

## Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários: Verticalização das relações entre universidade e sociedade

*Technological Development and Innovation Incubator of Cooperatives and Solidarity Enterprises: Verticalization of relations between university and society*

Alciene Oliveira Felizardo<sup>1</sup>  
Amanda Rayana da Silva Santos<sup>2</sup>  
Wagner Luiz Nascimento do Nascimento<sup>3</sup>  
Adebaro Alves dos Reis<sup>4</sup>

Artigo submetido em jan./2015 e aceito para publicação em julh./2015.

### RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo demonstrar o processo de construção de conhecimento por meio das ações de incubação de empreendimentos econômicos solidários, além de expor sua importância no contexto do desenvolvimento rural das comunidades assistidas pelo programa: Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários (INCUBITEC), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Castanhal. Como base metodológica, utilizou-se a pesquisa ação, que é um tipo de pesquisa social que é concebida e concretizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Assim, verificou-se que, a INCUBITEC vem garantindo autogestão aos empreendimentos, respeitando suas formas de organização e o conhecimento tácito. Além disso, tem sido essencial no processo de formação profissional no IFPA – Campus Castanhal por meio dos exercícios práticos de ensino, pesquisa e extensão.

**Palavras-chave:** Economia Solidária; Tecnologias sociais; Autogestão; Ações coletivas; Troca de saberes.

### ABSTRACT

*The present work aims at demonstrating the process of construction of knowledge through the actions of incubation of enterprises economic solidarity, in addition to exposing their importance in the context of rural development in the communities assisted by program: Incubator of Technological Development and Innovation of Cooperatives and Joint Ventures (INCUBITEC), the Federal Institute of Education, Science and Technology of Para - Campus Castanhal. As methodological basis, we used the action research, which is a type of social research that is designed and implemented in close association with an action or with the resolution of a collective problem. Thus, it was found that the INCUBITEC comes ensuring self-management to enterprises, respecting their forms of organization and tacit knowledge. In addition, it has been essential in the process of vocational training in foreign*

<sup>1</sup> Graduação em Engenharia Agrônoma pelo Instituto Federal de Educação do Pará – Campus Castanhal, Pará, bolsista da Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários – INCUBITEC. Email: [alcifelizardo@yahoo.com.br](mailto:alcifelizardo@yahoo.com.br).

<sup>2</sup> Graduação em Engenharia Agrônoma pelo Instituto Federal de Educação do Pará – Campus Castanhal, Pará, bolsista da Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários – INCUBITEC. Email: [santos.agro@gmail.com](mailto:santos.agro@gmail.com).

<sup>3</sup> Graduação em Engenharia Agrônoma pelo Instituto Federal de Educação do Pará – Campus Castanhal, Pará, bolsista da Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários – INCUBITEC. Email: [wagnerlnascimento@gmail.com](mailto:wagnerlnascimento@gmail.com).

<sup>4</sup> Msc. em Planejamento do Desenvolvimento e Doutorando em Desenvolvimento Sustentável do Tópico Úmido pela Universidade Federal do Pará/Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – NAEA, professor e Coordenador de Pesquisa e Inovação Tecnológica do Instituto Federal de Educação do Pará – Campus Castanhal, Pará. Email: [adebaroreis@yahoo.com.br](mailto:adebaroreis@yahoo.com.br).

*trade at IFPA - Campus Castanhal by means of practical exercises for teaching, research and extension*

**Keywords:** *Solidarity Economy; Social technologies; self-management; Collective action; Knowledge exchange.*

## **INTRODUÇÃO**

As incubadoras tecnológicas de economia solidária surgem a partir da demanda crescente de trabalhadores e trabalhadoras localizados no território amazônico que tem a finalidade de transferência de tecnologias sociais para a constituição, reestruturação e consolidação de agroecossistemas e dos empreendimentos econômicos solidários. Portanto, as incubadoras desenvolvem um papel importante na sociedade à medida que se tornam espaços de diálogos, partilhas de saberes e troca de experiências para a autogestão dos setores voltados para organização, produção, distribuição e comercialização, com base nos princípios da economia solidária e do cooperativismo/associativismo (SOUZA *et al.*, 2009).

Nesse contexto, tem sido uma tecnologia social cada vez mais utilizada no campo das ações de geração de trabalho e renda. São espaços que agregam professores, pesquisadores, técnicos e acadêmicos de diversas áreas do conhecimento, bem como programas internos existentes nas universidades para desenvolverem pesquisas teóricas e empíricas sobre a economia solidária, além das atividades de incubação de empreendimentos econômicos solidários, com o objetivo de atender trabalhadores que tencionam organizar seus próprios empreendimentos sejam cooperativas, associações ou empresas autogestionárias, urbanas e/ou rurais (CULTI, 2012).

A economia solidária – EcoSol surgiu em resposta ao processo de exclusão, precarização do trabalho, superação das desigualdades sociais e da pobreza. Baseia-se principalmente em formas de organização de atividades econômicas com base na cooperação mútua de milhares de trabalhadores e trabalhadoras em empreendimentos econômicos solidários com pressupostos coletivos. Assim, a economia solidária é uma estratégia que permite dinamização socioeconômica no âmbito de processos de desenvolvimento local ou territorial sustentável, promovendo a coesão social, a preservação da diversidade cultural e do meio ambiente (GOERK, 2005; SOUSA *et al*, 2009).

A EcoSol surge também, como modo de produção, distribuição, consumo e convivência alternativa ao capitalismo, casando o princípio da unidade entre posse e uso dos meios de produção e distribuição (SINGER; SOUZA, 2000). Nessa perspectiva, a EcoSol torna-se uma alternativa para milhares de trabalhadores e trabalhadoras que buscam alterar suas condições de vida, sob a forma de organização coletiva do trabalho nas mais diversas regiões do Brasil, em especial, no território amazônico.

Na economia solidária, as ações de incubação de empreendimentos econômicos solidários, têm sido uma resposta importante dos trabalhadores e trabalhadoras em relação às transformações ocorridas no mundo do trabalho. São milhares de organizações coletivas, organizadas sob a forma de autogestão que realizam atividades de produção de bens e de serviços, crédito e finanças solidárias, trocas, comércio e consumo solidário tanto em áreas urbanas como rurais. Trata-se, pois de uma importante alternativa de inclusão social pela via do trabalho e da renda, combinando a cooperação, a autogestão e a solidariedade na realização de atividades econômicas (SINGER, 1999).

A economia solidária representa práticas fundadas em relações de cooperação, inspirada por valores culturais que colocam o ser humano como sujeito e finalidade da atividade econômica, em detrimento à concentração da riqueza nas mãos dos detentores do capital. É promotora de ações de geração de ocupação e renda em larga escala e um instrumento de combate à exclusão social. Essa nova forma de produção e consumo tem como meta privilegiar o trabalho coletivo, a autogestão, a justiça social e o cuidado com o meio ambiente. Os princípios básicos da economia solidária são a propriedade coletiva do capital e o direito a liberdade individual. Todos os que produzem são uma única classe de trabalhadores, na qual todos são possuidores do capital através do trabalho cooperativo (SINGER, 1999a; b).

Por intermédio do processo do mapeamento realizado pelo Sistema Nacional de Informações em Economia Solidária (SIES), em conjunto com o Fórum Brasileiro de Economia Solidária (FBES), entre 2005 e 2007, pode-se perceber que os trabalhadores da economia solidária se deparam no cotidiano com exigências cada vez mais complexas relativas aos processos de autogestão das suas iniciativas coletivas, desde a necessária busca da sustentabilidade e viabilidade das atividades econômicas que realizam.

Neste sentido, as ações de incubação para os Empreendimentos Econômicos Solidários visam não apenas a transferência de tecnologia de técnicos para os membros dos quadros sociais dos EES, mas realizar a trocas de saberes entre os profissionais envolvidos no debate da economia solidária, assim como percebido por Kirsch (2007). Essas trocas ocorrem por meio de diálogos, partilhas e trocas de saberes através das ações de ensino, pesquisa e extensão de caráter interdisciplinar para agricultores (as) familiares integrantes de empreendimentos econômicos solidários rurais, tendo como foco o fortalecimento da agricultura familiar, visando à melhoria da qualidade de vida por meio dos princípios da Economia Solidária.

Compreender o espaço onde se encontram inseridos esses grupos sociais, possibilita a professores, pesquisadores, técnicos e acadêmicos de diversas áreas do conhecimento, a capacidade de realizar o processo de troca de conhecimentos, entendendo que os grupos sociais, organizados a partir de EES realizam, diariamente, a EcoSol e que esses detêm o conhecimento prático da ação coletiva, pois vivem essa ação. No entanto, os atores que atuam mais especificamente no contexto da assistência/assessoria a essas organizações, tem a capacidade técnico-científica, isto é, são profissionais que tem a capacidade de compreender essas formas organizativas, mas não as realizam na prática cotidiana.

Nesse sentido, o presente trabalho tem por objetivo demonstrar o processo de construção de conhecimento por meio das ações de incubação de empreendimentos econômicos solidários, além de expor sua importância no contexto do desenvolvimento rural das comunidades assistidas pelo programa: Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários (INCUBITEC), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Castanhal (IFPA – Campus Castanhal).

## **METODOLOGIA**

A Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários (INCUBITEC) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Castanhal (IFPA – Campus Castanhal) atua no estado do Pará, especificamente nos territórios do Nordeste Paraense e Baixo Tocantins.

O Território do Nordeste Paraense é uma das mais antigas áreas de colonização na Amazônia. A origem dos municípios do Território está vinculada às incursões realizadas pelos portugueses ao interior do Estado, durante os tempos da Colônia. É o mais populoso dos Territórios do Estado do Pará, com população total de 734.545 habitantes, dos quais 353.352 vivem na área rural, o que corresponde a 48,10% do total. Possui 23.542 agricultores familiares, 16.204 famílias assentadas, 26 comunidades quilombolas e 8 terras indígenas e seu IDH médio é 0,65 (BRASIL, 2009).

O Território do Baixo Tocantins compreende uma área de 36.024,20 Km<sup>2</sup>. A população total do território é de 739.881 habitantes, dos quais 390.579 vivem na área rural, o que corresponde a 52,79% do total. Possui 32.365 agricultores familiares, 24.701 famílias assentadas, 10 comunidades quilombolas e 2 terras indígenas, com IDH – Índice de Desenvolvimento Humano, médio de 0,68 (BRASIL, 2009).

O Território do Baixo Tocantins é composto por áreas de várzea (ilhas) e terras firmes, caracterizadas por uma extensa relação da população com o meio natural. Grande parte de sua população reside em área de várzea, sob o modo de vida ribeirinho, dependente da acessibilidade fluvial, da pesca, do extrativismo e da agricultura familiar. Pertencendo ao estuário do Amazonas, a região é caracterizada pelas altas precipitações pluviométricas, e a influências da maré nas áreas de várzea. Dos quase 500 mil habitantes dos 9 municípios, cerca de 150 mil vivem diretamente na beira dos rios e igarapés, conhecidos como ribeirinhos e ribeirinhas (CARDOSO et al., 2007).

Nos territórios, as ações da INCUBITEC estão concentradas em alguns municípios, sendo 3 destes no território do Baixo Tocantins e 11 no Nordeste Paraense. Nestes municípios são assistidos 19 Empreendimentos Econômicos Solidários (EESs), totalizando 1460 pessoas (membros/sócios do EESs) envolvidas diretamente no processo, não sendo contabilizado, portanto, as famílias dos sócios que indiretamente também são beneficiadas nesse processo de incubação (Tabela 1).

TERRITÓRIO	MUNICÍPIO	NOME DO EES/ SIGLA	SEGMENTO	NÚMERO DE SÓCIOS
BAIXO TOCANTINS	ABAETETUBA	Cooperativa dos Fruticultores de Abaetetuba – COFRUTA	Agricultura Familiar/ Agroindustrialização	83
		Associação do Projeto de Assentamento Agroextrativista Santo Antonio II (Ilha do Capim) –AAPAE	Ribeirinhos/Extrativistas/ Assentados da Reforma Agrária	130
	IGARAPÉ MIRI	Cooperativa de Desenvolvimento do Município de Igarapé - Miri – CODEMI	Agricultura Familiar	184
		Cooperativa Agrícola dos Empreendimentos Populares de Igarapé-Miri - CAEPIM	Agricultura Familiar/ Agroindustrialização	135
	IGARAPÉ MIRI	Associação dos Mines e Pequenos Produtores Rurais de Igarapé-Miri – ASSOCIAÇÃO MUTIRÃO	Agricultura Familiar	103
		Associação de Mulheres de Igarapé Miri – ASMIM	Mulheres Agricultoras	65
	ACARÁ	Associação do Assentamento Benedito Alves Bandeira- AAPRABAB	Assentados da Reforma Agrária	103
NORDESTE PARAENSE	BUJARÚ	Associação Bujaruense de Agricultores e Agricultoras – ABAA	Agricultura Familiar/ Agroindustrialização	82
	TOMÉ AÇÚ	Associação dos Produtores e Produtoras Rurais da Agricultura Familiar do Município de Tomé – PA – APRAFAMTA	Agricultura Familiar/ Agroindustrialização	30
	CASTANHAL	Associação da Feira dos Produtores Rurais de Castanhal – AFEPRUC	Agricultura Familiar	210
	TERRA ALTA	Cooperativa de Agricultores Familiares de Terra Alta – COAFTA	Agricultura Familiar	35
	MARAPANIM	Cooperativa Agroindustrial da Agricultura Familiar de Vila Mau – COOPVIMA	Agricultura Familiar/ Agroindustrialização	22

		Associação dos Produtores e Produtoras Rurais da Região da Água Doce – ASPRORAD	Agricultura Familiar	22
	SÃO FRANCISCO DO PARÁ	Cooperativa Agrícola Livre União – COOLIVRE	Assentados da Reforma Agrária	55
	MARACANÃ	Associação Comunitária de São José do Caripi – ACSJC	Aquicultores	25
	SALINÓPOLIS	Associação Agroecológica dos Produtores e Produtoras Rurais de Araepó – AAPRAS	Agricultura Familiar	42
	SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ	Cooperativa Mista Agroextrativista de Santo Antonio do Taua – CAMTAUA	Extrativismo	42
	CONCÓRDIA DO PARÁ	Associação de Produtores Rurais Nova Esperança – ASPRUNE	Mulheres Agricultoras	26
	IRITUIA	Cooperativa Agropecuária dos Produtores Familiares Irituiense – D'IRITUIA	Produtores Orgânicos	66
<b>TOTAL</b>	15 Municípios	19 empreendimentos	Diversidade de segmentos da cadeias produtivas	1460

**Tabela 1. Municípios e EES assistidos pelo programa.**  
 Fonte: Elaborado pelos autores (2014).

Para realização deste trabalho utilizou-se como base ações de incubação nos EES realizada pela INCUBITEC. Assim, no processo de incubação, inicialmente ocorre a imersão no agroecossistema (ecossistema/empreendimento), onde busca-se identificar os atores envolvidos e entender as relações interculturais presentes. Após, para identificação das potencialidades e fragilidades/problemáticas existentes realiza-se o Diagnóstico Rápido Participativo – DRP seguido pelo plano de ação participativa.

A partir das demandas identificadas, são realizadas ações como assessoria Técnica e Extensão Rural – Interdisciplinar; Formação/Capacitação/educação para a autogestão (autonomia); Elaboração de projetos técnicos e sociais; Elaboração de plano de sustentabilidade; elaboração de plano de gestão; Realização de estágios

supervisionados para os discentes nos empreendimentos e realização de cursos de formação.

A seleção dos empreendimentos, assistidos atualmente pela INCUBITEC, se deu através do mapeamento de empreendimentos econômicos solidários, realizado em 2010 que foi viabilizado por meio da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Por meio deste, foi possível identificar os EES com potencial na região e assim incubá-los e, além disso, verificou-se que uma das principais lacunas em relação à viabilidade dos empreendimentos é o da necessidade de acesso à assistência técnica e a formação. Nesse sentido esta estratégia inovadora de organização do trabalho, a partir dos princípios da Economia Solidária, necessita, periodicamente, de avaliação sobre seus avanços, dificuldades e desafios que precisam ser enfrentados para sua consolidação.

No acompanhamento desses empreendimentos, a INCUBITEC tem trabalhado com metodologias participativas, as quais os atores sociais se tornam um componente fundamental do processo e não apenas um ouvinte. Esse processo caracteriza-se como metodologia da pesquisa ação, que é um tipo de pesquisa social que é concebida e concretizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação da realidade a ser averiguada estão envolvidos de modo cooperativo e participativo (THIOLLENT, 1985).

Assim, a pesquisa-ação agrega várias técnicas de pesquisa social, além de utilizar técnicas de coleta e interpretação dos dados, de intervenção na solução de problemas e organização de ações, bem como de técnicas e dinâmicas de grupo para trabalhar com a dimensão coletiva e interativa na produção do conhecimento e programação da ação coletiva (GIL, 2008). Destacando ainda que, o momento investigativo divide-se em várias fases. Dentre elas, a seleção de uma área de trabalho, a recopilação de informações sobre esta, observação e levantamento das características de sua população; seleção e capacitação de “grupos estratégicos”; realização da pesquisa e devolução dos resultados (GIL, 2008).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários (INCUBITEC) tem demonstrado importantes resultados em suas ações no sentido de fortalecer a autogestão dos Empreendimentos Econômicos Solidários (EES). Nas atividades de incubação, se propõe e vem desenvolvendo ações a fim de contribuir no estabelecimento das relações de coletividade com o objetivo de criar e inovar tecnologias e processos voltados para a organização socioprodutiva de trabalhadores (as), com foco na autogestão e no desenvolvimento sustentável no meio rural e urbano.

Os procedimentos adotados pela INCUBITEC na incubação de EES são construídos na relação intercultural estabelecida entre a academia, os empreendimentos solidários incubados e a instituições parceiras, tendo em vista a troca de informação, experiências e socialização de saberes sob o desenvolvimento de ações integradas, na perspectiva da geração de trabalho e renda.

Segundo Culti (2009) a teoria e a prática são duas formas de comportamento do homem em face da realidade e se desenvolvem em estreita unidade ao longo da história humana. Por conseguinte, a práxis é, na verdade, atividade teórico-prática, ou seja, tem um material prático, o qual só pode ser separado um do outro por um processo de abstração. Assim, a teoria e a prática se fazem necessárias no contexto das comunidades.

Neste sentido, o processo metodológico é viabilizado por meio de ações e atividades de formação, assistência técnica que tem um caráter educativo, cuja ênfase se dá na pedagogia da prática, a fim de uma apropriação coletiva de conhecimentos voltados à construção de processos de desenvolvimento local sustentável, da adaptação, geração e adoção de tecnologias de agregação de valor na cadeia produtiva, de modo sustentável.

Deste modo, a intervenção dos discentes, pesquisadores, docentes, técnicos (as) e representantes dos EES ocorre de forma democrática, adotando metodologias participativas, como é o caso das metodologias de Diagnóstico Rural Participativo (DRP), que segundo Verdejo (2006), constitui um conjunto de técnicas e ferramentas que permite o levantamento de informações sobre as condições econômicas, sociais e ambientais além da utilização de uma pedagogia construtivista e humanista, tendo sempre como ponto de partida a realidade e o conhecimento local.

Assim, esse processo facilita as atividades pedagógicas coletivas, capazes de recuperar a história do local na relação com seus problemas, a fim de estabelecer prioridades e planejar ações para alcançar soluções compatíveis com os interesses, necessidades e possibilidades dos protagonistas envolvidos.

A metodologia de incubação possibilita ainda, a avaliação participativa dos resultados e do potencial de difusão das soluções encontradas, para situações semelhantes em diferentes ambientes. Esse processo metodológico se dá através de técnicas e procedimentos utilizados a partir da realização de visitas técnicas aos grupos produtivos e empreendimentos, reuniões, encontros, oficinas, cursos e acompanhamento sistemático no que tange a organização, produção e comercialização, de acordo com as características específicas de cada município e de cada grupo ou Empreendimento Econômicos Solidários incubados. Para isto, faz-se necessários a realização de: diagnósticos participativos; acompanhamento direto e regular às famílias; reuniões técnicas; dias de campo; unidades demonstrativas; trocas de experiência; visitas técnicas; capacitação socioproductivo e intercâmbios.

A proposta metodológica para as atividades de capacitação para a autogestão se fundamenta numa abordagem construtivista, que releva todos os participantes, ao trabalhar processos pedagógicos na perspectiva de valorização dos sujeitos atuantes, seus conhecimentos são estruturados em suas capacidades de se educarem mutuamente. Embora com papéis específicos e diferenciados professores, estudantes, organizações ou comunidades educam-se num processo coletivo de construção, troca e aquisição de conhecimentos, a partir do que cada um já sabe e do conhecimento científico já sistematizado, em diálogo com as práticas cotidianas dos próprios sujeitos.

Os cursos possibilitam aos participantes estudar, pesquisar e desenvolver projetos e práticas que lhes permitam o domínio de fundamentos, princípios e bases científicas seguras para atuarem em diferentes instâncias: nos sistemas produtivos, nas comunidades e em organizações sociais das áreas urbanas e rurais (grupos, associações, cooperativas, sindicatos, etc.) e no campo das políticas públicas e principalmente no apoio e ao fortalecimento dos empreendimentos econômicos solidários. Além disso, contribuem na formação das comunidades que incorporam o aprendizado no trabalho cotidiano dos empreendimentos solidários e em seus agroecossistemas.

Nesse sentido a INCUBITEC tem promovido uma série de cursos de formação, como o de agroindustrialização e o de sistemas agroflorestais realizado no primeiro semestre do ano de 2014. Assim, de acordo com as demandas apresentadas pelos EES, são realizadas estratégias que visem supri-las.

Visando atingir o perfil profissional desejado, a metodologia de incubação adota uma estrutura curricular que viabiliza uma relação permanente entre instituição de ensino, educando e comunidade, articulando e valorizando o saber acadêmico historicamente acumulado com o saber popular e empírico dos sujeitos locais. Com base nesta concepção, é fundamental que as áreas de conhecimento se integrem numa perspectiva interdisciplinar, superando a fragmentação entre os saberes científicos e técnicos e os saberes voltados para a construção de novos valores e relações humanas.

Cabe destacar ainda que o ponto de partida da construção do conhecimento pretendido na capacitação é a realidade, as situações próximas das pessoas, dos educandos, seus contextos socioeconômicos e culturais, suas formas de organização, de produção e de inserção no mercado. Procurar-se-á inverter neste processo, aquilo que é a marca mais acentuada da formação acadêmica tradicional: partir da teoria, numa estrutura disciplinar, a partir de pré-requisitos para se chegar finalmente à prática.

As ações de ensino são trabalhadas na perspectiva da interdisciplinaridade, articuladas com as atividades de pesquisa e extensão, numa concepção de construção do conhecimento em 'rede', onde a disciplina é um ponto constitutivo desta rede, não um fim em si mesma.

A formação em economia solidária e organização produtiva são definidas como uma “construção social” inerente aos processos de trabalho coletivo e a organização social, como elemento fundamental para viabilizar as iniciativas econômicas, sociais e culturais para ampliação da cidadania ativa e do processo democrático, como um movimento cultural e ético de transformação das relações sociais e intersubjetivas como base de um novo modelo de desenvolvimento.

Neste sentido, o processo da capacitação para a autogestão proporciona atividades formativas sequenciais e modulares, presenciais e à distância, visando a integração de atividades de ensino, pesquisa e extensão, é o regime de alternância, o reconhecimento das experiências e dos saberes dos trabalhadores (as), a valorização dos acúmulos, da diversidade e da pluralidade de iniciativas de formação

em ES, a gestão participativa, a educação popular, a pedagogia da alternância e a intersectorialidade e complementaridade a qual os formandos/educandos dedicarão parte de seu tempo às atividades didáticas presenciais, e outra parte a trabalhos nos empreendimentos econômicos solidários, em seus agroecossistemas, e/ou junto à sua comunidade de origem, contemplando os aspectos produtivos, tecnológicos e político-organizacionais.

A produção do conhecimento e sistematização de experiências é viabilizada através de estudos e pesquisas sobre o processo metodológico, economia solidária e áreas afins a partir da produção de artigos científicos, TCCs, Monografias, cartilhas, CDs, DVDs e etc. que são apresentados em seminários, encontros, congressos, feiras nacionais e internacionais visando a troca de experiência com pesquisadores nacionais e internacionais e a disseminação de saberes e experiências locais desenvolvidas pelos atores sociais envolvidos.

Na relação entre ensino, pesquisa e extensão, a incubadora tecnológica de desenvolvimento e inovação de cooperativas e empreendimentos solidários (INCUBITEC), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Castanhal (IFPA - Campus Castanhal), orienta-se pelas novas diretrizes curriculares, a fim de fortalecer e estruturar práticas pedagógicas que irá possibilita a construção de ambientes acadêmicos interdisciplinares voltados para o desenvolvimento teórico e prático do exercício profissional. Isso possibilitou o ingresso de trabalhadores (as), discentes, docentes e técnicos em ações de pesquisa e extensão por meio de projetos integrados.

A articulação entre as ações de ensino, pesquisa e extensão permitirá a inserção de discentes do ensino básico, técnico, tecnológico e pós-graduação das áreas de agronomia, agropecuária, agroindústria, aquicultura, floresta por meio da concessão de bolsas de iniciação científica, extensão e tecnologia industrial e de ações pedagógicas. Além disso, a incubadora é um campo de estágio que permite a relação entre teoria e prática na transferência de conhecimento com a sociedade em geral. A INCUBITEC permite a realização de intercâmbio interinstitucional de âmbito internacional, nacional, regional e local.

Nesse sentido INCUBITEC promove seminários internacionais e feiras regionais, entre outros eventos que constituem importantes espaços de troca de saberes/experiências, divulgação dos empreendimentos, comercialização de produtos de diferentes cadeias produtivas, que vão desde a alimentação (como

biscoitos, mel, etc.) aos artesanatos de diferentes matérias (reciclados, reaproveitamento de sementes e outros produtos oriundos da natureza, conchas do mar, etc.).

A incubadora enquanto ambiente de práticas pedagógicas no âmbito do ensino, pesquisa e extensão, participa e contribui na implementação do projeto político-pedagógico dos cursos do ensino básico, técnico e tecnológico a partir da introdução de disciplinas e de conteúdo de desenvolvimento rural sustentável, agricultura familiar, agroecologia, economia solidária e áreas afins como eixo temático ou como linha de pesquisa e atividade de extensão (campo de estágio) dos referidos cursos no IFPA-Campus Castanhal, mas também da pesquisa em nível de graduação e de pós-graduação que permite a estruturação de um ambiente acadêmico capaz de atender as expectativas da própria comunidade acadêmica, mas também do movimento social e do setor produtivo da agricultura familiar haja vista possibilita o desenvolvimento de instrumentais teórico-técnico baseado na pesquisa-ação-intervenção e na troca do saber acadêmico com o popular.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O processo de incubação de Empreendimentos Econômicos Solidários, tem contribuído para que os trabalhadores e trabalhadoras possam buscar novas estratégias de desenvolvimento sustentável e reprodução social nas comunidades, a partir da introdução de atividades produtivas com o uso de manejo e boas práticas de produção com base nos princípios da Economia Solidária e Agroecologia, buscando manter a diversificação da produção, com base em alimentos tradicionais e na conservação da biodiversidade e de seus respectivos agroecossistemas.

O trabalho desenvolvido pela INCUBITEC (IFPA – Campus Castanhal) vem garantindo autogestão aos empreendimentos, respeitando suas formas de organização e o conhecimento tácito, o qual se torna elemento essencial de reflexão e de operacionalização dos exercícios práticos no planejamento das atividades de ensino, de pesquisa e nos procedimentos práticos. Assim, tem-se mostrado um instrumento importante para a aprendizagem, principalmente para as áreas de conhecimentos como a engenharia agrônoma, de alimentos, de produção, entre outras áreas de conhecimento que se envolvem no processo de acompanhamento dos EES.

Portanto, nesses espaços coletivos (EES) de aprendizagem, verifica-se que há uma série de benefícios mútuos entre os atores envolvidos. Os educandos enquanto detentores de técnicas ao serem introduzidos por meio do programa INCUBITEC nas realidades, sejam elas rurais ou urbanas, vivenciam e buscam entender as problemáticas identificadas junto às comunidades/empreendimentos, aperfeiçoando os conhecimentos adquiridos na relação entre teoria/prática. Enquanto que, os agricultores e membros em geral dos EES, portadores de uma vasta rede de conhecimento advindo de experiências/práticas, contribuem na compreensão desse processo.

## REFERÊNCIAS

CARDOSO, A.; *et al.* **Planos diretores no Tucupi: a experiência de elaboração de plano diretores na região do Baixo Tocantins, estado do Pará.** In. Planos diretores participativos experiências amazônicas. Belém: EDUFPA, 2007.

CULTI, Maria Nezilda. **Incubadora tecnológica de empreendimentos econômicos solidários: aspectos conceituais e a práxis do processo de incubação.** Organizadora Maria Nezilda Culti. Maringá. MDS/PRONINC, UEM/Núcleo/Incubadora Unitrabalho. 2012.

CULTI, Maria Nezilda. **Conhecimento e práxis: processo de incubação de empreendimentos econômicos solidários como Processo Educativo.** Otra Economía, v. 3, n. 5, p. 146-165, 2009.

GOERCK, Caroline. **Economia popular solidária: no processo de reestruturação produtiva Brasileira.** Revista Virtual Textos & Contextos, nº 4, dez. 2005.

**Incubadora tecnológica de cooperativas populares e empreendimentos solidários.** Belém: PITCPES/UFGPA, 2007. (Projeto Incubação de Empreendimentos Solidários na Pará) (mimeo).

KIRSCH, Rosana. **Incubação de empreendimentos da economia solidária e as implicações das relações de reciprocidade.** Brasília. 2007. Disponível em: [http://base.socioeco.org/docs/bitstream/10482/3467/1/2007\\_rosanakirsch.pdf](http://base.socioeco.org/docs/bitstream/10482/3467/1/2007_rosanakirsch.pdf).

SINGER, Paul. **Possibilidades da Economia Solidária no Brasil.** In: CUT BRASIL. Sindicalismo e Economia Solidária: reflexões sobre o projeto da CUT. São Paulo: CUT, 1999a: 51-60.

SINGER, Paul; SOUZA, André (orgs.). **A economia solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego.** São Paulo: Contexto, 2000.

SOUZA, A. L.; BARBOSA, M. J. de S.; REIS, A. A. dos. **Incubadoras universitárias: inovação social e desenvolvimento.** In. Tecnologia social, economia solidária e políticas públicas / Pedro Claudio CuncaBocayuva, Ana Paula de Moura Varanda (organizadores). - 1.ed. - Rio de Janeiro: FASE : IPPUR, UFRJ, 2009.

SOUSA, S. R.; RODRIGUES, L.; ABRANTES, S. M. S. **A economia solidária no âmbito de resistências e lutas sociais**. 2009. IV Jornada Internacional de políticas públicas.

\_\_\_\_\_. **Territórios da Cidadania. Nordeste Paraense – PA**. Sistema de Informações Territoriais. Disponível em: [http://www.territoriosdacidadania.gov.br/dotlrn/clubs/territoriosrurais/nordesteparaensepa/one-community?page\\_num=0](http://www.territoriosdacidadania.gov.br/dotlrn/clubs/territoriosrurais/nordesteparaensepa/one-community?page_num=0).

\_\_\_\_\_. **Territórios da Cidadania. Baixo Tocantins – PA**. Sistema de Informações Territoriais. Disponível em: [http://www.territoriosdacidadania.gov.br/dotlrn/clubs/territoriosrurais/baixotocantinspa/one-community?page\\_num=0](http://www.territoriosdacidadania.gov.br/dotlrn/clubs/territoriosrurais/baixotocantinspa/one-community?page_num=0).

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez Editora, 1985.

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico Rural Participativo: guia prático DRP**. Revisão e adequação de Décio Cotrim e Ladjane Ramos. Brasília: MDA / Secretaria da Agricultura Familiar, 2006. 62 p il.