

Sistema Integrado de Inovação Tecnológica Social: Programa de Incubação de Empreendimentos Econômicos Solidários EIT-UFMT
Integrated System for Social Innovation, Incubation Program Enterprises Economic Solidarity EIT-UFMT
Système intégré pour l'innovation sociale, d'incubation du programme Entreprises économiques Solidarité IET-UFMT
Sistema integrado para la Innovación Social, Programa de Incubación de Empresas de Solidaridad Económica EIT-UFMT

Andréa Haruko Arakaki*
Nicolau Priante Filho**
Oscar Zalla Sampaio Neto***
Josiel Maimone de Figueiredo****
Wilson Luconi*****
Joel Paese****

Recebido em 27/5/2011 revisado e aprovado em 30/10/2011; aceito em 5/12/2011

Resumo: Este artigo propõe uma forma de institucionalização, nas Universidades brasileiras, do desenvolvimento de Tecnologias Sociais e processos sistêmicos de incubação de empreendimentos econômicos solidários, com base na Lei de Inovação, e também a atuação articulada da Cooperativa COORIMBATÁ e a da Universidade Federal de Mato Grosso, que culminou na criação de uma rede de entidades que compõem o Sistema Integrado de Inovação Tecnológica Social.

Palavras-chave: Tecnologia social. Economia solidária. Incubação.

Abstract: This article proposes a form of institutionalization, in Brazilian universities, the development of social technologies and processes incubation system supportive of economic enterprises, based on the Law of Innovation, and also the articulation of the COORIMBATÁ Cooperative and the Federal University of Mato Grosso, which culminated in the creation of a network of entities that make up the Integrated Social Innovation.

Key words: Social technology. Social economy. Incubation.

Résumé: Cet article propose une forme d'institutionnalisation, dans les universités brésiliennes, le développement de technologies sociales et système d'incubation processus de soutien des entreprises économiques, fondées sur le droit de l'innovation, et aussi l'articulation de la Coopérative COORIMBATÁ et l'Université fédérale du Mato Grosso, qui abouti à la création d'un réseau d'entités qui composent l'innovation sociale intégrée.

Mots-clés: Technologie sociale. Économie sociale. D'incubation.

Resumen: Este artículo propone una forma de institucionalización, en las universidades brasileñas, el desarrollo de las tecnologías sociales y el sistema de procesos de incubación de empresas de apoyo económico, basado en la Ley de Innovación, así como la articulación de la COORIMBATÁ Cooperativa y la Universidad Federal de Mato Grosso, que culminó en la creación de una red de entidades que conforman la Innovación social Integral.

Palabras clave: Tecnología social. Economía social. La incubación.

Introdução

O elevado crescimento das experiências em economia solidária na década 1990 e na primeira década do século 21, como nas cooperativas de produção, feiras de comercialização, clubes comunitários de troca,

bancos fornecedores de crédito solidário, entre outras, permitiu também, o aumento dos estudos acadêmicos sobre essas ações (SINGER, 2002; FRANÇA FILHO; LAVILLE, 2004; GAIGER, 2004; CATTANI, 2004). Para Swedberg e Smelser (1994), a economia é encarada como uma parte da sociedade, ao

* Pós-doutoranda em Inovação Tecnológica (EIT), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). E-mail: andkaki@yahoo.com.br

** Cooperativa dos Pescadores e Artesãos de Pai André e Bonsucesso (COORIMBATÁ)/ARCAMultincubadora/Centro de Pesquisas do Pantanal. E-mail: nicolaup@terra.com.br

*** Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) / Cooperativa dos Pescadores e Artesãos de Pai André e Bonsucesso (COORIMBATÁ) / Centro de Pesquisas do Pantanal. E-mail: oscarsampaio@ufmt.br

**** Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Escritório de Inovação Tecnológica (EIT). E-mail: josiel@ic.ufmt.br; joelpaese@gmail.com

***** Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), ARCA Multincubadora. E-mail: luconi@gmail.com

contrário da concepção básica, na qual ela é vista sob a ótica do mercado.

É também importante salientar que a década de 90 revelou as consequências excludentes da globalização, como o aumento exponencial da polarização entre pobres e ricos de cada país (SANTOS, 2005).

Por causa desse crescimento populacional, é importante descrever, na visão de Vygotski (1998), que o homem constrói hipóteses sobre si mesmo e sobre seu contexto de vida as quais o levam à realização de determinadas ações.

Essas ações para os diversos setores (governamental e privado) têm-se mostrado preocupantes com as problemáticas sociais que gravitam ao seu redor, e vêm cada vez mais buscando maneiras de aproximar-se da comunidade e comprometer-se com a melhoria da qualidade de vida, seja dentro ou fora do ambiente de trabalho, uma vez que as empresas não competem isoladamente, mas o fazem juntamente com o entorno produtivo e institucional de que formam parte (VÁSQUEZ-BARQUERO, 1999).

A inovação voltada ao mercado e ao institucional traz como suporte teórico a construção de Schumpeter (1934), que até os dias atuais tem sua influência, apontando que o desenvolvimento econômico, conduzido pela inovação, é um processo dinâmico no qual as novas tecnologias substituem as antigas. Existem, segundo esse autor, cinco tipos de inovação: introdução de novos produtos; introdução de novos métodos de produção; abertura de novos mercados; desenvolvimento de novas fontes provedoras de matérias-primas e outros insumos; criação de novas estruturas de mercado em uma indústria.

Dessa forma, buscar a compreensão de que estamos inseridos em um ambiente autoprodutor, vivo, social e complexo, que, segundo Capra (1995), se caracteriza por desenvolver suas conexões em forma de redes, e, portanto, exige um 'pensar de forma holística', é ponto de partida para o entendimento das relações sociais. Perceber os padrões que envolvem as relações humanas, suas estruturas e possibilidades darão uma nova visão da vida sistêmica fazendo com que os sistemas sociais precisem ser projetados e planejados de maneira sustentável.

O objetivo deste artigo é apresentar o processo de incubação de Empreendimentos Econômicos Solidários (EES) no Escritório de Inovação Tecnológica da Universidade Federal de Mato Grosso (EIT-UFMT) e a sua estruturação para promover essa forma de incubação, em rede, através do Sistema Integrado de Inovação Tecnológica Social (SITECS). A forma de estruturação e o sistema de incubação de empreendimentos econômicos solidários, em rede, poderão ser reaplicados em outros Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) que tenham interesse no desenvolvimento de tecnologias para a inclusão social, como um de seus objetivos.

Inovação, economia solidária e tecnologia social

Com o surgimento da Constituição Federal Brasileira de 1988, foi possível a democratização dos processos decisórios e a busca de equidade dos resultados das políticas públicas, o que levou à descentralização e participação dos cidadãos na formulação e implementação das políticas públicas, ambos vistos como aspectos fundamentais para a reorientação substantiva das políticas centralizadas até então vigentes (FARAH, 2001).

Dessa forma, a Constituição de 1988 ensejou uma transformação significativa na concepção de governança do Brasil, resgatando seu sentido social e fazendo emergir novas práticas de gestão. Por inserir novas ferramentas democráticas, tais como referendos, iniciativas populares e conselhos municipais, avançou em relação aos princípios democráticos e participativos no Brasil, inspirando inovações por parte dos Estados (VILLAS-BOAS, 1994; TORRES, 2004).

Nos anos 1970, o conceito de inovação social começou a fazer parte da literatura científica a partir do estudo de Taylor (1970), que questionou novas formas de se atender às demandas sociais na medida em que o Estado sinaliza a redução de sua intervenção em determinados setores e instituições da sociedade. Esse conceito tornou-se mais aplicado no final da década de 90, com os trabalhos do Conselho de Ciências e Tecnologia da Província de Quebec, no Canadá, organismo do Governo a quem compete a maior autoridade para as deliberações nessa área.

De acordo com Rodrigues (2007), a inovação social pode ser definida como práticas, abordagens ou intervenções novas ou adaptadas, ou ainda como produtos desenvolvidos para melhorar a situação ou solucionar problemas sociais que se estabeleceram nos níveis das instituições, das organizações e/ou dos indivíduos. Nesse sentido, a inovação social envolve, *a priori*, a noção ampla de invenção social (CONGER, 1974) como a busca, a descoberta, a experimentação, o desenvolvimento, a imitação e a adoção de tecnologias ou arranjos produtivos que permitam, *a posteriori*, a transformação das relações sociais através da promoção da inclusão social, geração de trabalho, renda e melhoras nas condições de vida (LÉVESQUE, 2002; FARFUS e ROCHA, 2007).

A partir da década de 1980, e especialmente na década de 1990, alguns autores (GAIGER, 1996; RAZETO, 1997; MANCE, 1999; SINGER, 2003; LAVILLE, 2004) vêm destacando a expansão e desenvolvimento de iniciativas econômicas que compõem a chamada Economia Solidária. Esses autores abordam que as causas apontadas para explicar esse crescimento são, de um lado, as transformações que ocorreram no mundo do trabalho, a partir da década 1970, com a crise do modelo *fordista-taylorista* de produção, que resultaram em aumento dos processos de exclusão do mercado formal de trabalho (desemprego e flexibilização das relações de trabalho) e, de outro, com a crise do Estado de Bem-Estar Social e a queda do bloco soviético, a ascensão do projeto neoliberal cujas políticas estariam aumentando os processos de exclusão social e, assim, provocando o crescimento da pobreza junto ao desmanche dos mecanismos de proteção social (previdência, serviços públicos etc.).

Nas empresas capitalistas, os detentores dos meios de produção cobram de seus funcionários maior lucratividade, pois todos os esforços dos empregados têm por objetivo maximizar os lucros da empresa e minimizar os custos. Singer (2005, p. 14) destaca que

[...] o lucro é o que sobra da receita de vendas depois de deduzidas as despesas, entre as quais avultam os salários. Quanto maiores os salários, tanto menores os lucros e vice e versa.

Percebe-se assim, hierarquização e divisão do capital, gerando desigualdade social.

Ou, conforme Baganha (2002), dividindo a sociedade entre incluídos e excluídos.

Já, Luconi (2011, p. 42) acredita que o objetivo da Economia Solidária não é de superar o capitalismo, mas, propor outra forma de se pensar economia, uma forma que não remeta à economia capitalista, e sim, uma economia pautada na solidariedade e autogestão:

Revela-se, assim, um paradigma emergente que mostra indícios de que uma outra economia é possível. Compreender o fenômeno da Economia Solidária exige criatividade e uma nova curiosidade epistemológica despregada da visão disciplinar de mundo. No entanto, construir essa compreensão não é apenas árduo, penoso, arriscado, é também prazeroso porque nos aproxima do humano, dos sujeitos e de nós mesmos. A Economia Solidária, apesar de requerer um novo paradigma na forma de pensar, de agir e de buscar outra economia possível é, por isso, um fenômeno inovador, porém não produz rupturas bruscas no capitalismo.

Assim, a Economia Solidária é uma forma de produção, distribuição e consumo de economia, baseada na valorização do ser humano, seu centro não é o capital, e sim o ser humano. Apresenta-se na forma de cooperativas e associações autogestionárias.

Santos (2002) apresenta, em conjunto com diversos pesquisadores do mundo, estudos de caso acerca dessas formas alternativas. Como resultado desses estudos realizados no Brasil, Índia, África do Sul, Colômbia e Portugal, o autor apresenta nove teses sobre a Economia Solidária. A Tese 1 argumenta que economia solidária, além dos aspectos econômicos, envolve pautas que contemplam outras características, ou seja, a produção econômica é fundamental, mas depende de outras dinâmicas como a política, a cultural, a identitária, entre outras (SANTOS, 2002, p. 64). A Tese 2 afirma que os EES devem contar com uma rede de apoio, ou seja, colaborações de ajuda mútua que contemplem os princípios e objetivos desse movimento.

Há, entretanto, um grande desafio de implementação de políticas de Economia Solidária, pois essa implementação depende de uma nova tecnologia que promova a inclusão social (SINGER; KRUPPA, 2004, p. 91).

A Tecnologia Social é definida como

[...] conjunto de técnicas e metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população

e apropriadas por ela, que representam soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida. (INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL, 2011).

Há três elementos que ressaltam a construção conjunta da Tecnologia Social: “desenvolvidas na interação”, “aplicadas na interação” e “apropriadas pela população” (INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL, 2011). Assim o processo da Tecnologia Social é também um produto (SINGER; KRUPPA, 2004, p. 91).

Escritório de Inovação Tecnológica (EIT)

A inovação tecnológica é fundamental para o desenvolvimento econômico e social (NELSON e WINTER, 2005; ROSEMBERG, 2006). Em função disso, o acompanhamento do processo de geração de novas tecnologias contribui decisivamente para identificar as possibilidades do aumento do bem-estar social e as ações necessárias para viabilizá-lo (FIGUEIREDO, 2010).

A Lei de Inovação (Lei 10973, de 2/12/2004) dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo no Brasil e, em seu Art. 16, determina que Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) devem dispor de NIT, próprio ou em associação com outras ICT, com a finalidade de gerir sua política de inovação. Essa lei determina as competências mínimas do NIT:

I - zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento,

to, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;

II - avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei;

III - avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção na forma do art. 22;

IV - opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição;

V - opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas

na instituição, passíveis de proteção intelectual;

VI - acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição. (Lei 10973, de 2/12/2004).

O EIT-UFMT corresponde ao NIT a que se refere a Lei 10973, de 2/12/2004; é um órgão suplementar da UFMT regido pela Resolução CD N. 18, de 10 de abril de 2007, e, tem como principais funções fazer a gestão da propriedade intelectual da UFMT, da transferência de tecnologia e do incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica para o ambiente produtivo (EIT, 2011).

As atribuições do NIT são as estabelecidas na Lei de Inovação e sua regulamentação, tendo como principais, dentre outras (EIT, 2011):

- A propriedade intelectual e a gestão dos direitos sobre as criações intelectuais, as medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica para o ambiente produtivo;
- Manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, à inovação, ao licenciamento e outras formas de transferência de tecnologia;
- Acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da UFMT;
- Divulgar amplamente os resultados obtidos com os projetos de inovação desenvolvidos no âmbito da UFMT, resguardado o dever de sigilo previsto em contratos, convênios ou termos firmados pela UFMT ou seus servidores;
- Acompanhar os trabalhos das incubadoras, parques científicos e tecnológicos da UFMT.

Por fim, cabe a ressalva de que o EIT tem o conhecimento de que muitas informações sobre geração de inovação tecnológica estão dispersas em várias instituições em Mato Grosso, como Federação das Indústrias, Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia, Fapemat e Universidades, o que dificulta formular uma visão de conjunto sobre o desenvolvimento da inovação no estado (FIGUEIREDO, 2010). O mesmo autor ainda finaliza que é importante reunir e organizar tais dados em um “locus” específico para

permitir sistematizar as informações relevantes para se obter uma visão de conjunto do processo.

Cooperativa dos Pescadores e Artesãos de Pai André e Bonsucesso (COORIMBATÁ)

A Cooperativa dos Pescadores e Artesãos de Pai André e Bonsucesso (Coorimbatá) tem sua sede no município de Várzea Grande, MT – Comunidade de Pai André, e foi criada em 1997 com o objetivo de fazer o processamento de peixes e derivados e húmus de minhoca. Em 2000, o estatuto da cooperativa foi alterado passando então a ter entre seus objetivos: pesca artesanal, artesanatos diversos, produção, industrialização e pesquisa científica.

A partir de uma inovadora articulação com a UFMT iniciada em 2000, a Coorimbatá se destaca como o primeiro empreendimento econômico-solidário do Estado de Mato Grosso a ter patrocínio do programa Petrobras Fome Zero, sendo proponente e executora do Projeto Rede de Colaboração Solidária. Com esse Projeto, a Coorimbatá estabeleceu fortes relações de confiança entre pessoas, entidades e empresas do setor público e privado, promovendo uma articulação com reconhecimento nacional expresso na obtenção dos Prêmios FINEP de Inovação Tecnológica 2004, com a figura do Pesquisador Cooperado e do Prêmio Objetivos de Desenvolvimento do Milênio Brasil (ODM) 2007.

Desde 2005, além de atender os seus cooperados, a Coorimbatá mantém relações comerciais, com base nos princípios da Economia Solidária e do Comércio Justo, com agricultores familiares, quilombolas e ribeirinhos não filiados à Cooperativa, além de empresas de comercialização e associações de produtores rurais. Essas relações, garantido o escoamento da produção primária, possibilitam fortalecer os elos das cadeias produtivas, que fornecem matéria-prima para o funcionamento das três unidades produtivas da Coorimbatá: para o processamento de doces e fritas, processamento de peixe e jacaré e do processamento de húmus de minhoca produzido com resíduos sólidos das outras duas unidades produtivas. No outro extremo da cadeia de produção, a Coorimbatá tem comercialização privilegiada na maior rede de supermercados de Mato Grosso,

seguindo os princípios do Comércio Justo. Como reconhecimento dessa atuação junto à Cooperativa Coorimbatá no Projeto Rede de Colaboração Solidária, a UFMT recebeu o Prêmio Amazônia “Samuel Benchimol” na Categoria Social, em 2005.

Outro resultado da atuação conjunta UFMT/Coorimbatá a ser destacado foi a transformação da incubadora da universidade que originalmente atendia apenas empresas de tecnologia da informação, chamada de Cuiabá Soft, em uma multi-incubadora, chamada Arca Multincubadora, incluindo a incubação de empreendimentos econômicos solidários e a ampliação de parceiros sendo uma etapa fundamental na criação do Sistema Integrado de Inovação Tecnológica Social.

A Cooperativa Coorimbatá, contando com a figura do Pesquisador Cooperado, reconhecida como Tecnologia Social pelo Banco de Tecnologias Sociais (FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL, 2011), e com um histórico de articulação, criação, fortalecimento de relações de confiança e superação de desafios, tem-se colocado como um elo central na rede desenvolvida pelo Sistema Integrado de Inovação Tecnológica Social.

Metodologia

Metodologia empregada

A estratégia metodológica baseia-se no sistema de incubação de empreendimentos econômicos solidários do Programa de extensão “Sistema Integrado de Inovação Tecnológica Social” (SITECS), executado pela Divisão de Tecnologia Social do Escritório de Inovação Tecnológica (EIT/NIT) da Universidade Federal de Mato Grosso (Figura1), de modo articulado às ações da Cooperativa Coorimbatá, da Arca Multincubadora e de outras entidades parceiras.

Metodologia de gestão do Projeto e Incubação

Os EES incubados mantêm uma administração descentralizada, porém compartilham estruturas produtivas, de comercialização e gestão, atuando em rede, graças à ação articulada do Núcleo de Assistência Técnica aos Empreendimentos da Economia Solidária (NATES), da Secretaria Executiva e do Conselho Estratégico.

O Conselho Estratégico do Projeto é composto por representantes das entidades que integram o SITECS desenvolvido pela UFMT (Coordenador da Divisão de Tecnologia Social do EIT, Coordenador do EIT, representantes da Cooperativa Coorimbata, da Arca Multincubadora e da Rede de

Supermercados Modelo) e por um representante do setor público (varia o projeto em questão). Cabe a esse Conselho a definição dos empreendimentos a serem atendidos, das estratégias de ações e identificação de potencialidades e de novos parceiros estratégicos.

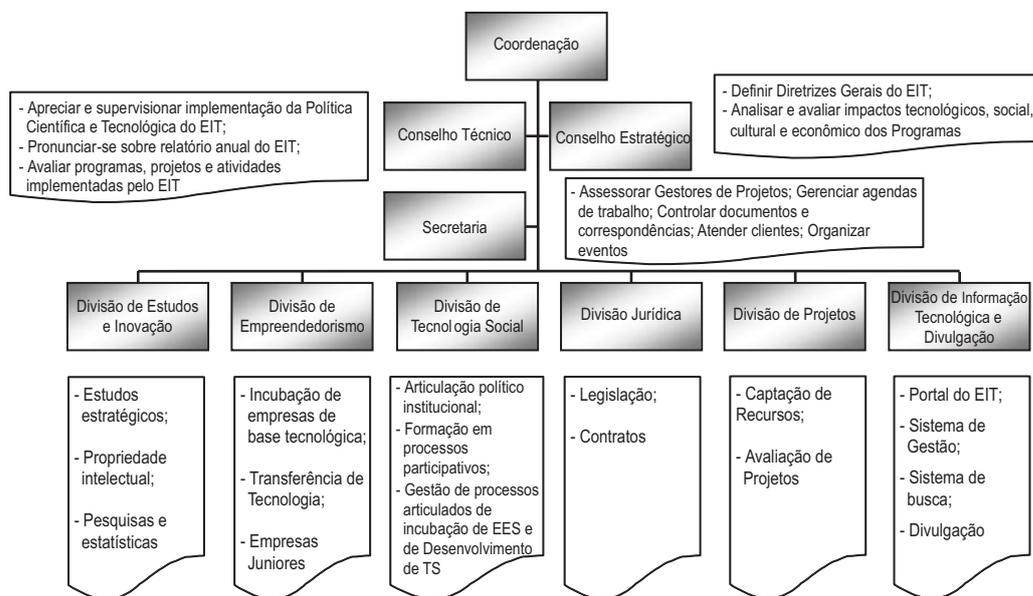


Figura 1 – Organograma do Escritório de Inovação Tecnológica e as Ações dos Setores.

A Secretaria Executiva é composta por membros da Divisão de Tecnologia Social do EIT/UFMT, da Arca Multincubadora e por representantes dos empreendimentos econômicos solidários beneficiários do Projeto. Cabe à Secretaria Executiva, que terá sua base no EIT/UFMT, coordenar o planejamento, monitoramento e avaliação.

A partir dos relatórios preliminares, os empreendimentos elaboram os planos de ação (curto prazo), de comercialização e de negócios (longo prazo), apoiados pelo NATES através de metodologias participativas, tendo como base a Tecnologia Social “Gestão de Empreendimentos Populares por Indicadores”, do Instituto Consulado da Mulher (BANCO DE TECNOLOGIAS SOCIAIS da FBB, 2009), com adequações realizadas pelo EIT/ARCA Multincubadora, as quais se fazem necessárias para serem aplicadas nos empreendimentos. As Figura 2 e 3 ilustram as fases e etapas

da incubação dos empreendimentos econômicos solidários nos processos, em rede, e de avaliação de resultados, para atender os mais diversos atores/comunidades que almejem o desenvolvimento de sua localidade.

Os planos elaborados para cada EES são analisados pelo Conselho Estratégico com o intuito de definir ações de atuação em rede, identificar novos parceiros e propor soluções conjuntas para a otimização dos recursos existentes e para a criação de um Plano Estratégico da Rede.

A execução dos planos é efetuada pelos EES com apoio do NATES e entidades parceiras tendo acompanhamento contínuo dos Pesquisadores Cooperados sob monitoramento da Secretaria Executiva.

Trimestralmente o Conselho Estratégico reúne-se para avaliar o estágio de desenvolvimento dos EES e para efetuar ajustes no Plano Estratégico da Rede.

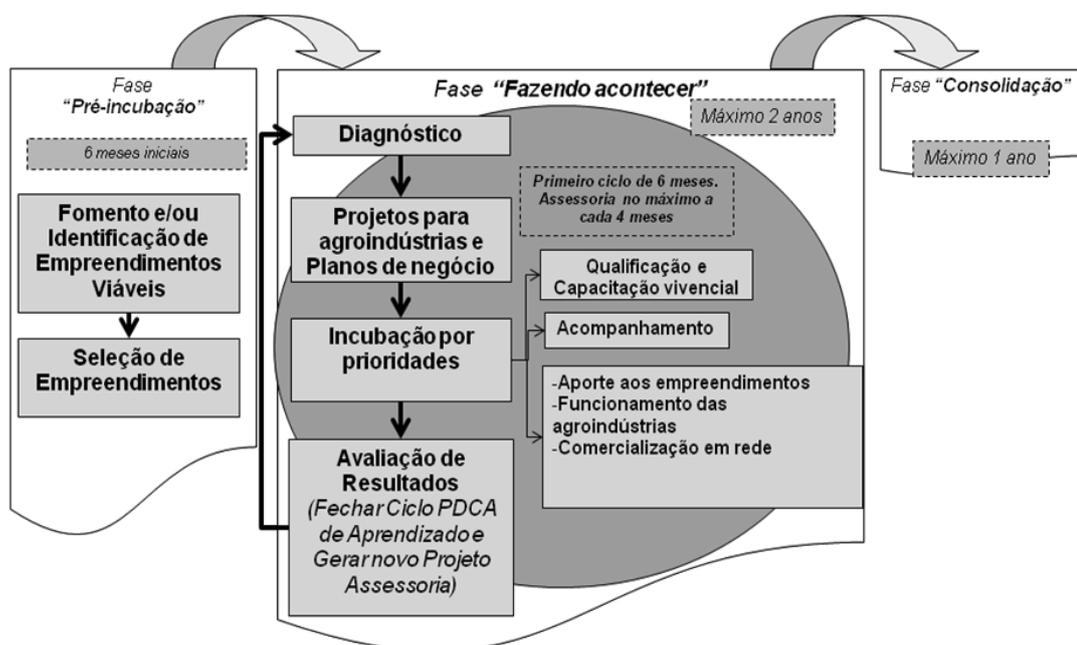


Figura 2 - Fases e etapas da incubação dos empreendimentos econômicos solidários

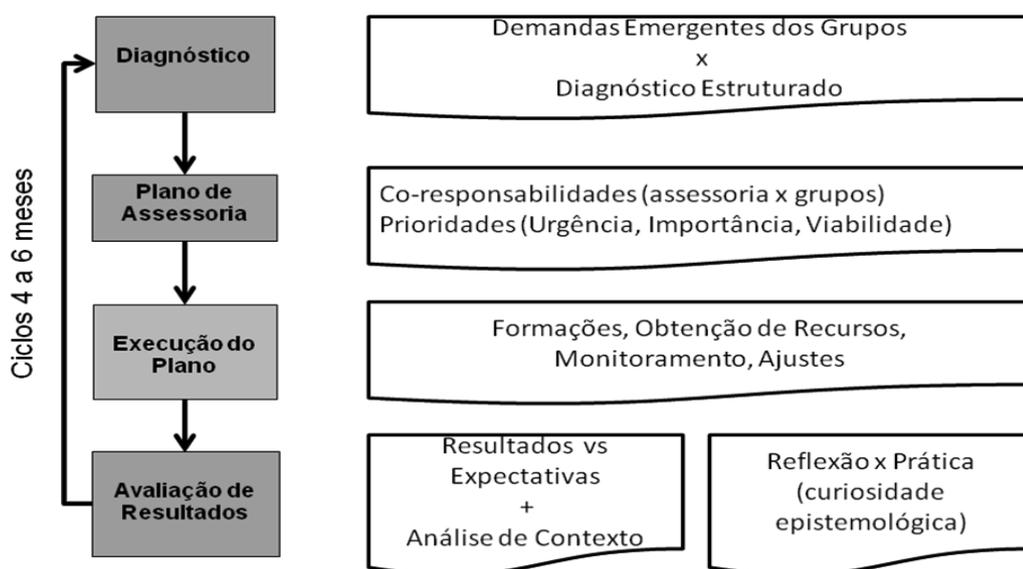


Figura 3 - Fases da avaliação dos resultados

Resultados e Discussão

Na Figura 4, são apresentadas esquematicamente algumas relações construídas no processo de desenvolvimento do SITECS. Embora a Cooperativa COORIMBATÁ seja um EES, ela foi representada em destaque para ilustrar a sua ligação com todos os atores indicados na Figura 4, através de seus Pesquisadores Cooperados. A COORIMBATÁ tem representantes no Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional de Mato Grosso (CONSEA), na Arca Multincubadora

(ARCA) e tem vínculos comerciais com a Rede de Supermercados Modelo (MODELO), com a Aguacerito Leather Comércio de Couros Ltda (Aguacerito) etc. Foi na articulação com a COORIMBATÁ que a UFMT, através do EIT, passou a atuar no processo de incubação de EES (indicado com linha mais espessa na figura), com INCRA, MDA (Gov. Fed. Agric. Familiar), secretarias de Estado de Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar, de Trabalho e Assistência Social (Sec. Estado), com o Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT), com a Universidade

do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) Rede Matogrossense de Economia Solidária e Rede

de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (Redes ES).

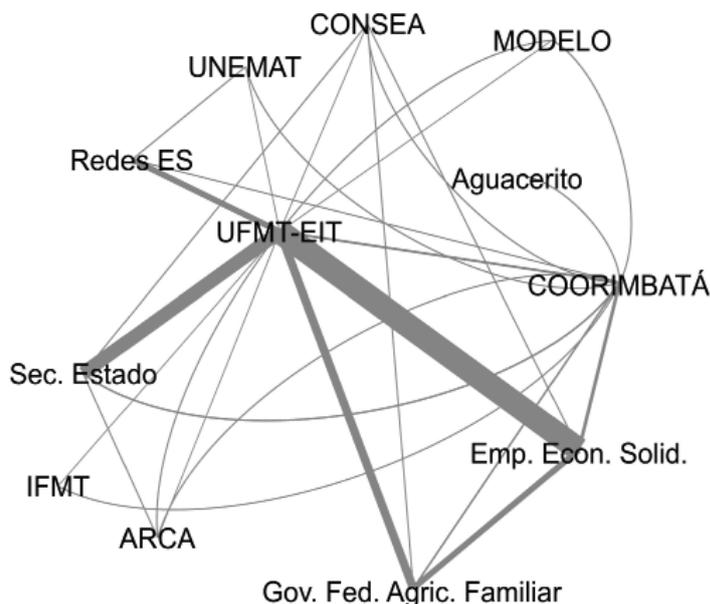


Figura 4 - Rede de entidades que atuam no SITECS

A atuação da UFMT-EIT através do NATES tem como objetivo central que os outros EES e entidades criem ligações com os outros elos, de forma independente, o que potencializa a rede e lhe dá sustentabilidade.

O Sistema Integrado de Inovação Tecnológica Social (SITECS) tem como foco os princípios da Tecnologia Social (INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL, 2011) sendo um processo de institucionalização do sistema de incubação de Empreendimentos Solidários que foram “desenvolvidos na interação”, “aplicados na interação” e “apropriados pela população”. Esta é a principal inovação que legitima a institucionalização da atuação do Escritório de Inovação Tecnológica da UFMT como uma referência a ser reaplicada em outras regiões e NITs.

A execução do SITECS possibilitou a criação da Divisão de Tecnologia Social no EIT-UFMT implementando ações em três áreas:

1) Incubação de EES

O atendimento das demandas dos setores produtivo, logístico e de comercialização de empreendimentos econômicos solidários, em processos autogestionários de decisão, é efetuado em processos vivenciais

de atuação. A metodologia utiliza tecnologias sociais como o “Pesquisador Cooperado”, “Incubação de EES por Indicadores”, além da participação em fóruns de EES e territoriais e também ferramentas de gestão de base tecnológica.

Atualmente, os seguintes EES estão sendo incubados: Associação dos Produtores e Produtoras Artesanais da Chapada dos Guimarães (APPA); Cooperativa Mista dos Produtores Rurais de Poconé (COMPRUP); Associação de Mulheres do João Carro; Cooperativa Agropecuária dos Pequenos Produtores de Chapada dos Guimarães (COOPERAGRICULTOR); Cooperativa Agropecuária Varzeagrandense (COOPERGRANDE); Associação Quilombola de Mata Cavalão de Cima; Espaço Vitória. Na COORIMBATÁ, estão sendo incubadas a unidade de processamento de frutas, frigorífico e a unidade de processamento de húmus de minhoca, que possuem planos de negócio independentes, totalizando assim, 10 empreendimentos incubados.

2) Cursos e Eventos de Formação

a) Curso *Germinar*

Promove a qualificação profissional e forma líderes facilitadores para o desenvolvimento integrado, orgânico e sustentável das

pessoas, organizações e ambiente social que, em suas comunidades ou instituições, atuem para o desenvolvimento integrado desses grupos em busca da melhoria de qualidade de vida. O Curso se apoia em conceitos e práticas da Antroposofia e da Ecologia Social.

b) Ciclo de Workshops Participativos: aspectos socioeconômicos de pescadores do Pantanal norte

Promove o diálogo de vários atores sociais como pesquisadores, acadêmicos, pescadores, agentes públicos nas áreas ambientais, trabalhistas, pesqueira, turística, de forma a estabelecer e consolidar fortes relações de confiança entre diferentes atores sociais ampliando aspectos educativos de formação e autoformação, além de sua especialidade técnica, favorecendo assim a atuação transdisciplinar.

c) Seminário mato-grossense sobre Homeopatia na Agropecuária

Promove a discussão sobre a homeopatia como ciência, sobre formas de preparação de ultradiluídos dinamizados no meio rural, e a partilha de experiências e saberes entre os participantes, além de possibilitar relatos de estudos implementados com o uso de homeopatia na agropecuária orgânica na região e no país.

d) Curso de Sistema Agroflorestal

Utilizando uma metodologia participativa, busca interagir os saberes dos técnicos e participantes na implantação de uma unidade demonstrativa de sistemas agroflorestais.

3) Desenvolvimento de Tecnologias Sociais

a) Pesquisador Cooperado

b) Incubação de EES por Indicadores

c) Kit Fertirrigação

d) Bioenergética

Por fim, o Sistema Integrado de Inovação Tecnológica Social (SITECS) é uma inovadora forma de atuação em rede que consiste numa complexa articulação envolvendo o setor acadêmico, empreendimentos econômicos solidários, entidades privadas de incubação, empresas de comercialização e setores governamentais. Esse sistema contempla a Lei de Inovação (Lei n. 10973, de 2/12/2004) e poderá ser replicado em outras Universidades brasileiras a partir da criação de uma Divisão de Tecnologia Social em seus NITs.

Considerações finais

É possível se efetuar a institucionalização do processo de incubação de empreendimentos econômicos solidários considerando a estrutura criada pela Lei de Inovação (Lei n. 10973, de 2/12/2004).

A complexidade que surge no compartilhamento de atividades de trabalho dos consultores vivenciais com os associados dos EES demanda um processo de formação técnica e política de todos os envolvidos. Os profissionais que atuam no SITECS necessitam de uma visão diferenciada para atuar nesses empreendimentos, pois, numa visão crítica da tecnologia, é necessário praticar controles democráticos para adequar tecnologias convencionais utilizadas em empresas capitalistas aos valores culturais dos associados desses empreendimentos para torná-los sustentáveis.

As redes, uma vez que caminham com intuito único de representar parcerias com a confiança e realizações de cumprimentos de metas, permitem afirmar que o SITECS é uma articulação importante no estado de Mato Grosso, sendo um modelo promissor para o desenvolvimento sustentável e social.

Referências

- BAGANHA, M. I. A cada Sul o seu Norte: dinâmicas migratórias em Portugal. In: *A globalização e as ciências sociais*. São Paulo: Cortez, 2002.
- BANCO DE TECNOLOGIAS SOCIAIS, 2009. Disponível em: <<http://www.fbb.org.br/tecnologiasocial/>>. Acesso em: 21 jul. 2011.
- CAPRA, F. *Ponto de mutação*. São Paulo: Cultrix, 1995.
- CATTANI, A. (Comp.). *La otra economía*. Buenos Aires: Altamira, 2004.
- CONGER, S. *Social Inventions*. Prince Albert, Canada: Saskatchewan Newstart, 1974. Disponível em: <<http://www.innovation.cc/books/social-inventions-isbn.pdf>>. Acesso em: 21 jul. 2011.
- ESCRITÓRIO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA (EIT). Disponível em: <<http://www.eit.ufmt.br>>. Acesso em: 21 set. 2011.
- FARAH, M. F. S. Parcerias, novos arranjos institucionais e políticas públicas locais. *Revista de Administração Pública*, v. 35, n. 1, p. 119-145, 2001.
- FARFUS, D.; ROCHA, M. C. de S. *Inovações sociais*. In: Farfus, D. (Org) e Rocha, M. C. de S. Curitiba: SESI/SENAI/IEL/UNINDUS, 2007. p. 3-34. (Coleção Inova, II).
- FIGUEIREDO, J. M. Consolidação do observatório da inovação tecnológica em Mato Grosso (Edital MEC/CAPEs e MCT/CNPq/FINEP n. 28/2010. Programa Nacional de Pós-Doutorado - PNPd 2010).

- FRANÇA FILHO, G. C. de; LAVILLE, J. *Economia solidária: a abordagem internacional*. Porto Alegre: UFRGS, 2004.
- FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL. *Banco de Tecnologias Sociais*. Disponível em: <<http://www.fbb.org.br/tecnologiasocial/>>. Acesso em: 4 ago. 2011.
- GAIGER, L. I. G. Empreendimentos solidários: uma alternativa para a economia popular? In: _____ (Org.). *Formas de combate e de resistência à pobreza*. São Leopoldo: UNISINOS, 1996. p. 101-126.
- GAIGER, L. I. Empreendimientos económicos solidários. In: CATTANI, A. (Comp.). *La otra Economía*. Buenos Aires: Altamira, 2004. p. 229-241.
- INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL. Disponível em: <<http://www.itsbrasil.org.br/>>. Acesso em: 4 ago. 2011.
- LAVILLE, J. (Org.). *Economía Social y Solidaria: una visión europea*. Buenos Aires: Altamira, 2004.
- LEI 10973, de 2 de dezembro de 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm>. Acesso em: 4 set. 2011.
- LÉVESQUE, B. Les entreprises d'économie sociale, plus porteuses d'innovations sociales que les autres? In: COLLOQUE DU CQRS AU CONGRES DE L'ACFAS, 2001, Montreal, Cahiers du CRISES, v. 0205, 2002.
- LUCONI JUNIOR, Wilson. *No lixo? Na Arte? um estudo da consciência política dos sujeitos participantes em empreendimentos de economia solidária em Tangará da Serra-MT*. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2011.
- MANCINI, E. A. *A revolução das redes: a colaboração solidária como uma alternativa pós-capitalista à globalização atual*. Petrópolis: Vozes, 1999.
- NELSON, R. R.; WINTER, S. *Uma teoria evolucionária da mudança econômica*. Campinas: Unicamp, 2005.
- RAZETO, L. *Los caminos de la economía de solidaridad*. Buenos Aires: LUMENHVMANITAS, 1997.
- RODRIGUES, A. L. Modelos de gestão e inovação social em organizações sem fins lucrativos: divergências e convergências entre nonprofit sector e economia social. *Organizações & Sociedade*, 14(43), p. 111-128, 2007.
- ROSEMBERG, N. *Por dentro da caixa preta: tecnologia e economia*. Campinas: Unicamp, 2006.
- SANTOS, B. S. Os processos de globalização. In: *A globalização e as ciências sociais*. São Paulo: Cortez, 2002.
- _____. *Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática*. 5. ed., São Paulo: Cortez, 2005. (v. 1).
- SCHUMPETER, J. *The theories of economic development*. Cambridge, M.A: Harvard University, 1934.
- SINGER, P.; KRUPPA, S. M. P. Senas e a economia solidária – democracia e participação ampliando as exigências de novas tecnologias sociais. In: LASSANCE JR. et al. (Org.). *Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. p. 89-101.
- SINGER, Paul. *Introdução à economia solidária*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.
- _____. *Globalização e desemprego*. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2003.
- _____. A economia solidária como ato pedagógico. In: *Economia solidária e educação de jovens e adultos*. Brasília: Inep, 2005.
- SWEDBERG, R.; SMELSER, N. J. *The handbook of economic sociology*. New Jersey: Princeton University, 1994.
- TAYLOR, J. B. Introdução à inovação social. *Journal of Applied Behavioral Science*, v. 6, n. 1, p. 69-77, 1970.
- TORRES, M. D. F. *Estado, democracia e administração pública no Brasil*. Rio de Janeiro: FGV, 2004.
- VÁSQUEZ-BARQUERO, A. *Desarrollo, rede e innovación: lecciones sobre desarrollo endógeno*. Madrid: Pirâmide, 1999.
- VILLAS-BOAS, R. (Org.). Os canais institucionais da participação popular. Participação popular nos governos locais. *Pólis*, São Paulo, n. 14, p. 55-62, 1994.
- VYGOTSKI, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.