinas optativas sobre economia popular e solidária, envolvendo e articulando interdisciplinaridades que agregam estudantes de variados graus e áreas de conhecimento em um ambiente de extensão e pesquisa participante, conforme Brandão (2007).

As leituras e a participação desse ambiente, como estudante do curso de ciências econômicas, orientado nesse processo de forma autogestionária por professores integrantes da equipe da incubadora durante o semestre 2015.1, possibilitaram análise descritiva das características econômicas e sociais encontradas nas iniciativas de economia popular e solidária, especialmente, vivenciando uma práxis, segundo Freire (2007), representada pelas 43 iniciativas populares presentes nas atividades realizadas pela Incubadora nesse semestre.

Com efeito, em busca de indicações e dinâmicas para que a universidade incentive a prática da Tecnologia Social em atividades acadêmicas, refletem-se discussões teóricas a partir de referências da área de economia solidária e de desenvolvimento local, com sustentação teórica no estudo da disciplina optativa Economia Popular e Solidária e Desenvolvimento Local oferecida em um contexto de atuação da Incubadora de Iniciativas de Economia Popular e Solidária da UEFS.

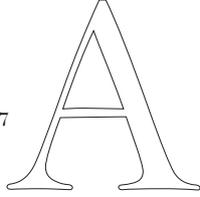
UNIVERSIDADE COMO INCENTIVADORA DAS TECNOLOGIAS SOCIAIS EM ATIVIDADES DE EXTENSÃO

As Tecnologias Sociais aplicam-se às pessoas, às famílias, às cooperativas, às associações, às comunidades e se orientam pela simplicidade, baixo custo, nascendo da sabedoria popular ou do conhecimento científico ou, ainda, da combinação de ambas, constituindo-se num conceito que remete para uma proposta inovadora de desenvolvimento local, contendo uma participação coletiva no processo de organização. Alguns fatores estão relacionados à construção e ao desenvolvimento da Tecnologia Social. Dentre esses fatores, pode-se citar a participação direta da população, a inclusão social, a melhoria das condições de vida, o atendimento às necessidades sociais, a sustentabilidade socioambiental, a valorização cultural, o diálogo entre diferentes saberes, a busca de soluções coletivas, etc. Segundo Dagnino (2011, p.109),

Ela (a tecnologia social) seria o resultado da ação de um coletivo de produtores sobre um processo de trabalho que, em função de um contexto socioeconômico (que engendra a propriedade coletiva dos meios de produção) e de um acordo social (que legitima o associativismo) os quais ensejam, no ambiente produtivo, um controle (autogestionário) e uma cooperação (de um tipo voluntário e participativo), que permite uma modificação no produto geral passível de ser apropriada segundo a decisão do coletivo.

Nesta perspectiva, as Tecnologias Sociais vêm sendo cada vez mais analisadas e debatidas com tamanha intensidade em empreendimentos solidários, nas universidades e nas incubadoras sociais, visto que estão voltadas para a produção coletiva e não mercadológica individualizada. Como tecnologias importantes, podem-se analisar meios de colocá-las mais presentes na sociedade, e dessa forma discute-se a possibilidade da universidade ser uma relevante incentivadora na inserção da Tecnologia Social em atividades de extensão, conforme apresenta Freire (2007).

Os estudantes são de extrema importância para colocarem em práxis essas tecnologias, considerando que atividade de extensão é de influência positiva para aplicarem inovações voltadas aos



problemas de habitação, saúde, renda, trabalho e outros, além de contribuírem para maior escala de conhecimento e uso dessas tecnologias. As instituições podem apresentar essas tecnologias à comunidade estudantil, por meio de palestras, eventos e disciplinas disponíveis que trabalhem com o estudo de economia popular e solidária, bem como da pesquisa participante, conforme discute Brandão (2007).

Outro meio de estimular os alunos para colocarem em prática as Tecnologias Sociais são realizações de projetos de desenvolvimento local e inclusão socioeconômica, buscando formar cooperativas ou outras tipologias organizativas populares, conforme IEPS (2011), dentro da própria instituição, cumprindo com o objetivo principal da economia popular e solidária, como exemplo da organização de cooperativas de implantação dos sistemas de coleta seletiva e da reciclagem de materiais. Outra possibilidade é permitir a realização de feiras “diretas do produtor” (orgânicos, agroecológicas, Clubes de Trocas), que viabilizam a comercialização dos produtos locais, proporcionando uma economia local forte e favorecendo tanto o consumidor quanto os pequenos produtores.

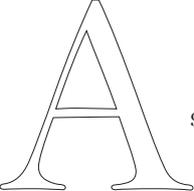
Além disso, a extensão universitária pode proporcionar mais bolsas que fomentem os universitários das diversas áreas a contribuírem para o desenvolvimento das Tecnologias Sociais, como os estudantes de saúde, que podem contribuir para o estudo de medicamentos caseiros, a exemplo do popular soro caseiro (mistura que contém água, açúcar e sal que combate a desidratação e reduz a mortalidade infantil) de baixo custo e podendo ser produzido em casa. Outros estudantes podem ampliar os estudos sobre as cisternas de placas pré-moldadas, que atenuam os problemas de acesso à água de boa qualidade para a população do semiárido.

Seu potencial e capacidade de oferecer soluções efetivas de transformação social fizeram que com que se disseminassem seus usos para diferentes locais e em diferentes formatos: a terra de formigueiro, que serve de defensivo contra o gorgulho do feijão e outras pragas, os trabalhos de incubação de grupos populares solidários, a multimistura distribuída pela pastoral da criança.

As incubadoras de economia solidária, por exemplo, que já existem em algumas universidades, contribuíram significativamente para o desenvolvimento dessas tecnologias. Seus projetos estão voltados não para o capitalismo comercial mercadológico, mas para a produção coletiva e de baixo custo. Ao desenvolver e acompanhar empreendimentos econômicos solidários, essas incubadoras constroem as pontes entre Tecnologia Social e a proposta da economia solidária.

Não se pode falar de Tecnologia Social sem falar do Banco Comunitário, apresentando a moeda solidária, não pertencendo a um dono capitalista individualmente, mas a toda comunidade, à sociedade. A moeda social surge na economia popular e solidária não como mercadoria, mas como alternativa à troca, destinada ao provento e à valorização do trabalho dos grupos como princípio educativo e elemento central para formação de Tecnologias Sociais, como o Banco Comunitário

O Banco tem como objetivo promover o desenvolvimento de territórios de baixa renda, por meio de estímulo à criação de redes sociais de produção e consumo, visto que os Bancos Comunitários de Desenvolvimento, nas suas experiências cotidianas de construção e reconstrução, acabam formando um espaço público de discussão e acolhimento de ideias para a resolução de problemas locais, visando ao bem comum. As próprias incubadoras universitárias contribuem para colocarem em exercício essa moeda social articulada a um Banco Comunitário. Se as universidades permitissem essa prática dentro das instituições, estariam apresentando uma Tecnologia Social aos estudantes e, ao mesmo tempo, incentivando-os a colocarem essa tecnologia em seus projetos de extensão.



Pode-se acrescentar que a ação da universidade com a comunidade proporciona um contato imediato da comunidade interna de uma determinada instituição de ensino superior com a sua comunidade externa, por exemplo, modificando a realidade local na qual está inserida. Dessa forma, é de fundamental importância realizações de congressos vinculados à atividade de extensão, como se pode citar, em experiência recente na UEFS, o I Congresso Internacional de Economia Popular e Solidária e Desenvolvimento Local: diálogo Brasil – Cuba, que ocorreu nos dias 16, 17 e 18 de março de 2016, realizado pela IEPS/UEFS. Concomitantemente, foi realizada a I Feira de Economia Popular e Solidária, na qual pela primeira vez apresentou-se ao público o Sertanejo (moeda social utilizada no congresso pelos congressistas e feirantes), tendo como objetivos o fortalecimento dos empreendimentos solidários e o fomento à necessidade da instalação de uma feira de economia popular e solidária efetiva na instituição.

No congresso, ocorreram várias interações de compra e venda. Foi notório que, dentro da rede, com vários produtores de diversas comunidades, a maioria ficou satisfeito com a movimentação, pois as pessoas exibiram seus produtos para o público, possibilitando uma divulgação para os que não conheciam o trabalho, e a comercialização dos produtos e dos serviços.

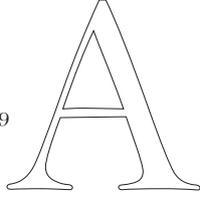
É interessante citar que, para os estudantes, a participação no congresso foi enriquecedora para formação, pois possibilitou a oportunidade de ver os expositores, provando que seus produtos têm uma qualidade muito boa, os quais têm auxiliado para o desenvolvimento de suas famílias e comunidades, tendo potencial para contribuir de maneira positiva com o desenvolvimento local, além da aplicabilidade do banco comunitário e da moeda social, proporcionando a vivência efetiva de uma Tecnologia Social.

Dessa maneira, observa-se a importância dos congressos, feiras e outras atividades de extensão para a prática das Tecnologias Sociais, visto que o banco comunitário e a moeda social são elementos centrais para formação dessas tecnologias, que apresentam como objetivo o desenvolvimento local, o fortalecimento da produção, a valorização do saber local e do trabalho nas suas mais variadas formas, além da expansão das capacidades locais. Com isso, é notório um desenvolvimento local, sustentado numa outra economia, baseada na solidariedade, no comércio justo, na autogestão, na cooperação, no respeito aos sujeitos imbricados em todo o processo da economia.

CONCLUSÃO

Não se pode dizer que as Tecnologias Convencionais não têm valor importante para a sociedade, porém, no momento em que ela deixa de lado as formas sociais de produção local, ela está abandonando uma grande riqueza cultural e social, que é o conhecimento coletivo das comunidades promovido por variadas formas de trabalho criativo que pode se tornar conhecimento tecnológico apropriado socialmente e, por consequência, um produto coletivo, socialmente referenciado.

Com efeito, observa-se que a Tecnologia Social é um meio importante de colocar em prática a economia popular e solidária e promover o desenvolvimento de tecnologias que incorporem em sua concepção e *design* valores de inclusão social dos usuários, em suas dimensões culturais, sociais, econômicas e ambientais. A Tecnologia Social aponta também para as microexperiências cotidianas e para o potencial que elas detêm para solucionar os problemas socioeconômicos que atingem grande parte da população. Na construção do artigo, citam-se formas das quais as universidades podem utilizar para incentivar os estudantes a praticarem mais destas Tecnologias Sociais, havendo uma contribuição para o desenvolvimento local solidário, portanto, mais efetiva.



A iniciativa socioprodutiva, própria das Tecnologias Sociais, faz com que as universidades não limitem suas ações na produção apenas de Tecnologias Convencionais e mercadológicas. Por meio das incubadoras, pode-se colocar as Tecnologias Sociais em prática, considerando que as próprias metodologias de incubação de diversas iniciativas, em diferentes áreas, são dessas tecnologias. A iniciativa do estudante pode mostrar como é possível criar um ambiente em que a compreensão coletiva dos problemas e das soluções se viabilizam pela proatividade, protagonismo e consciência comunitária. A contribuição de um aluno em busca de soluções para um problema local mostra como a participação social dos cidadãos e de diferentes atores pode desencadear processos locais de inovação.

Dessa maneira, ratifica-se a existência de possibilidades de incentivos aos discentes na interação com as Tecnologias Sociais, com a contribuição da universidade, que deve atuar de maneira essencial na construção desses espaços que contribuem positivamente para o crescimento profissional e individual dos alunos.

Esses incentivos podem gerar consequências, a exemplo das contribuições dos estudantes para a sociedade de modo geral, não pensando em primeiro lugar no capitalismo, mas no desenvolvimento local solidário. Muitos desses estudantes são provindos do interior e têm interesse em voltar para sua terra natal, podendo contribuir aos menos favorecidos, proporcionando o crescimento coletivo e não individual.

Em termos gerais, a Tecnologia Social tende a propiciar um melhor nível de articulação com a base da sociedade organizada, por meio de estímulo ao associativismo e ao cooperativismo. Ela proporciona um conjunto amplo de ganhos, como a fixação da população no campo, com condições de remuneração adequada, o consumo de bens derivados da produção agrícola de qualidade, a redução do impacto negativo em termos ambientais e ecológicos, a parceria com os centros de pesquisa das universidades, com a possibilidade de ampliar e aprofundar as inovações a partir dos saberes tradicionais, dentre outros.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, C. R. A pesquisa participante: um momento da educação popular. **Revista de Educação Popular**, Uberlândia, v. 6, n. 1, p.51-62. jan./dez. 2007.

DAGNINO, R (Org.). **Tecnologia social: ferramenta para construir outra sociedade**. 2.ed. Campinas: Komed, 2010.

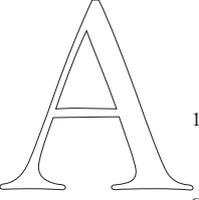
DAGNINO, R.; GOMES, E. O processo decisório na universidade pública brasileira: uma visão de análise de política. In: SOBRINHO, D. J.; RISTOFF, I. D. **Avaliação e compromisso público**. Campinas: Insular, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 46.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

INCUBADORA DE INICIATIVAS DA ECONOMIA POPULAR E SOLIDÁRIA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA – IEPS/UEFS. **Carta de Princípios**. 2011. Disponível em: <<http://incubadorauefs.blogspot.com.br/p/carta-de-principios.html>>. Acesso em: 28 abr. 2016.

LIMA, J. R. O. A propósito das políticas públicas: a economia popular e solidária como uma manifestação de economia política. **Argumentos**, Montes Claros, n. 10, p. 111-131, 2015.

LIMA, J. R. O. **Tecnologias Sociais e as relações de produção locais. Incubadora de Iniciativas de Economia Popular e Solidária da Universidade Estadual de Feira de Santana (IEPS/UEFS)**. Feira



100 - RBTS - v.3, n.1, 2016

de Santana, Fevereiro, 2016.

MACIEL, A. L. S.; BORDIN, E. M. do B. (Org.). **Múltiplos olhares sobre Tecnologias Sociais:** pesquisas e práticas sociais. Porto Alegre: Fijjo, 2013.

UFBA – ITES. Projeto Básico Rede Nordeste de bancos comunitários de desenvolvimento. Salvador, 2010. Edital de Chamada pública de Parceria SENAES/TEM n. 03/2010.