

# INCUBADORAS TECNOLÓGICAS DE ECONOMIA SOLIDÁRIA

experiências e reflexões a partir da prática  
volume II

FELIPE ADDOR  
CAMILA ROLIM LARICCHIA  
organizadores

INCUBADORAS TECNOLÓGICAS  
DE ECONOMIA SOLIDÁRIA



Universidade Federal do Rio de Janeiro

<i>Reitor</i>	Roberto Leher
<i>Vice-reitora</i>	Denise Nascimento
<i>Coordenador do Fórum de Ciência e Cultura</i>	Carlos Bernardo Vainer



Editora Universidade Federal do Rio de Janeiro

<i>Diretor</i>	Michel Misse
<i>Diretora Adjunta</i>	Fernanda Ribeiro
<i>Conselho Editorial</i>	Michel Misse (presidente) Alexandre Pinto Cardoso Francisco Carlos Teixeira da Silva João Sicsú Marco Americo Lucchesi Roberto Kant de Lima



Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento  
Social – Nides/UFRJ

<i>Diretor</i>	Felipe Addor
<i>Vice-diretora</i>	Heloisa Teixeira Firmo

Coleção  
Pesquisa, Ação e Tecnologia

# INCUBADORAS TECNOLÓGICAS DE ECONOMIA SOLIDÁRIA

Experiências e reflexões  
a partir da prática

volume II

FELIPE ADDOR  
CAMILA ROLIM LARICCHIA  
organizadores



Rio de Janeiro  
2018

Copyright © 2018 Felipe Addor e Camila Rolim Laricchia (org.)

Ficha catalográfica elaborada pela Divisão de Processamento Técnico SIBI-UFRJ

---

137 Incubadoras tecnológicas de economia solidária / organizadores Felipe Addor e Camila Rolim Laricchia (org.). – Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2018.

2v.; 16 x 23 cm. – (Pesquisa, Ação e Tecnologia; 4 )

v. 1. Concepção, metodologia e avaliação. – v. 2. Experiências e reflexões a partir da prática.

ISBN: 978-85-7108-443-8

1. Extensão universitária. 2. Desenvolvimento social. I. Addor, Felipe, org. II. Laricchia, Camila Rolim, org. III Série.

CDD: 378.1554

---

*COORDENAÇÃO EDITORIAL*

Thiago de Moraes Lins

*PREPARAÇÃO DE ORIGINAIS*

Paula Halfeld

*PROJETO GRÁFICO, EDITORAÇÃO ELETRÔNICA E CAPA*

Marisa Araujo

*FOTO DA CAPA*

Cooperativa dos Catadores de Assis (COCASSIS), de Filipe Ribeiro Magalhães. Assis, 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
FÓRUM DE CIÊNCIA E CULTURA

EDITORA UFRJ  
Av. Pasteur, 250, Urca  
Rio de Janeiro, RJ – CEP 22290-902  
Tel./Fax: (21) 3938-5484 e 3938-5487  
[www.editora.ufrj.br](http://www.editora.ufrj.br)

LIVRARIA EDITORA UFRJ  
Rua Lauro Müller, 1A, Botafogo  
Rio de Janeiro, RJ – CEP 22290-160  
Tel.: (21) 3938-0624  
[www.facebook.com/editora.ufrj](http://www.facebook.com/editora.ufrj)

Apoio:



Fundação Universitária  
José Bonifácio



# Sumário

## **PPREFÁCIO, 9**

*Valmor Schiochet*

## **APRESENTAÇÃO, 13**

O conceito Incubadoras Tecnológicas de Economia Solidária

*Felipe Addor, Camila Rolim Laricchia*

## **PARTE 1**

### **A INCUBAÇÃO PELO BRASIL: Região Nordeste, 25**

Por uma engenharia popular e solidária!, 27

*Sandra Rufino*

Educação popular em empreendimentos solidários: uma experiência de incubação, 47

*Lívia Portela, Mauricio Sardá de Faria, Roberto Mendoza, Vanderson Carneiro*

A metodologia de incubação Intesol/Unilab: potencialidades e limites na intervenção, 65

*Clébia Mardônia Freitas Silva*

Incubação em economia solidária: a experiência da Iteps no Cariri cearense, 79

*Cicera Keliciane de Barros, Jéssica Monteiro Ferreira, Augusto de Oliveira Tavares*

Pobreza e exclusão social: o desafio da Incubadora de Materiais Recicláveis para a inclusão socioproductiva dos catadores do lixão de Juazeiro, na Bahia, 97

*Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira, Ramicelli Fernandes Sant'Anna, Vanderlei Souza Carvalho*

## PARTE 2

### A INCUBAÇÃO PELO BRASIL: Região Norte, 117

Economia solidária na Amazônia: a experiência da Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários (Incubitec), 119

*Adebaro Alves dos Reis, Cícero Paulo Ferreira, Wagner Luiz Nascimento do Nascimento*

Incubadora social da Universidade Federal de Roraima (UFRR): um estudo de caso no extremo norte da Amazônia brasileira, 137

*Meire Joisy Almeida Pereira, Leuda Evangelista Oliveira, Emerson Clayton Arantes, Anderson Paiva, Inara do Nascimento Tavares, Herundino Ribeiro do Nascimento Filho, Eliaquim Timóteo da Cunha, Luis Felipe Paes de Almeida*

## PARTE 3

### A INCUBAÇÃO PELO BRASIL: Região Sudeste, 149

Tecnologias sociais para desincubação: autonomia e projetos de galpões de triagem, 151

*Viviane Zerlotini da Silva, Francisco de Paula Antunes Lima, Cinthia Versiani Scott Varella, Fabiana Goulart de Oliveira*

A incubação ao inverso: aprendendo a apoiar empreendimentos da economia solidária, 173

*William Azalim do Valle, Marcelo Alves de Souza*

Inovação social nos processos de gestão de incubadoras e empreendimentos populares, 187

*Gonçalo Guimarães, Eliane Ribeiro Pereira*

Redes sociais e a incubação de um empreendimento econômico solidário, 199

*Érika Costa da Silva, Luciano Antonio Prates Junqueira*

Ensino, pesquisa e extensão em processos de educação matemática no contexto da economia solidária: articulando ensino, pesquisa e extensão, 221

*Renata Cristina Geromel Meneghetti*

## PARTE 4

### A INCUBAÇÃO PELO BRASIL: Região Centro-Oeste, 229

Trajetória da Incubadora de Tecnologia Social e Inovação da UnB (2006 a 2016): referenciais teóricos e metodológicos, 231

*Sônia Marise Salles Carvalho, Tânia Cristina da Silva Cruz*

A incubação em economia solidária e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional, 249

*Oscar Zalla Sampaio Neto, Josiel Maimone de Figueiredo, Olivan da Silva Rabêlo, Celso Kiyoshi Hazama, Godfrey Kalagi Kibuuka, Josita Correto da Rocha Priante, Carine Muller Paes de Barros, Thairiny Alves Valadão, Nicolau Priante Filho*

## **PARTE 5**

### **A INCUBAÇÃO PELO BRASIL: Região Sul, 271**

Ensino e extensão no fomento à cooperação na Cantuquiriguaçu (PR): a experiência do Núcleo de Estudos em Cooperação (Necoop/UFFS/LS), 273

*Pedro Ivan Christoffoli, Cristina Sturmer dos Santos, Raoni Fernandes Azerêdo*

ITCEES – UFFS e os catadores de resíduos sólidos urbanos (RSU): um relato de experiência para a mudança de perspectivas, 287

*Louise de Lira Roedel Botelho, Luciana Scherer, Alcione Aparecida de Almeida Alves, Aline Raquel Müller Tones, Artur Filipe Ewald Wuerges*

A construção social, política e científica de uma proposta metodológica de trabalho de apoio às redes de cooperação solidária na região da foz do rio Itajaí (SC) 305

*Fabiana da Silva Oliani, Leila Andréia Severo Martins, Cristiane Maria Riffel*

Caminhos de resistências: trajetória e contribuições da Itecsol/UFPel, 321

*Carla Rosane da Silva Mota, Laís Vargas Ramm, Marcela Simões Silva*

Metodologias de incubação tecnológica: um processo em construção na economia solidária, 337

*Elizandra Cristiane Pinheiro da Silva, Lauri Basso, Pedro Carlos Rasia, Sandra Regina Albarello, Sérgio Luís Allebrandt*

## **PARTE 6**

### **UMA EXPERIÊNCIA DE INCUBAÇÃO NA ARGENTINA, 351**

Incubação de processos: geração de mercados solidários, 353

*Emiliano Nazareno Recalde, Henry Chiroque Solano*

### **Sobre os autores, 369**



## Prefácio

Há mais de duas décadas as instituições de ensino superior no Brasil convivem com as Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs). No momento de publicação desta obra, estamos chegando ao final do terceiro ciclo de avaliação mais sistemática do Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares (Proninc).

Tomei conhecimento dessa metodologia de extensão universitária no final da década de 1990, após uma experiência de desenvolvimento de políticas locais de geração de trabalho e renda fundamentadas na autogestão. Após contribuir diretamente para a constituição de uma incubadora na universidade onde ainda atuo, não imaginava um dia poder participar diretamente da coordenação do programa na condição de dirigente da Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes). A partir de 2011, no segundo momento em que tive a oportunidade de compor a equipe da Senaes, assumi a tarefa de coordenar o Proninc com a equipe do Departamento de Estudos e Divulgação de Economia Solidária (DED/Senaes). O programa sempre contou com o carinho especial do nosso eterno militante da economia solidária, o professor e secretário nacional Paul Singer.

Como é possível depreender da leitura destes dois volumes, o Proninc teve uma forte expansão nesse período. Expansão relativa à quantidade de experiências consolidadas e emergentes de incubadoras ou de projetos de extensão voltados à incubação de empreendimentos de economia solidária. Expansão institucional relativa à diversidade de tipos de instituições de educação superior que aderiram a essa metodologia de atividade acadêmica, incluindo aqui os recentes institutos federais. Expansão dos sentidos e da diversificação metodológica e organizativa das experiências expressa na variedade de nomenclaturas assumidas pelos coletivos

acadêmicos responsáveis pela implementação dessa metodologia nas instituições de educação superior.

A força da identidade das incubadoras sempre foi a extensão. No entanto, paulatinamente, o Proninc foi expandindo sua identidade, e a tecnologia, a inovação e a pesquisa tornaram as incubadoras experiências práticas da indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão.

Após uma longa parceria da Senaes com a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), o Proninc foi implementado, a partir de 2013, em parceria com o então Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), no âmbito das ações voltadas às tecnologias sociais, e com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Para muitos, a parceria representou uma nova conquista, com o reconhecimento das experiências de incubação por um órgão do sistema de ciência e tecnologia brasileiro responsável pelo fomento à pesquisa.

O Proninc foi exitoso nessa parceria, e a institucionalidade das incubadoras como projetos de pesquisa facilitou muito a execução dos recursos pelas equipes responsáveis. Em 2016, o programa já contava com mais de uma centena de iniciativas de incubação nas instituições de ensino superior em todas as regiões do país. Essa ampliação contou, a partir de 2009, com o apoio do Programa de Extensão Universitária do Ministério da Educação (Proext/MEC), que criou uma linha temática específica para a economia solidária.

Infelizmente, o Proninc também foi atingido pelos retrocessos políticos decorrentes do impedimento da presidenta da República em 2016. Embora tenha mantido suas atividades com a realização de um edital complementar de recursos, o Proninc deixa de contar com a atuação de seu comitê gestor e, no momento de publicação deste livro, não tem perspectivas de continuidade. Hoje, a manutenção do programa, sem contar com seu potencial de expansão, exige, no mínimo, uma alocação de recursos na ordem de 20 milhões por ano. Os constrangimentos orçamentários inviabilizam essa possibilidade.

Justamente no momento em que o Proninc teria condições de dar um novo salto quantitativo e qualitativo em sua história, estamos vivendo um novo retrocesso com provável redução de incubadoras e de projetos na área. Por outro lado, essa situação tem exigido uma maior articulação das ITCPs, o que, a exemplo da constituição da Associação Nacional de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares, constitui uma iniciativa importante de apoio mútuo para resistir a esse período de dificuldades.

O momento é difícil, mas a história não é linear nem determinada em suas possibilidades. Esperanças são renovadas com a participação das incubadoras e da economia solidária no movimento de resistência ao desmantelamento das políticas públicas e de construção de novas alternativas políticas para o futuro. A conjuntura impõe a necessidade de darmos um passo atrás. Esperamos que em breve retomemos as possibilidades de dar dois passos à frente.

As profundas transformações no mundo do trabalho expressas pelo próprio Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em seus informes sobre o tamanho da desocupação, a ampliação da precariedade das relações laborais, a desregulamentação dos vínculos de emprego e a ampliação aos milhares da condição de “desalento” de trabalhadoras e trabalhadores impõem a necessidade de organização do mundo do trabalho e do resgate das formas coletivas de organização da classe que vive do trabalho. As incubadoras possuem um papel importante neste sentido ao promoverem tais formas coletivas, sejam elas associações, cooperativas, redes ou grupos comunitários.

Nesse difícil contexto de retração política, cabe a construção das possibilidades de um novo ciclo de expansão. E, na esperança da brevidade quanto à emergência de um novo momento histórico, devemos consensuar algumas forças em torno da atuação das ITCs e do Proninc: a) a importância da abordagem territorial para além da incubação de empreendimentos; b) a articulação das ações de incubação com políticas públicas que assegurem de fato o acesso continuado aos mercados, às finanças e ao assessoramento técnico para empreendimentos, comunidades e territórios da economia solidária, e c) a atuação do Proninc junto aos estudantes das ITCs, com a implantação de processos organizativos da comunidade estudantil para que, após o desligamento das incubadoras, continuem atuando diretamente na economia solidária como profissionais organizados coletivamente em empreendimentos econômicos solidários.

As experiências de cooperativas de assessoramento técnico para o desenvolvimento rural podem servir de referência para esse desafio das ITCs. Temos muito em que avançar, mas para isso precisamos enfrentar os retrocessos do momento presente.

*Valmor Schiochet*

Universidade Regional de Blumenau (Furb)  
Ex-diretor de Estudos e Divulgação da Senaes



# Apresentação

## O conceito Incubadoras Tecnológicas de Economia Solidária

*Felipe Addor, Camila Rolim Laricchia*

### A ECONOMIA SOLIDÁRIA E O PRONINC

O crescimento do campo da economia solidária no Brasil nos últimos vinte anos consolidou uma proposta econômica alternativa que, em contraposição à perspectiva individualista e exploradora imposta pelo sistema capitalista, permite a realização de práticas democráticas, participativas, cooperativas e solidárias. Essas experiências subvertem a leitura atual e hegemônica do sentido da economia, que nos faz crer que a busca pela eficiência, pelo lucro e pela competitividade é o motor da economia.

A economia pode ser entendida como o conjunto de atividades humanas que, aproveitando-se das matérias-primas oferecidas pela natureza, garante o atendimento das necessidades de um grupo social, independentemente da existência de trocas e da intermediação por moedas. A economia solidária, nesse sentido, nos permite recuperar uma ideia mais comunitária que sempre esteve vinculada à economia, antes mesmo da recente implantação do modo de produção capitalista.

Os empreendimentos solidários não pautam sua atuação unicamente pela receita que se pode gerar. É natural que um objetivo superavitário seja necessário para qualquer empreendimento econômico que deseje ter continuidade. Entretanto, uma série de outros critérios e valores será considerada quando da tomada de decisão sobre os caminhos de um empreendimento. O bem-estar dos trabalhadores da economia solidária é um elemento de importância maior que a produtividade e a eficiência. Estas não são um fim em si mesmas, como costumam ser nos empreendimentos capitalistas, mas ferramentas para buscar esse bem-estar.

Essa perspectiva vai ao encontro da defesa de Renato Dagnino, em capítulo do volume I deste livro, de que o desenvolvimento não deve estar unicamente ligado

à questão do aumento da produtividade ou do PIB, mas deve ter como índice mais importante o “processo de elevação do bem-estar do conjunto da sociedade”. É corroborada com a perspectiva apresentada por Silva e Schiochet (2013, p. 70), ambos ex-dirigentes da Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes), segundo os quais “tem sido fundamental a articulação entre as políticas de infraestrutura e de crescimento econômico com o incremento de políticas sociais que passam a ser compreendidas como fator de dinamização do desenvolvimento e não como um custo e um peso para a sociedade”.

No Brasil, além do movimento social da economia solidária, que vem sendo moldado desde a década de 1990 (conforme detalhado no capítulo de Reinaldo Pacheco da Costa, no volume I deste livro), a criação da Senaes, em 2003, representou um importante espaço de fortalecimento dessa perspectiva. Foram inúmeras as iniciativas que permitiram, primeiro, uma maior visibilidade dessas experiências, e, segundo, um fortalecimento e uma ampliação do campo da economia solidária nas cinco regiões do país. Silva e Schiochet (2013, p. 72) apresentam como objetivos centrais da Senaes: “a) contribuir com o esforço nacional para a superação da pobreza extrema por meio de iniciativas econômicas solidárias de ocupação e renda; b) contribuir com a capacidade de auto-organização e autogestão de grupos populacionais e comunidades caracterizadas por vulnerabilidades sociais; e c) fortalecer e expandir a economia solidária como estratégia emancipatória de desenvolvimento sustentável e solidário”.

É importante deixar registrado que a Senaes não cria a economia solidária. Podemos afirmar o contrário: foram as organizações que estavam comprometidas com o desenvolvimento da economia solidária (empreendimentos, organizações não governamentais, universidades, agentes públicos) que, em diálogo com o governo do Partido dos Trabalhadores (PT), lograram impulsionar o processo de criação da Senaes.

Dessa forma, fez todo o sentido a primeira grande atividade realizada pela Senaes: fazer um mapeamento da economia solidária no país. Era preciso conhecer a realidade dos empreendimentos econômicos solidários (EES) para que se pudessem construir políticas públicas efetivas nesse campo. Sobretudo porque um número considerável de experiências de trabalho pautadas nos critérios da democracia, da participação, da autogestão, não conhecia o campo da economia solidária e não se considerava integrante dele. Apesar de algumas incorreções do primeiro mapeamento – que foram retificadas no seguinte –, foi fundamental ter esse conhecimento para que se começasse a estruturar o plano das políticas a serem realizadas pela Senaes.

Entre as várias políticas desenvolvidas ao longo dos treze anos de existência sólida da secretaria, uma das mais importantes foi o Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares (Proninc), cujo foco era apoiar a criação e o fortalecimento de grupos universitários capazes de dar suporte à formação de EES. Apesar desse intuito, a realidade é que o Proninc, pela forma como se propõe,

possui uma diversidade de objetivos que vai muito além do simples apoio a esses empreendimentos, conforme apresentado no Decreto nº 7.357/2010, responsável por sua implantação:

Art. 2º - O Proninc tem por finalidade o fortalecimento dos processos de incubação de empreendimentos econômicos solidários e buscará atingir os seguintes objetivos:

I. geração de trabalho e renda, a partir da organização do trabalho, com foco na autogestão e dentro dos princípios de autonomia dos empreendimentos econômicos solidários;

II. construção de referencial conceitual e metodológico acerca de processos de incubação e de acompanhamento de empreendimentos econômicos solidários pós-incubação;

III. articulação e integração de políticas públicas e outras iniciativas para a promoção do desenvolvimento local e regional;

IV. desenvolvimento de novas metodologias de incubação de empreendimentos econômicos solidários articuladas a processos de desenvolvimento local ou territorial;

V. formação de discentes universitários em economia solidária; e

VI. criação de disciplinas, cursos, estágios e outras ações, para a disseminação da economia solidária nas instituições de ensino superior.

Essa amplitude de objetivos reflete, de alguma forma, o caráter peculiar do Proninc. Isso porque se, por um lado, a questão econômica está evidente, o que poderia caracterizá-lo como uma política econômica, por outro, levanta-se uma série de outros aspectos que acaba por aproximá-lo da perspectiva de uma política social. Ícaro Melo (2018) analisou essa complexidade do programa e o quanto ele se aproxima da perspectiva de política social. Se, por um lado, a característica de política social do Proninc garante o objetivo de “proporcionar uma forma qualitativamente distinta de integração ou reintegração desses sujeitos [trabalhadores dos empreendimentos solidários] aos ‘circuitos das trocas produtivas’” (Melo, 2018, p. 99), por outro, representa também sua fragilidade, visto que ela não está inserida na política econômica mais ampla do Estado.

Podemos, por exemplo, citar os impactos do programa na formação dos jovens universitários que participam das atividades de incubação promovidas pelas incubadoras, além das reflexões e transformações geradas no seio das universidades e dos institutos federais com a inserção da temática da economia solidária (conforme o artigo de Culti e Zacarias). As incubadoras de economia solidária talvez sejam algumas das principais experiências que efetivamente conseguem promover a propalada, mas rarefeita, indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, pois partem de problemas concretos, envolvem os estudantes na análise das demandas e buscas de soluções e, assim, geram conhecimento.

Além disso, podemos ver o impacto que causam na vida dos trabalhadores dos empreendimentos, muito além do aumento de sua renda. Ao longo do processo de avaliação do Proninc realizado pelo Núcleo de Solidariedade Técnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Soltec/UFRJ) nos anos de 2016 e 2017, foram inúmeros os relatos de melhoria das condições de vida dos trabalhadores pelo(a): a) estímulo à retomada dos estudos; b) maior participação nos espaços de tomada de decisão dos empreendimentos; c) aumento da autoestima ligado à assunção de maiores responsabilidades em seu cotidiano de trabalho; d) maior compreensão e acesso a direitos diante do poder público local; entre outros. O artigo de Sguarezi, Souza e Sguarezi, no livro I, reflete sobre os diferentes resultados do processo de incubação, elencando, por exemplo, fatores como autonomia, autoestima, compromisso com a qualidade dos produtos, aprendizado sobre o processo de trabalho e articulação com os movimentos sociais.

Outro aspecto muito relevante do Proninc é sua perspectiva de gestão participativa da política. Desde o princípio, havia o desejo da Senaes de que essa política pública fosse construída em intenso diálogo com os atores do campo, corroborando o que foi apresentado por Marinho e Schiochet (2013, p. 73) sobre as políticas de economia solidária: “Durante a execução das ações, devem ser constituídas instâncias de participação (nacionais, regionais, estaduais, territoriais, etc.) para acompanhamento e avaliação sistemática das atividades e resultados, construindo de forma coletiva as medidas de aperfeiçoamento necessárias ao alcance dos objetivos”. A formalização do comitê gestor do programa, em 2010 (embora já existisse antes), fortaleceu esse acompanhamento ao lado de diversos órgãos do governo e da sociedade civil.

Foi essa perspectiva participativa que também embasou a Avaliação Proninc 2017, como pode ser visto no primeiro artigo deste livro, com intenso envolvimento dos coordenadores e das coordenadoras das incubadoras, além das redes que as articulam.

## O CONCEITO *INCUBADORAS TECNOLÓGICAS DE ECONOMIA SOLIDÁRIA*

O caminho traçado pelas incubadoras que trabalham com EES foi muito particular, principalmente por haver um respeito à diversidade de metodologias e campos de atuação. Desde a criação da primeira Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP), na UFRJ, até hoje, esse movimento foi se proliferando e sendo construído de acordo com os desejos e o trabalho de vários professores, estudantes, técnicos, militantes e trabalhadores. Embora exista uma unidade nos princípios teóricos e metodológicos, essa construção vinda de baixo resultou em uma grande diversidade de perspectivas, o que é simbolizado na variedade de nomes atribuídos às incubadoras, como vemos nos artigos do volume II. Considerando essa realidade, Leonardo Leal, em artigo do livro I, desenvolve uma proposta de categorização das incubadoras, ajudando-nos a pensar sobre suas características e focos de atuação.

Essa complexidade nos levou a refletir e a buscar um conceito mais abrangente que, por um lado, identificasse o tipo de trabalho desenvolvido por esses grupos, exaltando o que os caracteriza, e, por outro, respeitasse a diversidade existente em sua prática. Foi a partir do diálogo com os coordenadores e as coordenadoras das incubadoras de todo o país que chegamos ao conceito “Incubadoras Tecnológicas de Economia Solidária”.

Com a palavra “incubadoras” mantém-se, portanto, o princípio de que seu objetivo é o fortalecimento de grupos que ainda estão se estruturando, para os quais elas servirão como suporte capaz de fazê-los crescer e de torná-los cada vez mais autônomos e independentes para seguirem seu caminho, diminuindo a necessidade de apoios externos. Entretanto, vale ressaltar que não há um entendimento da incubação como um processo rígido no tempo. Esse trabalho pode ter um período variado, dependendo do setor, da região do país e das características do empreendimento. É muito comum que o término da incubação (que tem a característica de uma assessoria mais cotidiana) seja seguido de um processo contínuo de acompanhamento, com apoios pontuais na melhoria do empreendimento. Em outras palavras, embora a incubação em si possa terminar, em muitos casos a assessoria ainda segue por um longo tempo, mas com uma atuação mais esporádica.

A palavra “tecnológicas” consolida a ideia de que esses grupos devem buscar a construção de ferramentas, técnicas, máquinas e metodologias que sirvam para melhor estruturar seus processos de produção, gestão, comercialização, pensando tanto no aumento da produtividade e da renda, quanto na melhoria das condições de trabalho e vida dos envolvidos. Esse objetivo se coaduna com o papel da universidade de construir conhecimento e desenvolver soluções que possam ser úteis para além de casos pontuais. As tecnologias desenvolvidas pelas incubadoras podem e devem servir para o apoio a outros grupos que tenham objetivos semelhantes. Dessa forma, o desenvolvimento dos empreendimentos não termina como um fim em si, mas serve também como ferramenta experimental para a construção de conhecimentos que se estabelecem e podem ser difundidos.

Ganha destaque, nesse sentido, a perspectiva da tecnologia social como estratégia de geração de ferramentas para a construção de um processo participativo de produção de conhecimento. Essa estratégia articula os diferentes saberes – o conhecimento acadêmico sistematizado com o conhecimento popular empírico – e gera soluções adequadas ao contexto trabalhado e às características sociais, econômicas e culturais dos trabalhadores. Algumas incubadoras destacam em seu nome o conceito de “tecnologias sociais”, buscando enfatizar essa metodologia de construção tecnológica. Nos artigos de França Filho e de Oliveira, Addor e Almeida, no livro I, são desenvolvidas reflexões que buscam qualificar a discussão sobre a forma de desenvolver tecnologias, usando os conceitos de “tecnologia social” e de “inovação social”. Oliveira (2018) reforça que as soluções desenvolvidas no processo de incubação “não seguiram uma padronização ou prescrições” (p. 113), por

se estruturarem a partir das características e especificidades de cada grupo, e que as incubadoras apresentam uma maior capacidade “em gerar inovações e propor novos modos de controle e organização da produção que estão mais propensos a reconhecer a racionalidade substantiva da organização” (p. 105).

Por fim, falar em incubadoras “de economia solidária” permite abarcar situações contemporâneas muito comuns nas incubadoras em que o foco da assessoria não está no empreendimento, na cooperativa. Muitos grupos têm direcionado sua atuação para um território, uma rede de produtores, um espaço de comercialização, uma feira. Há ainda grupos que têm desenvolvido relevante trabalho na incubação de outras incubadoras. Dessa forma, o conceito contempla a atuação tradicional das incubadoras com EES, mas também inclui os trabalhos de assessoria que possuem outras abordagens, sem deixar de caracterizá-los com o carimbo da economia solidária.

## SOBRE OS LIVROS

Os dois volumes da obra *Incubadoras Tecnológicas de Economia Solidária* são fruto do trabalho desenvolvido ao longo do projeto Avaliação Proninc 2017, coordenado pelo Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec) – vinculado ao Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento Social da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Nides/UFRJ) –, em parceria com a Rede Unitrabalho e a Rede de ITCPs. Além do relatório final da pesquisa, o projeto permitiu a elaboração de dois documentários (um sobre o processo de avaliação e outro sobre a trajetória do Proninc) e estimulou a produção de duas dissertações de mestrado no Programa de Pós-graduação em Tecnologia para o Desenvolvimento Social da UFRJ (PPGTDS/UFRJ).

Em meio ao processo de avaliação, e percebendo um cenário de incertezas sobre a continuidade do Proninc, a equipe levantou a necessidade de organizar uma publicação que aglutinasse toda a importância e a diversidade da trajetória de mais de vinte anos das incubadoras de economia solidária do país. Identificada essa demanda, foi feita uma chamada pública de artigos que abordassem o tema da incubação, tratando de questões históricas, teóricas, metodológicas e/ou práticas. Essa proposta foi realizada pelo Soltec, em parceria com a Rede Unitrabalho e a Rede de ITCPs, e contou com a seguinte comissão organizadora: Felipe Addor (UFRJ), Leonardo Prates Leal (Ufal), Maria Nezilda Culti (UEM), Gilmar Gomes (UFRGS), Inessa Salomão (Cefet-RJ), Sandro Sguarezi (Unemat) e Washington José de Souza (UFRN).

Ao todo foram enviados 44 artigos, escritos por integrantes de incubadoras, bem como por pesquisadores e profissionais da área. Uma vez que não seria possível publicar todos os trabalhos, foi realizado um processo de seleção com avaliadores *ad hoc*, que garantiram a priorização dos artigos mais bem construídos e mais representativos da realidade das incubadoras, resultando em 32 textos selecionados.

Pela quantidade de artigos aprovados, optamos por dividir a publicação em dois livros. No volume I, publicamos os artigos com uma abordagem histórica ou uma

reflexão teórico-metodológica sobre a questão da incubação na economia solidária. No volume II, organizamos os textos cujo foco são as experiências de algumas incubadoras – embora também apresentem reflexões teóricas e metodológicas, estas são feitas no âmbito da experiência prática do grupo. Um fato relevante a ser destacado é que o número de artigos por região do país ficou relativamente equilibrado com o número de incubadoras que realmente existe em cada uma delas.

O volume I é dividido em três partes: (1) apontamentos a partir da Avaliação Proninc 2017; (2) políticas públicas e práticas de incubação; e (3) conceitos e métodos no campo da incubação.

Na primeira parte do volume I, incluímos as reflexões desenvolvidas pela equipe que participou da Avaliação Proninc 2017, apresentando uma diversidade de análises extraídas do trabalho de campo realizado no projeto. No primeiro artigo, os autores, integrantes da equipe que coordenou a avaliação pelo Soltec, fazem um resgate histórico das Incubadoras Tecnológicas de Economia Solidária (Ites) e do Proninc e apresentam os principais resultados da avaliação do programa realizada em 2016 e 2017.

Dando prosseguimento à análise dos resultados da avaliação, no capítulo “As incubadoras tecnológicas de economia solidária como espaço de desenvolvimento de tecnologias e inovações sociais”, Thaís Oliveira, Felipe Addor e Layssa Maia classificam em artefatos, ferramentas de gestão e processos as inovações sociais geradas pela incubação tecnológica dos empreendimentos solidários, deixando evidente que os campos da tecnologia social e da inovação social são fortalecidos pelo trabalho das Ites.

Em “Fundamentos para uma tipologia de incubação tecnológica em economia solidária”, Leonardo Prates Leal busca criar “um guia que permita orientar-se na análise do campo conceitual, empírico e metodológico”, classificando, por exemplo, as diferentes abordagens de incubação em: ato pedagógico e de formação; extensão universitária; tecnologia social; e estratégias de desenvolvimento territorial.

No terceiro capítulo, intitulado “Percepção dos processos de incubação junto às incubadoras de empreendimentos econômicos do Centro-Oeste brasileiro”, os autores Sandro Benedito Sguarezi, Taliara Teixeira Sguarezi e Washington José de Souza fazem um recorte dos resultados da Avaliação Proninc 2017 nos processos de incubação de nove incubadoras e dezessete empreendimentos econômicos solidários (EES) no Centro-Oeste do Brasil.

Maria Nezilda Culti e Amanda Culti Zacarias, no capítulo “Conhecimento produzido por meio das incubadoras de empreendimentos econômicos solidários: alguns resultados qualitativos”, relatam os apontamentos da Avaliação Proninc 2017 na região Sul do país com oito incubadoras universitárias e dezesseis empreendimentos, mostrando a percepção dos gestores e acadêmicos sobre a relação entre incubadoras e universidades, e os impactos da incubação nos empreendimentos.

A segunda parte do volume I contém três capítulos que dão um panorama das políticas públicas voltadas para o campo das Ites, propondo novas perspectivas para intensificar o fomento aos EES.

Reinaldo Pacheco da Costa, em “Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares”, faz um resgate histórico da economia solidária e das incubadoras dentro de uma análise de conjuntura no Brasil a partir da década de 1990, quando o alto índice de desemprego foi motivador para o desenvolvimento dos EES.

No capítulo “Incubadoras universitárias de cooperativas: avaliação e prospectiva”, Renato Dagnino nos convida a pensar sobre a diferença entre os conceitos de crescimento econômico medido pelo PIB e de desenvolvimento estimulado pelas políticas públicas. O autor propõe a desconstrução do sistema formado pela relação entre crescimento e desenvolvimento, e apresenta a economia solidária como o caminho para a construção de um novo sistema.

Ricardo T. Neder e Lua Isis Braga Marques, em “Interacionismo sociotécnico e antimetodologia nas ITCPS como agências”, reivindicam “uma política de ciência e tecnologia adequada à política nacional de fomento à economia solidária”, baseada na adequação sociotécnica conforme discutida na América Latina.

Na terceira parte do volume I, os autores teorizam sobre a essência da incubação de EES. Em “Inovação social e incubação tecnológica em economia solidária: na fronteira de um outro paradigma em CT&I?”, Genauto Carvalho de França Filho expõe o problema da banalização do uso do termo “inovação social”, propondo uma caracterização das inovações sociais quanto à finalidade, ao modo de acesso, ao modo de uso e ao modo de geração, com base na crítica à ideia de transferência de tecnologia.

Luís Henrique Abegão, no capítulo “Incubação: acionando o dinamismo da reciprocidade”, a partir da vivência no processo de incubação de EES na Incubadora Tecnológica de Economia Solidária do Médio Paraíba (Intecsol/UFF-Volta Redonda), constata a necessidade do valor da reciprocidade nos empreendimentos para operacionalizar as três condições mínimas de existência da economia solidária: atividade econômica, cooperação produtiva e autogestão.

Em “Notas sobre experiências avançadas de relação entre pesquisadores-extensionistas e movimentos sociais: habitação popular e agroecologia”, Henrique Tahan Novaes aborda a relação entre universidade e sociedade do ponto de vista do campo da habitação popular e da agroecologia, argumentando que a atuação nesses campos deve partir de um questionamento do modo de produção capitalista e de uma visão crítica à tecnologia convencional.

No capítulo “Evidências de validação da escala de valores da economia solidária”, por fim, os autores Ana Carolina Guerra e Dimitri Augusto Toledo da Cunha fazem uma pesquisa com 174 membros de doze EES a fim de identificar os valores presentes na organização do trabalho e nas relações sociais dentro desses empreendimentos.

O volume II da obra, por sua vez, apresenta as experiências concretas que vêm sendo desenvolvidas no campo das Ites em todo o país, além de uma experiência na Argentina. Como os artigos revelam, a atuação das Ites no Brasil apresenta uma grande diversidade de campos e metodologias, o que consolida a necessidade de uma abordagem complexa quando buscamos definir a incubação no campo da economia solidária.

Esse segundo volume é desenvolvido em seis partes: as cinco primeiras integram o tema “A incubação pelo Brasil” e variam de acordo com a região do país; a última apresenta uma experiência argentina.

O livro se inicia com a exposição de cinco experiências na região Nordeste. Assim, junto com algumas relevantes reflexões conceituais, metodológicas e pedagógicas, são apresentadas, nessa ordem, as experiências: do grupo Projetos de Engenharia e Gestão Aplicados ao Desenvolvimento Ambiental e Social da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Pegadas/UFRN); da Incubadora de Empreendimentos Solidários da Universidade Federal da Paraíba (Incubes/UFPB); da Incubadora Tecnológica de Economia Solidária da Universidade da Integração da Lusofonia Afro-brasileira (Intesol/Unilab); da Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares e Solidários da Universidade Federal do Cariri (Iteps/UFCA); e do Núcleo de Economia Solidária da Universidade Federal do Vale do São Francisco.

A parte 2 traz um pouco da experiência na região amazônica do país. Iniciamos com a experiência da Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários do Instituto Federal do Pará (Incubitec/IFPA), analisando a metodologia de incubação desenvolvida no *campus* Castanhal. Em seguida, é apresentada a experiência da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares e Empreendimentos Solidários da Universidade Federal de Roraima (ITCPES/UFRR).

A terceira parte do volume II descreve algumas das experiências desenvolvidas na região Sudeste. Ela se inicia com dois artigos produzidos pelos pesquisadores do Núcleo Alter-Nativas de Produção em Economia Solidária da Universidade Federal de Minas Gerais (NAP/UFMG), que trazem reflexões sobre a metodologia de incubação a partir de sua experiência com cooperativas de catadores de materiais recicláveis. O terceiro artigo apresenta a experiência da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ITCP/UFRJ), primeira incubadora do país. O trabalho seguinte apresenta uma pesquisa feita com jovens no âmbito da Incubadora de Empreendimentos Econômicos Solidários da Universidade Católica de Santos (IEES-UniSantos). Por fim, o artigo que conclui essa parte apresenta um projeto de educação matemática feito em parceria com o Núcleo Multidisciplinar Integrado de Estudos, Formação e Intervenção em Economia Solidária (NuMI-EcoSol/USP).

Na quarta parte, mostramos duas experiências de incubação na região Centro-Oeste, começando pelo artigo sobre a Incubadora de Tecnologia Social e Inovação

da Universidade de Brasília (UnB), que apresenta três diferentes marcos metodológicos desde 2006. A seguir, é apresentada a inovadora experiência do Sistema Integrado de Inovação Tecnológica e Social (Sitecs), que promove processos de incubação a partir da articulação entre a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), a Cooperativa Coorimbatá e a Arca Multincubadora.

Na parte 5, apresentamos os trabalhos de incubação realizados na região Sul do Brasil. Iniciamos com dois projetos desenvolvidos na Universidade Federal da Fronteira Sul: o Núcleo de Estudos em Cooperação (Necoop/UFFS/LS), com foco em sua atuação no *campus* Laranjeiras do Sul, a partir da criação da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares no Território da Cidadania da Cantuquiriguaçu/PR; e a Incubadora Tecnossocial de Cooperativas e Empreendimentos Econômicos Solidários (ITCEES/UFFS), com atuação no município de Cerro Largo. O artigo seguinte mostra a experiência da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade do Vale do Itajaí (ITCP/Univali) e sua proposta inovadora de incubação de redes de EES. O quarto trabalho ilustra a trajetória, as conquistas e os desafios da Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Econômicos Solidários da Universidade Federal de Pelotas (Itecsol/UFPel). Para finalizar essa parte, jogamos luz sobre o processo metodológico desenvolvido no âmbito da Incubadora de Economia Solidária, Desenvolvimento e Tecnologia Social da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Itecsol Unijuí).

Por acreditar que a luta por uma outra economia transcende as fronteiras nacionais, abrimos espaço para um trabalho que apresenta uma experiência universitária de apoio à economia solidária na Argentina. O artigo único que compõe a sexta parte do livro ilustra uma série de atividades de apoio à comercialização de produtos oriundos de empreendimentos solidários a partir de ações da Incubadora de Economía, Mercados y Finanzas da Universidade Nacional de Quilmes (IEMF/UNQ).

Os artigos publicados nestes dois volumes representam um importante registro histórico do que vem sendo desenvolvido no campo das Ites. Esperamos que a obra contribua na luta pela continuidade desse projeto, que se mostra de grande importância não apenas para os trabalhadores dos EES e seus territórios, mas também para as universidades, colaborando para que elas se aproximem do seu papel de apoio ao desenvolvimento social do país e para que formem profissionais críticos e conscientes de sua atuação.

Só será possível construir um país politicamente mais democrático se fortalecermos a democracia econômica, por meio de iniciativas de produção cooperativa, solidária e autogestionária que ressignifiquem a própria ideia de economia e a vinculem a um projeto político amplo e popular a partir da luta dos trabalhadores.

---

*Dedicamos esta obra à memória de Paul Singer, uma das principais inspirações teóricas e um exemplo de luta para todos os trabalhadores do campo da economia solidária.*

---

## REFERÊNCIAS

MELO, Ícaro Moreno de Souza. *Analisando o programa de incubadoras de cooperativas populares no contexto do debate sobre as políticas sociais no Brasil*. Dissertação (Mestrado em Tecnologia para o Desenvolvimento Social) – Rio de Janeiro, UFRJ, 2018.

OLIVEIRA, Thaís Cristina Souza de. *Gestão de empreendimentos econômicos solidários: a experiência das Incubadoras Tecnológicas de Economia Solidária*. Dissertação (Mestrado em Tecnologia para o Desenvolvimento Social) – Rio de Janeiro, UFRJ, 2018.

SILVA, R. M. A. da; SCHIOCHET, V. Economia Solidária no Plano Brasil Sem Miséria: a construção de estratégias emancipatórias para a superação da pobreza extrema. *Mercado de Trabalho*, v. 54, fev. 2013.



# PARTE 1

---

A INCUBAÇÃO PELO BRASIL  
Região Nordeste



# Por uma engenharia popular e solidária!

*Sandra Rufino*

## INTRODUÇÃO

Na forma de pesquisa, a “produção de conhecimento” é uma construção que responde a diferentes demandas e se realiza na interação de diferentes agentes. Dependendo das áreas (ciências exatas ou ciências sociais e humanas, fundamentais ou aplicadas) e dos interesses que estão em jogo, os arranjos sociais para a construção do conhecimento variam de modo considerável. A extensão também é uma (re) construção de conhecimento, envolvendo, além dos atores da academia (discentes, docentes e técnicos administrativos), atores da comunidade (trabalhadores, profissionais, organizações da sociedade civil, gestores públicos, entre outros), com culturas, interesses e níveis de educação diferentes.

A inclusão tecnológica e social tem sido um dos grandes desafios do Brasil, que, por razões históricas, acumulou um enorme conjunto de desigualdades sociais no tocante à distribuição da riqueza e da terra, ao acesso aos bens materiais e culturais e à apropriação dos conhecimentos científicos e tecnológicos.

Essa inclusão desejada pode ser entendida como a ação de proporcionar a populações social e economicamente excluídas – no sentido de terem acesso muito reduzido aos bens (materiais, educacionais, culturais, etc.) e terem recursos econômicos muito abaixo da média dos outros cidadãos – oportunidades e condições de serem incorporadas à parcela da sociedade que pode usufruir desses bens. Paralelamente, as engenharias têm sido apresentadas, em geral, como uma necessidade da conjuntura competitiva das organizações. Dessa forma, são continuamente vistas com a finalidade de manter e aprimorar paradigmas de desenvolvimento capitalista que regem a sociedade atual, restringindo-a em relação à realidade de surgimento de quaisquer profissões – realidade esta voltada ao atendimento das necessidades da

sociedade no seu sentido mais amplo, englobando os mais diversos atores que a constituem. No entanto, as engenharias e áreas afins oferecem muitas contribuições no que se refere à inclusão e à promoção social produtiva. A economia solidária, tendo em vista seus princípios (em especial os da solidariedade, democracia e respeito à vida), é um caminho para isso. Por trabalhar com gestão coletiva e democrática, com base na (re)apropriação do conhecimento e das informações, no uso das máquinas e equipamentos como auxiliares da produção e nas novas relações sociais e econômicas, a economia solidária promove o repensar das intervenções das diversas áreas do saber.

Assim como é preciso repensar as engenharias, é importante observar a dicotomia também existente na gestão dos empreendimentos solidários. Ao mesmo tempo que necessitam ser eficientes e eficazes economicamente em sua atividade (buscando a racionalização dos recursos para serem viáveis segundo as regras do mercado), eles devem buscar a eficiência social, o bem-estar, e garantir que as decisões sejam coletivas, democráticas e solidárias, almejando o bem viver de todos os trabalhadores, de seus familiares e da sociedade em geral (Gaiger, 1999; Rufino, 2005). Há ainda uma carência na questão metodológica e teórica dos elementos da gestão desses empreendimentos de tal forma que possam contribuir para alcançar viabilidade social e econômica (ITCP/USP, 2007).

A solidariedade e a cooperação são bases para o entendimento do significado de uma economia solidária e social, centrada e organizada para realizar metas comuns a todos, com o intuito de prover trabalho, recursos e rendas de forma comunitária e igualitária. A criação e a estruturação de um empreendimento solidário não funcionam apenas para garantir a renda dos trabalhadores, mas também como uma alternativa de organização de trabalho. Sua base repousa na propriedade social, não sendo privada ou estatal em sua origem.

A viabilidade para esses empreendimentos depende da observância de fatores necessários à sua sustentação (qualificação técnica, produtividade, qualidade, gestão, conquista de mercado, ampliação do capital, etc.), sem relegar os princípios e valores da economia solidária e sem deixar de buscar a racionalidade nos processos e a otimização das potencialidades de cada trabalhador para o benefício de todos os trabalhadores.

## PRIMEIRO PRISMA: O ENSINO NA ENGENHARIA

A educação tecnológica deverá encontrar um equilíbrio entre um ensino centrado no técnico-científico tradicional e um ensino voltado às significações sociais das tecnologias, ou seja, deverá construir um ensino que comporte uma dimensão teórica importante, mas enraizada no cotidiano, com a intenção de alcançar uma visão mais ampla (Gérard Fourez, 1995, 1997, 1999).

Na sua origem, a engenharia, derivada do latim *ingenium* (talento criativo, potencial inventivo), estava “associada a uma ambição intelectual de combinar os conhecimentos teóricos com *know-how* das artes aplicadas, e a cultura humanística com o conhecimento e o manuseio da matéria” (Sacadura, 1999, p. 13).

No decorrer da história, a engenharia veio se modelando e remodelando. Aos poucos foi perdendo seus motivos humanísticos e se tornando mais comprometida com o poder financeiro, assumindo grande participação no desenvolvimento ou expansão tecnológica. Essas mudanças determinaram um grande impulso na profissão, gerando uma diversidade de especialidades, de competências exigidas pelo mercado de trabalho e de novas funções.

Desde a década de 1960, uma nova forma de compreensão da ciência e da tecnologia, e de suas inter-relações com a sociedade, vem sendo construída dentro do campo de estudo da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), que questiona e critica a neutralidade da ciência e da tecnologia e também de ideias lineares de progresso (Fraga, 2007). Portanto, não podemos mais formar profissionais que, na proposição de suas soluções, não levem em consideração os fatores sociais que influenciam o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e, muito menos, que não se responsabilizem pelas implicações sociais, ambientais e mesmo éticas de suas proposições. Não podemos mais formar engenheiros tecnicistas, fechados em seu mundo e entre os seus e que ignorem todo o ambiente. Entretanto, observa-se que o estudo da engenharia sempre esteve condicionado aos interesses políticos e econômicos das classes que dominaram os meios de produção no país, e por isso a formação em engenharia nunca foi pensada efetivamente de maneira autônoma (Dwek, 2012). Os aspectos técnicos são o centro tanto da formação dos engenheiros quanto dos seus compromissos profissionais, negligenciando-se as causas socioambientais e os aspectos éticos direcionados para a qualidade de vida da população (Colombo; Rufino, 2013).

Hruschka e Maio (2015) afirmam o dever da escola de estimular discussões por toda a comunidade interna e externa a fim de gerar uma mudança de atitude dos estudantes e de toda a comunidade por meio da conscientização e de solucionar pedagogicamente os problemas comunitários. Para Adinolfi (2012, p. 1), a engenharia pode ser classificada como “a atividade profissional de maior impacto sobre a vida”, tanto no que diz respeito aos riscos como aos benefícios gerados. Segundo a autora, a formação de profissionais em engenharia demanda um preparo ético e reflexivo acerca de suas responsabilidades quanto a toda forma de vida no planeta.

Um sistema de ensino puramente tecnicista provoca ganância e adormece a consciência coletiva. “Ao invés de conforto, a técnica evidencia poder, satisfazendo a vontade mágica de posse, domínio e utilização, de tal modo que uma ‘nação tecnológica’ esquece muito rapidamente os valores humanos [...]” (Bazzo; Bazzo, 2010, p. 4).

## SEGUNDO PRISMA: EXTENSÃO TECNOLÓGICA E PESQUISA-AÇÃO

O Plano Nacional de Extensão define a extensão universitária, debatida no I Encontro Nacional de Pró-reitores de Extensão, como

o processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre universidade e sociedade. A extensão é uma via de mão dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade de elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento. (Fórum..., 2006, p. 1)

Entretanto, existe uma visão errônea que leva as pessoas a crerem que competência profissional se relaciona apenas com o acúmulo de conteúdos e suas aplicações, omitindo o fato de que é a “capacidade de (re)criar o conhecimento e manuseá-lo que realmente qualifica a competência do indivíduo” (Fórum..., 2006, p. 43). Essa intervenção de mão dupla produz resultados em mais de uma frente: na universidade, seus colaboradores adquirem uma visão diferente do mundo, que lhes propicia um conhecimento mais holístico, sistêmico; já na comunidade, eles têm a possibilidade de atuar como agentes transformadores, com proposições e soluções mais próximas de sua realidade e necessidade.

A pesquisa-ação é realizada em um espaço de interlocução, onde os atores envolvidos, com seus conhecimentos diversos, participam da resolução dos problemas, propondo soluções e aprendendo na ação. Nesse espaço, os pesquisadores, extensionistas e consultores exercem um papel articulador e facilitador no contato com os interessados. Possíveis manipulações devem ficar sob controle da metodologia e da ética. Em um processo de pesquisa-ação, a participação é mais efetiva quando:

- possibilita significativo nível de envolvimento;
- capacita as pessoas na realização de tarefas;
- dá apoio às pessoas para aprenderem a agir com autonomia;
- fortalece planos e atividades que as pessoas são capazes de realizar sozinhas;
- lida com as pessoas mais diretamente que por intermédio de representantes ou agentes.<sup>1</sup>

Alguns grupos de engenharia têm corroborado essas ideias em projetos de valorização do saber acumulado das pessoas e do grupo com vistas à inclusão social e econômica da comunidade. Em outras palavras, esses pesquisadores propõem a

---

<sup>1</sup> Ver Stringer, 1999; Thiollent, 2004.

união do saber popular com o acadêmico para que haja uma conversão da prática do dia a dia, inter-relacionando as atividades de ensino, pesquisa e extensão por meio da pesquisa-ação.

### TERCEIRO PRISMA: GESTÃO E VIABILIDADE DOS EMPREENDIMENTOS SOLIDÁRIOS

A gestão está intimamente ligada ao processo de definição de objetivos e recursos, e a principal razão de estudá-la é o impacto que causa no desempenho das organizações e conseqüentemente na qualidade da vida social. Nesse sentido, “organizações bem administradas são importantes por causa do impacto sobre a qualidade de vida da sociedade” (Maximiano, 2004, p. 29). No caso de empreendimentos solidários, o modelo de gestão em que atuam adere aos conceitos emergentes da Teoria Geral da Administração que surgiram na transição para o terceiro milênio. Trata-se, assim, de um modelo de gestão participativo fundamentado nos princípios da autogestão, ou seja, na autonomia completa dos integrantes da organização para gerir um empreendimento.

No modelo de autogestão, o gerenciamento e a produção de tecnologia são tão necessários quanto nos modelos tradicionais de administração, pois eles independem da escala de recursos com que se trabalha. Organizar o trabalho e o fluxo de informações, planejar as atividades, definir alternativas econômicas e estratégias de comercialização, de compras e de vendas, por exemplo, são também imprescindíveis a esse tipo de empreendimento, bem como o desenvolvimento de tecnologias (artefatos, metodologias e processos) que respeitem as reais necessidades dos trabalhadores e da sociedade. Os trabalhadores de empreendimentos econômicos solidários (EES) às vezes (mas nem sempre) dominam a técnica de produção, porém geralmente não possuem conhecimentos sobre técnicas de gestão ou dinâmicas para inovação e criação de novas tecnologias, nem informações necessárias à tomada de decisões coletivas de maneira eficiente e eficaz para minimizar excessos, ociosidades e prejuízos, aumentar benefícios e assumir riscos inerentes às atividades organizacionais. É “essencial que se adquiram conhecimentos específicos de gestão, o que servirá de base para a tomada de decisão coletiva. Portanto, faz-se necessário o domínio de diversas questões financeiras, comerciais, administrativas e operacionais” (ITCP/USP, 2007, p. 25).

Singer (2002) preconiza que a solidariedade na economia só pode ocorrer se for organizada igualitariamente entre os associados, seja para produzir, comercializar, consumir ou poupar. Por isso, a principal proposta é a associação entre iguais ao invés do contrato entre desiguais. Ao mesmo tempo, tal processo se dá sob o alicerce e a cobertura do ser humano: as pessoas são as protagonistas e as beneficiadas, que aproveitam as oportunidades geradas de trabalho e renda para a dinamização das

economias locais em um ciclo virtuoso que surge e se mantém pelo e para o trabalho humano.

A principal diferença entre economia capitalista e solidária, segundo Singer (2002), é o modo como as empresas são administradas. Na economia capitalista se aplica a heterogestão, modelo formado por níveis sucessivos de autoridade. Nesses níveis, as informações e consultas fluem de baixo para cima, enquanto as ordens e instruções fluem de cima para baixo. Assim, na heterogestão, os trabalhadores dos níveis mais baixos sabem apenas o necessário para que cumpram suas tarefas, geralmente repetitivas e rotineiras. Porém, nesse tipo de gestão, o conhecimento sobre a empresa se amplia à medida que subimos nos níveis de hierarquia, já que as tarefas se mostram cada vez menos repetitivas e exigem iniciativa e responsabilidade. Os ocupantes dos níveis mais altos de autoridade detêm um conhecimento quase total sobre a empresa, uma vez que desempenham funções de grande importância, como a tomada de decisões estratégicas sobre os seus rumos. A empresa solidária, por outro lado, é administrada de maneira democrática com base na autogestão. Se for de pequeno porte, todas as decisões são tomadas em assembleias; porém, se for de grande porte, as assembleias gerais são mais raras, pois se torna difícil organizar uma discussão significativa com um grande número de pessoas.

De acordo com o perfil dos atores envolvidos na economia solidária e para que haja transferência de saberes, faz-se necessário o uso de novas metodologias educacionais, visto que, segundo Singer (2005, p. 15), a “prática da economia solidária, no seio do capitalismo, nada tem de natural. Ela exige dos indivíduos que participam dela um comportamento social pautado pela solidariedade, e não mais pela competição”. Além do desafio da mudança cultural, seja para o trabalhador, seja para a universidade, há ainda a problemática da escolaridade, que ainda é baixa nesse contexto. Torna-se necessário, portanto, o uso de técnicas e metodologias para a educação popular que fortaleçam a democracia participativa e a cidadania de seus atores. Pautados nessa perspectiva de gestão geral das iniciativas autogestionárias e de gestão coletiva, grupos de extensão e incubadoras revelam-se importantes colaboradores para o fortalecimento da economia solidária e conseqüentemente para o combate à pobreza a partir do desenvolvimento das localidades de maneira comunitária e solidária, ou seja, não excludente. A essência desse desenvolvimento é ativar o potencial da comunidade para gerar mais produção, consumo e bem viver.

#### QUARTO PRISMA: EDUCAÇÃO POPULAR E TECNOLOGIAS SOCIAIS

Antes de iniciarmos a discussão sobre educação popular, inovação e tecnologias sociais, faz-se necessário abordar o tema “trabalho”, que exerce na economia solidária um papel central. Consideramos o trabalho no seu sentido ontológico, e não como mera expressão do capitalismo, que o reduziu ao emprego assalariado. O trabalho é a “expressão do produto da união entre a natureza e o homem, realizando

um naturalismo no próprio homem e um humanismo na própria natureza” (Melo Neto; Froes, 2004, p. 70). Essa é a tradução do trabalho na sua forma mais genuína, aquela expressa pela autogestão, na qual o trabalhador – ser livre e criativo – age na natureza, transformando-a.

O conceito de educação popular supõe que os processos sociais são permeados por uma dimensão pedagógica, na qual saberes e sujeitos distintos estabelecem relações e da qual o trabalho é um dos elementos. Esse entendimento se distancia da tradição pedagógica herdada da perspectiva liberal-burguesa, que pensa essa relação a partir de uma hierarquia em que os saberes gestados no âmbito dos espaços de educação formal adquirem um status de superioridade em relação aos espaços não formais. Essa diferença entre saberes expressa, na verdade, a hierarquia social que reflete as desigualdades sociais historicamente instituídas no seio da modernidade capitalista (Santos, 2007). Assim, a educação popular aponta para processos pedagógicos cujos saberes são distintos e igualmente legítimos, devendo, portanto, se estruturarem em relações horizontais. O fundamento da horizontalidade nessa relação entre saberes supõe o empoderamento dos sujeitos que historicamente foram relegados à subalternidade social. Assim, não apenas o conteúdo pedagógico, ou a metodologia, mas também o sentido das ações propostas em qualquer projeto que se pretende organizar a partir dos princípios da educação popular têm um caráter emancipador (Freire, 1983).

Nesse sentido de emancipação, a tecnologia social também tem seu papel. Ela implica a construção de soluções de modo coletivo por aqueles que irão dela se beneficiar e que, no processo, atuam com autonomia, ou seja, que não são apenas usuários de soluções importadas ou produzidas por equipes de especialistas. Tanto para o Instituto de Tecnologia Social (ITS) quanto para a Rede de Tecnologia Social (RTS), o termo é definido como um conjunto de produtos, técnicas e/ou metodologias transformadores, que são desenvolvidos e aplicados na interação com a população e apropriados por ela, e que representam soluções para a inclusão social e a melhoria das condições de vida, podendo ser reaplicados. Dagnino (2009) considera a tecnologia social

resultado da ação de um coletivo de produtores sobre determinado processo de trabalho engendrado pela propriedade coletiva dos meios de produção, pelo controle autogestionário e pela cooperação voluntária e participativa, permitindo a redução do tempo necessário ao fabrico dos produtos e a repartição concentrada dos resultados. (Dagnino, 2009, p. 315)

Tanto a administração dos recursos da organização (gestão) quanto os esforços na elaboração de algo diferenciado, novo (inovação), são decorrentes de algum tipo de tecnologia (metodologias, processos). Bazzo et al. (2002) mostram que a tecnologia é abordada de acordo com os valores dos atores que detêm o poder decisório sobre a atividade tecnológica. Sendo assim, cada indivíduo, detentor de conhecimentos

que se relacionam com seus interesses e crenças, desenvolve e emprega tecnologias e prioridades diferentes. Portanto, tanto a universidade quanto os empreendimentos solidários, quando pensam na produção de bens e serviços para a sociedade, se permitem perguntar: O quê? Por quê? Como? Para quem?

#### QUINTO PRISMA: O PEGADAS

O grupo multidisciplinar de ensino, pesquisa e extensão Projetos de Engenharia e Gestão Aplicados ao Desenvolvimento Ambiental e Social da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Pegadas), criado em 2010, apresenta a perspectiva de apoiar e fortalecer a atividade e a viabilidade (econômica, social, técnica, ambiental, cultural e política) de EES (cooperativas, associações, grupos informais, etc.), organizações culturais (grupos de dança, música e teatro, pontos de cultura, ONGs, etc.), redes e cadeias produtivas por meio de assessoria e formação em gestão, inovação e tecnologias sociais, contribuindo, assim, para a inclusão social desses grupos e para o desenvolvimento territorial de maneira sustentável e coletiva. A equipe do projeto é composta por membros das áreas de: engenharia ambiental, civil, mecânica, de produção e têxtil; ciências contábeis; história; pedagogia; psicologia; políticas públicas; comunicação, entre outras.

As ações de extensão do grupo são baseadas na pesquisa-ação, cujo estudo é resultante de diálogos entre a equipe do Pegadas e organizações, empreendimentos ou setores que apresentam demandas, gerando propostas de atuação com intervenção técnica. Essas iniciativas visam à construção social do conhecimento pautada na crítica, emancipação e flexibilidade das ações cotidianas dos trabalhadores, de modo que comunidade e universidade possam conjuntamente produzir soluções para seus problemas e demandas.

O projeto nasceu da união de professores e estudantes de engenharia que compartilham da visão de que o trabalho na engenharia tem uma função social que vai além da aplicação de técnicas, devendo voltar-se também, uma vez que se desenvolve em uma rede de relações, ao bem viver de toda a sociedade. Assim sendo, o Pegadas centra-se no desenvolvimento de conhecimentos e da prática profissional de forma multidisciplinar, integrando o tripé ensino-pesquisa-extensão.

Seus membros consideram importante dialogar e atuar com outras áreas do saber, em atividades conjuntas e/ou complementares, sempre de forma integrada para garantir as melhores soluções e a construção de (novos) conhecimentos voltados a organizações solidárias, entre as quais os empreendimentos solidários. O núcleo tem como objetivos:

- desenvolver estudos e pesquisas multidisciplinares relacionados às linhas de ação do grupo;
- estimular a comunidade acadêmica e externa a assumir um paradigma voltado ao desenvolvimento sustentável e solidário;

- instigar o diálogo entre os participantes das diferentes áreas, propagando a importância de suas contribuições para o desenvolvimento socioambiental;
- elaborar projetos de pesquisa e extensão que visem à troca de saberes entre a universidade e a comunidade, produzindo resultados positivos para ambas;
- realizar ações de assessoria e formação em engenharia e gestão voltadas ao desenvolvimento socioambiental.

O Pegadas tem como base teórica e prática os conceitos de extensão universitária, formação do pensamento crítico, educação popular, gestão, inovação e tecnologias sociais, além dos princípios da economia solidária. O grupo se propõe a potencializar as atividades dos EES à luz dos benefícios da gestão e dos princípios da economia solidária, segundo os quais a democratização da informação pode

transformar as pessoas e suas expectativas, criar condições para o desenvolvimento sustentado dos empreendimentos econômicos solidários, com base no potencial produtivo da cooperação e numa visão de responsabilidade social e solidária com a população e o meio-ambiente. (Eid; Pimentel, 2005, p. 125)

A metodologia utilizada pelo Pegadas contempla diferentes métodos e recursos de trabalho, que contribuem para a dinamicidade do planejamento e da implementação das ações do grupo com a comunidade. A rotina de reuniões entre os participantes é uma das principais formas de construção dos seus encaminhamentos, incluindo o planejamento do grupo no que diz respeito à sua organização e à elaboração de seus projetos e atividades, bem como discussões teóricas ligadas a seu foco de intervenção. A fim de promover um embasamento teórico consistente entre seus membros, os quais buscam se manter em formação constante para a prática, o grupo realiza discussões de temáticas vinculadas a diferentes áreas de atuação relacionadas à engenharia e à gestão, recorrendo a textos, filmes, debates, entre outros métodos. A participação dos membros em eventos externos (seminários, congressos, fóruns e afins) também é compreendida pelo Pegadas como um importante elemento metodológico para a construção de conhecimentos.

Ações de extensão e formação de seus membros têm sido o principal foco do Pegadas até o momento. Os projetos vêm sendo realizados a partir de demandas provenientes da sociedade e/ou construídas em conjunto com parceiros no Fórum Potiguar de Economia Solidária (FPES). O Pegadas também promove e/ou ajuda na organização de eventos relacionados às temáticas que orientam seus trabalhos, reconhecendo a importância do compartilhamento de experiências e da difusão dos conhecimentos gerados por diferentes instituições, associações, movimentos sociais, etc. Alguns exemplos dessa iniciativa incluem o Pegadação: formações abertas; o Simpósio Engenhando Ações de Gestão, Inovação e Tecnologias Sociais (Seagits); o Rodas de Conversas; o Encontro Nacional de Engenharia Social (Eneds), entre outros.



FIGURA 1 – Pegadação-formações abertas e encontro Seagits. FONTE: Pegadas.

Da produção técnica e científica do grupo destacam-se, no nível local, pesquisas sobre os impactos dos projetos de tecnologias sociais realizados na universidade; estudos de viabilidade e sustentabilidade de empreendimentos na região metropolitana de Natal; desenvolvimento de estufa solar para secagem de alimentos; uso de materiais recicláveis para a agroecologia e permacultura, etc. Em âmbito nacional, o Pegadas integra o Grupo de Pesquisa de Empresas Recuperadas por Trabalhadores (GPERT), composto por integrantes de dez universidades.

Para desenvolver tais atividades, o Pegadas se organiza em grupos de trabalho (GTs) de temáticas específicas de acordo com os projetos em andamento. Os mais atuais, Grupo de Trabalho de Empreendimentos Econômicos Solidários (GTEES) e Grupo de Trabalho de Empresas Recuperadas por Trabalhadores (GTERT), são detalhados a seguir.

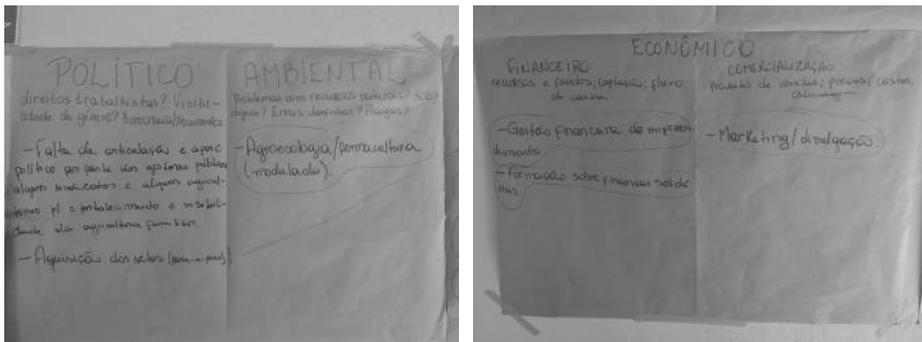
#### GRUPO DE TRABALHO DE EMPREENDIMENTOS ECONÔMICOS SOLIDÁRIOS (GTEES)

O GTEES atua em parceria com o FPES e com EES e tem o propósito de assessorá-los no fortalecimento de suas atividades econômicas e na garantia de sua viabilidade e sustentabilidade nas dimensões ecológica, cultural, técnica, econômica e social, com formações nas temáticas de gestão, tecnologia e inovação social. O

objetivo do GTEES é atender as demandas relacionadas à gestão dos empreendimentos nas áreas financeira, ambiental, organizacional, estratégica e de processo produtivo. A primeira ferramenta desenvolvida pelo GT foi o Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), que requer o uso de mapas mentais. Essa ferramenta, ilustrada nas figuras 2, 3 e 4, é apresentada com base em eixos temáticos para orientar a execução do diagnóstico, tendo em vista que sua realização se dá por território com representantes de diferentes empreendimentos. Essa metodologia é realizada de forma didática e participativa, com o intuito de garantir a inclusão de todos e de minimizar diferenças de idade, escolaridade, gênero e outras.



FIGURA 2 – DRP – Mapa mental de Lagoa de Velhos. FONTE: Elaborado pelo Pegadas (2015).



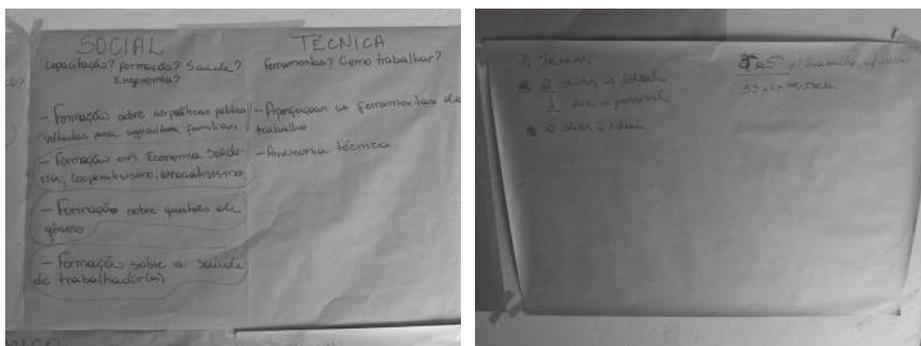


FIGURA 3 – Temáticas levantadas no DRP com o Coletivo de Mulheres da Federação dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais na Agricultura Familiar (Fetraf/RN).

FORNTE: Elaborado pelo Pegadas (2014).

DRP – METODOLOGIAS DE PERGUNTAS GERAIS	
EIXOS	PROBLEMAS LEVANTADOS
<b>Político</b>	1.
Direitos trabalhistas?	2.
Visibilidade de Gênero?	3.
Burocracia/ Documentos	4.
	5.
<b>Ambiental</b>	1.
Problemas com recursos naturais? Solo? Água?	2.
Ervas daninhas/Pragas?	3.
Resíduos	4.
	5.
<b>Social</b>	1.
Capacitação? Formação?	2.
Saúde (física e mental)?	3.
Ergonomia? Renda pessoal e familiar	4.
	5.
<b>Técnico</b>	1.
Ferramentas? Como trabalha?	2.
	3.
	4.
	5.
<b>Financeiro</b>	1.
Recursos e fundos – captação; fluxo de caixa;	2.
	3.
	4.
	5.
<b>Comercialização</b>	1.
Ponto de vendas; Preços;	2.
Custos; Estocagem;	3.
Logística; Distribuição	4.
	5.

FIGURA 4 – DRP – Metodologias de perguntas gerais. FORNTE: Elaborado pelo Pegadas (2015).

A série de cartilhas *Ferramentas de gestão para autogestão*, que orienta as oficinas do projeto (em execução), é o principal material produzido pelo GT e trata da gestão dos empreendimentos com base na linguagem e na realidade dos grupos. Os temas abordados são os mais solicitados nos DRPs realizados com os empreendimentos. As capas de cada cartilha da série e algumas oficinas são apresentadas nas figuras de 5 a 9.



FIGURA 5 – Série de cartilhas Ferramentas de gestão para autogestão.

FORNTE: Elaborado pelo Pegadas (2015).



FIGURAS 6 E 7 – Oficina “Pensando o produto no mercado – territórios Potengi e Seridó”.

FORNTE: Elaborado pelo Pegadas (2015/2016).



FIGURAS 8 E 9 – Oficina “Cuidando das contas – territórios Mato Grande e Terra dos Potiguares e Seridó”. FONTE: Elaborado pelo Pegadas (2015/2016).

#### GRUPO DE TRABALHO DE EMPRESAS RECUPERADAS POR TRABALHADORES (GPERT)

Esse GT é responsável, juntamente com o GPERT, por pesquisas para produção de conhecimento sobre empresas recuperadas por trabalhadores (ERTs), oriundas da massa falida, com o objetivo de incluir essa temática nas ciências exatas aplicadas e administrativas, bem como de favorecer a construção de políticas públicas que beneficiem essas empresas e as viabilizem social e economicamente. Pelo GPERT, o grupo realizou uma pesquisa quantitativa com 67 empresas recuperadas por trabalhadores no Brasil, da qual resultou um livro. Além disso, o grupo também realizou o Seminário de ERTs, que contribuiu com elementos de política pública para o edital da Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes) direcionado a ERTs.



FIGURAS 10 – Livro *Empresas recuperadas por trabalhadores no Brasil* (2014).

FONTE: GPERT (2013/2014).

FIGURA 11 – Seminário de ERTs.

FONTE: GPERT (2013/2014).

Quanto à ação local (no Nordeste), o grupo já esteve à frente do planejamento e do mapeamento de processos na ERT Contern, do ramo têxtil, e também já desenvolveu DRP com os trabalhadores da antiga usina Catende (PE). Além disso, elaborou ferramentas participativas que uniram as áreas de engenharia do trabalho (temática de ergologia), engenharia de operações e processos (temática de mapeamento de processos) e engenharia organizacional (temática de estratégia e planejamento). Assim, o mapeamento e a análise dos processos produtivos aconteceram através da preparação de um mapa de contexto e da construção de uma árvore de problemas para identificação das áreas vulneráveis do empreendimento, conforme apresentados nas figuras de 12 a 15.

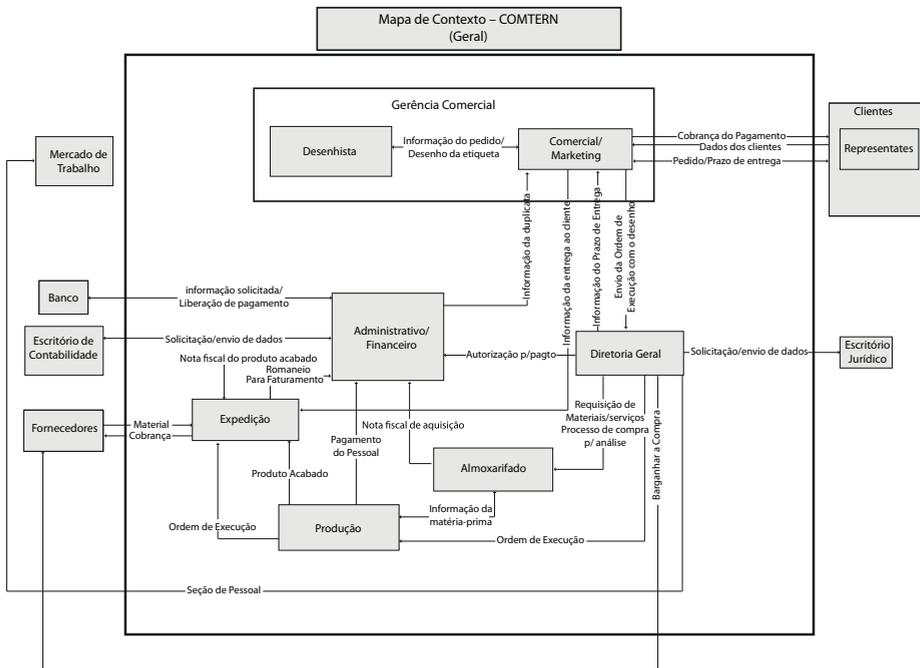


FIGURA 12 – Mapa de contexto geral. FONTE: Elaborado pelo Pegadas (2015).

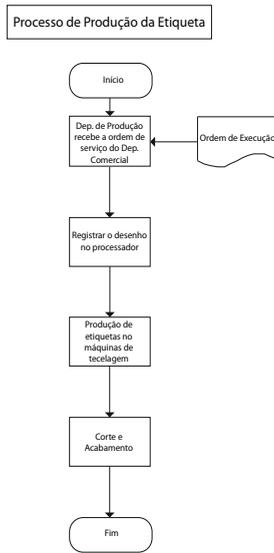


FIGURA 13 – Fluxograma da produção. FONTE: Elaborado pelo Pegadas (2015).



FIGURA 14 – Árvore de problemas. FONTE: Elaborado pelo Pegadas (2016).

ÁREA	O QUE	POR QUE	COMO
COMUNICAÇÃO INTERNA	Maior integração das informações entre liderança e cooperados	Para todos terem acesso as informações e contribuírem para uma tomada de decisão mais assertiva e coletiva	Realizando assembleias ou reuniões participativas pelo menos uma vez no mês
	criar estratégias para fidelizar clientes atuais e conquistar novos compradores	Ampliar os pedidos e contribuir no aumento do capital de giro	Fazer uma pesquisa da concorrência para analisar seus pontos fortes e facilitar a tomada de decisão em relação a definição de preços, promoções e customização do produto
COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING	Falta de variedade de produtos (modelos de etiquetas)	Garantir a concorrência e a conquista de novos clientes	Fazer uma análise de mercado e uma pesquisa de satisfação dos clientes para identificar tendências e oportunidades de melhoria na variabilidade e qualidade dos produtos
	Marketing	Melhorar a visibilidade da Cooperativa frente ao mercado contribuindo para o ganho de clientela	Contratando uma empresa de consultoria de área para aprimorar a interface do site, criar páginas nas redes sociais e desenvolver estratégias de divulgação e promoções
QT E SAÚDE DO TRABALHO	Problemas na iluminação e ventilação	Proporcionar bem-estar e evitar problemas futuros na saúde do colaborador contribuindo para uma maior produtividade e qualidade	Fazendo o levantamento das operações que exigem maior iluminação para adquirir luminárias adequadas ao trabalho que é executado. Ampliar o número de ventiladores e distribuí-los estrategicamente no espaço de produção
	Falta de cadeiras	Proporcionar condições adequadas para os colaboradores contribuindo para uma maior produtividade e qualidade	Fazer o levantamento das cadeiras necessárias e das cadeiras com defeito para serem feitos os ajustes e a aquisição das novas
	Falta de medicamentos	Dar assistência básica e rápida ao colaborador	Adquirindo medicamentos que são utilizados com maior frequência
PRODUÇÃO E TECNOLOGIA	Manutenção preventiva	Evitar paradas e atrasos na produção, além das ocorrência de defeitos nas etiquetas em decorrência das máquinas defeituosas	Fazer o levantamento das máquinas, dos defeitos mais frequentes e das ações que foram tomadas. Identificar os intervalos para os defeitos voltarem a ocorrer e criar um cronograma de manutenção preventiva atuando nesses pontos que devem ser priorizados

FIGURA 15 – Plano de ações. FONTE: Elaborado pelo Pegadas (2016).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora o Pegadas não trabalhe propriamente como uma incubadora, ele apresenta muitas características de atuação que podem ser consideradas processos de incubação. Para beneficiar os diversos empreendimentos do estado, optamos por atuar com a formação de multiplicadores e com a elaboração de materiais didáticos voltados a conteúdos técnicos e de gestão por meio de oficinas e cartilhas. Além disso, assessoramos de forma mais pontual alguns eventos, como os fóruns e feiras de economia solidária, e auxiliamos articuladores locais na organização e sistematização dos conteúdos. Atuamos ainda em diálogo constante com os grupos para a construção e avaliação coletiva das ações. Por intermédio da engenharia, estudamos temáticas como educação popular, tecnologias sociais, desenvolvimento, gênero, juventude, semiárido, etc., para melhor preparar a equipe que interage com os trabalhadores e elabora os materiais didáticos.

A assessoria não atua desconectada do contexto político; no âmbito de atuação de uma engenharia popular, o grupo tem se preocupado com ações contextualizadas e críticas. Seus integrantes priorizam a inter/multidisciplinaridade e enxergam a economia solidária como um processo de troca e aprendizado. Com base nisso, buscam complementar sua formação, muitas vezes tecnicista, dentro da universidade e, assim, quebrar preconceitos das áreas de humanas e biológicas com as exatas, e vice-versa.

O Pegadas busca contribuir para três grandes segmentos:

- Tecnologias sociais: com a realização de pesquisas para a avaliação dos projetos fomentados pela UFRN que se identificam como tecnologias sociais a fim de compreender o impacto econômico e social exercido nas comunidades onde são/foram implementados; e com o desenvolvimento de tecnologias, como o forno solar, e o uso de materiais recicláveis para agroecologia e permacultura.
- Empreendimentos: a) de economia solidária, apoiados com a elaboração de materiais de orientação e com a realização de oficinas de capacitação técnica em gestão, conduzidas com metodologias participativas e de educação popular. Ainda nessa área, o grupo desenvolveu pesquisas relacionadas à viabilidade e sustentabilidade (técnica, econômica, política, social, cultural, energética e ambiental) desses empreendimentos; b) com as ERTs, a partir de pesquisa com o GPERT, que contempla desde o marco conceitual até a pesquisa-ação, passando pelo primeiro mapeamento nacional, para promover a melhoria e o desenvolvimento desses coletivos; c) com os Grupos de Cultura, a partir de estudos e projetos de assessoria que estimulam o uso de ferramentas aplicadas na engenharia de produção para a promoção de melhorias em organizações culturais sem fins lucrativos.

- Estudantes de engenharia (especialmente, mas não apenas): na formação diferenciada com temáticas voltadas ao desenvolvimento social e ambiental, capaz de criar e ampliar espaços de formação para pensamento crítico, bem como oportunidades e perspectivas profissionais na economia solidária.

O Pegadas considera que informação e conhecimento são poder. Por isso, tornam-se condicionais para o fortalecimento da economia solidária em sua autogestão e bem viver. Nesse sentido, este capítulo tem um papel não apenas de difusão de conhecimentos e de ideias, mas fundamentalmente de (des)construção e (trans) formação das engenharias e da universidade.

## REFERÊNCIAS

ADINOLFI, V. T. S. Contribuições da bioética à formação em engenharia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, 15., 2012, Belém. *Anais...* Belém: Abenge, 2012. p. 1-10.

BAZZO, J. L. S.; BAZZO, W. A. Qual formação profissional? Qual responsabilidade social? In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, 38., 2010, Fortaleza. *Anais...* Fortaleza: Abenge, 2010. v. 1.

BAZZO, W. A. Pertinência da abordagem CTS na educação tecnológica. *Revista Iberoamericana de Educação*, n. 28, 2002. Disponível em: <<https://rieoei.org/historico/documentos/rie28a03.htm>>. Acesso em: 01 fev. 2018.

COLOMBO, C. R.; RUFINO, S. Formação do engenheiro com responsabilidade social e ambiental In: MATTASOGLIO NETO, O. et al. *Desafios da educação em engenharia: formação em engenharia, internacionalização, experiências metodológicas e proposições*. Brasília: Editora Abenge, 2013. p. 100-140. v. 1.

DAGNINO, R. Tecnologia Social. In: CATTANI, A. D. et al. (coord.). *Dicionário internacional da outra economia*. Coimbra: Edições Almedina, 2009.

DWEK, M. *Por uma renovação da formação em engenharia: questões pedagógicas e curriculares do atual modelo brasileiro de educação em engenharia*. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

EID, F.; PIMENTEL, A. E. B. Planejamento do desenvolvimento local e economia solidária. In: LIANZA, S.; ADDOR, F. (org.). *Tecnologia e desenvolvimento social e solidário*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). *Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e*

*a flexibilização curricular: uma visão da extensão.* Porto Alegre: UFRGS; Brasília: MEC/SESU, 2006. (Coleção Extensão Universitária, v. 4).

FOUREZ, G. *A construção das ciências.* São Paulo: Unesp, 1995.

\_\_\_\_\_. *Alfabetización científica y tecnológica.* Buenos Aires: Colihue, 1997.

\_\_\_\_\_. *Compétences, contenus, capacités et autres casse-têtes.* In: FORUM DES PÉDAGOGIES, maio 1999, p. 26-31.

FRAGA, L. S. *O curso de graduação da faculdade de engenharia de alimentos da Unicamp: uma análise a partir da educação em ciência, tecnologia e sociedade.* 2007. 86p. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

FREIRE, P. *Extensão ou comunicação?* 8. ed. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1983.

GAIGER, L. *O trabalho ao centro da economia popular solidária.* São Leopoldo: Unisinos, 1999.

HENRIQUES, F. et al. *Empresas recuperadas por trabalhadores no Brasil.* Rio de Janeiro: Multifoco, 2013.

HRUSCHKA, J.; MAIO, E. R.. *Gênero e diversidade sexual: análise dos projetos político-pedagógicos das escolas públicas estaduais de Londrina/PR – ensino médio.* *Revista Eletrônica de Educação*, São Carlos, v. 9, n. 1, p. 78-89, 2015. Disponível em: <<http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc>>. Acesso em: 29 abr. 2016.

INCUBADORA TECNOLÓGICA DE COOPERATIVAS POPULARES DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (ITCP-USP). *A gestão da autogestão na economia solidária: contribuições iniciais.* São Paulo: ITCP/USP, 2007.

MAXIMIANO, A. C. A. *Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital.* 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MELO NETO, F. P. de; FROES, C. *Gestão da responsabilidade social corporativa: o caso brasileiro.* 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

RUFINO, S. *(Re)fazer, (Re)modelar, (Re)criar: a autogestão no processo produtivo.* 2005. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

SACADURA, J. *A formação dos engenheiros no limiar do terceiro milênio.* In: LINSINGEN, I. V. et al. (org.). *Formação do engenheiro: desafios da atuação docente, tendências curriculares e questões da educação tecnológica.* Florianópolis: Editora da UFSC, 1999. p. 13-27.

SINGER, P. I. *Introdução à economia solidária.* São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002. p. 7-23.



# Educação popular em empreendimentos solidários

uma experiência de incubação

*Livia Portela, Mauricio Sardá de Faria, Roberto Mendoza,  
Vanderson Carneiro*

Não há palavra verdadeira que não seja uma união inquebrantável  
entre a ação e reflexão, que não seja práxis. De aí que dizer  
a palavra verdadeira seja transformar o mundo.

*Paulo Freire*

## INTRODUÇÃO

A Incubadora de Empreendimentos Solidários (Incubes) foi constituída em 2001 como um programa de extensão da Pró-reitoria de Assuntos Comunitários da Universidade Federal da Paraíba (Prac/UFPB) a partir de um grupo de estudos sobre as relações de trabalho. Inicialmente atuou em parceria com a Fundação Interuniversitária de Estudos e Pesquisa sobre o Trabalho (Unitrabalho) por meio de convênio com a UFPB. Posteriormente, em 2013, foram iniciadas parcerias com a Secretaria Nacional de Economia Solidária (SNECOSOL). Desde 2015, a Incubes está vinculada ao Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa, Ensino e Extensão em Economia Solidária e Educação Popular (Nuplar/Prac/UFPB).

O Nuplar surge como produto dos esforços e dos acúmulos obtidos durante duas décadas de atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFPB por diversos coletivos nos campos da economia solidária e da educação popular, entre eles, a própria Incubes. Com a criação do Nuplar procura-se constituir um espaço acadêmico de referência para a pesquisa e o ensino voltados ao preparo de pessoal docente de nível superior a partir das atividades de extensão comunitária, nos marcos de uma concepção de extensão popular. Recentemente foi criado, no âmbito do Nuplar, o curso de especialização em Extensão Universitária e Desenvolvimento Sustentável (Extudes) como projeto-piloto e estratégia para a construção de um Programa de Pós-graduação em Educação Popular e Economia Solidária.

A concepção de extensão universitária que orienta as ações da Incubes compreende que as relações e parcerias estabelecidas com as comunidades para a implantação de dinâmicas de desenvolvimento local e geração de trabalho e renda requerem ações de imersão e acompanhamento de médio e longo prazo. É necessário

manter dinâmicas e processos continuados de diálogo, formação, assessoria técnica e acompanhamento aos empreendimentos econômicos solidários (EES) e aos territórios/comunidades nos quais estão inseridos como condição tanto para seu fortalecimento e *autonomização* quanto para a autogestão econômica, social, política e cultural dos agentes coletivos envolvidos (Saquet, 2003; Ruggeri; Novaes; Sardá de Faria, 2014). Nesse processo, busca-se a identificação e a sistematização de metodologias e tecnologias sociais adequadas à natureza dos grupos e empreendimentos comunitários.

A partir de 2011, a Incubes passou a adotar metodologias que levavam em consideração o *território* em que estão inseridos os EES, com estímulo à implantação de núcleos de desenvolvimento comunitário como estrutura institucional capaz de motivar e articular processos territoriais de desenvolvimento local, formação de redes de cooperação, cadeias produtivas e ações de finanças solidárias, especialmente através da utilização de bancos comunitários e moedas sociais. Aliada à perspectiva territorial está a atenção para o incentivo à produção agroecológica voltada à constituição de redes solidárias e de interfaces com políticas públicas na área de saúde.

A perspectiva territorial sinaliza a articulação com os órgãos públicos e instituições da sociedade civil que atuam no apoio aos empreendimentos e na formulação e implementação de políticas públicas. Nesse caso, é fundamental a compreensão do papel das políticas públicas nos processos de desenvolvimento territorial, bem como de seus mecanismos de seu funcionamento e operacionalização. Também merecem destaque as especificidades da política pública de economia solidária e a busca por inovações e tecnologias sociais próprias para esse campo.

A efetividade das ações da Incubes tem sido amplificada através da construção de inúmeras parcerias, como aquelas firmadas com: a) núcleos acadêmicos e incubadoras universitárias de empreendimentos solidários, a exemplo da Ites/UFBA, UFRPE, UFRN, Nesol/USP, Ufal, UFPel, entre outras; b) movimentos sociais e organizações comunitárias, como CPT, MST, MNCMR, CUT, Essor, Centrac, Instituto Palmas; e c) o poder público, como prefeituras, governo do estado da Paraíba ou governo federal (isso antes do golpe de 2016).

A Incubes vem atuando em diferentes localidades no estado da Paraíba, ampliando suas ações para além da zona da mata paraibana, principalmente a partir da execução do Programa de Ações Estaduais Integradas de Economia Solidária para o Desenvolvimento Local e Territorial (Paies), em parceria com a Secretaria Executiva de Economia Solidária e Segurança Alimentar do Estado da Paraíba (Sesaes) e a Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes).

Internamente a Incubes propõe uma gestão baseada na coordenação coletiva, composta por professores, alunos e técnicos. As principais deliberações sobre suas atividades são discutidas em assembleias ou reuniões gerais dos três segmentos participantes.

Quando se trata de um programa de extensão no campo da economia solidária, a busca pela autogestão deve ser afirmada tanto interna quanto externamente. A organização do trabalho da incubadora (e do próprio trabalho de incubação) é pautada pela vivência e reflexão da autogestão no cotidiano das atividades realizadas. Para compreender o alcance de transformação da economia solidária e da autogestão é preciso praticá-la. As relações sociais vivenciadas na incubadora seguem os princípios da economia solidária, sendo democráticas, coletivas e fundamentadas no respeito e na proteção à natureza, à diversidade e à igualdade de gênero, sem discriminação de qualquer ordem e com o fomento a práticas sustentáveis de produção, comercialização e consumo.

Em relação à estrutura organizacional, a Incubes se divide em eixos estruturantes, grupos de trabalho e grupos por territórios.

Os formatos de execução das ações procuram respeitar a autonomia dos participantes e a construção coletiva das atividades. Os grupos de trabalho compreendem as seguintes temáticas: a) gestão; b) educação e metodologia; c) cultura e comunicação; d) formação e assessoramento; e) finanças solidárias; f) segurança alimentar e saúde. Por sua vez, os grupos por territórios são aqueles envolvidos diretamente nas regiões atendidas pela Incubes.

O presente artigo busca primeiramente indicar o eixo metodológico comum às diferentes ações da Incubes. A partir dessa reflexão, serão descritas algumas iniciativas realizadas pela incubadora de modo que se destaquem suas particularidades em diálogo com esse eixo comum.

## EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E EIXOS DE AÇÃO

Como programa de extensão universitária, a Incubes entende que o papel das incubadoras é estratégico para o ensino universitário, pois permite o desenvolvimento de ações extensionistas não alienantes, ou seja, ações consideradas trabalho social útil, voltadas para a produção de valores de uso e baseadas na satisfação de necessidades, num sentido antagônico à mercantilização que o capital tenta projetar para todos os espaços da vida social.

Essa reflexão vem sendo desenvolvida pela incubadora através dos ensinamentos do professor José Francisco de Melo Neto (Zé Neto), que assim compreende o papel da extensão universitária:

Extensão, como trabalho social útil com a intencionalidade de conectar o ensino e a pesquisa, passa a ser agora exercida pela universidade e por membros de uma comunidade sobre a realidade objetiva. Um trabalho coparticipativo, que traz consigo as tensões de seus próprios componentes em ação e da própria realidade objetiva. Um trabalho em que se buscam objetos de pesquisa para a construção do conhecimento novo ou reformulações das verdades existentes. Esses objetos pesquisados serão os constituintes de outra

dimensão da universidade: o ensino. É também um trabalho de busca de objeto de pesquisa. A extensão configura-se e concretiza-se como trabalho social útil, imbuído da intencionalidade de pôr em mútua correlação o ensino e a pesquisa [...]. É útil, considerando que esse trabalho deverá expressar algum interesse e atender a uma necessidade humana. É, sobretudo, um trabalho que tem na sua origem a intenção de promover o relacionamento entre ensino e pesquisa. Nisto, e fundamentalmente nisto, diferencia-se das dimensões outras da universidade, tratadas separadamente: o ensino e a pesquisa. (Melo Neto, 2004, p. 83)

A incubação de empreendimentos solidários não pode resultar em um trabalho alienante para os atores envolvidos no processo, sejam da universidade ou da sociedade civil. Como ressalta Melo Neto (2004), considerá-la trabalho significa precisamente concebê-la na sua dimensão ontológica, constitutiva do processo de hominização do próprio homem.

Nesse sentido, fazendo um esforço extremo de síntese, poderíamos dizer que as reflexões do professor Zé Neto nos orientam a entender que o próprio trabalho útil é uma atividade coletiva sempre contextualizada num espaço sócio-histórico e geográfico determinado, especialmente na sociedade contemporânea. E isso necessariamente nos leva a ter um olhar crítico diante tanto das concepções individualistas e liberais do ser humano quanto das concepções conservadoras. Assim, partimos de certos pressupostos que orientam nosso trabalho de extensão:

1. de que os indivíduos só existem em e pelos grupos comunais, movimentos sociais, trabalhistas, etc., e estes pelos indivíduos;
2. de que os grupos não são ilhas, senão “nós” de uma rede, de um emaranhado sócio-histórico e institucional (ou organizacional);
3. de que as redes sociais só se constituem através de laços ou relações intergrupais;
4. de que as relações intergrupais não se dão no vácuo, mas constituem uma rede de redes socioculturais que conforma o todo social, como a vida cotidiana concreta do território, do bairro, da fábrica, etc., multiplamente determinada;
5. de que a múltipla determinação da vida cotidiana sobre os indivíduos, os grupos, as redes intergrupais e as organizações constitui e reconstitui as identidades dos atores sociais como gestão sociocultural heterogênea, heteróclita e, portanto, contraditória da vida social (Heller, 1985);
6. de que as identidades individuais, grupais, organizacionais e coletivas se constituem como tais somente nesse interjogo de vínculos sociais, pois não existe identidade humana não social;

7. de que as pautas e modelos de comunicação intersubjetiva levam implícitas no seu seio relações de produção, de *status* e de saber-poder reais e/ou simbólicas e seu abanico de igualdades/desigualdades de oportunidades;
8. de que o interjogo de vínculos sociais é produto e produtor de sentimentos, percepções, atribuições e representações sociais mútuas, que se interiorizam reciprocamente (Sartre, 1963; Ayestarán, 1998);
9. de que essas relações contraditórias de *status* e de poder reais e/ou simbólicas – micro e macrossociais – determinam, direta ou indiretamente, a forma e o conteúdo dos sentimentos, das percepções, das atribuições e das representações sociais mútuas, criando pautas e modelos de comunicação intersubjetiva e estruturando, assim, a própria identidade dos atores sociais (Sartre, 1963; Doise, 1994);
10. de que essas relações intersubjetivas ativas, de *status*, de poder/saber entre os atores, em boa medida se objetivam, como subjetividade cristalizada – em forma de códigos, regras e normas burocrático-institucionais –, na própria estrutura social (Estado, organizações da sociedade civil);
11. de que esse processo assim determinado, de construção social da identidade, como matriz de códigos e significados culturalmente compartilhados em e entre os grupos, classes e/ou atores sociais, está saturado ideologicamente (Doise, 1994; Montero, 1994);
12. de que essa saturação ideológica se concentra principalmente em dois conjuntos de valores: no individualismo egocêntrico e no conservadorismo hierárquico. Ambos geram, respectivamente, a competição destrutiva e a exaltação do próprio grupo com a exclusão do outro, o que produz atitudes discriminatórias de todo tipo (religiosas, raciais, de gênero, classe, etc.).

A coexistência de pautas socioculturais heterogêneas e heteróclitas no seio dos grupos e entre os grupos, movimentos, classes, etc., assim como os contrastes da sociedade brasileira, leva-nos a ressaltar a necessidade de conceber um modo de operar sobre a realidade que seja multidimensional e dialético, que permita recompor essa complexidade do real nos métodos e técnicas de extensão e investigação. No entanto, essa competência técnica e profissional será insuficiente se não for acompanhada de uma competência cultural, política e ética.

A *competência profissional* oferece a possibilidade de sermos eficazes no nosso trabalho, mas, se tomada unilateralmente, pode induzir ao entendimento de que a relação intergrupual entre o coordenador e o grupo da comunidade é puramente psicológica/individual, pautada em um vínculo hierárquico, em uma autoridade técnica de caráter prescritivo. Isso leva a um psicologismo, por um lado, e a um

etnocentrismo profissional, por outro, produzindo implicitamente um viés individualista-tecnocrático (Mendoza; Fernández; Paez, 2005).

A *competência cultural ou intercultural*, por sua vez, concede a possibilidade de que tomemos consciência de nossa identidade sociocultural, dos fatores sociais que a determinam (raça, gênero, classe, profissão, religião, política, etc.), das dimensões culturais (Mendoza, 2016) e das matrizes ideológicas que impregnam as relações intra e intergrupais (Bourhis, 1996). Sem conhecer as múltiplas determinações da identidade, estas poderiam operar inconscientemente como distorções ideológicas e formas sutis de segregação racial, política, religiosa, de gênero, de classe, etc.

Já a *competência política*, como cultura política, é uma das dimensões fundamentais que integram a superestrutura cultural. Sem ela, perde-se a capacidade de se perceber também como cidadão (não separado do profissional) e de colaborar no resgate da cidadania laica e na reivindicação dos direitos humanos e sociais básicos da maioria dos grupos comunais, movimentos sociais, etc. do Brasil.

Por fim, a *competência ética*. Como afirma Amartya Kumar Sen (1998), Prêmio Nobel de Economia, a dimensão ética não pode se omitir no debate econômico e sociocultural do século XXI, pois o bem-estar não depende unicamente dos bens materiais que os grupos possuem ou de índices de ingressos *per capita*, mas também, e fundamentalmente, da qualidade de vida global que uma sociedade pode ter, de suas capacidades e oportunidades para o autodesenvolvimento.

Sem a idoneidade ética, registrada no próprio trabalho profissional e científico, não é possível ter um senso de compromisso com os valores de mudança social, tão necessária no Brasil e na América Latina. A competência técnica dos alunos, professores e técnicos, tanto no campo da extensão como no da investigação, deve estar sempre subordinada à competência ética, política e cultural. Caso contrário, será ineficaz e, muitas vezes, criadora de uma ideologia tecnocrática e/ou ultraconservadora perigosamente comprometida com o *status quo*. Nessa perspectiva de extensão universitária, o trabalho de incubação de empreendimentos solidários coloca desafios novos, pouco conhecidos, em múltiplas áreas que continuam fragmentadas no interior das universidades (Ruggeri; Novaes; Sardá de Faria, 2014):

1. Em primeiro lugar, há o desafio da busca da horizontalidade requerida pela perspectiva pedagógica de fazer com que o relacionamento social com as comunidades participantes dos processos de incubação seja efetivo e permita a construção de novos saberes com e a partir do conhecimento já existente, como forma de promoção dos trabalhadores(as) dos empreendimentos.
2. Existe igualmente o desafio político de realização prática da autonomia, a fim de se evitar que o trabalho de incubação crie novas relações de dependência que dificultem a realização dos processos econômicos e a autogestão dos atores sociais.

3. Outro desafio é de natureza técnica, vinculado à necessidade de desenvolvimento de novos processos gerenciais e de produção adequados às necessidades dos empreendimentos, de forma que eles possam se apropriar coletivamente dos meios técnicos, além de controlá-los e orientá-los de acordo com seus interesses.

As ações da Incubes assumem uma importância central na formação de estudantes e profissionais críticos (e autocríticos), engajados na transformação da realidade social. As atividades de autoformação realizadas pela equipe da incubadora (coordenação, técnicos e bolsistas) abrangem a discussão sobre o campo da economia solidária, autogestão, educação popular, finanças solidárias e desenvolvimento local sustentável, bem como ações em conjunto com as comunidades em iniciativas coletivas de geração de trabalho e renda.

Durante esse processo coletivo de formação e ação surgem os temas e projetos de pesquisa ancorados na realidade objetiva dessas comunidades, que contribuem também para a construção de experiências de ensino dentro e fora da universidade a partir dos desafios que dessas relações se apresentam.

Uma importante estratégia para a formação e capacitação social e profissional dos grupos incubados é a composição de espaços para visitas e troca de experiências com outros EES. Esses momentos são fundamentais para possibilitar a discussão sobre a importância da autogestão na organização das atividades produtivas e também sobre as dificuldades que se erguem à sua realização, dado o contexto capitalista e a nossa herança cultural, patriarcal e autoritária.

As ações de qualificação e inserção dos(as) trabalhadores(as) jovens e adultos no mundo do trabalho devem levar em consideração o desejo e a necessidade desses atores sociais de autoinclusão como cidadãos ativos através da qualificação social e profissional para o trabalho associado. A incorporação de elementos da Pedagogia da Alternância (Begnami; De Burghgrave, 2013) produz novas circularidades, teoria-prática-teoria e tempo-ação-movimento, nas quais as relações entre educador e educando são baseadas no diálogo crítico e na participação democrática no processo de formação/capacitação. Propostas de ação dessa natureza possuem características pedagógicas baseadas na dialogicidade e exigem esforços para a constituição de um espaço de ensino-aprendizagem inter e multidisciplinar.

Voltada para as classes subalternas, a extensão realizada pela Incubes pretende construir outra hegemonia através da maior participação dos setores populares nos seus próprios destinos e no de suas comunidades. Ao longo dos últimos anos, tendo em vista os pressupostos anteriormente apresentados, a Incubes vem tentando construir uma estratégia de extensão estruturada em cinco eixos principais:

1. *incubação de EES* através do fomento a iniciativas coletivas e autogestionárias de geração de trabalho e renda com grupos produtivos, formais e

informais, localizados principalmente em comunidades e territórios da Região Metropolitana de João Pessoa (PB);

2. *articulação de redes de cooperação e de cadeias produtivas solidárias no território*, envolvendo os EES em ações territoriais que favoreçam a conquista da viabilidade econômica e da autonomia. A perspectiva territorial estimula a adoção de instrumentos de finanças solidárias como vetores de desenvolvimento local a partir dos bancos comunitários e das moedas sociais;
3. *realização de cursos livres de extensão* sobre economia solidária e educação popular, envolvendo movimentos sociais, sindicatos, empreendimentos solidários, gestores públicos e a comunidade interna à universidade. Esse eixo inclui ainda a realização de estudos, pesquisas e publicações sobre temas relacionados à economia solidária, a políticas públicas e a tecnologias sociais;
4. *apoio à elaboração e à implementação de políticas públicas* (economia solidária, segurança alimentar, saúde e agricultura urbana) na Região Metropolitana de João Pessoa, através de parcerias com órgãos públicos das três esferas de governo e da participação nos espaços institucionais da região, como o Conselho Municipal de Economia Solidária (prefeitura de João Pessoa) e o Comitê Gestor do Programa de Ações Integradas (Sesaes, governo da Paraíba);
5. *articulação e apoio aos movimentos sociais*, com o objetivo de constituir e efetivar canais de diálogo permanentes entre as organizações dos trabalhadores(as) e a universidade e de realizar ações de assessoria e elaboração de projetos conjuntos.

A seguir descrevemos algumas experiências e atividades realizadas atualmente pela Incubes com base nesses eixos estruturantes.

## INCUBAÇÃO E PROMOÇÃO DE REDES DE COOPERAÇÃO

Uma das ações mais importantes do trabalho de extensão proposto é o fortalecimento de redes de cooperação entre diversos empreendimentos solidários da sociedade civil e destes com políticas públicas federais ou estaduais que o Estado promove.

Assim, considerando os conceitos e princípios anteriormente expostos neste trabalho, um dos programas aprovados pelo Ministério da Educação (MEC) para o período 2016/2017 foi o de Integração da Produção Autogestionária de Saúde Mental, Produtos Orgânicos e Fitoterápicos. Esse programa pretende contribuir, desde o saber/fazer da academia, com a construção de um novo modelo de desenvolvimento autossustentável, como parte de outra perspectiva de economia e de

projeto civilizatório, capaz de construir uma alternativa viável ao modelo pautado no monopólio do agronegócio, no uso indiscriminado de agrotóxicos e também na produção de medicamentos alopáticos/homeopáticos com fins exclusivos de lucro e com direitos privativos de patente. Numa concepção mais ampla, o projeto tem o intuito de pensar uma nova forma de produção e reprodução da vida, que realce os valores concernentes tanto ao ser humano, na condição de cidadão brasileiro/paraibano de pleno direito, quanto à natureza, como matriz criadora da vida, que inclui, por igual, todos os seres vivos do planeta.

A proposta almeja continuar e plasmar, na realidade local, um dos princípios fundamentais da economia solidária e da filosofia do bem viver: a formação de uma rede de produção e de consumo autossustentável entre os diversos atores sociais envolvidos na proposta do programa, como, no nível local, a Associação dos Agricultores e Agricultoras Agroecológicos da Várzea Paraibana (Ecovárzea), os Centros de Atenção Psicossocial (CAPs) da Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa e Cabedelo, e o Centro de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (CPICS).

Seu acionar está sustentado no decreto nº 7.272/2010, que institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN); no Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares (Proninc); e em determinações de outros organismos internacionais. Os grupos vulneráveis (amparados pela lei nº 9.867/1999) devem ser considerados e incluídos em planos, projetos e ações institucionais. O projeto também está amparado no artigo 3º da lei nº 8.080/1990, que diz respeito às ações destinadas a garantir às pessoas e à coletividade condições de bem-estar físico, mental e social como fatores determinantes e condicionantes da saúde.

Por seu turno, o projeto do Núcleo de Agroecologia, Sustentabilidade e Economia Solidária (Naser) tem por objetivo garantir sua implantação na UFPB em associação ao Nuplar/UFPB (*campus* I) e em parceria com a Secretaria de Saúde de João Pessoa, por meio da Coordenação de Práticas Integrativas e Complementares de Saúde (Pics) e da Coordenação de Saúde Mental. Seu principal propósito é criar e fortalecer o espaço das Pics em João Pessoa como modo de reforçar os cuidados em saúde mental por meio de plantas medicinais, da agroecologia e da economia solidária – que proporciona melhorias na saúde e na geração de trabalho e renda para seus usuários.

O projeto promove a qualificação em agroecologia de gestores, trabalhadores, usuários dos serviços e graduandos através de cursos de curta duração com caráter interdisciplinar, em que, a partir dos princípios da economia solidária e da agroecologia, se trabalha o autocuidado solidário com os outros e com o meio. Em sua segunda fase, a iniciativa pretende possibilitar, a partir da produção dos participantes do curso, a abertura de um espaço de comercialização nas feiras agroecológicas da UFPB e do bairro dos Bancários, gerando trabalho e renda, principalmente aos usuários dos CAPs.

Desse modo, são metas estabelecidas para o projeto: promover a formação continuada em agroecologia, incluindo em seus alunos membros da extensão universitária e da comunidade pessoense; difundir a rede de feiras no município e em seus arredores; possibilitar a formação em agroecologia e em economia solidária dos usuários dos CAPs Rangel e Cabedelo; buscar o fortalecimento e o aprimoramento dos espaços de transição de base agroecológica já existentes (feiras); e incentivar a formação dos gestores, trabalhadores, usuários e agricultores, com foco na produção de base agroecológica.

O curso oferecido pelo projeto é organizado em módulos didáticos para facilitar o aprendizado e o acompanhamento de todos. O primeiro foi realizado em 2016 e dele participaram 31 pessoas, sendo 6 técnicos dos serviços de saúde, 20 usuários dos CAPs de Cabedelo e João Pessoa e 5 extensionistas da Incubes. A turma, portanto, era bastante diversa em experiências de vida e trabalho, em vivências e graus de escolaridade, sendo essa uma das riquezas do processo de aprendizado.

Também é objetivo da formação desconstruir a visão preconceituosa da população com relação aos usuários dos CAPs, bem como aproximar os técnicos de uma visão mais aberta do serviço, voltada para o território e para alternativas terapêuticas baseadas na economia solidária e na produção sadia de alimentos e remédios. Os usuários são entendidos no seu papel de cidadãos ativos e compromissados com a própria saúde e com a saúde do território, e não apenas pacientes ou usuários de um serviço.

Outra ação da Incubes, em relação à perspectiva territorial, procura estimular a adoção de estruturas institucionais locais que contribuam com a animação e a articulação de processos endógenos de desenvolvimento territorial. Essas estruturas funcionam como núcleos de desenvolvimento comunitário e incluem entre seus recursos mais importantes a adoção de instrumentos de finanças solidárias, principalmente os bancos comunitários e as moedas sociais. Um exemplo dessa ação está na comunidade São Rafael, na qual a parceria da Incubes com o Centro Popular de Cultura e Comunicação (CPCC) foi de grande importância para a implantação do Banco Comunitário de Desenvolvimento Jardim Botânico (BCDJB). A idealização desse banco começou a ser discutida em dezembro de 2011 e, desde então, já foram promovidas várias formações comunitárias. Além disso, foi criada a moeda Orquídea, o Conselho Gestor e o Conselho de Avaliação de Crédito, e adquirido o local onde funciona a sede da instituição.

A criação do BCDJB veio se somar a outras ações já desenvolvidas na comunidade pela Incubes, mas agora com uma perspectiva de desenvolvimento territorial. Neste caso, o apoio dado à padaria comunitária, por exemplo, passa a integrar um conjunto de ações de fortalecimento do núcleo de desenvolvimento comunitário. Isso implica a necessidade de articular as atividades de incubação de EES com atividades de organização e formação de redes de cooperação no próprio território. Nesse aspecto, estão presentes ações de: a) formação de comerciantes, grupos produtivos, crianças e adolescentes, com ênfase nos princípios da economia solidária,

no desenvolvimento territorial e na utilização de novas tecnologias sociais; b) ações de articulação interna e externa para ampliar as parcerias do BCDJB no desenvolvimento das ações comunitárias; c) ações de mapeamento, dentro da comunidade, das principais formações e qualificações profissionais dos moradores, bem como a identificação da oferta e da demanda de serviços, de modo a incentivar a formação de novos grupos produtivos, que passarão por processos de incubação com vistas à articulação de redes e de cadeias produtivas de abrangência territorial. Além dessas ações, destacam-se as de implantação de telecentros comunitários e as de apoio ao Ponto de Cultura, à radio comunitária e aos quintais solidários.

Outra ação de incentivo à formação de novos grupos produtivos desenvolvida pela Incubes foi a criação e o acompanhamento do Espaço Solidário Ecolanches. O espaço recebe um grupo de mulheres da comunidade São Rafael que já é acompanhado pela incubadora com o objetivo de promover o desenvolvimento territorial. A inauguração da Ecolanches aconteceu em agosto de 2015 após longo processo (iniciado em 2013) para conseguir a autorização na prefeitura universitária de uso de um espaço com infraestrutura adequada (estrutura física e equipamentos) à formação e capacitação das trabalhadoras. Uma das propostas desse espaço é oferecer lanches saudáveis feitos a partir de alimentos orgânicos provenientes de produtores agrícolas também atuantes na economia solidária, propiciando, assim, a constituição de redes de comercialização solidária e o empoderamento das trabalhadoras participantes. O papel da assessoria abrange desde a composição do cardápio e a elaboração dos produtos até aspectos ligados ao atendimento, aos custos, aos estudos de viabilidade econômica, aos processos produtivos, ao aprendizado de gestão horizontal – solidária, sem patrão –, entre outros.

## ARTICULAÇÃO COM MOVIMENTOS SOCIAIS E APOIO

### A POLÍTICAS PÚBLICAS

Entre as ações estruturantes presentes nas atividades da Incubes estão as de articulação e apoio aos movimentos sociais e as de elaboração e implementação de políticas públicas. Sabemos da importância de ações interconectadas que levem em consideração o campo e a prática da economia solidária. Isso fica muito evidente na ação dos movimentos sociais e em sua participação na elaboração e implementação das políticas públicas de economia solidária. Nesse sentido, procuramos vincular a articulação com os movimentos sociais e o apoio a eles com as discussões sobre a construção e o fortalecimento das políticas públicas. Assim, ao apoiar, por exemplo, o Fórum de Economia Solidária do Estado da Paraíba, a Incubes procura, por um lado, fortalecer esse espaço como representação do movimento social da economia solidária a partir da formação política e de autogestão dos EES e, por outro, construir com estes uma participação mais ativa nos processos de implementação de políticas públicas.

O apoio aos movimentos sociais e às políticas públicas busca reforçar a dimensão sociopolítica da economia solidária e dar concretude aos objetivos e bandeiras de lutas desse movimento no Brasil. Assim, partimos do pressuposto de que a dimensão sociopolítica fundamenta os objetivos da economia solidária, tanto como prática socioeconômica quanto como prática sociopolítica, pois é o caráter coletivo, público e contestatório da economia solidária que reforça seus princípios solidários e também dá margem à construção de sujeitos sociopolíticos (Carneiro, 2012). Estes realizam ações sociais com intencionalidade definida, ou seja, politizam suas demandas e possibilitam que distintos grupos da população se organizem e expressem suas reivindicações (Gohn, 1995, 2003). Essa dimensão própria dos EES se fortalece nos “espaços públicos de segundo nível” (Filho, 2006) e procuram interferir nos processos de construção de políticas públicas de economia solidária (PPES).

Em termos práticos, podemos observar essa relação entre os movimentos sociais e a política pública a partir da gestão da própria política. Assim, as políticas de economia solidária experimentadas pela Senaes enfatizam que os processos de proposição, monitoramento e avaliação são realizados a partir de formas participativas, como, por exemplo, os conselhos gestores de programas. Essa forma mais participativa na gestão dos programas nacionais realizados pela Senaes denota uma inovação na área de gestão de políticas públicas, pois insere no processo de implementação da política um canal participativo e deliberativo formado pelos principais atores da economia solidária.

O desafio, portanto, no que se refere ao apoio à construção de políticas públicas, é, por um lado, fortalecer a dimensão sociopolítica dos EES e seus espaços de articulação e representação (como o fórum de economia solidária) e, por outro, reforçar o seu desenho autogestionário e participativo. Para a Incubes, o apoio das incubadoras e da extensão universitária não pode se restringir a pensar tecnicamente a política pública, mas deve antes fomentar e apoiar o fórum e os EES no processo de organização de suas bases, de vivência da autogestão, de construção coletiva e de definição de suas intenções a partir das reivindicações próprias do campo da economia solidária.

Concomitantemente o apoio deve se estender à construção de políticas públicas que denotem não apenas conteúdos “econômico-solidários”, mas que, em sua forma, desenho e gestão, possam incluir a autogestão e a participação como mecanismos de funcionamento e operacionalização. Esse papel reforça a extensão universitária como trabalho social útil, no momento em que possibilita a busca de novos objetos para a pesquisa e para a construção de conhecimentos.

Duas atividades procuram exemplificar esse desafio e a forma de atuação da Incubes. A primeira é referente ao processo de construção e aprovação do Plano Estadual de Economia Solidária no Estado da Paraíba.<sup>1</sup> Assim como em outros esta-

---

<sup>1</sup> O Plano Estadual foi assinado pelo governador da Paraíba em junho de 2016 e está em execução.

dos, a construção de planos territoriais e estaduais é decorrente das deliberações da III Conferência Nacional de Economia Solidária (Conaes), realizada em 2014, que apontou como diretriz para atores sociais e gestores públicos a importância da disseminação e institucionalização de políticas públicas em todas as regiões do Brasil.

No caso da Paraíba, após a realização da III Conaes, a comissão eleita no estado se desmobilizou, o que ocasionou atrasos no início dos trabalhos de construção do plano.<sup>2</sup> Somente no final de 2015, por meio da Incubes e da Sesaes, foi possível mobilizar empreendimentos, entidades de apoio e gestores públicos para retomarem os trabalhos. A formação dessa nova comissão contemplou não só os diversos atores e segmentos do campo da economia solidária, mas também uma diversidade territorial. Pela brevidade deste artigo, destacaremos somente o processo de trabalho da comissão e o apoio da Incubes. Podemos dizer que o trabalho propriamente dito teve três fases.

Na primeira, e após algumas reuniões de articulação e aproximação dos membros da comissão, iniciou-se o trabalho de análise e sistematização das deliberações das conferências territoriais para a construção de um documento-base que seria apresentado e discutido com o movimento da economia solidária no estado. A Incubes ficou responsável pela mobilização inicial, construção de um cronograma de trabalho e sistematização das discussões.

Na segunda fase, foram realizados encontros nos territórios que possuem fóruns de economia solidária (zona da mata, agreste e sertão), o que exigiu forte mobilização de empreendimentos, entidades de apoios e gestores públicos por parte da comissão e da Incubes.

A terceira fase, por fim, consistiu na organização de oficinas com integrantes da comissão e outros participantes dos territórios para a sistematização final das propostas e elaboração da redação final do plano. A proposta final foi apresentada ainda no Encontro Estadual do Fórum de Economia Solidária, que definiu na reunião os representantes da comissão gestora do plano, seguindo a estrutura de gestão das políticas de economia solidária.

Em suma, o papel da Incubes foi facilitar e sistematizar as discussões nos territórios, tendo como princípio a autogestão dos participantes e a reflexão sobre o conteúdo, o formato e a gestão das ações propostas e do plano de forma geral.

Uma segunda atividade que vem a ser produto do próprio plano e das ações do Paies é a implementação do Centro Público de Economia Solidária de João Pessoa. Podemos dizer que, desde 2005, com o programa da Senaes de disseminação de políticas públicas, vários centros públicos surgiram nos municípios brasileiros.

<sup>2</sup> O fato ocorreu também em outros estados, conforme pesquisa realizada pelo Centro de Estudos e Assessoria (CEA), em convênio com o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e com a Senaes (CEA/MTE/Senaes), que identificou como principais problemas a dificuldade de mobilização dos participantes, a falta de recursos e de infraestrutura para o trabalho da comissão e a própria formação da comissão.

Apesar de suas particularidades, eles têm em comum o fato de configurarem espaços multifuncionais nos quais se realiza um conjunto de atividades voltadas para o fortalecimento da economia solidária.

O que parece ser uma tarefa fácil, que poderia ser resolvida com a vontade política do Poder Executivo (Governo do Estado), ganha complexidade a partir do momento em que a construção do centro público deve ser também realizada de forma coletiva, e seu posterior funcionamento, regido pela autogestão. Assim, no caso da construção coletiva do Centro Público de Economia Solidária de João Pessoa, após a mobilização de diversos EES e de entidades de apoio em todo o estado, foi constituída uma comissão para a implementação do espaço. Além de atuar na resolução de problemas burocráticos e operacionais para a abertura do centro, sua missão é discutir e deliberar sobre os critérios de seleção dos EES e de seus produtos, bem como sobre o modelo de gestão, a divisão dos custos e a indicação da taxa de manutenção do espaço. De toda forma, ganha destaque a construção coletiva das ações e o empenho dos integrantes para participar das reuniões e encaminhar as tarefas delegadas.

Um grande desafio para essa comissão e para o trabalho da Incubes vem sendo a construção do modelo de gestão do centro. A proposta é que os próprios EES façam a gestão do espaço, tanto no nível administrativo quanto no financeiro. Para além de questões burocrático-legais da relação entre Estado e sociedade civil, encontramos um desafio de ordem mais interna a esses empreendimentos. A diversidade organizativa, a segmentação e o nível de maturidade nos processos autogestionários complexificam seu preparo para assumir a gestão do centro público. Apesar de ser um princípio basilar da economia solidária, sabemos que a autogestão não é uma prática comum em todos os empreendimentos. Vários têm dificuldades de assumir a autogestão de seus grupos. O que pensar, portanto, da autogestão de um espaço multifuncional como o centro público, que contará com vários grupos de diversos segmentos? Muitas são as dificuldades e as formas de “exercitar” e vivenciar a autogestão na prática.

## CONCLUSÃO

Quê balanço, ainda que provisório, podemos fazer das atividades desenvolvidas nos projetos em questão?

Sem dúvida, devemos destacar em primeiro lugar o entrave aos projetos ocasionados pela interrupção da vida política e democrática no Brasil, que tinha regras claras para os acordos entre o MEC e a universidade, mas que foram descumpridas pelo novo governo, produto do golpe da plutocracia brasileira. Houve cortes de 30% nas verbas de nossos programas/projetos, além de atraso na transferência dos recursos legitimamente obtidos na concorrência aos editais do próprio MEC.

Além desse entrave político-burocrático, outros aspectos merecem ser destacados:

- Procuramos vincular o apoio/articulação aos movimentos sociais às discussões sobre a construção e/ou o fortalecimento das políticas públicas. Essa tarefa, muitas vezes, enfrenta diversos entraves relativos à continuidade do apoio acordado com os órgãos públicos locais devido a tentativas de usar a economia solidária para benefício exclusivo do endogrupo, por interesses políticos ou religiosos particularistas, etc. Assim, fortalecer esse espaço como representação do movimento social da economia solidária a partir da formação política e da autogestão dos EES nas redes e territórios e, também, construir coletivamente uma participação mais ativa nos processos de implementação de políticas públicas constituem uma tática fundamental para possibilitar a continuidade desses movimentos.
- Observa-se que o Estado é uma instituição contraditória, visto que, embora proponha como princípio fundamental a democracia, suas próprias políticas públicas não levam em conta esse princípio. Procuramos, dentro do possível, dar forma a uma PPES que leve em consideração os princípios da autogestão e da democratização da sociedade e, com isso, fortalecer a ideia de que a própria forma e o desenho da PPES devem ser econômico-solidários. O desafio, portanto, na ação de apoio às políticas públicas, é reforçar seu desenho autogestionário e participativo. Essa é uma tarefa complexa, principalmente se levarmos em consideração a cultura burocrática, verticalista, centralizadora e patrimonialista da gestão pública e também a postura clientelista, em menor ou maior medida, dos representantes políticos e da sociedade civil brasileira, incluindo aqui nós mesmos e a equipe da Incubes.
- Também encontramos um desafio de ordem mais interna aos EES. A diversidade organizativa dos diversos coletivos, seus segmentos e a imaturidade nos processos autogestionários tornam mais complexa sua preparação para assumirem a autogestão. Sabemos que essa não é uma prática comum na sociedade em geral nem em todos os EES.

Muitas são as dificuldades e formas de experimentar e vivenciar a autogestão na prática. A proposta da Incubes é que certos espaços (físico-temporais) de análise/autoanálise, reflexão e autocrítica, sirvam como uma oficina permanente de exercício da autogestão. São os empreendimentos que deliberam e decidem. O desafio é aprender a se centrar nas análises dos problemas de cada coletivo da perspectiva dos direitos individuais, enxergando cada componente como cidadão e como membro de movimentos coletivos que lutam pelos seus direitos; evitam-se, assim, as críticas centradas em características idiossincrásicas. O desafio também é promover a atitude dialógica entre o grupo assessor e os diversos grupos da sociedade civil, por um lado, e entre os próprios grupos, por outro.

Tendo em vista que os grupos são compostos por uma diversidade de componentes e atores sociais, observa-se uma série de problemas a serem superados. Esses problemas são estruturalmente semelhantes aos enfrentados e vividos pelo próprio grupo promotor e assessor das atividades, isto é, por nós próprios como equipe da Incubes. Sinteticamente podemos dizer que:

- nas diversas atividades aqui relatadas se apresenta a dificuldade de trabalhar solidariamente numa equipe ou grupo inter, multi e transdisciplinar;
- observamos uma necessidade/capacidade de construir uma consciência grupal de si próprio que seja percebida como uma alternativa inovadora para a área específica de atuação e para a sociedade;
- é importante perceber a necessidade de sermos coerentes no acionar de um empreendedorismo solidário como forma de superar situações de injustiça social; de termos apego e lealdade a valores novos;
- é igualmente necessário desenvolver a capacidade de se relacionar com outros grupos, instituições, etc. como forma de consolidar o próprio grupo e os outros grupos participantes. Isso implica, entre outras coisas, apropriar-se de saberes novos, de direitos, de leis, de técnicas de trabalho e comercialização, etc.;
- é preciso conhecer as características típicas (socioculturais) do grupo dos outros e do próprio grupo; e
- é importante aprender a construir marcos de ação coletiva e solidária no território que levem à convicção de um destino comum como solução aos problemas da convivência entre os diversos atores populares.

Para concluir, podemos nos perguntar: mas, nesse processo, quem educa os educadores? “Caminhante, não há caminho, se faz caminho ao andar”, diz o belo poema de Antonio Machado. Acreditamos que estamos fazendo novos caminhos, caminhos novos para nós, que estamos aprendendo na própria caminhada. Como diz Paulo Freire (1971): “Não há palavra verdadeira que não seja uma união inquebrantável entre a ação e reflexão, que não seja práxis. De aí que dizer a palavra verdadeira seja transformar o mundo” – e *nos* transformar!, acrescentaríamos. Isso é exatamente o que esperamos da extensão universitária na perspectiva da educação popular.

## REFERÊNCIAS

AYESTARÁN, S. *Cambio cultural de las organizaciones a través de los equipos de trabajo*. Publicación interna del Departamento de Psicología Social y Metodología, Universidad del País Vasco (UPV), 1998.

- BEGNAMI, J. B.; DE BURGHGRAVE, T. (org.). *Pedagogia da alternância e sustentabilidade*. Orizóna: Unefab, 2013. (Coleção Agir e Pensar das EFA's do Brasil, 2).
- BOURHIS, R. *Estereotipos, discriminación y relaciones entre grupos*. Madri: McGraw-Hill Education, 1996.
- CARNEIRO, V. *Políticas públicas municipais de economia solidária e a dimensão sociopolítica dos empreendimentos econômicos solidários*. 2012. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação em Ciência Política, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.
- DOISE, W. *A articulação psicossociológica e as relações entre grupos*. Lisboa: Ed. Moraes, 1994.
- FILHO, G. C. F. Políticas públicas de economia solidária no Brasil: características, desafios e vocações. In: FILHO et al. (org.). *Ação pública e economia solidária: uma perspectiva internacional*. Porto Alegre: UFRGS, 2006.
- FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade*. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1971.
- GOHN, M. da G. *História dos movimentos e lutas sociais: a construção da cidadania dos brasileiros*. São Paulo: Loyola, 1995.
- \_\_\_\_\_. *Movimentos sociais no início do século XXI: antigos e novos atores sociais*. Petrópolis: Vozes, 2003.
- HELLER, H. *Sociología de la vida cotidiana*. Madri: Península, 1985.
- MELO NETO, J. F. de. *Extensão universitária, autogestão e educação popular*. João Pessoa: Editora UFPB, 2004.
- MENDOZA, R. Mutaciones de la identidad laboral: de la alienación a la auto-apropiación del trabajo. In: BARBOSA, S. da C.; MÁXIMO, T. de O. (org.). *O que o trabalho provoca? Estudos sobre as repercussões do trabalho na saúde dos trabalhadores*. Campina Grande: Editora UEPB, 2016. p. 190-231.
- MENDOZA, R.; FERNÁNDEZ, I.; PAEZ, D. Cultura, auto-concepto e intervención psicosocial en la sociedad brasileña. *Revista Interamericana de Psicología*, Austin, v. 39, n. 1, p. 71-82, enero 2005.
- MONTERO, M. *Construcción y crítica de la psicología social*. Barcelona: Anthropos, 1994.
- RUGGERI, A.; NOVAES, T.; SARDÁ de FARIA, M. *Crisis y autogestión en el siglo XX*. Buenos Aires: Peña Lillo, 2014.
- SAQUET, M. A. *Abordagens e concepções de território*. São Paulo: Outras Expressões, 2003.

SARTRE, J.-P. *Critica de la razón dialéctica*. Buenos Aires: Losada, 1963.

SEN, A. K. El desarrollo del bienestar en el siglo XXI. *Gujerat*, n. 610, 6/99, p. 8, 1998.

# A metodologia de incubação Intesol/Unilab

potencialidades e limites na intervenção

*Clébia Mardônia Freitas Silva*

As transformações sociais ocasionadas pela reestruturação produtiva contribuem expressivamente para a exclusão da classe menos favorecida. Nesse cenário desfavorável aos trabalhadores, uma alternativa que algumas pessoas encontram para reagir ao processo de exclusão social e driblar as dificuldades econômicas é apostar no seu próprio empreendimento. Para isso, devem considerar a disponibilidade e a oportunidade dos recursos e criar condições de produzir e vender seus produtos, tornando-os sustentáveis e rentáveis. Em muitos casos, reforça Souza (2013), esses sujeitos necessitam de apoio técnico, como assessorias, instruções sobre finanças, empréstimos, acesso ao mercado, entre outros.

Culti (2007) relata que as incubadoras surgem pela crescente demanda de trabalhadores que buscam iniciar um empreendimento. Elas desempenham importante papel ao se tornar um espaço de troca de experiências e de autogestão, conectando esses empreendimentos e possibilitando o crescimento conjunto e autossustentável.

As incubadoras universitárias, para o autor, são espaços que agregam vários profissionais com o objetivo de fortalecer os empreendimentos econômicos solidários (EES).

As incubadoras universitárias de empreendimentos econômicos solidários constroem uma tecnologia social cada vez mais utilizada no âmbito 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 autogestórias, urbanas ou rurais. (Culti, 2007, p. 5)

É nessa perspectiva que as incubadoras universitárias assumem o papel de desenvolver pesquisas, realizar ações de extensão e aprimorar conhecimentos e saberes na área de ensino, pesquisa e extensão. Segundo o Instituto de Assessoria para o Desenvolvimento Humano – IADH (2011), em avaliação do Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares (Proninc), as incubadoras universitárias de empreendimentos solidários se caracterizam como um espaço de grande importância onde são desenvolvidas pesquisas teóricas e empíricas sobre a economia solidária, contemplando ações políticas que visem atender, através das ações de extensão, uma classe social desprovida de inclusão produtiva. Desenvolvem, portanto, um trabalho estratégico que dá continuidade às iniciativas de empreendimentos solidários e contribui para que os sujeitos envolvidos mantenham um trabalho de cooperação na perspectiva da autogestão.

Salienta o IADH (2011) que as incubadoras agem com base em estratégias de assistência e auxílio para os empreendimentos que estão no estágio inicial ou para os que já existem há algum tempo mas precisam de apoio técnico, ajudando-os assim a alcançar a autonomia. Suas atividades consistem em estabelecer uma ação ordenada de monitoramento por meio de trabalhos desenvolvidos por uma equipe multidisciplinar, com bolsistas, professores, técnicos e pesquisadores, visando à transformação da realidade dos atores envolvidos. Além disso, ensinam os produtores, na prática, a melhorar e a qualificar seu empreendimento através de processos educativos que valorizam o conhecimento popular e científico e o articulam com as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Desse modo, o trabalho das incubadoras proporciona a inclusão produtiva e social e contribui para o fortalecimento do desenvolvimento econômico local, regional e territorial.

Para Borba (2011), o movimento das incubadoras universitárias no Brasil teve início a partir do movimento de empresas na década de 1980, com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a adesão de agências, como a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e a Organização dos Estados Americanos (OEA). A criação e o fomento às incubadoras, além de melhorar as condições dos empreendimentos por meio de transferência de tecnologia social em gestão e produção, possibilitam o desenvolvimento de ações sociais e políticas com os coletivos solidários, buscando construir ferramentas para que os empreendimentos se tornem sustentáveis nos aspectos econômicos, sociais, políticos e de gestão.

As incubadoras de empreendimentos solidários procuram, por meio de suas atividades, promover processos de desenvolvimento mais justos e igualitários, viabilizando a implementação das políticas públicas necessárias ao enfrentamento das distorções sociais. Buscam, através de processos metodológicos de incubação,

organizar os trabalhadores e requalificá-los para que eles tenham a oportunidade de entrar no mercado em condições de conquistar autonomia organizativa e viabilidade econômica.

Este artigo apresenta a metodologia de trabalho da Incubadora Tecnológica de Economia Solidária (Intesol) da Universidade da Integração da Lusofonia Afro-brasileira (Unilab). Nele apresentamos como se processou a implantação do projeto, a metodologia incorporada para agregar os grupos nos processos de incubação, além de suas potencialidades, limites, dificuldades e lições aprendidas no decorrer da prática.

### A IMPLANTAÇÃO DA INTESOL NA UNILAB

A Intesol foi implantada na Unilab em 13 de dezembro de 2013 – projeto CNPq/MTE, chamada 49999/2013-0 – e representa uma estratégia de inclusão produtiva e de gestão social pautada nas concepções da economia solidária. Contribui, em especial, para o desdobramento de tecnologias sociais voltadas ao desenvolvimento territorial para atender a comunidade interna e principalmente externa no que concerne ao escoamento de resíduos de pesquisas, à formação em economia solidária, à educação ambiental, à administração e comunicação, à arte e cultura, à organização da produção e comercialização solidária, ao consumo ético e solidário, ao apoio e orientação na geração de tecnologias sociais e às finanças solidárias, incluindo nesta última, além dos processos formativos, a orientação para o fomento.

Nesse percurso acreditávamos que nossa experiência traria várias características inovadoras ao projeto – como a interação com os países parceiros da Unilab –, que deveriam ser avaliadas e socializadas para outros sujeitos, outras universidades. Essa seria nossa grande contribuição como instrumento presente numa instituição de ensino, pesquisa e extensão como a Unilab. Fomos ousados e decidimos agregar um público diverso, que apresentasse no processo potencialidades e desafios sugestivos do aprendizado.

Assim, trouxemos vários sentidos em termos metodológicos. O primeiro sempre foi aprender fazendo, ou seja, aprender com a própria experiência, observando nos erros as possibilidades de acerto, e trazer essa perspectiva como um ato pedagógico para outros sujeitos; o segundo foi dar importância à interação de cada sujeito no processo, na construção coletiva do saber, no sentido dado, nas interpretações vivenciadas e ainda na contribuição para reformular os caminhos trilhados. A sistematização da experiência está no DNA da Intesol. Tudo o que fazemos vem sendo registrado, avaliado e reestruturado a partir dessas informações. O processo metodológico descrito pela prática aqui apresentada vai mostrando isso. Diria que fomos aos poucos aprendendo a dialogar com o processo, lendo, observando, registrando, escutando, partilhando e absorvendo aprendizados.

A implantação da Intesol se consolidou pela articulação e pelos debates entre sujeitos internos – da Pró-reitoria de Extensão, Arte e Cultura da Unilab e do Instituto de Desenvolvimento Rural (IDR) – e sujeitos externos – da Rede Cearense de Socioeconomia Solidária (RCSES) e do Colegiado de Desenvolvimento Territorial do Território Maciço de Baturité (Codetemb). O evento marca um período em que a Unilab se encontrava em processo de estruturação, o que possibilitou a entrada da Intesol como instrumento institucional.

#### A METODOLOGIA DE AÇÃO DA INTESOL NA UNILAB: ENSINANDO E APRENDENDO

A Intesol vem assumindo importante papel tanto no âmbito interno quanto externo (na relação com a sociedade), dando visibilidade à Unilab especialmente no que se refere à interiorização e à internacionalização do ensino superior e suas relações com as políticas públicas de desenvolvimento. Contribui expressivamente no debate da integração da economia solidária como importante elemento para alavancar o desenvolvimento territorial, recolocando o foco da discussão econômica no trabalho, na produção e reprodução, na sustentabilidade e principalmente na questão da repartição do produto do trabalho agrícola e não agrícola oriundo da agricultura familiar camponesa.

A partir do apoio aos grupos em processo de incubação e da relação com as instâncias de participação cidadã do território do Maciço de Baturité, em relação à esfera econômica da produção, a incubadora vem contribuindo para disseminar um modelo de desenvolvimento social e humano concebido como uma “nova sociedade”, que possa unir as múltiplas formas de produção com a organização comunitária da vida social e em que os benefícios da expansão econômica sejam apropriados pela maioria.

Em termos estritamente educativos, voltados à gestão social com inclusão produtiva, a Intesol traz o debate da economia solidária na perspectiva do desenvolvimento territorial e busca apresentá-la como uma alternativa ao modelo de desenvolvimento capitalista. Isso é feito por meio do apoio à prática de atividades que o grande capital considera ainda pouco rentáveis, como a reciclagem, a produção agrícola e não agrícola familiar e artesanal, o consumo e a comercialização de alimentos, entre outras, valorizando e destacando o importante papel da juventude, das mulheres e de comunidades tradicionais.

Todo fazer da Intesol está vinculado às práticas educativas pautadas na educação libertadora, ou seja, em uma ação contextualizada com a realidade na qual estão inseridos os sujeitos em processo de incubação, como grupos, empreendimentos, cooperativas e até bolsistas. Trata-se de uma educação que privilegia o saber popular e a ciência para a valorização ou construção de “novos” saberes e para o desenvolvimento e difusão de tecnologias sociais.

A Intesol integra professores, discentes e técnicos de diversas áreas do saber da Unilab e se relaciona estrategicamente com o território do Maciço de Baturité, cujo formato contempla a participação da sociedade civil organizada e de representações dos governos locais. Até o momento deste artigo se apresentam em processo de incubação 33 grupos entre unidades de produção familiar, associações de produtores, redes de artesãos e artesãs, cooperativas de agricultura familiar, além de dois projetos vinculados cujo objetivo é responder às metas propostas no processo de incubação, bem como garantir sua continuidade como instrumento de gestão social e de inclusão produtiva.

A contribuição direta do projeto ao território do Maciço de Baturité está no controle e na execução das políticas públicas através do Núcleo de Extensão em Desenvolvimento Territorial do Território Maciço de Baturité (Nedetemb) e no apoio à promoção da inclusão produtiva através da orientação e organização dos produtores e produtoras na rede produtiva de arte, cultura e agricultura familiar. Já nos países parceiros da Unilab se tem buscado atender às demandas relacionadas ao seu foco de intervenção. A Intesol vincula ao Núcleo de Pesquisa e Produção em Educação, Desenvolvimento e Economia Solidária (Nepdeesol), do diretório do CNPq, a produção científica e o desenvolvimento de estudos, tecnologias sociais e pesquisas.

A extensão é o que caracteriza o fazer da Intesol, porém com foco específico – a estratégia de gestão social e de inclusão produtiva pautada na economia solidária. A incubadora representa, portanto, um dos “lugares” da Unilab na disseminação de programas, projetos, ações e atividades que se relacionam à gestão social com a finalidade de inserção produtiva. A vigência dessa forma de fazer da Intesol, apoiada nos preceitos da economia solidária, vai ao encontro do que defende a Unilab como princípios e objetivos estratégicos, mesmo entendendo que, como unidade de ensino, não poderá se fechar para compreender outras vertentes econômicas.

A Intesol entende a economia solidária como um sistema econômico em resignificação, de relevância para o desenvolvimento includente e conseqüentemente para a luta contra a pobreza nos países africanos e no Brasil. Por um lado, a economia solidária vem representando tema estratégico na agenda de desenvolvimento da cooperação internacional, em especial no âmbito da cooperação Sul-Sul, em consonância com os objetivos de desenvolvimento sustentável. Por outro, vem assumindo papel de destaque na construção de respostas aos problemas globais que afligem o mundo. No caso brasileiro, por exemplo, vivenciamos um momento político que contribui para a constituição de um conjunto de políticas que busquem a inserção socioprodutiva da população, de caráter horizontal, multissetorial e transversal, incluindo a economia solidária e a estratégia de desenvolvimento territorial.

Considerando o envolvimento da Unilab com países da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), a Intesol se propõe a desenvolver intercâmbio e transferência de tecnologia de incubação e microfinanças para esses países e ainda

a mobilizar parceiros estratégicos internos e externos para viabilizar sua realização. Focaliza suas ações na estratégia territorial, adotando o território do Maciço de Baturité como *locus* multidimensional com características e resultados específicos que indicam maior incidência e impacto das políticas públicas.

Para facilitar a intervenção nos grupos incubados em potencial, a Intesol se organiza operacionalmente em sete eixos estratégicos. Dessa forma, além de garantir uma intervenção mais especializada pelos bolsistas, professores pesquisadores e colaboradores, facilita o acompanhamento e a execução das ações e resultados. Esses eixos são trabalhados conforme as descrições abaixo.

1. *Educação e formação* – Funciona a partir de um plano de formação cujos objetivos e metas se direcionam a atender as necessidades do público interno e externo. É executado por uma equipe multidisciplinar cuja responsabilidade se volta especialmente para discutir e desenvolver métodos, técnicas, material didático e pedagógico, jogos, vivências, dinâmicas de grupo, além de orientação e formação a mediadores de grupos. Responde ainda pela formação da equipe interna (bolsistas e colaboradores), pelo levantamento de demandas de formação e por pesquisas nas áreas temáticas trabalhadas pela Intesol, especialmente as relacionadas à educação, ao desenvolvimento e à economia solidária.
2. *Administração e comunicação* – Relaciona as intervenções diretas nos grupos, unidades de produção familiar e empreendimentos em processo de incubação a partir da elaboração de um plano de trabalho que considera a realidade e a necessidade de cada um. De um lado, a equipe realiza o levantamento das necessidades de gestão e administração do empreendimento, priorizando questões relacionadas à sua legalidade jurídica, além de fazer o planejamento para a intervenção e de elaborar projetos para a mobilização de recursos e para os procedimentos administrativos. De outro, trabalha a comunicação no lançamento de produtos no mercado – na elaboração de rótulos, etiquetas e logomarcas institucionais –, providencia a criação de loja virtual e a produção da arte de material gráfico para panfletos, cartazes e *banner*, além de participar da execução de outras etapas produtivas, como a selagem, por exemplo.
3. *Produção e comercialização* – Fornece orientações relacionadas à qualidade do produto e ao acesso a mercados, deixando claro que a Unilab não representa um espaço de comercialização, mas sim de formação para o acesso ao mercado, onde são realizados cursos, oficinas, seminários, estudos de demanda, entre outras ações. A interação é realizada através de visitas aos locais onde ocorre a produção por estudantes especializados em cada área (agronomia, economia, engenharia, administração, etc.). Estes fazem o

estudo da realidade e propõem uma intervenção sob a orientação de um professor ou pesquisador da área considerando o saber empírico já existente.

As rodas de comercialização realizadas na Unilab são vinculadas ao processo formativo e nelas os representantes dos empreendimentos são levados a refletir sobre sua prática na interação com a teoria. Para essa ação, foi criada uma moeda social (Sol) utilizada especificamente para esse tipo de evento. Assim, não há nessas rodas a circulação da moeda vigente (Real). Nesse eixo, os grupos também são orientados a elaborar e a participar de espaços específicos para comercialização (feiras locais, nacionais e até internacionais, por exemplo), reiterando a relação com as políticas públicas e a intervenção dos gestores municipais, estaduais e até federais.

4. *Arte e cultura* – Busca responder à necessidade de identificação e apoio aos grupos e empreendimentos culturais de economia solidária através da realização de pesquisa e da difusão da arte e cultura, e ainda incentivar ações que deem visibilidade à cultura local. Nessa perspectiva, está em curso a pesquisa diagnóstica “Os grupos e empreendimentos artísticos e culturais do Maciço de Baturité: sob os olhares da Incubadora de Economia Solidária”.

A pesquisa diagnóstica ou o autodiagnóstico tem como objetivo mapear a arte e a cultura especificamente dos empreendimentos e grupos considerados no âmbito da economia criativa existente no território do maciço. Visa enfatizar as experiências pautadas na economia solidária, bem como valorizar os grupos e empreendimentos culturais detectados através da participação em ações desenvolvidas pela incubadora, como rodas de culturas, feiras, processos formativos e outros.

A cultura e a arte também se manifestam em forma de teatro a partir de temáticas específicas da economia solidária. A Intesol vem trabalhando na criação de um grupo de teatro formado pelos discentes da Unilab, cujo papel é disseminar saberes e práticas da economia solidária através da arte dramática. No evento de ambientação acadêmica, organizado pela Pró-reitoria de Ações Afirmativas Estudantis (Propae), realizamos a roda de cultura gastronômica integrada às demais atividades de arte e cultura. Nessa roda, reunimos discentes dos diversos países parceiros, os quais são orientados a apresentar a comida típica do país nas demais rodas de cultura gastronômica.

É importante ressaltar que todo o fazer metodológico, para além de estabelecer metodologias participativas de aprendizado, é pensado com o objetivo de incorporar uma práxis transformadora que refere a economia solidária no setor da economia da cultura, ou seja, da economia criativa.

5. *Consumo ético e solidário* – Internamente esse eixo vem sendo trabalhado em conjunto com a Propae e com a Coordenação de Bem-estar (Cosbem), com as quais realizamos palestras, cursos e oficinas para discentes,

docentes e técnicos. Externamente realizamos palestras, cursos e oficinas em escolas públicas e nas comunidades dos grupos produtivos em espaços governamentais.

6. *Promoção da inclusão financeira e das microfinanças solidárias* – Processa-se pela realização de pesquisas na área microfinanceira através do levantamento de demanda, como a que identifica a situação de acesso ao crédito da população vulnerável, especialmente agricultores(as) do Maciço de Baturité. Realizamos cursos e oficinas para docentes, discentes, técnicos e sociedade, e orientamos bancos comunitários em sua consolidação.
7. *Fortalecimento da gestão social para intervenção no desenvolvimento territorial pautado nos preceitos da economia solidária* – Vinculamos essa intervenção no controle social e na elevação da qualidade da gestão pública à formação e à sensibilização política. Conceber a formação para a gestão social e inclusão produtiva, considerando a cultura e a arte na perspectiva da economia solidária, pressupõe necessariamente entender a relação intrínseca entre a prática educativa e a construção do projeto político dos atores e atrizes que lutam e fazem cotidianamente um novo modelo de desenvolvimento capaz de integrar as dimensões social, política, econômica e cultural do ser humano. Significa idealizar um projeto educativo essencialmente embasado na educação popular como estratégia de fortalecimento e organização dos grupos produtivos na luta pela construção de uma nova e possível realidade.

Nesse sentido, os conteúdos e metodologias trabalhados pela Intesol poderão e deverão favorecer o desenvolvimento da consciência crítica, da formação de uma nova e necessária base ideológica para o fortalecimento dos grupos e iniciativas da economia criativa com solidariedade, inclusive no que se refere à elaboração e proposição de políticas públicas. Devem, assim, demonstrar coerência com o projeto político da economia solidária e, portanto, entender a formação como permanente e não limitada à oferta de cursos, oficinas, seminários ou eventos temáticos. Em outras palavras, devem partir de um processo formativo concreto, não pontual e sistemático, que contribua para que produtores e produtoras, consumidores e consumidoras do meio rural e urbano percebam que todas as suas ações – de arte, educação, pesquisa e outras – devem se converter em práticas de autoeducação, individual e coletiva, como fontes permanentes de aprendizado.

Vale destacar que os eixos ora representados se articulam entre si, possibilitando uma ação que envolve temas transversais, inerentes à disseminação da proposta da economia solidária e da estratégia de desenvolvimento territorial. Pressupõem, para tanto, a participação ativa dos sujeitos envolvidos e a interação com processos educativos embasados na educação popular e na relação dialógica do saber científico com o saber empírico. Dessa forma, os docentes, técnicos e discentes envolvidos

deverão ser capazes de articular as tecnologias disponíveis, tanto as produzidas pelas práticas dos sujeitos dos empreendimentos incubados quanto as oriundas das pesquisas científicas, e, assim, reconhecer a ação como fato social.

Destaque se faz, entre outros aspectos, à atenção dada aos bolsistas remunerados ou voluntários, que metodologicamente perpassam por processos avaliativos de elevação da escolaridade e são estimulados a não repetir disciplinas, a encontrar seu foco de estudo e a sair da graduação direcionados a realizar uma pós-graduação em área de interesse.

Até o momento da escrita desse documento, a Intesol fomentou três tecnologias sociais em apoio aos grupos: a grife Algodão na Flor, a metodologia de autodiagnóstico e a moeda social Sol. Essas tecnologias foram criadas por intermédio da interação dos grupos vinculados aos processos formativos.

A grife Algodão na Flor, embora em fase de desenvolvimento, vem sendo discutida internamente como uma ferramenta de apoio à formação de um fundo solidário. A ideia, segundo sua coordenadora, “não é fazer moda, mas trazer, através da criação de coleções que serão lançadas de seis em seis meses, o debate sobre a preservação ambiental, a utilização de resíduos têxteis, como retalhos, e a criatividade das produtoras”. No evento de lançamento, as peças da coleção são leiloadas para gerar o fundo. No leilão, o debate sobre a concepção ideológica é apresentado e ressaltado. No ano de 2015 foi lançada a primeira coleção, que teve como tema a afro-brasilidade.<sup>1</sup> A ocasião serviu de aprendizado para revermos a estratégia que vem sendo discutida internamente com as produtoras e produtores da Rede de Arte, Cultura e Agricultura Familiar sobre os rumos futuros.

A metodologia de autodiagnóstico, por sua vez, refere-se a um instrumento teórico-metodológico de intervenção para realizar levantamentos de realidades, avaliação de processos e análise de resultados de programas, projetos e ações. Foi experimentada na Intesol por ocasião do mapeamento de uma determinada comunidade para levantar sua capacidade produtiva, entre outras informações. Prevê até 32 passos na sua execução e envolve a participação ativa dos sujeitos da comunidade que se quer estudar. O autodiagnóstico não corresponde a um método de pesquisa, mas a uma metodologia mais abrangente. O livro *Economia solidária e territorialização: reflexões das vivências e experiências da Intesol – 2013-2015*, publicado em 2016, apresenta sua sistematização.

A moeda Sol, por fim, foi criada a partir da proposta dos grupos como instrumento para facilitar a circulação financeira nas rodas de comercialização. Todavia, vem contribuindo para além dessa questão, pois tem servido para discutir o consumo e a comercialização de forma consciente, o consumo pela necessidade, entre

---

<sup>1</sup> Ver *link* sobre seminário internacional disponível em: <[www.intesol.unilab.edu.br/seminário](http://www.intesol.unilab.edu.br/seminário)>. Acesso em: 4 mar. 2015.

outros temas. A circulação se processa nas rodas de comercialização, em momentos nos quais o Real (R\$) é abolido para dar lugar à nova moeda.

## AS POTENCIALIDADES, LIMITES E DESAFIOS NA INTERVENÇÃO DA INTESOL

A Intesol, como qualquer incubadora, apresenta na sua prática cotidiana potencialidades que poderão ser replicadas e apropriadas por outras experiências; contudo, os limites e desafios também fazem parte do seu fazer operacional e político. Uma das maiores potencialidades é o reconhecimento dado pelos sujeitos no território do Maciço de Baturité e em países parceiros da Unilab, com constantes parcerias e com a elevação do número de grupos que buscam a incubação. Entretanto, o projeto se encontra numa ambiência em “construção” – constituída pela própria Unilab, que, ao que tudo indica, vem dificultando internamente a institucionalização da Intesol, embora não possamos deixar de considerar o grandioso apoio fornecido em termos de infraestrutura e logística. A incubadora tem hoje treze computadores com mesas e periféricos, duas impressoras, uma mesa para reuniões e 24 cadeiras. Está situada numa estrutura com quatro espaços: duas salas, um espaço para guarda de materiais e um reservado à recepção, todos muito bem utilizados.

A Intesol foi implantada e vem “sobrevivendo” com recursos externos à Unilab. A dificuldade de concessão de bolsas não tem afastado os discentes no que se refere à colaboração – um número bem generoso de voluntariado tem contribuído para fazê-la funcionar, embora seja uma das preocupações da coordenação mobilizar recursos para a manutenção de bolsistas remunerados.

Uma forma de enfrentamento das dificuldades parece ter relação com a constante mudança metodológica, que busca realinhar seu fazer para alcançar os resultados propostos. Segundo relatos dos bolsistas e da coordenação, a metodologia da Intesol vem sofrendo mudanças que ajudam a aperfeiçoar o modo de trabalho, o que, por outro lado, configura também um desafio enfrentado pela equipe, que, muitas vezes, nem apreendeu uma situação e já precisa se alinhar a novos processos.

Segundo o relatório de resultados da Intesol (2013-2015):

Apesar de enfatizar na sua intervenção os desafios e limites que devem ser enfrentados pelo modelo de desenvolvimento pautado na perspectiva da economia solidária, [a Intesol] tem clareza de que os grupos, empreendimentos, cooperativas, unidades de produção familiar em processo de incubação não possuem a capacidade de ofertar produtos e serviços na mesma escala das congêneres capitalistas e, conseqüentemente, permitir uma grande expansão econômica, mas defende que os sistemas de comércio justo, de produção autossustentável e de finanças solidárias demonstram claramente que ela distingue o fator econômico como um dos determinantes da transformação social no processo de desenvolvimento. (Silva, 2016, p. 4)

Os documentos internos (relatórios de resultados, mapeamentos, diagnósticos situacionais, fichas de inscrições) revelam que, por meio da Rede Produtiva de Arte, Cultura e Agricultura Familiar (vinculada ao programa de apoio, integração e fortalecimento dos grupos em processo de incubação, no qual se desenvolvem ações de educação e formação, assessoramento técnico, elaboração de projetos em atendimento às demandas, entre outras), os grupos participam das políticas públicas de inclusão produtiva quando a Intesol promove eventos. Nessas ocasiões, ocorre a feira denominada “roda de cultura e comercialização”, que concentra as ações de compra e venda dos produtos oriundos dos EES com o objetivo de fortalecer o acesso ao mercado; paralelamente se promove a oportunidade de aprimorar os conhecimentos através de uma atividade formativa que contribui para o desenvolvimento de todos os atores envolvidos. Revelam Silva, Pereira e Silveira (2016):

Durante os processos formativos, e por entender que a Unilab não é ponto de mercado, mas uma instituição de ensino, a Intesol realizou as rodas de comercialização como estratégia de reflexão prática para os conteúdos apreendidos. Além de se configurar como momentos de aprendizagem, as rodas de comercialização realizadas paralelamente à execução de uma atividade formativa – curso, oficina, seminário, rodas de conversa, plenária – vêm sugerindo a reflexão-ação e contribuindo para a práxis. (Silva; Pereira; Silveira, 2016, p. 65)

O estudo vai mostrar que, para além do espaço de comercialização proporcionado pela Intesol aos empreendimentos, a orientação é para participarem de outras feiras promovidas por outros órgãos externos, como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), o Centro de Artesanato do Ceará (Ceart), o Sindicato dos Trabalhadores Rurais, entre outros. Além de proporcionar esse espaço, a Intesol está ativamente interligada aos movimentos relacionados ao desenvolvimento local e regional, promovendo eventos alusivos durante todo o ano como forma de garantir a exposição e a comercialização dos produtos dos grupos (Relatório de Resultados, 2015).

Para Guerra (2008), o processo de incubação se dá pela interação entre o grupo incubado e a incubadora, desde o contato inicial, quando ocorre a decisão de aceitar ser incubado, até as etapas de formação, assessoria, acompanhamento técnico, incluindo ainda o estágio de desincubação. Desse modo, a Intesol vem preservando uma ação articulada com os grupos.

Pela observação participante realizada durante o estudo, percebeu-se que o processo de inserção desses empreendimentos para incubação se dá, na maioria das vezes, pela procura do próprio grupo e, em outros casos, pela iniciativa da própria incubadora, que vai até o empreendimento. Em ambos os casos, é realizado um diagnóstico participativo, que a Intesol intitula autodiagnóstico, com o objetivo de mapear a realidade local de cada grupo. Na sequência, os grupos são orientados

no que diz respeito ao processo de incubação, aos princípios da incubadora e à sua metodologia própria de trabalho. Procura-se utilizar os recursos humanos e os conhecimentos da universidade na formação e qualificação dos produtores com vistas à sua inclusão no mercado de trabalho.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Intesol vem buscando correlacionar o desenvolvimento territorial com a economia social e solidária no seu fazer político e operativo. Nesse contexto, compreende a economia solidária em seu caráter social como

um sistema econômico em ressignificação que vem sendo evidenciado por um conjunto de experiências coletivas de trabalho, produção, comercialização e crédito, organizado por princípios solidários e regido pela autogestão, democracia, solidariedade e cooperação, e que aparece sob diversas formas: cooperativas e associações de produtores, empresas autogestionárias, bancos comunitários, “clubes de trocas”, “bancos do povo” e diversas organizações populares urbanas e rurais que se articulam em redes de colaboração e fóruns de discussão, com apoio de outras instituições governamentais e não governamentais. (Silva; Pereira; Silveira, 2016, p. 58)

Assim, o desenvolvimento assume o sentido de

um processo que inclui a economia, a política, a cultura, o meio ambiente e a sociedade numa interação equilibrada em que as necessidades são satisfeitas pelas gerações atuais sem que haja comprometimento das capacidades para as gerações futuras no que concerne a atender suas próprias necessidades. (Silva; Pereira; Silveira, 2016, p. 58)

É nessas duas vertentes que a Intesol vem concretizando a incubação. Uma escolha ideológica, mas também pedagógica e educativa, diante da necessária intervenção para consolidar uma “outra economia” e conseqüentemente uma sociedade que se insere num contexto de reafirmação de outros princípios ordenadores do comportamento econômico no processo de desenvolvimento, no qual o trabalho retoma seu caráter produtor e reprodutor de vínculos e laços cívicos.

No Brasil, há pouco conhecimento sobre incubadoras com intervenção voltada ao desenvolvimento territorial, talvez porque a noção de território em relação ao surgimento das incubadoras não tenha sido trabalhada na perspectiva de vinculá-lo à intervenção nas universidades. Embora a Intesol seja uma das pioneiras nessa linha, acreditamos que aos poucos as experiências vão assimilar suas intervenções diante do importante papel social e político que esse conceito vem assumindo no desenvolvimento do país.

Considerar o desenvolvimento pautado nos preceitos da economia solidária, portanto, significa situá-lo como expansão das liberdades substantivas e consequentemente orientar suas ações para os fins que o tornam significativo e importante, recolocando o indivíduo e a sociedade no centro dessa discussão. Essa é uma concepção básica para a economia solidária. Aparentemente não é distinta do que vem sendo trabalhado pelo conceito de desenvolvimento territorial na atualidade. Entretanto, a “nova economia” convive com uma dualidade: por um lado, pauta-se por práticas solidárias e por uma nova “racionalidade” nas relações de produção, comercialização e troca; por outro, insere-se na grande economia capitalista, ainda que de modo intersticial (em pequeno espaço), como condição para sobreviver.

## REFERÊNCIAS

- BORBA, T. S. Incubadoras universitárias e movimento social da economia solidária. In: Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais, 11., 2011, Salvador. *Anais...* Salvador, 2011.
- CULTI, M. N. *Economia solidária: incubadoras universitárias e processo educativo*. Manaus: Ufam, 2007.
- GUERRA, A. C. *Gestão de incubadoras tecnológicas de cooperativas populares: uma análise comparativa*. Lavras: UFLA, 2008.
- INSTITUTO DE ACESSORIA PARA O DESENVOLVIMENTO HUMANO (IADH). *Avaliação do Programa Nacional de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas e Empreendimentos Solidários (Proninc)*. Recife: IADH, 2011.
- SILVA, C. M. F. Relatório de resultados (2013-2015) elaborado no projeto de pesquisa Implantação da Incubadora Tecnológica de Economia Solidária (Intesol/Unilab). Redenção, 2016.
- SILVA, C. M. F.; PEREIRA, A. C. da S.; SILVEIRA, G. M. *Economia solidária e territorialização: reflexões das vivências e experiências da Intesol/Unilab (2013-2015)*. Fortaleza: Imprece, 2016.
- SOUZA, F. V. de. Assistência social e inclusão produtiva: algumas indagações. *O Social em Questão*, Rio de Janeiro, ano XVII, n. 30, p. 287-298, 2013.



# Incubação em economia solidária

a experiência da Iteps no Cariri cearense

*Cicera Keliciane de Barros, Jéssica Monteiro Ferreira, Augusto de Oliveira Tavares*

## INTRODUÇÃO

A incubação de empreendimentos econômicos solidários (EES) via incubadoras universitárias, no que já pese mais de vinte anos de existência no Brasil, ainda é uma ilustre desconhecida e, muitas vezes, confundida com incubação de empresa ou até mesmo vista com desconfiança dentro e fora da universidade. Esse, porém, é um fenômeno fácil de ser compreendido. Ainda vivenciamos uma concepção hegemônica tradicional de universidade, voltada predominantemente para o ensino e a pesquisa, na qual a atividade extensionista não tem o mesmo peso que as outras duas, ainda que se afirme institucionalmente, com alguma veemência, a inseparabilidade entre elas.

É na extensão universitária que se insere a maioria das iniciativas de incubação e, sobretudo, de incubação em economia solidária. As Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs) têm crescido em todo o Brasil, principalmente desde que foi criada a Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes) em 2003, dentro do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).<sup>1</sup> O tipo de ação extensionista que desenvolvem se vincula diretamente ao ensino e à pesquisa a partir de uma diversidade de abordagens teóricas e práticas. Na extensão, os atores acadêmicos e

---

<sup>1</sup> A Senaes foi criada pela lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, e instituída pelo decreto nº 4.764, de 24 de junho de 2003. A partir do impeachment da presidenta Dilma Rousseff e do início do governo de Michel Temer, a Senaes passou por um processo de desmonte, com a redução de seu status dentro do ministério, a dispensa de funcionários comissionados, o enxugamento geral dos seus quadros, a redução drástica de recursos e a mudança no entendimento do seu papel dentro do governo.

sociais se aproximam, possibilitando a construção de projetos coletivos norteados por um processo dialógico.

A Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares e Solidários (Iteps) faz parte da Rede de ITCPs e formalmente é cadastrada como programa de extensão vinculado à Universidade Federal do Cariri (UFCA) e como grupo de pesquisa reconhecido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Seu processo de criação teve início no segundo semestre de 2008 com as primeiras parcerias e articulações institucionais, e sua instituição efetiva ocorreu em 2009, com vínculo ao então campus da UFC no Cariri.<sup>2</sup> Desde então, a Iteps vem atuando na região do Cariri no campo da economia solidária como entidade de apoio e fomento (EAF), desenvolvendo ações de formação, assessoria, articulação política e institucional com metodologias integrativas e de incubação.

Este trabalho orienta-se pelos métodos de pesquisa bibliográfica e documental através de consultas a documentos disponíveis nos arquivos e produções bibliográficas da incubadora, bem como a publicações internas e externas relativas ao tema, tais como artigos, periódicos e sites institucionais. Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório, isto é, uma preparação para uma pesquisa mais aprofundada, uma vez que apenas são levantadas informações relativas ao tema delimitado, mapeando-se as condições de percepção desses fatos (Severino, 2007).

A primeira parte deste artigo apresenta uma caracterização da economia solidária na Região Metropolitana do Cariri a fim de dimensionar o panorama e o contexto de atuação da Iteps. A segunda discute a organização interna da incubadora a partir de seis eixos específicos, porém integrados. A terceira expõe a metodologia de incubação propriamente dita, bem como as estratégias de formação interna da equipe. A parte seguinte é dedicada a um relato sintético das principais experiências de incubação desenvolvidas pela Iteps ao longo de oito anos de atuação, com destaque para a Rede de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis da Região Metropolitana do Cariri, a Rede de Feiras Agroecológicas e Solidárias do Cariri, o Programa de Fomento à Economia Criativa do Cariri e o Banco Comunitário das Timbaúbas.

Por último, nas considerações finais, refletimos sobre como a Iteps vem contribuindo para a difusão da economia solidária na Região Metropolitana do Cariri, de modo especial no triângulo Crajubar (Crato, Juazeiro e Barbalha), a partir da incubação de experiências que visam à promoção do desenvolvimento sustentável, ao protagonismo social, à autogestão dos empreendimentos e à autonomia dos atores envolvidos. Discutimos os percalços internos e externos e identificamos as

---

<sup>2</sup> Para a descrição do histórico e dos primeiros anos de atividade da Iteps, consultar Cunha, Medeiros e Tavares (2013).

potencialidades em meio aos desafios das práticas extensionistas, articuladas com o ensino e a pesquisa.

#### A REGIÃO METROPOLITANA DO CARIRI CEARENSE: DESAFIOS DA INCUBAÇÃO EM ECONOMIA SOLIDÁRIA

Do ponto de vista formal, a Região Metropolitana do Cariri foi criada pela lei complementar estadual nº 78, de 29 de junho de 2009. Surge a partir da conurbação dos municípios de Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha (Crajuubar), aos quais se somaram ainda as cidades limítrofes de Caririaçu, Farias Brito, Jardim, Missão Velha, Nova Olinda e Santana do Cariri.

Juazeiro do Norte é considerada a maior e mais importante cidade da região; sua extensão territorial é de 249 quilômetros quadrados e sua população é de 249.939 habitantes (IBGE, 2010). Em termos econômicos, é o terceiro maior polo de calçados brasileiros e está situada a 533 quilômetros da capital do estado, Fortaleza.

Nos últimos anos registrou-se um crescimento contínuo da economia da cidade, atribuído a seu principal agente impulsionador: o turismo religioso, que recebe anualmente mais de 2,5 milhões de romeiros para as romarias de padre Cícero (segundo dados da Secretaria de Turismo e Romaria do município). Esse fato resultou no crescimento do PIB local em cerca de 579,5% (a preços correntes) entre os anos de 2000 e 2013, que correspondem aos últimos dados disponíveis (IBGE, 2010).

Os dados do IBGE, no entanto, apresentam uma perspectiva do crescimento econômico, e não necessariamente do desenvolvimento da região. Entendemos que há uma relação dicotômica entre crescimento e desenvolvimento, sendo este um fenômeno proveniente da distribuição equitativa dos resultados do crescimento para toda a sociedade, enquanto aquele é identificado com o viés econômico, medido em termos financeiros e caracterizado pelo aumento das quantidades produzidas em um determinado período de tempo.

Sobre esse debate, concordamos com o entendimento de Sachs quando afirma:

Os objetivos do desenvolvimento vão para além da mera multiplicação da riqueza material; o crescimento é a condição necessária, mas de forma alguma suficiente (muito menos é objeto em si mesmo) para se alcançar a meta de uma vida melhor, mais feliz e mais completa para todos. [...] o crescimento, mesmo que acelerado, não é sinônimo de desenvolvimento se ele não amplia o emprego, se não reduz a pobreza e se não atenua as desigualdades. (Sachs, 2004, p. 13-14)

Quanto à conexão do conceito de desenvolvimento com a dimensão territorial, Lima (2010), sintetizando a contribuição de diferentes autores, conclui que ela está relacionada a basicamente três argumentos:

- a) renúncia à ação verticalizada do poder público, que passa a estimular a descentralização e a participação social no processo de elaboração e gestão das políticas públicas;
- b) perspectiva híbrida do desenvolvimento entre as dimensões econômica, social, ambiental e político-institucional, em contraposição a abordagens setoriais que acabavam excluindo as parcelas historicamente negligenciadas na sociedade brasileira;
- c) valorização das raízes histórico-geográficas do território, das redes sociais e de solidariedade como processos endógenos de desenvolvimento (Lima, 2010, p. 10).

Sem nos rendermos a uma definição ou discutirmos as sutilezas do debate sobre o conceito de economia solidária, o que foge ao nosso alcance neste artigo, consideramos que a proposta da economia solidária se assenta na perspectiva de um desenvolvimento territorial intimamente ligada aos três argumentos elencados acima. Portanto, tanto do ponto de vista teórico quanto prático, a noção de desenvolvimento estaria conectada com a de território, e a maneira de viabilizá-lo seria pelo fortalecimento da economia solidária, como define um dos seus principais formuladores no Brasil: “A economia solidária é outro modo de produção, cujos princípios básicos são a propriedade coletiva do capital e o direito à liberdade individual” (Singer, 2002, p. 10).

As associações e cooperativas são as formas clássicas de empreendimentos coletivos que consubstanciam, na prática, os princípios da economia solidária. Porém, outras formas de ações coletivas, como redes, feiras, coletivos, institutos, organizações sociais ou até mesmo grupos sem uma definição formal, têm desenvolvido ações em economia solidária no campo da produção, da comercialização, do consumo ou da difusão dos princípios que a fundamentam, na promoção de práticas societárias solidárias e na articulação e mobilização social e política.

No geral, são considerados EES as iniciativas concretas de manifestação da economia solidária, constituídas por um grupo de indivíduos que produzem e/ou comercializam com base nos princípios norteadores desse tipo de economia em algum nível. Abaixo, segue uma representação numérica, fruto do mapeamento realizado pelo Sistema de Informações em Economia Solidária (Sies/Senaes) dos empreendimentos existentes na Região Metropolitana do Cariri no período compreendido entre 2009 a 2013.

**Tabela 1** – Número de EES na Região Metropolitana do Cariri (2009-2013)

Município	Número de EES
Juazeiro do Norte	07
Crato	15

Barbalha	07
Caririaçu	04
Missão Velha	11
Farias Brito	01
Jardim	27
Santana do Cariri	04
Nova Olinda	12

FONTE: Sies/Senaes.

O mapeamento aponta para a relevância da região no que diz respeito a grupos formais que atuam diretamente com economia solidária. Os municípios onde se localizam as principais ações da incubadora (Crato, Juazeiro e Barbalha) somam 29 empreendimentos. Estimamos que, diante de uma atualização desses dados e de uma ampliação no entendimento do que vem a ser um EES, esse número seria ainda maior.

O eixo Crato, Juazeiro e Barbalha caracteriza-se como uma conurbação em que o rural e o urbano se hibridam em múltiplas relações. A região convive, ao mesmo tempo, com o tradicional e o moderno, e são muitas as expressões ainda vivas de comunidades endógenas vinculadas ao artesanato, à agricultura familiar, ao comércio varejista de pequeno porte, aos festejos e à religiosidade popular. Práticas populares associativas e colaborativas têm se organizado como forma de resistência ou mesmo de sobrevivência ante as ameaças do desemprego, do subemprego, da exclusão e da exploração econômica. É para esse público, nesse contexto, que a Iteps desenvolve algumas de suas ações.

#### A UFCA: A DIMENSÃO DA EXTENSÃO EM ECONOMIA SOLIDÁRIA E AS PARCERIAS INSTITUCIONAIS

A UFCA foi criada pela lei nº 12.826, de 5 de junho de 2013, e surgiu a partir do desmembramento da Universidade Federal do Ceará (UFC). É reconhecida local e nacionalmente por seu papel no desenvolvimento territorial com a interiorização da educação superior, para a qual a extensão tem desempenhado um papel fundamental. A perspectiva de “inclusão social e desenvolvimento regional” é assumida como missão institucional, segundo ressalta o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFCA para o período de 2016 a 2020. Seu rápido crescimento – a universidade abrange hoje cinco campi e dezessete cursos de graduação e pós-graduação – denota a demanda por ensino superior de qualidade na região. Ainda de acordo com o PDI, a UFCA assume como missão promover conhecimento crítico e socialmente comprometido para o desenvolvimento territorial sustentável, orientado com base no ensino, pesquisa e extensão.

A extensão tem um papel de destaque na UFCA e é sempre lembrada quando o assunto é o desenvolvimento territorial e a relação entre universidade e sociedade. Seguindo a orientação da Política Nacional de Extensão, que ressalta a obrigatoriedade do princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, esta é definida como uma atividade que tem um “caráter interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político, promovedor da interação transformadora entre a universidade e outros setores da sociedade” (Forproex, 2012).

A UFCA mantém um leque amplo e diversificado de ações de extensão em diferentes áreas do conhecimento e todos os anos abre edital para renovação de programas e projetos e submissão de novos. Desde que foi criada, observa-se um incremento quantitativo de ações contempladas. Entre elas, a renovação e continuidade da Iteps, que a cada ano vem agregando nos programas de extensão da UFCA as principais ações em economia solidária. Portanto, o projeto vai além da incubação propriamente dita, atuando como articulador de outras ações que dialogam conceitual e metodologicamente com o campo da economia solidária e da gestão social. No campo da pesquisa e do ensino, a incubadora oferta uma disciplina na graduação e foi uma das articuladoras para a criação e manutenção da Especialização em Inovação Social em Economia Solidária pelo Centro de Ciências Sociais Aplicadas da UFCA.

As parcerias auxiliam no desenvolvimento de algumas ações de incubação e são fundamentais, sobretudo para a organização de eventos e a realização de capacitações. Entre os principais parceiros internos destacam-se: o Laboratório Interdisciplinar de Estudos em Gestão Social (Liegs); o Programa Institucional de Extensão (PIE) Trabalho, Políticas Públicas e Economia Solidária; o Núcleo de Apoio à Gestão nas Entidades Sociais (Nages); o Núcleo de Extensão e Desenvolvimento Territorial (Nedet); o curso de Administração Pública: Gestão Pública e Social; e a Especialização em Inovação Social em Economia Solidária.

O Liegs é um projeto de extensão vinculado à UFCA que se articula como grupo de estudo e pesquisa com foco na gestão social, no qual se desenvolvem ações de pesquisa, formação e difusão de conhecimentos práticos e teóricos na área de gestão social. A parceria com a Iteps ocorre por meio da organização de eventos e formações.

O programa Trabalho, Políticas Públicas e Economia Solidária faz parte dos PIEs coordenados pela Pró-reitoria de Extensão. Esse PIE tem o objetivo de articular as ações em economia solidária dentro e fora da universidade, atuando no marco regulatório para a criação de um centro público de economia solidária na região.

O Nages, por sua vez, é um projeto de extensão universitária vinculado à UFCA que tem como objetivo possibilitar a integração entre a sociedade e a universidade, ofertando oficinas, palestras, minicursos, eventos, entre outros. Os principais temas abordados são voltados à reflexão e à compreensão sobre a esfera contábil e

administrativa, tais como: controle dos gastos públicos; controle social, contábil e orçamentário; sistema tributário nacional e aquisição de recursos públicos.

Já o Nedet, vinculado ao Observatório de Políticas Públicas para Territórios da UFCA, desenvolve ações de mobilização, articulação e capacitação dos atores locais voltadas para o fortalecimento dos Territórios da Cidadania e para a requalificação do Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável (PTDRS).

O curso de Administração Pública, com área de concentração em Gestão Pública e Social, tem a Iteps como núcleo de conhecimento, como um espaço destacado de atuação de bolsistas e estagiários do curso. Além disso, oferta na sua matriz curricular a disciplina Gestão de Empreendimentos Econômicos Solidários.

A Especialização em Inovação Social em Economia Solidária, por fim, foi criada e é mantida em estreita parceria com a incubadora, cujos professores e pesquisadores ministram alguns de seus módulos principais. Ademais, recebe estudantes da especialização para orientação e acompanhamento dos trabalhos de conclusão de curso.

Além das parcerias institucionais, a Iteps agrega à universidade, através de ações de economia solidária, uma série de parcerias externas. Entre elas, a Cáritas Diocesana do Crato, o Coletivo Camarada, a Associação Engenho do Lixo, a Autarquia Municipal de Meio Ambiente, a Rede de ITCPs, a Rede de Feiras Agroecológicas e o Fórum Caririense de Economia Solidária.

As parcerias internas e externas se articulam em diferentes níveis e temporalidades por manterem, cada uma, atividades autônomas. Porém, a troca de saberes e as ações conjuntas têm se mostrado efetivas, sobretudo para a articulação político-institucional e para a organização de eventos e cursos de capacitação.

## A ITEPS: PRINCÍPIOS E DESAFIOS

A Iteps tem como objetivo fomentar e auxiliar empreendimentos solidários na região do Cariri através das metodologias de incubação e da pesquisa-ação, priorizando grupos populares produtivos que assumem uma diversidade de ações e identidades. As ações são norteadas pelos princípios da economia solidária e da gestão social, com destaque para os conceitos de autogestão, participação, solidariedade, associativismo, bem comum e educação popular.

O diálogo entre a gestão social e a economia solidária nos parece evidente, uma vez que ambas pressupõem “a tomada de decisão coletiva, sem coerção, baseada na inteligibilidade da linguagem, na dialogicidade e no entendimento esclarecido como processo, na transparência como pressuposto e na emancipação enquanto fim último” (Cançado; Sausen; Villela, 2013, p. 17). Portanto, é possível entendê-las como promotoras de um processo gestonário que contribui para a construção da autonomia e da emancipação do indivíduo.

Deve-se ressaltar ainda que, segundo Alves (2013), a gestão social não obedece a uma organização hierárquica, militar, com regras e ordens rígidas impostas de forma verticalizada, mas se aproxima mais dos temas da participação, da democracia e da ampliação do conceito de espaço público. Nesse sentido, entende-se que o grupo deve ser homogêneo e todos devem participar ou pelo menos ter plena consciência das decisões.

Imbuída desses princípios, a Iteps procurar vivenciar internamente, na sua prática gerencial, os fundamentos da gestão social e da economia solidária, como a noção de bem público, de solidariedade e de autogestão. Assim, organiza-se em seis eixos transversais e complementares: coordenação; comunicação; pesquisa e formação; articulação institucional; produção e finanças solidárias. A função desses eixos temáticos é fomentar, apoiar e aprimorar a incubação de EES e contemplar as ações de diagnóstico, planejamento, formação e acompanhamento, além de favorecer uma gestão integrada dos processos autogestionários que auxiliam na incubação dos empreendimentos.

A equipe da Iteps é formada por professores, bolsistas técnicos, bolsistas de graduação e voluntários. Os professores desenvolvem ações de coordenação dos projetos e/ou ações incubadas, enquanto os técnicos e bolsistas desenvolvem ações tanto de caráter administrativo quanto de acompanhamento. Atualmente, a equipe é composta por: coordenação-geral, vice-coordenação, bolsistas de nível técnico (que já possuem graduação), bolsistas de graduação (tanto da UFCA quanto de outras instituições da região) e ainda bolsistas voluntários. Trata-se de uma equipe multidisciplinar com membros de diferentes áreas de formação e atuação, entre as quais se podem citar: Administração, Administração Pública, Agronomia, Ciências Sociais, Comunicação Social, Designer de Produtos, Direito, Economia, Engenharia Civil, Filosofia, Geografia, História, Jornalismo, Letras, Moda, Psicologia, Serviço Social e Sistema de Informação. O caráter multidisciplinar enriquece a atuação da incubadora por possibilitar um trabalho apoiado na diversidade de olhares e saberes a partir de uma perspectiva dialógica que contribui para trocas de experiências dos atores envolvidos.

Reforçando a multidisciplinaridade e a pluralidade, a Iteps respalda-se na alteridade, no sentimento de pertencimento, no reconhecimento identitário e no coletivismo. A função desse programa não é “fazer para” e sim “fazer com” os sujeitos envolvidos na promoção da economia solidária, integrando extensão, pesquisa, ensino e cultura.

Essas dimensões são vivenciadas no programa como um todo e estão presentes em diferentes ações, assumindo a perspectiva descrita abaixo.

*Extensão-pesquisa:* A pesquisa assume um caráter sistêmico e transversal no programa. Inicialmente é necessário conhecer o território, o contexto, os empreendimentos e o perfil dos sujeitos envolvidos. As análises desses dados subsidiam diretamente o trabalho de apoio e fomento, assim como a formação e elaboração de

projetos e relatórios. Relatos de experiências e artigos requerem saberes específicos, fruto das pesquisas bibliográfica e empírica que integram as ações.

*Extensão-ensino:* As ações de apoio e fomento são um campo propício para a articulação entre teoria e prática de componentes curriculares de distintos cursos da UFCA no que diz respeito a conteúdos como: gestão social, economia solidária, terceiro setor, trabalho com comunidade, educação popular, meio ambiente, comunicação, desenvolvimento, sustentabilidade, território, identidade, memória, cultura, política social, etc. Além disso, o curso de Administração Pública e a Especialização em Inovação Social em Economia Solidária mantêm em sua matriz curricular a proposta metodológica e estratégica de intervenção social diretamente vinculada ao Iteps. As oficinas, seminários e cursos a serem realizados pelo programa constituem-se também como atividades próprias de ensino, voltadas diretamente para a capacitação dos bolsistas, com a possibilidade de serem estendidas à comunidade.

*Extensão-cultura:* Entendemos cultura como todo o “universo simbólico” que abrange as relações sociais dos sujeitos envolvidos. A valorização do saber local e da memória coletiva dos grupos, empreendimentos e comunidades é um fator de integração e mobilização sempre presente nas ações desenvolvidas. As metodologias integrativas utilizadas no programa favorecem a dimensão sócio-artística-cultural dos sujeitos produzidos a partir de diferentes formas de manifestação, como a dança, a música, o artesanato, a produção audiovisual, etc.

As ações da Iteps com os empreendimentos incubados são orientadas a partir dos princípios da gestão social, com o objetivo de fomentar e auxiliar empreendimentos solidários na região do Cariri. Através das metodologias de incubação e da pesquisa-ação, priorizam-se grupos populares produtivos que assumem uma diversidade de ações e identidades.

## METODOLOGIA DE ATUAÇÃO DA ITEPS

A metodologia de incubação é dividida em três fases e orientada por quatro eixos de atuação, como descritos por Cunha (2013).

As fases de incubação são: pré-incubação, incubação e desincubação. A primeira consiste em um momento de aproximação entre a incubadora e o empreendimento a ser incubado. A segunda é a principal, pois nela ocorre a execução das ações de formação e acompanhamento do grupo. A terceira corresponde ao período no qual a incubadora finaliza as suas ações de assessoria com os empreendimentos e estes passam a se articular de forma mais autônoma (Cunha, 2013). O processo de desincubação, no entanto, vem sendo significado e tratado como uma nova fase de acompanhamento.

Os quatro eixos de atuação, por sua vez, consistem em: diagnóstico, planejamento, formação e acompanhamento. O primeiro é o processo inicial, que pressupõe

o conhecimento sobre o empreendimento a ser incubado e o levantamento de informações e demandas do grupo e/ou território a ele associado. O segundo consiste na estruturação das ações a serem desenvolvidas de forma coletiva. O terceiro, por seu turno, abrange a capacitação do grupo a ser incubado, enquanto o último é o processo de assessoramento nas atividades diárias dos empreendimentos, no qual são colocados em prática os elementos previamente definidos na etapa do planejamento (Cunha, 2013).

Os EES são instigados a uma prática de gestão diferenciada das tradicionais. Os associados são convidados a fazer parte do processo de tomada de decisão, efetivando uma gestão horizontalizada, na qual todos têm direito à participação direta. A esse modelo de gestão damos o nome de “autogestão”, que, segundo o Dicionário Internacional da Outra Economia, trata-se de “um projeto de organização democrática que privilegia a democracia direta” (Mothé, 2009, p. 26), no qual os associados, de forma voluntária e livre, participam de assembleias em que debatem questões que lhes apeteçam.

Para que seja possível dar continuidade às ações de pós-incubação, a metodologia empregada pela Iteps busca promover o empoderamento dos grupos incubados, respeitando suas realidades e habilidades potencializadas durante o processo de incubação. Por “empoderamento” entende-se a capacidade que um indivíduo ou coletivo tem de perceber-se como agente transformador de sua realidade. Para tal, prioriza-se a viabilização de fluxos de informações que possibilitem o intercâmbio dos conhecimentos compartilhados pela incubadora e os empreendimentos.

Vale ressaltar que essas etapas não são independentes entre si e podem ocorrer de formas diferentes; portanto, não é possível determinar claramente o estágio em que cada grupo incubado se encontra. De modo geral, seu tempo de execução é de aproximadamente três anos.

Como já abordado anteriormente, a Iteps desenvolve ações orientadas a partir da perspectiva da autogestão, que instiga o empoderamento dos atores envolvidos. Tal forma gestonária é aplicada a sua equipe interna, buscando promover uma atuação mais democrática, autônoma e participativa dos seus membros. Sobre esse modelo de gestão, Rigo (2014) ressalta que

no campo da gestão social, o termo “autogestão” refere-se à busca e à configuração de processos ou modos organizacionais justos e democráticos, em que os membros de uma organização coletiva (empreendimentos de economia solidária, por exemplo) estão engajados nos processos de tomada de decisão, atividades e controles organizacionais. Nesses tipos de organização, os fins sempre são sociais, mesmo que os meios sejam econômicos. (Rigo, 2014, p. 21)

Para a equipe da Iteps, a autogestão vem contribuindo principalmente para que os estudantes (bolsistas voluntários e remunerados) sejam protagonistas das ações

desenvolvidas. Tal modelo contribui para que esses sujeitos se sintam empoderados e autônomos no que se refere ao desenvolvimento das ações incubadas e ao planejamento interno das atividades. Na operacionalização das ações tem se destacado o papel das parcerias internas e externas.

Apesar dos desafios de conjugar agendas para reuniões de planejamento e avaliação, a confluência de princípios e metas tem facilitado a realização de ações específicas, sobretudo na participação e organização de eventos, na capacitação da equipe e das assessorias, e nas formações externas, proporcionando troca de experiências e de saberes, uma vez que os programas e projetos parceiros desenvolvem ações que se relacionam às ações desenvolvidas pela incubadora e/ou as complementam. Caminhamos, nesse sentido, para uma atuação em rede como meio de difundir uma compreensão crítica do fenômeno social a partir de um conjunto integrado de ações de apoio e fomento às práticas que favoreçam o desenvolvimento humano com base no trabalho colaborativo e em formas solidárias de organização social. Com isso, pretende-se contribuir com o desenvolvimento territorial sustentável da região do Cariri.

## PRINCIPAIS EMPREENDIMENTOS INCUBADOS

Ao longo dos seus oito anos de existência, a Iteps realizou diversas ações de incubação na Região Metropolitana do Cariri, além de eventos e publicações, inclusive de dois livros com a sistematização das ações e reflexão sobre a metodologia. A principal ação, no entanto, é a incubação de empreendimentos, entendida como uma ação dialógica através de práticas de educação popular, em que os empreendimentos são desenvolvidos a partir das suas próprias capacidades combinadas com os conhecimentos trazidos pela universidade.

Nessa perspectiva, as ações da Iteps buscam inverter a lógica de mercado por meio do fortalecimento de redes locais de empreendimentos populares, promovendo a geração de trabalho e renda com foco na autogestão e no desenvolvimento endógeno. Entre as principais ações de incubação destacam-se:

- Rede de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis da Região Metropolitana do Cariri

O processo de criação da Rede de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis da Região Metropolitana do Cariri foi incubado pela Iteps com o objetivo de contribuir com o crescimento pessoal, familiar e social dos integrantes dos municípios participantes (Crato, Juazeiro e Barbalha). Atualmente, a rede é composta pelas seguintes associações: Engenho do Lixo, Associação de Catadores e Catadoras do Juazeiro (ACCJ) e Associação de Catadores de Recicláveis de Barbalha (Acarb).

A incubação da rede deu visibilidade aos conflitos e a outros problemas internos de cada associação, fato que gerou um redirecionamento da

ação para o fortalecimento das entidades a fim de constituir uma rede mais consistente. Com as formações e intercâmbios realizados pela incubadora, os catadores(as) tornam-se mais preparados(as) para trabalhar em grupo, conhecer novas realidades e valorizar sua identidade social e política como organização.

As associações têm em comum a mesma luta, os mesmos ideais, embora, em algumas práticas, os interesses e rivalidades pessoais prevaleçam. No entanto, o sentimento de pertencimento é perceptível dentro dessas organizações. Outro fato notável é a agregação de grupos familiares em torno da atividade e como membros da associação.

A Iteps atuou como mediadora de contratos entre as associações da rede, empresas de iniciativa privada e órgãos públicos municipais. Além disso, graças à participação dos alunos bolsistas, aumentou-se a credibilidade adquirida por essas associações com as empresas que se tornaram parceiras, como a Cariri Garden Shopping (responsável pela doação de materiais recicláveis e pela disponibilização de espaço e de material para refinamento de óleo comestível).

É notório o reconhecimento dos benefícios que o projeto ofertou concretamente e os laços criados tanto com os apoiadores (Cáritas Diocesana do Crato) quanto com a equipe técnica, cuja prática está ancorada na educação popular, portanto, baseada em práticas educativas estruturadas pela dialogicidade, horizontalidade e partilha de saberes.

Uma das fragilidades apontadas pelas associações em relação à incubadora está na alternância frequente de pessoas (estudantes e técnicos) dentro da Iteps encarregadas de acompanhar o andamento da rede e nas discrepâncias quanto à assiduidade dessas mesmas pessoas entre as associações. As dificuldades enfrentadas também se relacionam a recursos e ao apoio do poder público. Atualmente, o maior dos empecilhos para o funcionamento da rede tem sido, segundo os próprios catadores, a falta de apoio do poder público municipal. Inexistem políticas públicas de fomento à coleta seletiva, de educação ambiental e de remuneração das atividades de limpeza pública urbana praticadas pelos catadores.

Em síntese, os vínculos criados e a busca por reconhecimento são os elementos que movimentam a Rede de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis da Região Metropolitana do Cariri. Identificamos, ao logo do trabalho, um crescente processo de empoderamento e de reconhecimento dos aspectos políticos, sociais e econômicos que envolvem a realidade dos catadores.

- Rede de Feiras Agroecológicas e Solidárias do Cariri

Em 2014, a Iteps iniciou o processo de incubação no projeto da Rede de Feiras Agroecológicas e Solidárias do Cariri, contando com a parceria

da Associação Cristã de Base (ACB), o Sindicato dos Trabalhadores(as) de Barbalha, o Focaes e a Pró-reitoria de Extensão da UFCA (Proex/UFCA).

A proposta foi reunir os municípios que já realizavam feiras agroecológicas e, a partir das experiências existentes, formar uma rede itinerante que contemplasse os municípios do chamado Triângulo Crajubar com vistas ao fortalecimento das experiências.

*A priori*, houve certo receio por parte dos agricultores em aceitar a proposta. Tudo era novo, e a presença intimidadora da universidade poderia “atrapalhar” o que já estava acontecendo entre eles. Ou seja, havia certo receio diante do novo, do desconhecido; havia dúvidas se seria realmente uma forma de incentivar ainda mais a produção e a comercialização direta dos produtos. Não obstante, a equipe técnica, cuja prática está ancorada na educação popular e em práticas educativas estruturadas na dialogicidade, horizontalidade e partilha de saberes, contornou esse desconforto inicial.

Em relação ao perfil, os participantes são de origem rural e trabalham com produção agroecológica e orgânica (com boa variedade de hortaliças, frutas, sementes crioulas, mudas de morango e plantas nativas). Além dos produtos agrícolas, trabalham também com artesanato e com comidas típicas (beiju, bolo, galinha caipira, peta, sequilhos, pão-de-ló, doces). A maioria participa intensamente de associações e movimentos sociais e está comprometida com as feiras semanais em suas localidades. Destaque-se ainda que há um número significativo de mulheres ocupando esse espaço.

Os trabalhadores enfrentam diariamente várias dificuldades, a começar pela escassez da produção devido aos longos períodos de seca, a falta de transporte para a locomoção dos agricultores e de seus produtos finais da zona rural até a zona urbana (logística), a falta de recursos financeiros e principalmente de amparo do poder público.

A continuidade do apoio da Iteps pode produzir melhorias nas condições de trabalho e renda. Por ser um empreendimento que começou recentemente (há cerca de um ano), há muita coisa a ser conquistada, mesmo diante da atual conjuntura política de possíveis cortes orçamentários. Ainda assim, os(as) agricultores(as) estão dispostos a se unir ainda mais para fortalecer e prosseguir com o empreendimento. O fortalecimento das feiras, através da Rede de Feiras Agroecológicas e Solidárias do Cariri, contribuiu para o crescimento pessoal, familiar e social dos integrantes dos municípios participantes.

As formações e intercâmbios realizados pela incubadora proporcionaram aos agricultores(as) um sentimento de preparação para trabalhar em grupo, além do conhecimento de novas realidades e do exercício da empatia, motivando alguns deles, inclusive, a voltarem à escola. O empoderamento e o conhecimento das causas políticas, sociais e econômicas que o grupo

detém são consequências positivas, que põem esses atores sociais não apenas em busca de renda, mas do conhecimento e do fortalecimento de seus traços identitários e laços de solidariedade.

- Programa de Fomento à Economia Criativa do Cariri

Fruto de um processo inicial de incubação da feira de artesãos do Cariri, o programa, hoje autônomo e parceiro da Iteps, tem como objetivo potencializar estratégias de desenvolvimento socioeconômico para empreendedores criativos no Cariri cearense. Por meio do reconhecimento e da articulação desses empreendedores em rede, almejando fortalecer os setores criativos no território, fomenta-se a economia criativa nessa região com base nos princípios da economia solidária, inclusão e inovação social, sustentabilidade e diversidade cultural.

Esse programa efetivamente promove ações que reúnem empreendedores criativos, grupos de cultura e arte e organizações ligadas ao tema da economia criativa no Cariri, além de desenvolver campanhas para a arrecadação de variados objetos com sua posterior comercialização a preços acessíveis. Ademais, mobiliza os sujeitos a utilizarem veículos coletivos, empoderando-os no que compete ao uso do espaço público livre de carros durante as ações de caráter multicultural, e ainda estimula a prática e/ou aprendizagem de um novo idioma. São exemplos dessas ações: a Feira Cariri Criativo, o Cariri Criativo Convida, o Belchior Brechó, o Funaré no Beco, o Bebadalingua e o Abraço.

As referidas ações se estruturam em eixos que vislumbram fomento e apoio, mapeamento e cartografia criativa do Cariri, a partir da articulação de uma rede de empreendedores criativos, com ênfase na cultura local como elemento propulsor da economia e no estímulo ao desenvolvimento da região do Cariri cearense através da economia criativa.

- Banco Comunitário das Timbaúbas

O Centro de Desenvolvimento Comunitário das Timbaúbas (CDCT) é um projeto que tem como objetivo principal, segundo sua ata de constituição, promover o desenvolvimento do bairro Timbaúbas nas suas dimensões econômica, social, política, cultural e ambiental. Entre as ações que organiza para atingir esse objetivo estão algumas atividades pontuais realizadas com o intuito de integrar a comunidade ao centro e levantar fundos financeiros para desenvolver os projetos empreitados pela associação.

O projeto de maior relevância do CDCT foi o Banco Comunitário de Desenvolvimento das Timbaúbas, criado com o propósito de fomentar uma rede de EES locais. Surgiu como uma iniciativa de finanças solidárias para a promoção do desenvolvimento endógeno do bairro e para o estímulo ao desenvolvimento da produção e do consumo local através das diversas

lógicas econômicas. No entanto, depois de sucessivos conflitos internos e desmobilização da comunidade, foi, aos poucos, sendo desativado.

Em 2010, houve o primeiro contato entre a associação e a incubadora. Desde então se desencadeou um processo de aproximação e de planejamento, com o desenvolvimento de capacitações e ações conjuntas para implementar os objetivos traçados pela associação. Todavia, devido a tensões decorrentes de conflitos internos entre os associados, as atividades do Banco Comunitário foram interrompidas e assim permanecem atualmente.

A Iteps concluiu suas ações de incubação no ano de 2014 e tentou uma reaproximação no ano de 2015, porém as tentativas foram malsucedidas por não existir interesse dos demais associados em dar continuidade ao projeto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sistematização das ações é uma obrigação e um esforço constante das equipes das incubadoras universitárias. Nem sempre conseguimos transferir para os relatórios, artigos, cartilhas e livros todas as experiências de sucesso ou as desventuras, limites e desafios das experiências de incubação. O debate sobre a metodologia também é um fator importante para a sistematização dessas ações, sobretudo como elemento de reflexão sobre a relação entre teoria e prática. Muitos desses relatos e reflexões estão descritos em dois livros publicados pela incubadora: *Incubação em economia solidária: reflexões sobre suas práticas e metodologias* (2013) e *Incubação em economia solidária: contextos, desafios e perspectivas* (2016).

Ainda assim, não somos capazes de alcançar a dinâmica dos processos que se desenvolvem na prática, no dia a dia, nas sutilezas do envolvimento com os agricultores, artesãos, catadores, produtores criativos, estudantes, lideranças comunitárias, políticos, gestores, etc. – além de uma diversidade de atores institucionais, da sociedade civil, do poder público e do mercado.

Neste artigo buscamos apresentar a Iteps em linhas gerais, destacando suas particularidades como programa de extensão universitária que atua numa perspectiva de desenvolvimento endógeno a partir das ações em economia solidária.

Temos vivenciado ao longo desses oito anos desafios internos e externos. Internamente não somos reconhecidos como uma incubadora da universidade, e sim como um de seus programas de extensão, o que significa que não estamos inseridos no organograma organizacional nem contamos com as vantagens da institucionalização. Nesse sentido, há um esforço contínuo na luta interna por um reconhecimento que se traduza em verbas, equipamentos, espaços e recursos humanos perenes, que não dependam exclusivamente dos editais.

Externamente as dificuldades não são diferentes das enfrentadas pelas demais organizações que atuam legitimamente no campo da economia solidária: desconhecimento e desconfiança do poder público e pouca adesão social fora dos

círculos sociais já conhecidos e afeitos à economia solidária. Acrescenta-se a isso uma cobrança quanto aos resultados pragmáticos das ações, que foge às práticas e metodologias próprias da incubação em economia solidária.

No entanto, contamos na região com uma rede de atores sociais governamentais e não governamentais, organizações, entidades, projetos e programas cujas ações dialogam com as práticas da economia solidária. Essas articulações têm sido importantes para dar relevo às potencialidades desse tipo de economia na região, como demonstram as experiências aqui relatadas, além de outras que ficaram de fora, mas que se apresentam com bastante vitalidade.

## REFERÊNCIAS

ALVES, J. C. M. *A participação social a partir do programa federal Territórios da Cidadania: o caso do território do Cariri/CE*. 2013. 105f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável, Universidade Federal do Cariri, Ceará, 2013.

CANÇADO, A. C.; SAUSEN, J. O.; VILLELA, L. E. *Gestão social e gestão estratégica: experiência em desenvolvimento territorial*. Rio de Janeiro: FGV, 2013.

CUNHA, E. V. da. Apresentando as discussões: a Incubadora Tecnológica de Empreéstimos Populares e Solidários (Iteps) e seus aprendizados em diálogos com outras experiências. In: CUNHA, E. V. da; MEDEIROS, A. C.; TAVARES, A. de O. (org.). *Incubação em economia solidária: reflexões sobre suas práticas e metodologias*. Fortaleza: Imprece, 2013. p. 15-28.

CUNHA, E. V.; MEDEIROS, A. C.; TAVARES, A. T. (org.). *Incubação em economia solidária: reflexões sobre suas práticas e metodologias*. Fortaleza: Imprece, 2013.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). *Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular: uma visão da extensão*. Porto Alegre: UFRGS; Brasília: MEC/SEe, 2012. Disponível em: <<http://www.renex.org.br/documentos/Colecao-Extensao-Universitaria/04-Indissociabilidade-Ensino-Pesquisa-Extensao/Indissociabilidade-e-Flexibilizacao.pdf>>. Acesso em: 13 nov. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional de Saneamento Básico no país*. 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/27032002pnsb.shtm>>. Acesso em: 30 dez. 2016.

\_\_\_\_\_. *Pesquisa de cidades: panorama de Juazeiro do Norte – CE*. 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/juazeiro-do-norte/panorama>>. Acesso em: 3 jun. 2018.

LIMA, J. da S. A apropriação dos conceitos de desenvolvimento territorial, capital social e economia solidária pelos coletivos organizados no Território do Sisal. In: ENCONTRO NACIONAL DOS GEÓGRAFOS, 16., 2010, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: AGB, 2010.

MOTHÉ, D. Autogestão. In: HESPANHA, P. et al. *Dicionário internacional da outra economia*. Coimbra: Edições Almedina, 2009.

RIGO, A. S. Autogestão. In: BOULLOSA, R. de F. (org.). *Dicionário para a formação em gestão social*. Salvador: Ciags/UFBA, 2014. p. 21-23.

SACHS, I. *Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SINGER, Paul. *Introdução à economia solidária*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.



# Pobreza e exclusão social

o desafio da Incubadora de Materiais Recicláveis  
para a inclusão socioproductiva dos catadores  
do lixão de Juazeiro, na Bahia

*Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira, Ramicelli Fernandes Sant'Anna,  
Vanderlei Souza Carvalho*

## A GÊNESE

No ano de 2009, em uma viagem de estudo ao Vale do Salitre, zona rural do município de Juazeiro (BA), uma equipe formada por docentes e discentes da Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), passando pelo lixão a céu aberto, numa área próxima à entrada para a Ilha do Rodeador, um dos locais mais visitados pelos turistas, decidiui adentrar naquele espaço para verificar as condições de trabalho a que estavam submetidos os catadores de materiais recicláveis que ali atuavam. Chamou a atenção naquele momento a quantidade de urubus que sobrevoavam a área e o mau cheiro que exalava daquele local por mais de mil metros em linha reta na margem da BA-210, estrada que liga os municípios de Juazeiro e Sobradinho.

Chegando lá, causou espanto o presenciado. Eram crianças, jovens, adultos e idosos disputando o que traziam os caminhões e era despejado a céu aberto sem qualquer cuidado. Levavam vantagem os adultos mais jovens, aqueles com idade entre 35 e 40 anos, embora aparentando bem mais, tanto pela experiência acumulada durante anos de catação, quanto pela autoridade que atribuíam a si mesmos sob a argumentação de que ali antiguidade era posto. Chamavam para si o direito de pegar os materiais mais valiosos por estarem na área há mais tempo, alguns por mais de vinte anos.

Era uma realidade que merecia uma investigação por parte da academia, e ali mesmo se decidiui que o retorno àquele espaço seria rápido para ouvir os atores envolvidos naquele processo e documentar as suas condições de vida e de trabalho. E assim foi feito. Elaborou-se o projeto de pesquisa, definiu-se a metodologia de abordagem e iniciou-se a investigação com o firme propósito de, após a sua

conclusão, desenvolver-se um outro projeto de natureza extensionista com o propósito de modificar aquela realidade observada.

## A INVESTIGAÇÃO

Na pesquisa constatou-se que ali havia 220 catadores permanentes, com idade entre 10 e 60 anos, alguns dos quais com mais de vinte anos na catação do lixo. A renda mensal era muito variável, oscilando entre 70 e 400 reais, e apenas 26% dos entrevistados possuíam casa própria, construída de forma precária. Nenhuma habitação estava ligada à rede de esgoto e à energia elétrica, e 69,3% delas eram feitas ilegalmente. As famílias numerosas tinham entre cinco e sete filhos em média, embora se tenham detectado também algumas com até doze filhos. A escolaridade era muito precária: 33,8% eram analfabetos e a maioria, 48,6%, tinha no máximo quatro anos de estudo. Apenas 17,6% possuíam até oito anos de estudo, mas, como eles mesmos informaram, feitos de forma não sequenciada, com entradas e saídas para trabalhar e com qualidade muito duvidosa. Dos entrevistados, 51,9% eram mulheres, chefes de família que se responsabilizavam sozinhas pela sua manutenção, tendo a maioria que levar os filhos menores para o lixão por não ter com quem deixá-los. Outra situação intrigante era o fato de o lixão ter sido implantado na zona rural, a despeito dos materiais serem gerados na área urbana. No Vale do Salitre, que é o distrito rural mais próximo, não existia à época coleta de lixo, conforme informação tanto daquela população quanto da Secretaria de Serviços Urbanos da Prefeitura Municipal, o que demonstrava o desrespeito com a população do campo e sua desvalorização pela administração pública, que levava para lá os resíduos produzidos e coletados na área urbana da cidade.

No lixão, as condições de trabalho eram insalubres. Os catadores não usavam nenhum equipamento de proteção individual, e a escolha dos materiais era feita com a mão desprotegida. Não raro, acidentavam-se com materiais cortantes, como cacos de vidro ou agulhas de seringas, já que o lixo hospitalar à época não era coletado separadamente, chegando ao local misturado aos demais. As crianças e os adolescentes participavam normalmente da coleta para auxiliar os pais, considerando que naquela atividade a competição é elevada. A fala de L. P. R, 42 anos, há quinze na catação, mãe de cinco filhos, é emblemática:

Aqui é salve quem puder. É Deus por todos e cada um para si. Tem gente que dorme aqui para pegar o primeiro caminhão que chega, que tem as coisa mais melhor. Eu não posso fazer isso porque tenho filho pequeno e tenho de preparar comida para deixar em casa. Por isso que eu trago um dos meu menino, para me ajudar.

Confirmando essa fala, P. T. A., 53 anos, há mais de vinte vivendo do lixão, pai de quatro filhos, dois dos quais também catadores, afirmou:

É verdade, dona, a pobreza é tão miserável que deixa a gente ruim. Aqui cada um precisa de catar mais para poder levar o feijão para os filhos. Então, ninguém tem dó do outro, não. A gente até tem vontade de ser solidário, mas de que jeito? Os compradores do nosso material paga pouco demais, uma por-queira. A gente não tem lugar para guardar o que cata. Tem de vender logo, então, entrega os carneiros pelo preço que eles quer.

Perguntado às crianças se gostavam de ficar ali com a mãe, afirmavam que não, que preferiam estar em outro local mais apropriado às brincadeiras e mesmo na escola, como afirma S. G. T., 10 anos:

Nós não gosta daqui, não, mas nossa mãe diz para gente vim com ela porque lá onde nós mora é perigoso. Tem bandido. Eu estava estudando, mas não passei de ano, aí mãe me tirou da escola. Mas eu quero voltar. Vou me formar para ser professora. No ano que vem vou estudar. A escola é boa, tem merenda, tem livro, tem tudo.

A situação era muito diferente da recomendada para quaisquer seres humanos, especialmente para crianças em processo de desenvolvimento psicossocial. Tal situação clamava por uma intervenção das organizações sociais e do poder local.

## VARRENDO A DESESPERANÇA – RECICLANDO A VIDA

Diante de tais constatações, foi apresentado para apreciação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) o projeto Varrendo a Desesperança – Reciclando a Vida, que foi contemplado com financiamento, tendo por objetivos:

### Gerais

- a instalação de incubadora de empreendimento econômico solidário (EES) dos catadores na Univasf para desenvolver a incubação e o fortalecimento de EES autogestionários, articulando as políticas públicas com a finalidade de gerar trabalho e renda, inclusão socioproductiva dos trabalhadores e promoção do desenvolvimento territorial.

### Específicos

- o cadastramento dos catadores;
- a realização de diagnósticos (dos trabalhadores e do lixo da cidade);
- a identificação e aquisição de galpão para funcionamento das atividades de triagem e armazenamento do material reciclável recolhido;

- o apoio e orientação para o aprimoramento empresarial nas suas bases gerencial, técnica e tecnológica;
- a promoção de integração entre empresas, universidade e grupos potencialmente produtivos;
- o incentivo ao empreendedorismo e à inovação tecnológica na região;
- a capacitação para a organização e registro do EES dos catadores;
- a capacitação para a constituição de EES possíveis (associação ou cooperativa), com as vantagens e desvantagens de cada um;
- a capacitação em autogestão;
- o acompanhamento psicossocial dos catadores no seu processo de inserção concreta e cotidiana nessas novas práticas coletivas;
- a redução dos riscos de mortalidade da empresa;
- a busca de autossustentabilidade da incubadora;
- o incentivo ao desenvolvimento de novas tecnologias para a modernização da estrutura produtiva;
- a criação de uma Rede Colaborativa de Valor do Conhecimento Científico e Mercadológico na região; e
- a consolidação do conceito e da imagem da incubadora diante dos parceiros e da comunidade.

Para tanto foi formada uma equipe multidisciplinar com antropólogos, sociólogos, pedagogos, cientistas políticos, administradores, engenheiros de produção, psicólogos e engenheiros mecânicos, na perspectiva da cidadania e da formação integral dos catadores, tanto tecnicamente quanto em humanidades, a fim de assegurar que os objetivos propostos fossem de fato atingidos.

## METODOLOGIA

A metodologia de ação proposta para o projeto teve caráter educativo, com base nas competências da alfabetização científica e com ênfase na pedagogia da prática. Buscava, assim, promover a geração e a apropriação coletiva de conhecimentos, a construção de processos de desenvolvimento sustentável e a adaptação e adoção de tecnologias voltadas para a formação de pequenos empreendedores sustentáveis, em que o ponto de partida foi sempre a realidade e os saberes locais. Isso se traduziu na prática pela animação e facilitação de processos coletivos capazes de resgatar a história, identificar problemas, estabelecer prioridades e planejar ações para alcançar objetivos compatíveis com os interesses, necessidades e possibilidades

dos empreendedores e com o potencial de replicabilidade das soluções encontradas para situações semelhantes em diferentes ambientes (Chassot, 2003, p. 69).

No processo de desenvolvimento proposto, o papel da Univasf foi o de promover uma relação dialética e dialógica com os catadores de materiais recicláveis durante sua formação a partir da problematização de fatos concretos de sua realidade. Dessa forma, tentou-se adotar um enfoque metodológico que gerasse relações de corresponsabilidade entre os participantes e entre suas organizações, tanto na fase de planejamento como na de execução, monitoramento e avaliação das ações.

A capacitação dos catadores privilegiou um conteúdo que se pretendia capaz de prepará-los para investigar, identificar e disponibilizar um conjunto de opções técnicas e não técnicas compatíveis com as suas necessidades e com o espaço territorial onde estavam inseridos. Isso porque no atual cenário mundial se exige do trabalhador que saiba compreender processos, incorporar novas ideias, tomar decisões, ser sociável, atuar como cidadão e transformar as potencialidades em atividades econômicas para gerar riquezas nas suas unidades produtivas, respeitando o meio ambiente e as culturas locais.

Para tanto foi oferecida uma formação básica como estratégia para a construção de uma visão clara da realidade, e um instrumental de pesquisa social aplicada para estimular o potencial reflexivo, criativo, técnico e organizativo a fim de que os participantes pudessem responder ativamente às demandas e, mais do que isso, subsidiar o poder público na definição de políticas públicas capazes de melhorar sua qualidade de vida. Essa formação, ministrada na inter-relação com os docentes e discentes dos vários cursos de graduação, realizou-se ao longo de quatro semestres letivos, sempre aos domingos, pois este era o único dia em que os catadores poderiam estar presentes para participar das discussões.

A definição de ciência que norteou essa proposta é aquela desenvolvida por Chassot (2003, p. 37), que a compreende como uma linguagem capaz de facilitar a leitura do mundo. Parte-se da percepção de que a ciência não é lugar de certezas absolutas, uma vez que os conhecimentos científicos são necessariamente parciais e relativos.

Ao se referir ao analfabetismo científico, Padilha (apud Sabbatini, 2004, p. 2) afirma ser este o responsável pela

falta de acesso a oportunidades de trabalho e crescimento profissional e pelo escasso aproveitamento que os governos fazem do conhecimento científico para a resolução de problemas produtivos e sociais com vistas ao desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, a contribuição maior da alfabetização científica no projeto foi produzir um conjunto de conhecimentos que facilitassem aos homens e mulheres uma leitura do mundo onde viviam, podendo assim transformar sua realidade para melhor, dado que a cidadania só pode ser exercitada plenamente se o cidadão e

cidadã, além de acessar o conhecimento, puderem produzi-lo e exercê-lo. As discussões e as atividades em torno de temas como solidariedade, bem-estar individual e coletivo, identidade, cultura, sociabilidade, coletividade, capital social, capital humano, economia solidária num contexto globalizado, juntamente com temas vividos e propostos pelos participantes, foram fundamentais para o fomento de uma postura crítica e aberta à diversidade que o mundo e a vida comportam.

A globalização tem pressionado as diferentes sociedades a se enquadrarem nessa realidade e é exatamente nesses parâmetros que a alfabetização científica atua, fomentando a necessidade de redefini-los a partir do potencial de discernimento que a compreensão dos processos possa provocar. Soma-se a isso uma concepção de cidadania que busca superar sua visão mais estreita, que tenta medi-la a partir de padrões de voto ou taxas de participação.

É necessário discutir a cidadania não como uma soma de identidades, mas sim como um princípio de articulação que afeta as diferentes posições subjetivas dos agentes sociais, ao mesmo tempo que permite uma pluralidade de lealdades específicas e o respeito à liberdade individual. (Mouffe apud Torres, 2001, p. 136)

Assim, com base nesses pressupostos, buscou-se refletir com os catadores os princípios das empresas autogestionárias e das cooperativas por entender que elas representam alternativas para a geração de trabalho e renda em contraponto ao modelo econômico vigente (Addor, 2004, p. 23), valorizando-se categorias distintas das que predominam na economia capitalista, como autonomia, democracia, fraternidade, igualdade e solidariedade. A economia solidária está diretamente vinculada à ideia de que a acumulação deve sempre estar subordinada ao atendimento das necessidades definidas pelo coletivo de trabalhadores. Contudo, os EES, que “compreendem as diversas modalidades de organização econômica, originadas da livre associação de trabalhadores” (Gaigner, 1996, p. 18), enfrentam diversas dificuldades para se estabelecer no mercado. Uma delas, por exemplo, é o fato de os trabalhadores não terem recebido, na maioria das vezes, a educação e a formação necessárias para gerenciar um empreendimento.

## A INCUBAÇÃO

A incubação, que foi o método adotado no projeto, consistiu numa troca mútua de experiências e conhecimentos entre educandos e educadores, fornecendo aos atores um campo de observação e aprendizado em relação à sociedade e suas demandas mais urgentes (Azevedo; Souza; Oliveira, 2003).

A metodologia de incubação deve ter a clareza da necessidade de educação unitária, que busque superar a fragmentação do conhecimento por via de um processo interativo entre os agentes – educadores e educandos. Entende-se

que os métodos são caminhos, sugestões, possibilidades, portanto, não há fórmulas prontas. (Eid, 2004, p. 39)

O processo tem seis etapas principais:

1. promoção da formação dos agentes sociais e solidários comprometidos com o desenvolvimento local sustentável;
2. criação de um núcleo incubador para o EES e desenvolvimento de competências de incubação com seus integrantes;
3. constituição do grupo social beneficiário para o EES e desenvolvimento de competências em autogestão com os catadores;
4. desenvolvimento de estudo de viabilidade técnica, econômica, social e ambiental para o EES;
5. elaboração de um plano de negócios para o EES com o propósito de garantir sua sustentabilidade;
6. implementação do EES.

A operacionalização do processo se deu em quatro momentos:

1. capacitação da equipe gestora para a construção de saberes relativos aos princípios e diretrizes da economia solidária a partir das seguintes ações: elaboração de regimento interno, plano de trabalho e plano de negócios da incubadora; assessoria de formação de grupos; estudo de viabilidade econômica; planejamento participativo; comunicação nos grupos de produção; estabelecimento da estrutura organizacional da economia solidária.
2. pré-incubação do grupo de catadores na Univasf. Através do conhecimento da realidade desse grupo e por meio do diagnóstico participativo com base na sensibilização dos docentes e discentes para novas formas de convivência, solidariedade e respeito às diferenças, foram construídos os valores essenciais para a cidadania.
3. incubação dos grupos sociais para a implantação e consolidação dos seus EES.
4. desincubação, isto é, período de desligamento da incubadora.

## OS DESAFIOS PARA PROMOVER A INCLUSÃO

A Declaração Universal dos Direitos Humanos determina que todos os trabalhadores e trabalhadoras devem se beneficiar de condições de trabalho justas, decentes, seguras e saudáveis, incluindo uma remuneração que seja suficiente para garantir um padrão de vida aceitável para si e para a sua família. Nessa perspectiva, o

trabalho é uma fonte de bem-estar porque através dele o trabalhador pode ser reconhecido socialmente e participar do desenvolvimento da sociedade.

Ter uma ocupação não significa estar incluído socialmente. No caso dos catadores do lixo de Juazeiro, os baixos rendimentos, as condições indignas de trabalho, a ausência de proteção previdenciária e a exposição permanente aos riscos de doenças e contaminações os colocavam na situação de pobreza absoluta apesar de trabalharem. A gravidade dessa situação se refletiria de forma contundente na velhice, quando a impossibilidade de produção implicaria indigência ou a necessidade de favores de terceiros para garantir a sobrevivência, gerando dependência, frustração e infelicidade. Há de se considerar ainda que a globalização da economia tem reduzido os postos de trabalho para a população menos escolarizada, de que resulta o empobrecimento dos pais, que passam a assumir as responsabilidades de uma família extensa, com filhos, netos e outros parentes, num estágio da vida em que precisam de remédios, alimentação selecionada e despreocupação.

Os programas sociais de transferência de renda implementados no Brasil a partir da década de 1980 têm mitigado a pobreza; entretanto, falta muito para que todos possam usufruir dos seus benefícios, especialmente crianças e idosos, que apresentam maior vulnerabilidade física e emocional. Embora permitam o acesso de alguns a certos serviços, esses programas ainda se organizam de forma pulverizada e descontinuada e não constituem direito social, mas tão somente medidas compensatórias em lugar das políticas públicas inexistentes. Como bem menciona Fleury (1997, p. 48), trata-se de cidadania invertida, na qual o indivíduo tem de provar que fracassou no mercado para ser objeto da proteção social do Estado.

A Constituição Federal de 1988 aponta para a universalização da cidadania, mas a sua operacionalidade não tem sido automática. Os benefícios são concedidos a partir das necessidades, com fundamento nos princípios da justiça social expressos no capítulo da seguridade social (artigo 194), como um conjunto integrado de ações de iniciativa dos poderes públicos e da sociedade destinado a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social. Entretanto, os mais pobres conhecem as dificuldades impostas pela previdência e pela assistência social para acessar tais benefícios, tendo seus pedidos negados em várias tentativas.

A pobreza está intimamente relacionada a baixos níveis de escolaridade e às altas taxas de desocupação, e vencê-la não é uma tarefa fácil. A garantia de emprego e renda às famílias, através de incentivo às pequenas empresas e às cooperativas, constitui fator importante para diminuir o trabalho informal e reduzir as desigualdades, mas o desafio está em fazer com que as próprias populações acreditem que mudar é possível. Investir em educação para a sustentabilidade parece ser o caminho, e para tanto é preciso que as pessoas compreendam como a sociedade se organiza e por que elas se tornaram historicamente pobres ou miseráveis.

No caso dos catadores do lixão de Juazeiro, o seu primeiro contato com a academia aconteceu através de dois antropólogos cuja tarefa inicial era discutir sobre identidade, cultura e tradições de matrizes afrodescendentes, perpassando depois por cidadania, direitos, organização, participação, associativismo, até chegar à formação para o empreendedorismo. A colocação de tais assuntos em um debate coletivo e amplo gerou um visível e incômodo espanto. Era como se todos ali estivessem abdicando do seu domingo com a família e os amigos, perdendo tempo com coisas que não lhes diziam respeito. Até que essa visão fosse modificada, passaram-se mais de três meses. O que eles cobravam desde os primeiros contatos era o aprendizado para fazer vassouras com garrafas PET por entenderem que a fábrica é que faria para eles a diferença.

Por mais desgastante que fosse o exercício do convencimento, a equipe resistia, acreditando na ideia de que o aprendizado no convívio coletivo do empreendimento comunitário era fundamental para o sucesso da iniciativa, sobretudo, por ser a atividade da catação particularmente individualizada e segregada, já que cada um lutava para garantir a sua própria sobrevivência. Era necessário modificar essa postura incorporando os valores do coletivo.

Ao avançar na organização e na politização de sua condição de sujeitos de direitos, as mulheres catadoras começaram a perceber que, no processo de exclusão a que todos estavam submetidos, eram elas as maiores vítimas, porque mesmo na categoria eram discriminadas, impedidas de assumir protagonismo, ainda que a liderança de algumas fosse visível. Também eram elas as mais pobres entre todos os pobres por ter que arcar com as responsabilidades da casa e dos filhos, o que reduzia o tempo de atividade na catação e conseqüentemente a renda.

A ausência de políticas sociais de apoio à mulher, como creches e escolas de turno integral, dificulta a efetivação de direitos já conquistados, e as condicionantes culturais atuam como elementos de resistência à consolidação da equidade. Pela primeira vez, aquelas mulheres questionavam os preconceitos que as vitimavam desde que nasceram e só então formulavam visões diferenciadas sobre si mesmas no confronto com seus companheiros, concluindo que: se para as mais idosas era impossível reverter o quadro, as mais jovens deveriam participar de espaços de discussão para aprenderem a jogar o jogo perverso que o mundo masculino escolheu para elas.

A partir desse novo olhar sobre o mundo e a participação feminina, o debate sobre a necessidade de as mulheres ocuparem espaços deliberativos na organização dos catadores passou a pautar as reuniões. A cooperativa estava se formando, e uma chapa encabeçada por uma mulher catadora ganhava força. Entre os acadêmicos, essa postura de autonomia era interpretada como uma vitória na luta contra a opressão. E os estímulos para que a ideia se concretizasse eram claros, inclusive com a possibilidade de surgir mais de uma chapa, garantindo a consolidação da democracia e da participação feminina num espaço até então exclusivamente masculino.

## O PROCESSO ELEITORAL

Findo o período definido para as inscrições das chapas, apenas a encabeçada pela liderança feminina foi registrada, tendo muitos homens na sua composição, entre eles, antigas lideranças masculinas. A votação foi por aclamação, festejada por todos. Muitas expectativas foram criadas a partir dessa nova realidade, como se, num passe de mágica, as transformações desejadas pudessem se concretizar rapidamente – o que não aconteceu, gerando comparações e críticas.

As lideranças antigas que participaram da composição da chapa vencedora minavam a confiança da gestão, colocando-a como inexperiente e sujeita a ser “enrolada” pela prefeitura, pelos órgãos públicos e pelos atravessadores que compravam os produtos. Tomavam atitudes que não lhes competiam sob a alegação de colaboração. Nas reuniões, assumiam o encaminhamento das deliberações, fragilizando a autonomia das mulheres, como se a gestão da cooperativa devesse permanecer com os antigos líderes.

As mulheres percebiam as intenções, mas não reagiam à altura, até que, no processo de capacitação continuada, a equipe de docentes e discentes da Univasf trouxe o assunto para discussão coletiva. A avaliação de tal procedimento resultou na formulação de regras de conduta a fim de fortalecer e empoderar a gestão constituída. Como era evidente, vencer a eleição não significou exercer livremente o poder e sobrepor um outro estilo a velhas práticas dominantes. O efetivo combate às desigualdades passava pelo modo como elas se formaram e se perpetuaram na sociedade, e mudar essa situação implicava um processo educacional que fomentasse outros valores de ordem social, ética e moral.

A política, sobretudo entre segmentos sociais fragilizados pela falta de informação, como é o caso das mulheres do lixão de Juazeiro, torna-se uma prática carregada de empecilhos, fruto de preconceitos formulados equivocadamente a partir de uma inferioridade jamais comprovada. O importante, a despeito das dificuldades, era o reconhecimento por parte delas de que o problema existia, era grave e precisava ser mitigado, com determinação e ousadia da sua parte. A tentativa de designar para as mulheres algumas máquinas na fábrica de vassouras, tendo em vista os seus horários diferenciados pelas obrigações domésticas, não avançou. Elas mesmas acharam difícil arcar com algumas tarefas que requeriam maior esforço físico, preferindo integrar o grande grupo, mesmo em desvantagem na produção no que se referia à renda. O sentimento de pertencimento e de igualdade ainda estava sendo construído e possivelmente demoraria alguns anos até a sua consolidação.

Sob a justificativa de que a remediação do lixão de Juazeiro precisava ser acelerada para o cumprimento da legislação ambiental, os catadores foram proibidos de ali entrar para fazer a catação de resíduos sólidos. Essa atitude da prefeitura municipal gerou revolta e indignação, já que, na ótica dos que dali retiravam o seu sustento durante mais de vinte anos, o município lhes devia outras soluções, tais

como: indenização, oferta de trabalho, distribuição de cesta básica e até moradia subsidiada.

Como a produção de vassouras ainda não tinha atingido o seu ápice, até pelo baixo envolvimento de todos na produção, devido em parte a essas inquietações decorrentes da perda de identidade como catadores, ainda era incipiente entre eles o sentimento de donos do negócio. Para quem se acostumou a vender diariamente para os atravessadores o fruto do seu trabalho, mesmo por um valor menor que o estabelecido, e a passar na feira livre com o ganho apurado para comprar comida para a família, ter de esperar o final do mês para dividir os ganhos era algo difícil de ser internalizado.

### A REMEDIAÇÃO DO LIXÃO

A remediação do lixão de Juazeiro foi beneficiada por investimentos para o equacionamento dos problemas ambientais da bacia do rio São Francisco, como forma de preparação para o projeto de integração de bacias (transposição das águas do rio São Francisco). A Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf) destinou recursos para as obras de remediação do lixão, transformando-o em aterro controlado. As obras se iniciaram no ano de 2009 e foram concluídas em 2012. O custo da obra com recursos da Codevasf como órgão concedente foi de 3.053.609,52 reais, mediante uma contrapartida por parte da Prefeitura Municipal de Juazeiro no valor de 203.049,06 reais.<sup>1</sup> A contrapartida referia-se à disponibilização do terreno, à concessão de benefícios aos catadores para viabilizar sua retirada e aos demais itens de infraestrutura básica, iluminação e fornecimento de água para a realização das obras.

Além de remediar o lixão, a obra também permitiu a disposição adequada dos resíduos sólidos por meio de um aterro controlado com área de vazadouro de cerca de 40 hectares e capacidade para receber 156 toneladas por dia durante vinte anos. Foram construídas duas células: uma para a fase de remediação e outra para a requalificação do aterro, ficando a operação da área a cargo da Prefeitura Municipal de Juazeiro.

### A RETIRADA DOS CATADORES

À época do início das obras de remediação, mais de duzentas pessoas tiravam seu sustento do lixão e, destas, um grande número não vivia exclusivamente dos

<sup>1</sup> PORTAL DA TRANSPARÊNCIA BRASIL. Extratos de convênios. Número do convênio Siafi: 667404. Termo de convênio nº original 0.00.07.0070/00, de 18/12/2009. Disponível em: <[www.portaldatransparencia.gov.br](http://www.portaldatransparencia.gov.br)>. Acesso em: 5 out. 2015.

materiais recicláveis; trabalhava também na fruticultura como mão de obra de baixa qualificação nos períodos de plantio e colheita. A sazonalidade dessa cultura fazia com que muitos ficassem longos períodos desempregados e retornassem à catação de materiais recicláveis.

A remediação do lixão demandou ações dos gestores para resolver o problema dos catadores que lá viviam. Os gestores afirmam que todo o processo foi pacífico e que as soluções foram encaminhadas de modo a atender também aos interesses dos catadores. Sessenta e cinco catadores, identificados como moradores do lixão e dependentes exclusivamente da catação, foram cadastrados e passaram por capacitações através da Univasf, do Instituto Ideia e da Secretaria de Trabalho, Emprego, Renda e Esporte do Estado da Bahia (Setre), o que marcou o início da preparação dos futuros integrantes da nova cooperativa que se formava.

Dos sessenta e cinco catadores que moravam no lixão, trinta e oito foram convencidos a se retirar e a trabalhar na limpeza pública. Um número expressivo de catadores que vivia no lixão recusou a oferta de trabalho da prefeitura. Para muitos deles, o trabalho formal não representava uma boa opção, até mesmo por problemas de saúde. Outros estavam efetivamente empenhados na criação da cooperativa de catadores devido à formação que foram recebendo nas palestras e oficinas promovidas pelo convênio Setre-Ideia e pela Univasf. Um outro grupo não aceitou nem o trabalho formal nem a participação na cooperativa, preferindo se manter como catadores de materiais recicláveis de forma individual nas ruas da cidade, como afirma J. L. P., 38 anos:

A cooperativa para mim não dá, não, porque é mensal, pode dar mais, pode dar menos. Eu prefiro catar na rua, vender logo que cato. Na cooperativa tem muita gente, tem despesa também. Eu prefiro catar na rua, sozinho.

Quanto ao processo de retirada dos catadores – em tese, pacífico –, há informações que indicam o contrário. Alguns entrevistados relatam pequenos conflitos: “uns que insistiram mais tomaram até uns tapas”, afirma G. S. S., 62 anos. Outros afirmam que não acreditavam que pudessem obter qualquer ganho resistindo, como relata M. F. S., 59 anos:

Nós ficou sem chão, a gente se sente mal até hoje com o fim do lixão. Mas pobre não ganha para rico, né, então a gente saiu. Uns insistiram mais, mas depois saiu todo mundo.

Os catadores se retiraram logo que receberam a ordem de saída do lixão. Os que aceitaram trabalhar na limpeza pública se entusiasmaram com a oportunidade de um trabalho formal. O trabalho na limpeza pública, entretanto, foi mais uma alternativa para a retirada dos catadores. Conforme pesquisa realizada em 2015, muitos catadores estão desempregados novamente e voltaram a coletar materiais recicláveis e reaproveitáveis nas ruas da cidade, munidos de carrinhos e carroças de tração humana ou animal. É o que relata M. L. S., 35 anos:

Eu saí quando fecharam o lixão porque eles deram um emprego para gente. Eles deram o emprego na limpeza da prefeitura. Eu trabalhei dois anos na prefeitura, aí uma veia minha estourou no trabalho, eles me botaram fora, porque eu não consegui mais atestado. Enquanto tinha o atestado, fiquei em casa, fui até trabalhar meio doente, mas aí não consegui mais atestado e me botaram para fora.

Quanto ao emprego na limpeza urbana, há relatos de uma relação de trabalho fora das determinações legais. Os catadores esperavam um emprego com carteira assinada, mas tiveram uma contratação em caráter precário, através de contrato temporário de trabalho, como relata J. L. P., 38 anos:

Fui contratado para trabalhar na limpeza pública da prefeitura. Trabalhei dois anos, me botaram para fora porque eu tinha um problema de coluna, não aguentava mais trabalhar, passei doze dias tomando remédio, depois o chefe queria me mandar para o mesmo trabalho, aí preferi vim embora. Não recebi nada na saída.

Os relatos sobre a situação que enfrentaram como trabalhadores da limpeza pública evidenciam problemas de adaptação relacionados não só à dificuldade de se manterem vinculados a uma atividade laboral com regras pré-estabelecidas, mas também ao tratamento dispensado pelos gestores públicos desde a contratação mediante contratos precários. Fica a impressão de que havia interesse em afastar os trabalhadores do emprego por considerá-los inadaptados às regras e hierarquias do trabalho formal. Esses indivíduos pertencem a um contingente de excluídos que a sociedade brasileira constituiu e trata historicamente como “subcidadãos”, uma “ralé de inadaptados”, conforme analisado pela literatura sociológica (Souza, 2012).

## A FORMAÇÃO DA COOPERATIVA

A formação da Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Juazeiro (Cooperfitz) demandou muitos esforços. Os catadores resistiam à ideia, manifestando desconfiança com a solução apresentada e até mesmo certo individualismo. Atores sociais que trabalharam com os catadores perceberam que havia dificuldades a superar, e a principal delas dizia respeito ao modo como as subjetividades haviam sido construídas no contexto de exclusão e vulnerabilidade sociais a que os trabalhadores foram submetidos. O relato de um professor da Univasf, C. R. S. A., 29 anos, elucida a situação.

Primeiramente, muitos catadores haviam incorporado um tipo muito peculiar de individualismo que se efetivava na ideia de que poderiam obter maiores rendimentos se trabalhassem sós; eles temiam ter que dividir os frutos do trabalho com alguém que não tivesse o mesmo desempenho. Outro fator

que contribuía para essa situação de alienação era a existência de certo grau de personalismo nas lideranças mais antigas do movimento [...] muitos associados eram analfabetos, o que dificultava a ocupação de cargos formais na administração da cooperativa. Depois de um intenso trabalho de convencimento e negociação pela equipe do projeto, essas dificuldades foram sendo dirimidas ou administradas e a cooperativa pôde se realizar razoavelmente.

A atuação do poder público municipal em todo o processo de negociação com os catadores foi muito pequena e sem continuidade. O poder público convenceu parte dos catadores mediante a promessa de emprego na limpeza pública, mas o apoio efetivo na formação da cooperativa permaneceu quase ausente, ficando o trabalho de preparação do ambiente praticamente restrito à iniciativa de atores da sociedade civil.

Foram muitas as dificuldades para formar a cooperativa. Contornados todos os obstáculos relacionados às subjetividades e ao individualismo, a formalização do empreendimento esbarrava em aspectos práticos, como a falta de endereço com CEP para o estabelecimento da sede de documentos de alguns cooperados. Assim, formada a cooperativa, sua regularização no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) demorou muito até ser concluída, como informa J. G. S., 51 anos:

A cooperativa foi formada e já existe há algum tempo, tem nome, tem estatuto, mas juridicamente não está reconhecida porque ainda não foi gerado o CNPJ, falta terminar esse trabalho.

Apesar de todas as dificuldades relatadas, em 2013 a Cooperfitz foi efetivamente formada e o registro no CNPJ, emitido no dia 12 de agosto do mesmo ano.

A fábrica de vassouras com o material de garrafas PET – uma das ações desenvolvidas no projeto de extensão da Univasf – funciona nas instalações da universidade, mas sofreu com a falta de fornecimento regular de material, pois o caminhão de coleta não ficava à disposição dos catadores. A fábrica funcionou por algum tempo só com os catadores e, para a sua continuidade, outros atores sociais foram convocados. Deve-se observar que é muito difícil implementar um empreendimento econômico mais duradouro no âmbito de um projeto de extensão, com prazos e recursos limitados. Para a viabilidade econômica do empreendimento com os catadores, era necessário que todos o assumissem integralmente, com os bônus e os ônus. Só a disponibilidade das instituições colaboradoras não foi o bastante para mantê-los, todos, no negócio.

## COLETA SELETIVA E INCLUSÃO SOCIAL

Apesar de não estar estruturada em um programa amplo, permanente e regulamentado, e ainda que de maneira precária, a coleta seletiva vem sendo desenvolvida em Juazeiro desde 2012. A gestão local mantém um apoio pequeno à cooperativa,

fornecendo-lhe um caminhão abastecido e com motorista, além de um galpão com energia elétrica e água canalizada. Inicialmente o mesmo caminhão era utilizado também para a coleta de podas. A partir do início de 2015, passou a ser disponibilizado exclusivamente para a coleta seletiva realizada diretamente por catadores cooperados em condomínios e empresas de comércio cadastradas, que separavam os resíduos sólidos em secos e úmidos.

A cooperativa tem recebido apoio também de organizações sociais para a aquisição de móveis e equipamentos. Desde o início, o convênio entre o Instituto Ideia e a Setre resultou na aquisição de alguns equipamentos, que, no entanto, ficaram sem utilização no espaço usado anteriormente devido à falta de energia elétrica. O Instituto Coca-Cola cedeu móveis e utensílios de cozinha, além de equipamentos de proteção individual (botas, roupas, chapéus, luvas). A agência do Banco do Brasil de Juazeiro, por sua vez, cedeu móveis de escritório usados.

Alguns entrevistados pertencentes à cooperativa apresentam uma visão otimista de sua atuação e do apoio da prefeitura, tendo em vista as reconhecidas dificuldades enfrentadas pelos programas de coleta seletiva em nível nacional. Um representante do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis que atua na cooperativa, R. P. S., 49 anos, afirma:

A coleta seletiva no Brasil inteiro está engatinhando ainda. Coleta seletiva demora a acontecer porque depende de conscientização das pessoas. Essa conscientização tem que ser feita nas escolas, levar os estudantes para os bairros. Mas em Juazeiro a cooperativa tem mais apoio da prefeitura, e a gente tem um representante no Movimento Nacional dos Catadores.

Alguns catadores entrevistados revelam um sentimento de pertencimento por conseguirem travar um diálogo com os gestores, o que os felicita e lhes dá uma sensação de apoio – que, na verdade, é muito pequeno. J. L., 55 anos, um dos catadores mais antigos na coleta de resíduos, que trabalhou no lixão e integrou a cooperativa desde o início, destaca esse amparo:

A prefeitura fez o acordo, que, por sinal, está cumprindo, está dando o caminhão, com o óleo, esse galpão e o motorista que trabalha na empresa. Nós não paga essa despesa. Aqui no galpão tem energia, mas a gente não paga, não paga água. Já é um apoio, né?

O dado novo que se apresentou ao final da pesquisa em 2015 foi um projeto de apoio às cooperativas de catadores do norte da Bahia, abastecido com recursos dos governos federal e estadual, e coordenado pelo Centro de Estudos Socioambientais (Pangea).<sup>2</sup> Esse projeto, embora não estivesse no âmbito do poder municipal, teve

<sup>2</sup> O Pangea é uma ONG que atua no campo socioambiental e especificamente hoje trabalha com cooperativas de resíduos recicláveis. Está sediada em Salvador, mas atua também no Rio de Janeiro e em quase trinta outras cidades.

interferência dos gestores locais, que se mobilizaram para encontrar parceiros de projetos de outros níveis de governo. Sua implantação exigia o compromisso do poder municipal em disponibilizar edificação para a sede da cooperativa e área para ampliação ou nova edificação. A gestão local, assim, ofereceu uma área ao lado da Secretaria de Serviços Públicos, um antigo galpão com espaço para novas edificações.

O técnico que presta assessoria à cooperativa, C. S., 30 anos, relata o projeto de apoio às cooperativas:

Agora está em desenvolvimento um projeto do governo federal chamado Pró-catador, associado ao projeto anterior, Cataforte 3. Foi feito um projeto que concorreu a um edital de um convênio do governo federal com a Setre-BA. Esse projeto atende a doze cidades na Bahia: sete no sul e cinco na chamada Rede Cata-Bahia Norte, pegando um pouco da região Oeste (Juazeiro – sede central, Senhor do Bonfim, Jacobina, Irecê e Barreiras). A gente está atuando nessas cinco cidades.

Um catador vinculado à cooperativa de Juazeiro e com participação no Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis, R. P. S., 49 anos, que desde o início enfrentou toda sorte de dificuldades e se manteve “na luta”, como gosta de afirmar, expressa-se com muita esperança:

Agora a gente vai poder usar esse material porque a gente foi beneficiado pelo Pró-catador do governo federal. Esse é o projeto Pró-catador, em parceria com o Cata-Bahia, e foi implantado em duas redes: a rede Sudoeste e a rede Norte-Oeste. Juazeiro é a sede dessa rede Norte-Oeste e eu estou representando essa área, pegando Juazeiro, Senhor do Bonfim, Irecê, Jacobina e Barreiras [...]. Esse galpão vai ser reformado para ser escritório e refeitório, e vai ser construído outro galpão para a triagem e um outro para armazenar o material. A gente vai poder colocar as prensas para compactar o material, trazer os elevador de carga para ajudar a carregar o caminhão.

O projeto das redes de cooperativas previa apoio financeiro e assessoria para formalizá-las e para concluir a documentação daquelas que estavam com alguma pendência – caso da Cooperfitz de Juazeiro. O projeto teria duração de dois anos e nesse período pretendia criar uma rede de cooperativas nessas cidades para afastar os atravessadores, possibilitando a comercialização direta com indústrias recicladoras e a conseqüente valorização do trabalho. Para isso, cada uma das cidades envolvidas na rede de cooperativas contaria com um técnico contratado pelo projeto para dar assessoria aos empreendimentos.

As redes de cooperativas no estado da Bahia resultam de uma grande parceria que envolve órgãos do governo federal – através do programa Pró-catador – e do governo estadual – como o Centro de Economia Solidária da Setre –, coordenada

por uma organização não governamental, o Pangea. Todo o apoio oferecido por essa parceria visa minimizar os problemas com os quais se deparam as cooperativas de catadores, cujos integrantes apresentam grandes dificuldades para formalizar associações e cooperativas devido à falta de apoio ou ao apoio descontínuo por parte do poder público e das organizações sociais, o que inviabiliza a continuidade do trabalho e aumenta a precariedade das suas condições.

O assessor do Pangea, C. S., 30 anos, relata os encaminhamentos que vêm sendo dados através da parceria para enfrentar essas dificuldades:

A gente já encaminhou o processo para adquirir a licença ambiental que ainda não tem. Na realidade vai ser uma dispensa da licença. Já contatamos uma pessoa para assessorar essa parte, porque tem uma exigência do corpo de bombeiros, de um projeto de controle de incêndio e de uma planta baixa do galpão, e estamos fazendo esse processo. Isso vai nos ajudar a buscar mais parcerias. A gente vai poder fazer a coleta dentro de todas as empresas, porque a renda hoje é ainda muito baixa, precisa aumentar a coleta para melhorar a renda dos cooperados.

A pequena quantidade de materiais coletados acarreta consequências, como: pouca adesão dos catadores de materiais recicláveis e reaproveitáveis; baixa renda dos cooperados e conseqüente desestímulo à sua permanência na cooperativa; e baixo preço obtido com o material coletado, uma vez que não se dispõe de equipamentos para o beneficiamento dos resíduos e sua venda diretamente às indústrias recicladoras.

De acordo com a escrituração realizada pelo técnico do Pangea, durante o ano de 2015 foram coletadas e comercializadas aproximadamente 140 toneladas de materiais recicláveis, uma média mensal de 11,7 toneladas. A renda média de cada catador foi de 450 reais. Em alguns meses ultrapassou os 700 reais, mas em outros caiu muito. Em 2015 atuou na cooperativa um número pequeno de catadores, entre oito e onze. O número de inscritos passa de vinte, mas muitos deles procuram outras fontes de renda devido à quantidade reduzida de material coletado e aos baixos valores das retiradas.<sup>3</sup> Há ampla sede, com galpões de triagem, depósito e equipamentos de compactação que permitem aumentar a coleta seletiva e agregar valor aos materiais coletados. O representante do Movimento Nacional dos Catadores de Resíduos, R. P. S., 49 anos, é enfático:

Estamos na luta para conseguir apoios e aumentar o material coletado. Hoje a bola da vez é a reciclagem, nem tanto pela renda, mas também porque a

<sup>3</sup> Esses dados representam as médias do ano de 2015 disponibilizadas pelo técnico do Pangea que assessora a Cooperfitz. Nos anos anteriores, não existia uma contabilidade.

gente está cuidando do planeta. Se cada um fizer um pouquinho, as coisas vão melhorando para todo mundo.

Interessante notar como um homem que conviveu historicamente com a experiência da exclusão social, que começou a catar materiais recicláveis no lixão em meio aos animais (cachorros, ratos e urubus), tenha se tornado um agente da política ambiental. Esse é precisamente o sentido da inclusão social através de associação de catadores no modelo de economia solidária. O conteúdo da fala do entrevistado expressa a compreensão de que as poucas toneladas coletadas representam um material que pode retornar à cadeia produtiva, reduzindo a necessidade de extração de recursos naturais, além de proporcionar ocupação e renda para os catadores. Em contrapartida, uma vez depositado no aterro, esses resíduos acabam por comprometer a sua vida útil e não retornam para a produção de novos bens de consumo.

## CONCLUSÕES

Juazeiro é uma cidade de porte médio, com uma população de 216.588 habitantes (segundo censo demográfico do IBGE de 2014), localizada na região Norte do estado da Bahia. O lugar vivencia um intenso processo de agricultura irrigada que tem contribuído para acelerar a degradação ambiental e o aumento da geração de resíduos sólidos. Se, por um lado, isso constitui um problema, por outro, passa a se tornar fonte alternativa de renda para catadores de materiais recicláveis que vivem excluídos socialmente.

A geração e o acúmulo de resíduos sólidos na cidade apresentavam consequências, como o esgotamento do espaço físico para seu armazenamento, além da precarização da saúde dos trabalhadores pelas condições inadequadas de vida, caracterizadas pela periculosidade, insalubridade e ausência das garantias trabalhistas durante a existência do lixão a céu aberto.

Com a crise internacional e a redução da exportação de produtos agrícolas para a Europa e a América do Norte, um significativo contingente de pessoas sem perspectiva no mercado formal buscou estratégias para realizar suas atividades no mercado informal e, com isso, passaram a atuar como catadores de materiais recicláveis, submetendo-se a situações de muita exploração em suas rotinas de trabalho. A reciclagem de garrafas PET para a produção de vassouras e móveis pretendeu agregar valor ao produto, além de contribuir para a preservação ambiental e tornar mais dignas as condições de vida dos catadores, historicamente marginalizados, possibilitando justiça e dignidade. As dificuldades de consolidação do empreendimento, em que pesem os esforços dispensados, deixaram os catadores que viviam à mercê de sua atividade de coleta de resíduos em situação idêntica à anterior ao fechamento do lixão.

De acordo com o conceito de desenvolvimento sustentável definido pela Organização das Nações Unidas (ONU), a reciclagem é considerada uma das

alternativas mais importantes para a geração de trabalho e renda, devendo ser utilizada em dois casos: quando a recuperação dos resíduos for técnica e economicamente viável, bem como higienicamente utilizável, e quando as características de cada material forem respeitadas. No caso da experiência aqui relatada, os catadores coletavam os materiais em diversas fontes, além do lixão: em ruas, mercados, empresas, restaurantes, comércio, entre outras. A atividade congregava pessoas de baixa escolaridade que tinham nela a sua principal fonte de renda.

A criação da cooperativa, embora acenasse com a possibilidade de que aquele segmento se tornasse dono do seu próprio negócio, enfrentou grandes dificuldades para se efetivar e despertar nos atores a capacidade de superar as carências individuais por meio de ações coletivas. As mulheres que se associaram à cooperativa avançaram na compreensão dos problemas que as vitimam no contexto social e de produção, mas longe estão de assumirem uma postura mais autônoma para a transformação dessa realidade. O protagonismo inicial na formação da cooperativa não teve continuidade diante de tantas dificuldades enfrentadas e da pressão pela dupla jornada de trabalhadora e mãe dona de casa. Contudo, mudanças constituem um novo processo e resultam de ações continuadas de educação para a prática da liberdade.

Merecem destaque os apoios que as cooperativas vêm recebendo de organizações da sociedade civil e de órgãos da administração pública, especialmente do projeto das redes de cooperativas do Sudeste e Norte-Oeste da Bahia, que pode contribuir para a sua consolidação na região. É necessário, contudo, que a iniciativa não sofra solução de continuidade no futuro próximo, quando decorridos os prazos do projeto. Se a coleta seletiva é a “bola da vez”, como afirma um associado à Cooperfitz, espera-se que o envolvimento do poder público municipal e da sociedade civil assegure um empreendimento duradouro e promova a efetiva inclusão social dos catadores e catadoras de materiais recicláveis da cidade de Juazeiro.

## REFERÊNCIAS

ADDOR, F. Disciplina “Gestão de projetos solidários”: resultado de uma experiência exitosa. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (Enegep), 24., 2004, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: Abepro, 2004.

BRASIL. *Constituição (1988)*. Brasília: Senado Federal, 1988.

CHASSOT, A. *Alfabetização científica: questões e desafios para a educação*. Ijuí: Editora Unijuí, 2003.

EID, F. Análise sobre processos de formação de incubadoras universitárias da Unitrabalho e metodologia de incubação de EES. In: PIKANÇO, I.; TIRIBA, L. (org.). *Trabalho e educação*. Aparecida: Ideias e Letras, 2004. p. 167-188.

FLEURY, S. *Estados sem cidadãos*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997.

GAIGNER, F. (org.). *Formas de combate e de resistência à pobreza*. São Leopoldo: Unisinos, 1996.

SABBATINI, M. Alfabetização e cultura científica: conceitos convergentes? *Revista Digital Ciência e Comunicação*, São Paulo, v. 1, n. 1, dez. 2004. Disponível em: <05-part1cap03\_Incubadoras.docx<http://www.jornalismocientifico.com.br/revista/01/artigos/artigo5.asp>>. Acesso em: 06 mar. 2018.

SOUZA, J. *A construção social da subcidadania: para uma sociologia política da modernidade periférica*. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.

SOUZA, M. C. et al. Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares – ITCP X Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Cooperativas – IEBT: diferenças e semelhanças no processo de incubação. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, n. 6, 2003. Disponível em: <[www.itcp.unicamp.br/site/downloads.htm](http://www.itcp.unicamp.br/site/downloads.htm)>. Acesso em: 06 mar. 2018.

TORRES, C. A. *Democracia, educação e multiculturalismo: dilemas da cidadania em um mundo globalizado*. Petrópolis: Vozes, 2001.

## PARTE 2

---

A INCUBAÇÃO PELO BRASIL  
Região Norte



# Economia solidária na Amazônia

a experiência da Incubadora Tecnológica de  
Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e  
Empreendimentos Solidários (Incubitec)

*Adebaro Alves dos Reis, Cícero Paulo Ferreira,  
Wagner Luiz Nascimento do Nascimento*

## INTRODUÇÃO

As transformações ocorridas no mercado de trabalho, tais como o aumento da taxa de desemprego e a maior responsabilidade do setor terciário na sustentação do espaço ocupacional, dada a baixa concentração de parques industriais na geração de novos postos e o aumento do grau de informalização das relações laborais, têm impactado a geração de trabalho e a distribuição de renda no Brasil (Ramos; Vieira, 2000).

Diante desse cenário, tem crescido no país o movimento denominado “economia solidária” como alternativa de inserção no mundo do trabalho de milhares de trabalhadores(as) que buscam alterar suas condições de vida por meio da organização coletiva do trabalho nas mais diversas regiões do Brasil. Gaiger (1999, 2003) afirma que, no país, a expansão da economia solidária é inquestionável. Seus protagonistas diretos, por um lado, encontram-se pressionados pela crise estrutural do mercado de trabalho e, por outro, veem-se motivados pela ação mobilizadora dos movimentos sociais, de parcelas do sindicalismo e de inúmeras entidades civis que buscam criar alternativas à crise estrutural do trabalho assalariado e às formas de precarização.

Nesse sentido, a economia solidária tem sido uma resposta importante dos trabalhadores(as) em relação às transformações ocorridas no mundo do trabalho. Sua práxis é um movimento de resistência aos valores e princípios que regem o modo de produção capitalista, como individualismo, competição, concorrência, acumulação e centralização de capital. São milhares de organizações coletivas, organizadas sob a forma de autogestão, que realizam atividades de produção de bens e 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; Singer; Souza, 2000).

Nos últimos anos, houve significativo aumento no número das iniciativas socioeconômicas coletivas em forma de empreendimentos econômicos solidários (EES). Essas iniciativas, referenciadas no chamado campo da economia solidária, são fomentadas, em sua maioria, como alternativas ao desemprego, como oportunidades de inclusão social e como estratégias de dinamização de cadeias produtivas no âmbito de processos de desenvolvimento local ou territorial sustentável (Singer, 1999; MTE/Senaes, 2010).

Como experiência de economia solidária, as incubadoras tecnológicas ganharam visibilidade no ano de 2003, a partir da inserção da temática nas políticas públicas da Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes) e do Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares (Proninc).

Neste artigo apresentamos a experiência da Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários (Incubitec), do Instituto Federal do Pará (IFPA – *campus* Castanhal), com o objetivo de explicitar o processo de construção de conhecimento por meio das ações integradas de ensino, pesquisa e extensão na Amazônia, demonstrando importantes resultados para o fortalecimento da autogestão dos EES.

## DISCUSSÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

### Estado da arte da economia solidária no Brasil

A economia solidária é um conjunto de atividades econômicas – de produção, distribuição, consumo, prestação de serviços, poupança e crédito – organizadas e realizadas solidariamente por trabalhadores e trabalhadoras, de forma coletiva e autogestionária, que privilegia a autogestão e a cooperação no chão de trabalho dos empreendimentos econômicos. É um instrumento de combate à exclusão social ao considerar o ser humano na sua integralidade, como sujeito e finalidade das atividades econômicas, expressando um novo modelo de desenvolvimento sustentável e solidário (Singer, 1999; Gadotti, 2009).

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 à liberdade individual. Todos os que produzem são uma única classe de trabalhadores, e todos são possuidores do capital através do trabalho cooperativo (Singer, 1999, 2002).

O conceito de economia solidária compreende uma teoria aliada a uma diversidade de práticas econômicas e sociais organizadas na forma de cooperativas, associações, clubes de troca, grupos informais, empresas autogestoras, redes de cooperação, entre outras, que realizam atividades de produção de bens, prestação de serviços, finanças solidárias, trocas, comércio justo e consumo consciente e solidário. Assim, a economia solidária é traduzida num conjunto de atividades econômicas e sociais com as seguintes características: a) cooperação; b) autogestão; c) priorização da dimensão econômica; d) solidariedade e e) comunicação e informação.

- a) *Cooperação*: traduz-se na existência de interesses e objetivos comuns, na união dos esforços e capacidades, na propriedade coletiva dos meios de produção, na partilha dos resultados e na responsabilidade solidária. Está presente em diversos tipos de organizações coletivas associativas: empresas autogestionárias ou recuperadas (assumidas por trabalhadores); associações comunitárias de produção; redes de produção, comercialização e consumo; grupos informais produtivos de segmentos específicos (mulheres, jovens, quilombolas, etc.); clubes de trocas e outros.
- b) *Autogestão*: em um projeto autogestionário, os membros das organizações exercitam as práticas participativas nos processos de trabalho, nas definições estratégicas e cotidianas dos empreendimentos, na direção e coordenação das ações nos seus diversos graus e interesses, etc. Apoios externos de assistência técnica e gerencial, de capacitação e assessoria, não substituem nem impedem o protagonismo dos verdadeiros sujeitos da ação. Todo conhecimento produzido por assistentes técnicos ou por trabalhadores(as) deve ser disponibilizado para todos(as).
- c) *Priorização da dimensão econômica*: é uma das bases de motivação para a agregação de esforços e recursos pessoais e de outras organizações para produção, beneficiamento, crédito, comercialização e consumo. Envolve o conjunto de elementos de viabilidade econômica, permeados por critérios de eficácia e efetividade, ao lado dos aspectos culturais, ambientais e sociais. Priorizar não significa excluir as dimensões social, ambiental, cultural, etc.
- d) *Solidariedade*: o caráter de solidariedade nos empreendimentos é expresso em diferentes dimensões: na justa distribuição dos resultados alcançados; nas oportunidades que levam ao desenvolvimento de capacidades e à melhoria das condições de vida dos participantes; no compromisso com um meio ambiente saudável e com o desenvolvimento sustentável dos biomas; na relação de compromisso com as gerações futuras no que se refere às possibilidades de existência digna; nas relações que se estabelecem com a comunidade local; na participação ativa nos processos de desenvolvimento sustentável de base territorial, regional e nacional; nas relações com os outros movimentos

sociais e populares de caráter emancipatório; na preocupação com o bem-estar dos trabalhadores(as) e consumidores(as); e no respeito aos direitos dos trabalhadores(as) (MTE/Senaes, 2010).

- e) *Comunicação, formação e informação*: realizada pelos participantes por meio de: oficinas temáticas; espaço de estímulo e divulgação do consumo responsável dos produtos e serviços em exposição; espaços de publicização e divulgação das ações das várias instituições (governamentais ou não) e grupos de economia solidária; espaço de difusão conceitual e filosófica da economia solidária para o público em geral que participa das feiras; e espaço para a realização de atividades artísticas e culturais relacionadas à economia solidária.

Considerando essas características, a economia solidária aponta para uma nova lógica de desenvolvimento sustentável, com geração de trabalho e distribuição de renda mediante um crescimento econômico com proteção dos ecossistemas. Seus resultados econômicos, sociais, políticos e culturais são compartilhados pelos participantes, sem distinção de gênero, idade e raça. Ela implica a reversão da lógica capitalista ao se opor à exploração do trabalho e dos recursos naturais, considerando o ser humano na sua integralidade como sujeito e finalidade da atividade econômica.

Nesse sentido, é importante ressaltar mais uma vez que a economia solidária tem sido uma alternativa para milhares de trabalhadores(as) ante as transformações ocorridas no mundo do trabalho e no processo de desenvolvimento do Brasil. Segundo Culti (2011), a economia solidária vem se transformando em um eficiente mecanismo gerador de trabalho e renda. Seus empreendimentos são formados predominantemente por trabalhadores de segmentos sociais de baixa renda, desempregados ou em vias de desemprego, por trabalhadores do mercado informal ou subempregados e pelos empobrecidos.

Assim, a proposta de economia solidária se efetiva como uma fonte teórica e prática de contestação do capitalismo, como resalta Gadotti (2009):

A economia solidária envolve pessoas comprometidas com um mundo mais solidário, ético e sustentável [...]. Associamos a economia solidária com o desenvolvimento sustentável e, mais precisamente, com a vida sustentável, porque entendemos a sustentabilidade como o sonho de bem viver, o equilíbrio dinâmico com o outro e com a natureza [...]. Os empreendimentos de economia solidária distinguem-se dos empreendimentos capitalistas porque têm uma gestão democrática, relações intersubjetivas de trabalho, trabalho em rede, participação cidadã, mutualismo, respeito aos direitos sociais e trabalhistas e superação do trabalho alienado. (Gadotti, 2009, p. 24-31)

Dessa forma, a economia solidária passa a representar uma estratégia de dinamização socioeconômica no âmbito de processos de desenvolvimento local ou territorial sustentável, promovendo a coesão social e a preservação da diversidade cultural e do meio ambiente. Portanto, a economia solidária, em seus múltiplos aspectos, surge como uma nova “forma social de produção”, uma alternativa da sociedade excluída para reorganizar os sentidos do trabalho clássico em uma nova configuração produtiva que possibilite a geração de renda e a qualidade de vida.

Essas iniciativas, representadas pelos EES, ainda apresentam grandes fragilidades, principalmente no que diz respeito à implementação de políticas públicas referentes, por exemplo, ao acesso ao crédito e a canais de comercialização, à incubação, formação e assessoria técnica, etc. Tais dificuldades levaram ao surgimento do Proninc, cujo propósito é apoiar e fortalecer os EES, promovendo um grande avanço no campo da economia solidária.

### Incubadoras tecnológicas de economia solidária

As incubadoras tecnológicas de economia solidária surgem a partir da demanda crescente de trabalhadores(as) localizados(as) no território brasileiro e têm a finalidade de disseminação de tecnologias sociais para a constituição, reestruturação e consolidação de agroecossistemas e de EES. Portanto, as incubadoras desenvolvem um papel importante na sociedade na medida em que se tornam espaços de diálogo, de partilhas de saberes e de troca de experiências para a autogestão<sup>1</sup> dos setores voltados para a organização, produção, distribuição e comercialização com base nos princípios da economia solidária e do cooperativismo/associativismo (Souza; Barbosa; Reis, 2009).

O processo de incubação de EES compreende um conjunto de atividades sistemáticas de formação e assessoria que se desenvolve desde o surgimento da atividade até sua consolidação e que busca, através da troca de conhecimentos, fazer com que, no fim do processo, o empreendimento conquiste autonomia organizativa e viabilidade econômica (Felizardo et al., 2015). Dessa forma, a incubação representa uma possibilidade concreta de articulação de demandas dos empreendimentos com conhecimentos e tecnologias apropriadas e a potencial “oferta” (de desenvolvimento ou de disseminação) dessas soluções por parte das instituições de ensino superior e tecnológico (universidades e centros federais). As incubadoras podem

<sup>1</sup> O termo “autogestão” – do grego *autos* (si mesmo) e do latim *gesto* (gerir) – significa literalmente administrar, gerir a si mesmo, mas é utilizado para designar grupos que se organizam sem uma chefia. O princípio da autogestão parte então do pressuposto filosófico e político de que os homens são capazes de se organizarem sem dirigentes. Esse pressuposto está na base dos movimentos anarquista e libertário (Lechat; Barcelos, 2008, p. 97).

ensejar o desenvolvimento de novas e apropriadas tecnologias e de metodologias de enfrentamento à pobreza (MTE/Senaes, 2010).

As incubadoras estão inseridas, na maioria das vezes, em universidades e/ou instituições de ensino, o que possibilita que suas estratégias e metodologias de incubação, como ressalta Culti (2009), construam uma tecnologia social cada vez mais utilizada no âmbito das ações de geração de trabalho e renda. Segundo Culti (2011), as incubadoras universitárias de EES são espaços que agregam professores, pesquisadores, técnicos e acadêmicos de diversas áreas do conhecimento, bem como programas internos existentes nas universidades, para desenvolver pesquisas teóricas e empíricas sobre a economia solidária e realizar atividades de incubação de EES. Seu objetivo é atender trabalhadores que tencionam organizar seus próprios empreendimentos, sejam cooperativas, associações ou empresas autogestivas, urbanas ou rurais.

Nesse contexto, as ações de incubação para os EES desenvolvidas pela Incubitec promovem a transferência de tecnologia por meio de diálogos, partilhas, trocas de saberes, ensino, pesquisa e extensão de caráter interdisciplinar para agricultores(as) familiares integrantes de EES rurais, com foco no fortalecimento da agricultura familiar e na melhoria da qualidade de vida sob os princípios da economia solidária.

Desse modo, as Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs) são organizações que desenvolvem as ações de incubação de EES, atuando como espaços de estudos, pesquisas e desenvolvimento de tecnologias sociais voltadas para a organização do trabalho e da produção com base na autogestão, no desenvolvimento territorial sustentável e na superação da extrema pobreza (MTE/Senaes, 2010). Sendo assim, a economia solidária torna-se uma alternativa para milhares de trabalhadores(as) que buscam alterar suas condições de vida através da organização coletiva do trabalho nas mais diversas regiões do Brasil, em especial no território amazônico.

Segundo Costa e Neto (2011), a incubadora de empreendimento solidário popular e o processo de incubação são iniciativas inovadoras e pioneiras em todo o mundo por gerar ocupação e renda. Pelas incubadoras, os processos de incubação tornam-se um modelo de ação eficiente da universidade no combate ao desemprego e à exclusão social. Isso porque promovem ações de inserção social, base de outras relações sociais, a partir da inserção econômica de grupos excluídos de trabalhadores(as) que procuram por alternativas a um sistema que sempre lhes foi desfavorável. Mas esse projeto não se volta exclusivamente ao cooperativismo, ainda que as cooperativas populares sejam uma resposta a uma economia que sofre muitas mudanças em todo o mundo.

Para Souza, Barbosa e Reis (2009), a incubação de EES se apresenta como uma ação experimental na perspectiva de institucionalizar as inovações sociais da pesquisa, do ensino e da extensão universitária na relação direta com a organização da unidade doméstica, inserida no contexto da economia solidária. Além disso, inova também na relação entre os próprios EES (Gaiger, 2003). Pode-se afirmar que a incubação, como alternativa de geração de trabalho e renda em âmbito urbano

e rural, contribui ainda para a recuperação de empresas (massas) falidas e para a potencialização de atividades sócio-produtivo-culturais de grupos oriundos do trabalho informal/economia popular na relação com programas de renda mínima criados por esferas governamentais e organismos não governamentais, entre outros.

As incubadoras ajudam, na prática, a organizar, formar, orientar, acompanhar sistematicamente ou oferecer assessorias pontuais com o fim de qualificar técnica e administrativamente as pessoas interessadas em constituir e melhorar seus empreendimentos. Por meio de processo educativo, orientado à participação e ao diálogo, instruem quanto à organização do trabalho, aos aspectos da autogestão, a assuntos de ordem jurídica, contábil e financeira, às relações interpessoais e a outros aportes necessários. Têm como principal objetivo promover a geração e a consolidação dos empreendimentos de autogestão.

A parceria com os poderes públicos e com as iniciativas privadas nas localidades onde as ações são desenvolvidas tem sido praticada e se mostra muito importante para os empreendimentos e para o fortalecimento das ações realizadas no processo de incubação. Nesse sentido, o trabalho desenvolvido nas incubadoras, que chamamos de incubação, é uma construção/reconstrução de conhecimento por meio do processo prático e educativo de organização e acompanhamento sistêmico a grupos de pessoas interessadas na formação de EES e em busca de suporte técnico e social (Culti, 2011).

A prática de incubação (processo real), na qual se dá o processo educativo, é objeto do relacionamento entre saber popular, trazido pelo trabalhador/educando, e o saber acadêmico-científico, trazido pelos educadores. Por outro lado, o processo prático de incubação, mais que uma troca de saberes, é entendido como a produção de conhecimento na qual o saber popular e os conceitos teóricos ou conhecimentos acadêmico-científicos do educador são utilizados como matéria-prima por ambos, educador e educando, de maneira a transformar o saber popular e o científico em saberes aplicáveis ou mais adequados à natureza do empreendimento e do trabalhador cooperativo (Culti, 2011).

A incubação dos EES visa não apenas à disseminação e transferência de tecnologia de técnicos para os membros empreendedores, mas também à troca de saberes entre os profissionais envolvidos no debate da economia solidária. Essas permutas ocorrem por meio de diálogos, partilhas e intercâmbio de saberes proporcionados pelas ações de ensino, pesquisa e extensão de caráter interdisciplinar.

## INCUBAÇÃO TECNOLÓGICA PARA O DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO DE COOPERATIVAS E EMPREENDIMENTOS SOLIDÁRIOS NA AMAZÔNIA PARAENSE

### Processo metodológico de incubação de EES

O processo metodológico de incubação de EES no nordeste paraense visa ao desenvolvimento e à inovação de tecnologias e processos voltados para a organização

socioproductiva de trabalhadores(as), com foco na autogestão e no desenvolvimento sustentável no meio rural e urbano.

Nesse sentido, as ações de incubação têm como eixo a integração entre ensino, pesquisa e extensão a fim de garantir a formação, o acompanhamento técnico e a produção e difusão do conhecimento adquirido na relação entre a equipe de incubação e os empreendimentos incubados. Assim, a metodologia de incubação consiste em ações participativas e democráticas baseadas nos princípios da economia solidária e do trabalho cooperativo e associativista, que se opera através de um processo dialógico com o objetivo de fortalecer o protagonismo do grupo e a sua autonomia em relação à equipe do programa. Dessa forma, exercita-se a construção de empreendimentos solidários para a autogestão e a valorização dos saberes e conhecimentos locais.

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

A incubação de EES é uma proposta interdisciplinar. Surge com a perspectiva de construir um planejamento que reúna pesquisa e extensão em torno do tema da economia solidária, voltando-se para o atendimento das necessidades mais prementes dos excluídos da sociedade e, ao mesmo tempo, para a satisfação dos objetivos e anseios programáticos da universidade (Santos et al., 2004).

O processo metodológico tem o intuito de viabilizar ações e atividades de formação e assistência técnica de caráter educativo, cuja ênfase se dá na pedagogia da prática. Vislumbra-se, assim, a apropriação coletiva de conhecimentos voltados à construção de processos de desenvolvimento local sustentável e à adaptação, geração e adoção de tecnologias de agregação de valor na cadeia produtiva, sempre com sustentabilidade.

Desse modo, a intervenção dos discentes, pesquisadores, docentes, técnicos e representantes dos empreendimentos ocorre de forma democrática, com base em metodologias participativas e em uma pedagogia construtivista e humanista que tem sempre como ponto de partida a realidade e o conhecimento local. Esse processo facilita as atividades pedagógicas coletivas, capazes de recuperar a história do local na relação com seus problemas e, assim, estabelecer prioridades e iniciativas para alcançar soluções compatíveis com os interesses, necessidades e possibilidades dos protagonistas envolvidos.

A metodologia de incubação permite a avaliação participativa dos resultados e do potencial de difusão das soluções encontradas para situações semelhantes em diferentes ambientes. Esse processo metodológico se efetiva através de técnicas e procedimentos utilizados a partir da realização de visitas técnicas aos grupos produtivos e aos empreendimentos, além de reuniões, encontros, oficinas, cursos e

acompanhamento sistemático no que tange à organização, produção e comercialização, de acordo com as características específicas de cada município e de cada grupo ou EES incubado. Para isso, é necessária a realização de diagnósticos participativos, acompanhamento direto e regular às famílias, reuniões técnicas, dias de campo, unidades demonstrativas, trocas de experiências, visitas técnicas, capacitação socioproductiva 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 e comunidades se educam num processo coletivo de construção, troca e aquisição de conhecimentos a partir do que cada um já sabe do conhecimento científico 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.), no campo das políticas públicas e principalmente no apoio e fortalecimento dos EES.

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 nessa concepção, é fundamental que as áreas de conhecimento se integrem numa perspectiva interdisciplinar, superando a fragmentação entre os saberes científicos e técnicos e aqueles 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. Procura-se inverter nesse processo aquilo que é a marca mais acentuada da formação acadêmica tradicional: partir da teoria, numa estrutura disciplinar de pré-requisitos, para se chegar finalmente à prática. As ações de ensino então são trabalhadas na perspectiva da interdisciplinaridade e articuladas com as atividades de pesquisa e extensão, segundo uma concepção que privilegia a construção do conhecimento em “rede”, na qual a disciplina é um ponto constitutivo, não um fim em si mesmo.

A formação em economia solidária e organização produtiva é definida como uma “construção social” inerente aos processos de trabalho coletivo e à organização

social; como elemento fundamental para viabilizar as iniciativas econômicas, sociais e culturais para a ampliação da cidadania ativa e do processo democrático; como um movimento cultural e ético de transformação das relações sociais e intersubjetivas que constitui a base de um novo modelo de desenvolvimento.

O processo de capacitação para a autogestão proporciona atividades formativas sequenciais e modulares, presenciais e à distância, que visam à integração de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Fundamenta-se no regime de alternância, no reconhecimento das experiências e dos saberes dos trabalhadores(as), na valorização dos acúmulos, da diversidade e da pluralidade de iniciativas de formação em empreendimentos solidários, na gestão participativa, na educação popular e na intersectorialidade e complementaridade. Assim, os formandos/educandos dedicam parte de seu tempo às atividades didáticas presenciais e outra parte a trabalhos nos EES, em seus agroecossistemas e/ou em sua comunidade de origem, contemplando os aspectos produtivos, tecnológicos e político-organizacionais.

A produção do conhecimento e a sistematização de experiências são viabilizados por estudos e pesquisas sobre o processo metodológico, a economia solidária e áreas afins a partir da produção de artigos científicos, trabalhos de conclusão de curso, monografias, cartilhas, CDs, DVDs, etc. que são apresentados em seminários, encontros, congressos e em feiras nacionais e internacionais com vistas à troca de experiências com pesquisadores do Brasil e do mundo.

### Incubação de EES no IFPA

Como já apontado anteriormente, a incubação de EES deve ser compreendida como um conjunto de atividades sistemáticas de formação e assessoria a essas organizações, desde o seu surgimento até sua consolidação, que busca, através da troca de conhecimentos, garantir que elas conquistem autonomia organizativa e viabilidade econômica.

O processo de incubação de EES no IFPA, por meio do núcleo de ensino, pesquisa e extensão Desenvolvimento Rural Sustentável, Cooperativismo e Economia Solidária, motivou o reconhecimento efetivo do *campus* Castanhal pelos EES acompanhados pela Incubitec.

Esse processo contribui para que os trabalhadores(as) possam buscar novas estratégias de desenvolvimento sustentável e reprodução social<sup>2</sup> nas comunidades a partir da introdução de boas práticas produtivas fundamentadas nos princípios

---

<sup>2</sup> A perspectiva de reprodução social está relacionada à capacidade das organizações de desenvolver atividades e construir estratégias e espaços de formação e diálogo capazes de fortalecê-las e de permitir melhorias na qualidade de vida das gerações atuais e futuras de atores sociais.

agroecológicos, que buscam manter a diversificação da produção com base em alimentos tradicionais e na conservação da biodiversidade e de seus respectivos agroecossistemas.

As dificuldades do processo de incubação em termos de infraestrutura – de bens e serviços existentes nas comunidades e nos territórios – são superadas pela organização dos EES, que vêm gestando novas estruturas civis – com resultados significativos na captura de políticas públicas – e contribuindo para a melhoria da pequena produção e conseqüentemente das condições de vida no meio rural. No entanto, verifica-se que a baixa implantação de serviços públicos se torna um bloqueio efetivo à potencialização das dinâmicas produtivas na Amazônia.

Além disso, os empreendimentos encontram empecilhos na comercialização da produção, seja pelas dificuldades de processamento do produto ou por estarem sempre dependentes dos atravessadores, que estipulam um preço sempre abaixo do valor do produto no mercado. Diante dessa realidade, os trabalhadores(as) começam a introduzir práticas produtivas e inovações tecnológicas e organizacionais, com o apoio de projetos e de instituições de pesquisa, ensino e extensão, públicas e privadas, visando à sustentabilidade e à melhoria da qualidade de vida nas comunidades. A tecnologia social busca garantir a autogestão dos empreendimentos, respeitando as formas de organização e também o conhecimento tácito, o qual se torna elemento essencial de reflexão e de operacionalização dos exercícios práticos no planejamento das atividades de ensino e pesquisa e dos próprios procedimentos de rotina das organizações.

A metodologia de incubação contribui também para as diferentes áreas de conhecimento que compõem o diretório de pesquisa e as atividades na incubadora, visto que possibilita inicialmente uma troca de conhecimento entre essas diferentes áreas a fim de garantir o planejamento unificado das ações de formação e acompanhamento técnico. Merecem destaque ainda as experiências de contato direto com os empreendimentos, que têm se mostrado um instrumento profícuo para a aprendizagem, principalmente em áreas como engenharia agrônômica, de alimentos, de produção, entre tantas outras que não tinham experiências em educação popular.

Portanto, para a incubadora e para o núcleo de ensino, pesquisa e extensão, essa perspectiva pedagógica que reúne diferentes áreas num processo educativo com base na participação – particularmente quando os educandos têm voz e vez na medida em que o conhecimento emerge do cotidiano e passa a configurar o ciclo de debates e de discussão coletiva – favorece o aprendizado sobre questões e problemáticas locais, regionais, nacionais e internacionais que permeiam a realidade dos pequenos produtores(as) rurais e seus familiares.

Souza, Barbosa e Reis (2009) mostram que a diversidade dos EES exige a renovação constante da incubação a fim de contemplar não somente os aspectos relacionados às dinâmicas econômicas locais e territoriais, bem como os aspectos sociais e culturais presentes em cada região, microrregião, municipalidade e comunidade,

mas também a transversalidade imanente à própria economia solidária, entendida aqui como um movimento de mobilização produtiva na constituição de cidadania a partir da articulação de um conjunto de políticas públicas. A economia solidária torna-se essencial por articular diferentes atores sociais em busca da reunificação entre economia, política e sociedade. Nesse sentido, congrega ações de trabalho e políticas públicas e as formula tanto para uma agenda governamental quanto para o benefício da sociedade civil, o que explica seu sentido público ampliado.

A Incubitec orienta-se pelas novas diretrizes curriculares para fortalecer e estruturar práticas pedagógicas que possibilitem a construção de ambientes acadêmicos interdisciplinares voltados para o desenvolvimento teórico e prático do exercício profissional. Isso permite 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 possibilita a inserção de discentes do ensino básico, técnico, tecnológico e de pós-graduação das áreas de agronomia, agropecuária, agroindústria e aquicultura e floresta por meio de ações pedagógicas e da concessão de bolsas de iniciação científica, extensão e tecnologia industrial. A incubadora também representa um campo de estágio que permite relacionar teoria e prática na transferência de conhecimento com a sociedade em geral, além de realizar intercâmbio interinstitucional de âmbito internacional, nacional, regional e local.

A incubadora, como lócus 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 do IFPA – *campus* Castanhal com a introdução de disciplinas e de conteúdo sobre desenvolvimento rural sustentável, agricultura familiar, agroecologia, economia solidária e áreas afins, que integram os eixos temáticos, as linhas de pesquisa e as atividades de extensão (campo de estágio) desenvolvidas no instituto. No nível de graduação e de pós-graduação, a pesquisa permite a estruturação de um ambiente acadêmico capaz de atender as expectativas da própria comunidade universitária, do movimento social e do setor produtivo da agricultura familiar ao possibilitar o desenvolvimento de instrumentais teóricos e técnicos com base na pesquisa-ação-intervenção e na troca do saber acadêmico com o popular.

As ações de ensino, pesquisa e extensão do projeto produziram um conjunto significativo de conhecimento de caráter teórico e metodológico que contribuiu para o avanço do estado da arte em diferentes campos do conhecimento, principalmente no que se refere à interdisciplinaridade e multidisciplinaridade. Algumas das áreas e respectivos cursos envolvidos nessas ações são: ciências agrárias (agronomia, recursos florestais e engenharia florestal); recursos pesqueiros e engenharia de pesca (aquicultura); ciência e tecnologia de alimentos (tecnologia de alimentos); ciências sociais aplicadas (administração de empresas e economia); e ciências humanas, sistematizadas em um conjunto de projetos de pesquisa, dissertações, teses, trabalhos de conclusão de curso, publicações em periódicos e comunicações orais em anais de

eventos, que representam um avanço no conhecimento sobre economia solidária, cooperativismo e incubação de EES.

Do ponto de vista técnico-científico, a evolução está presente na produção de processos e produtos de caráter inovador a partir do desenvolvimento de novos princípios e técnicas, principalmente na área das ciências agrárias, gerados na execução dos projetos de pesquisa – em particular, dos cursos de agronomia e tecnologia de alimentos. Essas novas técnicas e produtos possibilitam a redução dos custos e a melhoria do processo de produção de alimentos na Amazônia paraense.

As contribuições do projeto para a inovação tecnológica decorreram primeiramente dos processos de produção das unidades de beneficiamento (agroindustriais), que se desenvolveram de forma participativa, com a elaboração e introdução de instrumentos e ferramentas de gestão, tais como: controle de origem dos produtos agrícolas (rastreadibilidade da produção dos sócios dos empreendimentos), planilhas de controle de entrada e saída de matéria-prima, planilha de controle financeiro, cartilha de boas práticas de fabricação e fluxograma da produção. Além disso, também houve melhoria na gestão dos empreendimentos autogestionários com o desenvolvimento dos planejamentos estratégicos e dos planos de negócios.

Na Cooperativa dos Fruticultores de Abaetetuba (Cofruta) foi elaborado um sistema de informação gerencial e um *website* ([www.cofruta.com.br](http://www.cofruta.com.br)) para a exploração do marketing digital. Essas ferramentas de gestão têm o objetivo de dinamizar o controle de processamento de dados da Cofruta e ainda otimizar a divulgação de seus produtos através da internet. A página virtual contém um breve relato histórico da cooperativa, além de imagens dos produtos, locais e contatos de venda e divulgação de suas potencialidades. Hospedado no *website*, o sistema de informação gerencial é de fácil operação – executado a partir de um *link* – e se destina ao controle e armazenamento de dados referentes aos associados, à produção, aos empregados, às contas a pagar e receber e a uma série de relatórios prontos e predefinidos.

Uma das ações desenvolvidas no projeto da IFPA é a criação de novos produtos para alimentação humana por meio do aproveitamento tecnológico da casca do abacaxi (*Ananas comosus* L. Merr.) na elaboração de néctares mistos (sucos). Esses néctares têm elevado valor nutricional e são gerados a partir dos resíduos da casca e da coroa e de parte da polpa da fruta, potencialmente rica em fibras e nutrientes, que advêm da produção de polpas congeladas da agroindústria da Cofruta, Abaa, Codemi, Aprafamta e Caepim.

Nesse contexto, também foi elaborada uma cartilha que descreve de forma simples e ilustrada as etapas de produção dos néctares com o intuito de orientar a inserção do novo produto na linha de produção das agroindústrias dos empreendimentos autogestionários. Estas produzem grande quantidade de resíduos, tanto na exploração dos frutos do açaí (caroço) quanto na do palmito (capa), causando problemas ambientais na sua destinação.

A partir desse problema ambiental, outra inovação gerada no âmbito do projeto foi o adubo ou composto orgânico produzido com lixo orgânico, caroço de açaí,

capim e serragem. Ele é direcionado aos agricultores familiares que trabalham com produção orgânica ou agroecológica, isto é, aquela em que o produto é cultivado sem o uso de adubos químicos ou agrotóxicos.

Essas inovações tecnológicas mostraram-se apropriadas para disseminação e difusão no meio rural, contribuindo para o desenvolvimento das práticas pedagógicas da educação básica, técnica, profissional, superior e de pós-graduação, assim como para o setor da agropecuária e da agricultura familiar da Amazônia paraense.

O IFPA – *campus* Castanhal, por meio de pesquisa aplicada ao setor produtivo e de extensão tecnológica, e através das secretarias de agricultura e das escolas públicas, desenvolve um programa de disseminação dessas inovações em diversas comunidades rurais, empreendimentos agroalimentares e prefeituras municipais a partir da Incubitec. Assim, contribui diretamente com políticas públicas, como: Programa Mais Educação, ProJovem Campo – Saberes da Terra, Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja), Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), Política Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) e Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

O projeto possibilitou ainda a realização de mudanças no desenvolvimento curricular dos cursos de formação básica, técnica e tecnológica do IFPA – *campus* Castanhal nas áreas de agropecuária, meio ambiente, floresta, agroindústria e redes de computadores, bem como no ensino de graduação (nos ramos da agronomia, educação do campo e informática). A introdução de novos conceitos, metodologias e inovações pedagógicas, ao envolver programas, projetos e ações integradores de base interdisciplinar, tem contribuído para o aprimoramento do ensino-aprendizagem e dos projetos político-pedagógicos dos cursos, gerando frutos a partir de diferentes processos de produção científica.

As ações de incubação contribuíram também para a formação de recursos humanos especializados para os EES por meio da inserção de lideranças, de associados/cooperados e de seus filhos nos cursos técnicos e de extensão tecnológica. Foram formados trinta jovens no curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, como parte das ações da família IFPA – *campus* Castanhal, cuja finalidade era a formação de profissionais especializados para atender a crescente demanda nas áreas de produção e gestão dos EES.

### Integração acadêmica: ensino, pesquisa e extensão

Com o intuito de fortalecer e estruturar práticas pedagógicas de ensino, pesquisa e extensão no IFPA – *campus* Castanhal, a Incubitec prioriza a construção de ambientes acadêmicos interdisciplinares voltados para o desenvolvimento teórico e prático do exercício educacional e profissional dos docentes, discentes e membros dos empreendimentos solidários, conforme salientado anteriormente.

A articulação entre as ações de ensino, pesquisa e extensão permitiu a inserção dos docentes e discentes do ensino básico, técnico e superior dos cursos de agronomia, aquicultura, agropecuária, agroindústria, meio ambiente e floresta em atividades integradoras, constituintes do princípio educativo que rege o projeto. Isso se materializou na participação e monitoria das disciplinas, no planejamento das aulas, nas pesquisas de campo sobre a realidade dos empreendimentos, na realização de planejamento de distribuição (ou *Distribution Requirements Planning* – DRP), nos trabalhos de conclusão de curso dos discentes de aquicultura, nos estágios de vivência nos empreendimentos dos discentes do curso de agronomia e aquicultura, além da participação da equipe técnica em projetos de pesquisas aplicadas.

Portanto, as ações de incubação têm a finalidade dinâmica e interativa de integrar ensino, pesquisa e extensão. A pesquisa aprimora e produz novos conhecimentos, os quais são difundidos por meio do ensino e da extensão, possibilitando que esses três pilares balizadores da formação universitária se tornem complementares e interdependentes e atuem de forma sistêmica.

Segundo Morin (2000), o princípio da integração entre os pilares reflete um conceito de qualidade do desempenho acadêmico capaz de favorecer a autorreflexão crítica, a emancipação teórico-prática e o significado de responsabilidade social proporcionado pela aproximação entre a universidade e a comunidade. A concretização desse princípio supõe, portanto, a realização de projetos coletivos inseridos na comunidade e a integração dos diferentes saberes profissionais para a apreensão dos problemas de forma ampla, efetiva e resolutiva.

Nesse sentido, a Incubitec tornou-se um campo de estágio que permitiu estabelecer a relação entre teoria e prática por meio da disseminação de conhecimentos na sociedade em geral. Como visto, o programa contribuiu para a inserção da economia solidária nos projetos político-pedagógicos dos cursos do ensino básico, técnico e tecnológico e nos currículos do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares do IFPA.

Mais especificamente na área da economia solidária, estimulados pelas novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), os discentes dos cursos do IFPA – *campus* Castanhal vinculados ao programa Incubitec são inseridos nas comunidades/empreendimentos a partir dos primeiros semestres da graduação. Essa inserção vem possibilitando a formação de um profissional mais crítico, criativo e sensível à problemática social local, territorial e regional.

A experiência da Incubitec, apesar das dificuldades decorrentes da localização na região amazônica, tem demonstrado que é possível desenvolver uma formação universitária sistêmica por meio da integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão, proporcionando a interação entre a equipe técnica da incubadora e os EES. Enquanto a Incubitec/IFPA – *campus* Castanhal leva conhecimento, capacitação, assessoria e acompanhamento técnico à comunidade e ao empreendimento através de atividades de ensino e de extensão, estes constituem fontes de pesquisas que,

por sua vez, retroalimentam o ensino. Assim, ao identificar necessidades, anseios, aspirações e problemáticas da Amazônia paraense, o ensino e a extensão acabam estimulando a geração de novas pesquisas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS

O projeto Incubitec, voltado para a incubação de EES, possibilitou que o IFPA – *campus* Castanhal, por meio do grupo de pesquisa em Desenvolvimento Rural Sustentável, Cooperativismo e Economia Solidária da Amazônia, se tornasse uma referência em extensão universitária na região nordeste do estado do Pará, sendo efetivamente reconhecido pelos EES e pela sociedade em geral.

Observa-se que a organização socioeconômica dos beneficiários tem se tornado uma alternativa de geração de trabalho e de elevação de renda no meio rural e consequentemente contribuído para reduzir os índices de pobreza. Em meio a isso, surge uma nova opção de desenvolvimento voltada à dinâmica produtiva local, com base no associativismo, cooperativismo e autogestão.

A identidade social dos sujeitos da organização revela-se, muitas vezes, pela solidariedade e cooperação na comunidade, o que conduz à reciprocidade e à participação de todos nas decisões de trabalho cooperativado, proporcionando, assim, o desenvolvimento. Nesse sentido, o processo histórico de formação socioeconômica e político-cultural se torna um elemento essencial na compreensão das transformações nas formas de gestão e de organização da produção sob o controle dos trabalhadores rurais. Portanto, a organização dos trabalhadores pelo cooperativismo e associativismo é uma forma de resistir, de modo consciente ou não, ao processo de homogeneização dos modos de vida subsumidos ao capitalismo, que padroniza a produção e os mercados para criar simetrias e consequentes formas de controle da produção e dos mercados locais.

Assim, a incubação de EES realizada pela Incubitec contribuiu para que os grupos coletivos pudessem buscar novas estratégias de desenvolvimento local sustentável nas comunidades. Isso a partir da introdução de atividades produtivas com uso e manejo e de práticas de produção baseadas nos princípios da agroecologia, que buscam manter a diversificação dos alimentos e a conservação da biodiversidade. Trata-se, assim, de uma iniciativa de gestão participativa na utilização dos recursos naturais e na comercialização dos seus produtos que garante, por meio do trabalho associado, a geração de renda e a ocupação dos beneficiários.

Além disso, o ambiente acadêmico no qual o projeto se desenvolve tornou-se um campo de estágio para os discentes do IFPA – *campus* Castanhal, permitindo a integração entre teoria e prática a partir da disseminação de conhecimentos científicos, técnicos e práticos para os empreendimentos e para a sociedade em geral. A incubadora surge, portanto, como um mecanismo de desenvolvimento e inovação de EES na Amazônia através da formação profissional e tecnológica, da consultoria

e assessoria técnica, da prestação de serviços especializados e da disponibilização de espaço físico e de infraestrutura técnica, administrativa e operacional aos empreendimentos, viabilizando-os pela difusão de tecnologia social com base nos princípios da economia solidária.

## REFERÊNCIAS

COSTA, F. X. P. da; NETO, J. F. de M. *Metodologia de incubação (em economia solidária popular)*. 2011. Disponível em: <[http://www.prac.ufpb.br/copac/incubos/METODOLOGIA\\_DE\\_INCUBACAO-zeneto\\_e\\_xaiver.pdf](http://www.prac.ufpb.br/copac/incubos/METODOLOGIA_DE_INCUBACAO-zeneto_e_xaiver.pdf)>. Acesso em: 30 jun. 2013.

CULTI, M. N. Economia solidária: desafios e expectativas. In: ZART, L. L. (org.). *Educação e socioeconomia solidária: processos organizacionais e socioeconômicos na economia solidária*. Cáceres: Unemat, 2009.

\_\_\_\_\_. (org.). *Incubadora universitária de empreendimentos econômicos solidários: aspectos conceituais e a práxis do processo de incubação*. Maringá: Caiuás, 2011.

FELIZARDO, A. O. et al. Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários: verticalização das relações entre universidade e sociedade. *Revista Tecnologia e Sociedade*, Curitiba, v. 11, n. 23, p. 178-192, 2015.

GADOTTI, M. *Economia solidária como práxis pedagógica*. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2009.

GAIGER, L. I. O trabalho ao centro da economia popular solidária. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS (GT “Trabalho e Sociedade”), 13., 1999, Caxambu. *Anais...* Caxambu: Anpocs, 1999.

\_\_\_\_\_. Os caminhos da economia solidária no Rio Grande do Sul. In: SINGER, P.; SOUZA, A. R. (org.). *A economia solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego*. São Paulo: Contexto, 2003.

LECHAT, N. M. P.; BARCELOS, E. D. S. Autogestão: desafios políticos e metodológicos na incubação de empreendimentos econômicos solidários. *Revista Katálysis*, [S.l.], v. 11, p. 96-104, 2008.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO/SECRETARIA NACIONAL DE ECONOMIA SOLIDÁRIA (MTE/SENAES). *Edital de chamada pública de parceria nº 01/2010*. Brasília: MTE/Senaes, 2010.

MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. Tradução Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília: Unesco, 2000.

RAMOS, L.; VIEIRA, M. L. Determinantes da desigualdade de rendimentos no Brasil nos anos 1990: discriminação, segmentação e heterogeneidade dos trabalha-

dores. In: HENRIQUES, R. (org.). *Desigualdade e pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro: Ipea, 2000.

SANTOS, A. M. dos et al. A construção teórico-metodológica da incubadora tecnológica de empreendimentos econômicos solidários da Faculdade Educacional de Medianeira (Itees/Facemed). In: SEMINÁRIO DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS, 3., 2004, Cascavel. *Anais...* Cascavel: Facemed, 2004.

SINGER, P. Possibilidades da economia solidária no Brasil. In: CUT BRASIL. *Sindicalismo e economia solidária: reflexões sobre o projeto da CUT*. São Paulo: CUT, 1999. p. 51-60.

\_\_\_\_\_. *Introdução à economia solidária*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

SINGER, P.; SOUZA, A. (org.). *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. dos. Incubadoras universitárias: inovação social e desenvolvimento. In: BOCAYUVA, P. C.; VARANDA, A. P. de M. (org.). *Tecnologia social, economia solidária e políticas*. Rio de Janeiro: Ippur/UFRJ, 2009.

# Incubadora social da Universidade Federal de Roraima (UFRR)

um estudo de caso no extremo norte  
da Amazônia brasileira

*Meire Joisy Almeida Pereira, Leuda Evangelista Oliveira,  
Emerson Clayton Arantes, Anderson Paiva, Inara do Nascimento  
Tavares, Herundino Ribeiro do Nascimento Filho,  
Eliaquim Timóteo da Cunha, Luis Felipe Paes de Almeida*

## INTRODUÇÃO

As incubadoras sociais surgiram no Brasil na década de 1990. Daquela época até os dias atuais, mais de uma centena nasceu e se incorporou à dinâmica nacional, revelando as múltiplas faces dessa atividade, que tem âncora na extensão universitária, sem prescindir da indissociabilidade da pesquisa e do ensino no âmbito das instituições de ensino superior (IES). O professor Armando Lírio, da incubadora da Universidade Federal do Pará (UFPA), no Encontro Regional de Engenharia e Desenvolvimento Social (Ereds), em Castanhal (PA), constatou que as incubadoras podem ser classificadas em: de primeira geração – nascidas na década de 1990 (UFRJ, USP, UFJE, UFRPE, UFCE, UFBA); de segunda geração – implantadas no âmbito do Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares (Pro-ninc) da Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes) no início dos anos 2000; e de terceira geração – instituídas a partir da segunda década dos anos 2000. Contemporaneamente são contabilizadas mais de uma centena, distribuídas nas cinco regiões do Brasil.

A Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares e Empreendimentos Solidários da Universidade Federal de Roraima (ITCPES/UFRR) nasceu em 2006, no âmbito da Pró-reitoria de Extensão (Prae), por meio de uma parceria institucional com a incubadora tecnológica da UFPA. À época, o discurso revelava o processo expresso na frase: “Nascemos incubadas pela incubadora da UFPA” (M. J., 2008). Esse movimento se ampliou e disseminou nos quatro cantos do país, caracterizando as múltiplas, diversas e difusas faces das práticas da economia solidária nas IES brasileiras, sobretudo nas públicas.

O Proninc foi um mecanismo institucional constituído no âmbito das incubadoras de primeira geração e incorporado como política pública pela Senaes em 2003, tendo a Financiadora de Estudos e Projeto (Finep) como primeira parceira na operacionalização dos seus recursos financeiros para as antigas e novas incubadoras. Esse apoio promoveu um movimento vitalizador nas incubadoras. O processo se expandiu e trouxe, em 2013, o Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (CNPq) para a rede de apoio às incubadoras sociais universitárias, fomentando a pesquisa e a extensão.

Este artigo consiste fundamentalmente em um estudo de caso, dado o caráter específico da abordagem e a descrição frequente da dinâmica vivida na ITCPES/UFRR. Seus objetivos assumem uma perspectiva dual: de um lado, contar o nascimento da incubadora social da UFRR e seu papel como executora de políticas públicas de economia solidária em Roraima, e, de outro, descrever os impactos advindos dessas ações, em especial no campo da formação de pessoal discente e docente.

Os argumentos que justificam esses propósitos relacionam-se fundamentalmente às questões epistemológicas da economia solidária em Roraima. A existência da dinâmica da economia solidária no estado se explica de acordo com dois movimentos: o primeiro remete à institucionalização da Senaes e de suas políticas públicas, e o segundo, ao Fórum Brasileiro de Economia Solidária (FBES), responsável pela mobilização dos fóruns estaduais. Nesse contexto se originaram o Fórum Roraimense de Economia Solidária (2005) e a incubadora social da UFRR (2006).

A existência de organismos voltados para o atendimento das demandas dos empreendimentos econômicos solidários (EES) não garantiu a chegada dos benefícios das políticas públicas à base, especialmente pela existência do pacto federativo inscrito na Constituição de 1988. O pacto garante às unidades federadas total e completa autonomia político-administrativa em seus processos de gestão pública. Dessa feita, constatou-se, as políticas públicas de economia solidária só chegaram à base em Roraima por conta da atuação da ITCPES/UFRR e da mobilização do Fórum Roraimense de Economia Solidária. Nem o governo estadual nem qualquer das quinze prefeituras dos municípios do estado implementaram políticas públicas voltadas para o atendimento das necessidades dos EES existentes em Roraima.

Do ponto de vista da abordagem, o método de investigação utilizado para descrever, compreender e interpretar o fenômeno inscreveu-se no paradigma da dialética da complexidade sistêmica de Edgar Morin (2010). Esse caminho permitiu enxergar o mundo real numa perspectiva sistêmica e complexa. Morin estabelece uma tríade: sistema-interações-organizações. O sistema é o todo formado por partes, dotado de complementaridades (contradições) e emergências (atributo das organizações vivas). As dinâmicas dessas partes inscrevem-se em movimentos circulares e recursivos que se relacionam, originando organizações (unidades complexas). Transpondo a tríade para o tema em questão, a dinâmica da economia

solidária é o sistema, as interações são as relações estabelecidas no convívio entre os parceiros, e as organizações são as unidades complexas do sistema: ITCPES, fórum, EES e parceiros.

As estratégias de campo foram apreendidas por meio de evidências, documentos oficiais, relatórios e publicações. As vivências cotidianas da ITCPES se direcionaram às fontes primárias – elementos da etnografia –, e desse convívio se destacam as relações internas – entre professores, bolsistas e órgãos da UFRR. Já as relações externas são marcadas pelo convívio com os parceiros – Fórum Roraimense, Delegacia do Ministério do Desenvolvimento Agrário, Superintendência do Ministério do Trabalho e Emprego, Secretaria de Estado do Trabalho e Bem-Estar Social, Sebrae e Superintendência do Ministério da Pesca.

Os aspectos qualitativos e quantitativos demarcaram os procedimentos de análise do fenômeno. A interdisciplinaridade foi tanto um caminho trilhado na práxis da ITCPES/UFRR ao longo de seus onze anos de existência como também uma escolha epistemológica na construção do conhecimento. Conjuguar as diversas ciências em prol das descobertas e explicações do mundo real e, nesse caminho, articular saberes populares e conhecimentos científicos foram o mote perseguido pela incubadora.

As implicações e os desdobramentos dessa caminhada produziram impactos na vida dos sujeitos que compõem a dinâmica da economia solidária em Roraima. Impactos representam transformações para além dos resultados e efeitos. São elementos mensurados no convívio histórico, ou seja, nos movimentos que ora foram reflexivos, ora mobilizadores, mas que, sobretudo, foram dinamizadores de um viver comum, dotado de sentidos, consensos e dissensos.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os elementos do estudo foram representados especialmente pelas relações históricas dos sujeitos que integram a incubadora da UFRR. O estudo de caso (Yin, 2015) constituiu-se no desenho da pesquisa. Essa escolha permitiu verticalizar os dados e usar diversas técnicas de campo, visando aprofundar as reflexões e explicitar as análises quantitativas e qualitativas acerca dos dados coletados e sistematizados.

Portanto, as vivências, o cotidiano dos membros da ITCPES/UFRR – que compreendem professores, bolsistas e parceiros, integrantes dos EES e gestores públicos, ou seja, o conjunto de sujeitos que compõem a dinâmica da economia solidária em Roraima – constituíram os insumos para a compreensão e a interpretação do fenômeno na perspectiva de se evidenciar a essência das relações e interações ali construídas – intra-ITCEPS, inter-ITCPES e extraincubadora.

Os instrumentos utilizados na construção deste artigo, para além dos elementos da etnografia, dos relatos, dos discursos e conversas, foram as fontes secundárias, como relatórios oficiais e publicações.

## REFERENCIAL TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICO

O fio condutor, as lentes utilizadas para descrever, compreender e interpretar o fenômeno da economia solidária em Roraima, por meio das atividades da incubadora social da UFRR, têm como base o paradigma da dialética da complexidade sistêmica de Edgar Morin (2010), cujo fito é compreender como se dá a organização a partir das relações, inter-relações, intrarrelações e interações existentes entre os seres humanos e o ambiente num determinado sistema complexo – na tríade sistema-interações-organizações.

O sistema complexo é a unidade composta por partes que, ao mesmo tempo, são também o todo vivificado numa circularidade recursiva, ou seja, numa relação e/ou interação de influências mútuas, capaz de causar ordem e desordem no tempo-espaço. Tal concepção é compartilhada por Maturana e Varela (2001, p. 31) no aforismo-chave da obra *A árvore do conhecimento*: “Todo fazer é um conhecer, e todo conhecer é um fazer”; “Tudo que é dito é dito por alguém”.

O conceito de sistema formulado por Morin (2010, p. 134-135) remete a uma “unidade global organizada de inter-relações entre elementos, ações ou indivíduos”. Porém, é a organização o conceito-chave, visto que permite perceber como os sujeitos se relacionam dando origem a algo dotado de identidade.

Morin (2010) continua sua assertiva revelando que no sistema ambiental existe a ordem e a desordem; elas existem no plano real e caminham juntas dialeticamente, produzindo tese, antítese e síntese. Portanto, compreender o movimento e a dinâmica do trabalho e da práxis da economia solidária em um programa de extensão universitária significa a possibilidade de explicar como os sujeitos – professores, bolsistas e parceiros – organizam-se e reorganizam-se material, social e culturalmente. Os conflitos revelaram interesses diversos e difusos, relações de poder e elementos objetivos e subjetivos que demarcam os passos nos itinerários percorridos por esses protagonistas nos múltiplos campos de atuação, sobretudo no pedagógico, social, cultural, antropológico, econômico e profissional.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como este artigo apresenta-se numa perspectiva dual, suas unidades de análises são, de um lado, os elementos da história da incubadora e, de outro, os impactos gerados a partir de sua atuação, revelando os fatos que, objetiva e subjetivamente, transformaram a vida dos sujeitos que integraram o projeto, com destaque para professores e bolsistas.

Em onze anos de atuação da ITCPEs/UFRR, os resultados quantitativos mensurados evidenciam que editais foram acessados, como os do Banco da Amazônia, da Antiga Agência de Desenvolvimento da Amazônia (ADA), da Proex, da Petrobras Social e dois do Proninc, e que fomentos foram concedidos, como o Prêmio Samuel Benchimol (em duas edições, 2006 e 2011). Além disso, o projeto realizou

o mapeamento dos EES no Sistema de Informações em Economia Solidária (Sies), em parceria com a Universidade Federal do Amazonas (Ufam); coordenou a primeira fase do trabalho do Centro de Formação em Economia Solidária (CFES), em parceria com a UFPA; executou uma encomenda para o atendimento das demandas das mulheres indígenas com recursos do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA); executou o edital do Núcleo de Desenvolvimento Territorial (Nedet); estabeleceu parcerias com o antigo Ministério da Pesca e passou a integrar o Fórum Roraimense de Economia Solidária.

Desse conjunto de atividades resultou a publicação de livros, artigos e resumos, além da apresentação de trabalhos em eventos científicos e da elaboração de uma página na internet com vídeos institucionais, compondo um acervo quantitativo e qualitativo de ações dinamizadoras da economia solidária em Roraima. Os dados sistematizados que geraram essas publicações foram coletados nas atividades realizadas pela ITCPES: a incubação dos EES, as formações e o assessoramento técnico em seis empreendimentos atualmente incubados.

A metodologia de incubação é um processo aberto e flexível. Aberto, porque incuba os EES a partir das formações, e não de um edital fechado. Flexível, porque as relações estabelecidas são dialógicas e construídas a partir de suas necessidades.

O *modus operandi* da incubação tem início no momento em que os EES acessam a ITCPES/UFRR por meio de uma palestra, de um seminário, de um evento público. O passo seguinte é a visita à UFRR. Em geral, eles conhecem as atividades *in loco*, tomam consciência dos processos e, em comum acordo, especialmente no quesito de disponibilidade de recursos financeiros da incubadora, assinam um termo de incubação. A partir desse movimento, passam a receber visitas constantes dos professores e bolsistas com o fim de elaborar um diagnóstico inicial composto pelo levantamento das necessidades, do perfil dos membros que compõem o EES e dos objetivos que eles querem atingir com o apoio da ITCPES. Cabe destacar que o termo de incubação assinado entre as partes não possui vigência.

Os passos seguintes relacionam-se à oferta de cursos e ao assessoramento técnico. Os cursos denominados básicos são: Princípios da Economia Solidária; Comercialização Solidária, Planejamento e Gestão de EES; Contabilidade para Não Contadores; Computação para Iniciantes em *Software* Livre; e Formação Política. Outros cursos e/ou oficinas são disponibilizados segundo as demandas levantadas.

No assessoramento técnico, as soluções propostas inscrevem-se nos campos gerencial, técnico e tecnológico a partir do uso da pedagogia construtivista, ou seja, a ITCPES/UFRR constrói as soluções *com* os EES, e não *para* os EES. Outras atividades incorporam o rol do assessoramento, como os movimentos de articulação – pontes – entre os EES e os órgãos públicos e/ou privados, potenciais demandantes/consumidores dos produtos da economia solidária.

Para além da incubação, formação e assessoramento técnico aos EES, a incubadora social da UFRR mantém uma rede de relacionamento com organismos

públicos, com instituições não governamentais, com a comunidade universitária e com os movimentos sociais. Assim, realiza seminários, reuniões, oficinas, palestras, colóquios, visitas técnicas, parcerias, entre outras atividades, no intuito de levar a temática da economia solidária às diversas regiões de Roraima. Destaca-se, nessa trilha, a recepção de diferentes atores pelo projeto, como: discentes da UFRR que se interessam em pesquisar a temática por meio de trabalhos de conclusão de curso; discentes de outras instituições, como os do *campus* do Instituto Federal de Roraima (IFRR) do município de Bonfim e os do Instituto Insikiran de Formação Superior Indígena; comunidades indígenas da região de São Marcos; e gestores da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego (SRTE) e do MDA, que demandam palestras, oficinas, reuniões, participações em conferências, etc.

As referências teórico-epistemológicas da economia solidária em Roraima, portanto, foram concebidas na incubadora, que passou de projeto de extensão cadastrado na Proex em 2006 para se tornar, em 2012, um programa. Seu acervo possibilitou orientar graduandos e pós-graduandos em trabalhos de conclusão de curso, assim como professores em seus projetos de pesquisa de doutorado – contemporaneamente quatro professores estão em processo de doutoramento, o que demonstra a vitalidade de quem participa de um programa de extensão universitária. Ensejou também incluir a disciplina de Economia Solidária no curso de gestão territorial do Instituto Superior Indígena da UFRR, aumentando, assim, o espectro de conhecimento nesse campo.

A composição organizativa atual da ITCPES conta com sete professores e quatro bolsistas, embora esse número tenha variado ao longo dos anos. Professores e bolsistas materializam a interdisciplinaridade, uma vez que pertencem a campos distintos das ciências. Os professores são das áreas de: antropologia (2), administração (1), artes visuais (1), economia (1), engenharia agrônômica (1) e pedagogia (1). Os bolsistas, por sua vez, são de antropologia, história, agronomia e ciências sociais. Os antigos bolsistas que integravam o programa eram de matemática, química, economia, zootecnia, licenciatura da computação, administração, contabilidade, relações internacionais, geografia, pedagogia, assistência social e psicologia, num total de 53.

Do ponto de vista da história, a ITCPES/UFRR foi o único organismo institucionalizado a acessar recursos advindos das políticas públicas de economia solidária em Roraima.

As tabelas 1 e 2 representam sínteses da atuação da incubadora, seja por meio da quantidade de bolsistas ingressantes (tabela 1), seja pela quantidade de fomentos que dinamizaram o programa (tabela 2).

**Tabela 1** – Representação histórica de bolsistas

Período	Quantidade de bolsistas	Projeto
2006/2007	4	ADA
2008/2010	6	Proninc Banco da Amazônia
2009/2010	6	Sies
2009/2013	8	CFES
2011/2012	9	Proext
2013/2016	9	Proninc
2014/2017	11	Nedet
Total	53	

FORTE: ITCPE/UFRR.

**Tabela 2** – Representação dos fomentos acessados

Período	Professores contemplados	Projeto
2006/2007	5	ADA/Prêmio Benchimol
2008/2010	1	Proninc/Banco da Amazônia
2009/2010	1	Sies
2011/2014	4	Petrobras
2009/2012	4	CFES
2011/2012	1	Proex/Prêmio Benchimol
2013/2016	8	Proninc
2015/2016	3	Mulheres indígenas
2014/2017	1	Nedet

FORTE: ITCPE/UFRR.

Uma categoria emergiu nos processos internos da incubadora, a de bolsista voluntária. Atribuiu-se a esse fenômeno dois aspectos: o primeiro diz respeito à conclusão do curso superior dos discentes, e o segundo, à condição de desemprego. No interior do programa são estabelecidas relações subjetivas, laços fraternais entre os sujeitos – bolsistas, professores, EES e parceiros. Mesmo depois da colação de grau, esses bolsistas continuam a frequentar o espaço físico da incubadora, independentemente do vínculo formal com a universidade. Nesse movimento são estabelecidas relações de convívio com os novos bolsistas que despertam o sentimento de amizade e fraternidade. A contrapartida das bolsistas voluntárias, além do sentimento de pertença ao programa, está na disposição da sua força de trabalho intelectual, o que reforça o argumento da importância do programa de extensão universitária na formação de pessoal ético e comprometido.

O atrativo para esses bolsistas e professores são as ações do cotidiano e a dinâmica que estabelecem com os EES e demais parceiros com base nos princípios da economia solidária, em particular da autogestão, e no respeito à diversidade e ao sistema

ambiental. O papel de cada membro, seja professor, seja bolsista, é fundamental nas transformações societais que estão em curso.

Quanto à autogestão, pode-se dizer que ela merece destaque na organicidade do programa, especialmente na atividade do professor, na medida em que ele dispõe de autonomia para acessar todo e qualquer tipo de fomento em nome da incubadora, desde que atenda às demandas dos EES incubados e propicie o fortalecimento da economia solidária em Roraima. A autonomia estende-se inclusive à escolha de sua equipe de trabalho e à gestão dos recursos segundo os protocolos estabelecidos nos editais. Desse modo, a ética interna permite que o professor seja livre e, ao mesmo tempo, responsável pela área de conhecimento que domina. A relação é dialógica e constitui o princípio central e fundamental das relações sociais ali tecidas.

Os impactos gerados por essas relações são oriundos, em grande medida, da convivência inerente aos processos de formação dos bolsistas, bem como das relações de parceria e das articulações com os órgãos afins da economia solidária em Roraima – em especial com os movimentos sociais –, das quais se destaca a parceria com a Rede de Educação Cidadã (Recid) e com o Fórum Roraimense de Economia Solidária. Essas articulações revitalizam as lutas e mobilizam energias para a continuidade dos trabalhos. Nesse quesito, o apoio institucional da Pró-reitoria de Apoio Estudantil da UFRR (Prae) tem sido fundamental, pois, independentemente de fomento contratado pela ITCPES, disponibiliza bolsistas e materiais de consumo, evitando a interrupção das ações.

A formação dos bolsistas estrutura-se em quatro eixos: a extensão, a pesquisa, o ensino e a gestão. Cada eixo mobiliza horas de estudo, práxis e reflexões, propiciando a articulação entre teoria e prática. Do ponto de vista dos conteúdos, destacam-se os temas relacionados à gestão pública, à metodologia de pesquisa, à metodologia do trabalho científico, à formação política e aos princípios da economia solidária.

No cotidiano da incubadora, as tensões e os conflitos também fazem parte das dinâmicas de convivência, como era de se esperar. Não obstante, essa condição é comumente superada com o uso fundamental do diálogo, um mecanismo infalível e vigoroso no fortalecimento das relações solidárias. A trilha do aprendizado por meio da convivência coletiva, dirigida pelo princípio do respeito à diversidade, edifica relações mais profundas e sólidas.

Se, por um lado, existem conflitos entre bolsistas, por outro, também ocorrem tensões entre estes e os professores. Os motivos, em sua maioria, referem-se à aplicação dos princípios da economia solidária acompanhada da dialética idealista. Tais movimentos, em geral, levam à autonomia relativa desses sujeitos, a qual se reflete em sua atuação nos EES incubados – organizações nascentes que erigem relações sistêmicas e complexas.

A cada conclusão de um fomento conquistado pela incubadora, a equipe de bolsistas desfaz-se e refaz-se, tendo como fio condutor o convívio, as relações de solidariedade e os sentimentos objetivos e subjetivos que mantiveram e continuam

a manter o grupo social firme no propósito de fortalecer os princípios da economia solidária numa perspectiva para além da UFRR e da militância.

Os bolsistas se destacam também por sua participação em eventos científicos, nos quais demonstram domínio dos conteúdos e boa condução dos debates e apresentações. Observa-se que sua postura ética manifesta-se ainda em suas práticas profissionais quando ingressam no mercado formal de trabalho. Eles ocupam vagas de professores nas redes públicas de ensino, de servidores públicos concursados, de pesquisadores, etc. Estejam onde estiverem, continuam a visitar os espaços da incubadora, trazendo em seus relatos discursos saudosos do tempo em que integravam a equipe. Com o advento das redes sociais, permanecem conectados em relações de amizade e fraternidade, promovem encontros e participam da vida pessoal e familiar uns dos outros. O princípio da solidariedade tornou-se uma ação cotidiana na vida desses ex-bolsistas da ITCPES/UFRR.

Nesse itinerário, atingiu-se em parte um dos propósitos da incubadora: disseminar a economia solidária nos quinze municípios do estado. O objetivo foi alcançado porque houve parceria com os órgãos públicos, os movimentos sociais e as unidades internas da UFRR. Professores e bolsistas frequentaram os mais diversos espaços da sociedade roraimense e, em todos os cantos, foram recebidos com urbanidade e respeito, dada a imagem positiva percebida pela sociedade em relação à academia, à ciência e à universidade. Esses aspectos ensejaram confiança, segurança e compromisso na consecução das ações.

Os seis EES incubados pela ITCPES são: uma cooperativa de costura e artesanato, um EES de artesanato e folclore, uma cooperativa de agricultores familiares, uma associação de produtores de alimentos orgânicos e duas associações de agricultores familiares de assentamento da reforma agrária coordenadas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).

A cooperativa de costura e o EES de artesanato e folclore estão incubados desde o princípio das atividades da incubadora em 2006. Os demais foram incubados no edital do Proninc/CNPq em 2013. A cooperativa de costura aglutinou outros seis EES que atuavam separadamente. A Cooperativa de Empreendimentos Solidários do Município de Boa Vista (Coofec), constituída em 2010, foi a primeira implantada em Roraima sob os princípios da economia solidária.

Do ponto de vista das relações externas mantidas pela incubadora com os empreendimentos incubados – integrados, como já explicitado, por agricultores familiares, costureiras e artesãos –, é relevante destacar que ocorreram e continuam a ocorrer consensos e dissensos. Muito embora se use o mecanismo institucional do termo de incubação, documento assinado entre as partes interessadas para firmar uma relação de reciprocidade, o princípio fundamental utilizado pelos membros do programa ancora-se na ética e na confiança recíproca, protocolo fundamental para o estabelecimento das relações presentes e vindouras.

Assim, a convivência entre bolsistas, professores e empreendimentos percorre trajetórias sinuosas e, por vezes, contraditórias, cabendo nesse traçado a convivência do conhecimento científico com o saber popular. Não há primazia de um sobre o outro, e sim um caminhar coletivo, rico em determinações e historicamente datado, uma vez que diuturnamente somos instigados ao desvirtuamento, à competição e à segregação. Permanecer firmes nos propósitos do trabalho coletivo e solidário será sempre o principal desafio dos movimentos da economia solidária em Roraima.

Tanto os aspectos qualitativos quanto os quantitativos revelam, por fim, a relevância da ITCPES no campo da história da economia solidária em Roraima, destacando-se o aspecto da formação de pessoal. A interdisciplinaridade inerente ao processo ensinou a prática de ensinar e aprender, compreender e disseminar as práxis da economia solidária nos diversos espaços percorridos numa circularidade recursiva.

## CONCLUSÕES

À guisa de conclusão, o presente artigo teve o propósito de contar o nascimento da incubadora social da UFRR, esclarecer seu papel como executora de políticas públicas de economia solidária em Roraima e descrever os impactos advindos dessas ações, em especial no campo da formação – bolsistas e professores.

As evidências apreendidas revelaram um conjunto robusto e diverso de elementos, que comprovaram que a ITCPES/UFRR foi o único instituto capaz de captar e realizar ações no âmbito das políticas de economia solidária em Roraima. O pacto federativo justifica a inexistência de políticas públicas por parte dos governos do estado e dos municípios. E a história é a evidência maior desse fenômeno.

A Senaes, criada em 2003, portanto, foi o órgão fomentador das políticas de economia solidária no Brasil e, em particular, em Roraima. Proninc, Brasil Local, Sies, CFES, Proex e Nedet foram os programas acessados pela ITPCES ao longo de uma década de trabalho. E foram complementados por outros programas articulados pela Senaes com outros ministérios – do Desenvolvimento Agrário, da Pesca, da Educação e da Ciência e Tecnologia. A ITCPES/UFRR fez interfaces relevantes com as representações desses ministérios em Roraima, em particular com a Delegacia do MDA e com a SRTE. Moderamos conferências municipais, territoriais e estaduais de economia solidária, de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) e de desenvolvimento territorial.

Dessa feita, as parcerias tornaram-se os meios de nos organizarmos, de criarmos sinergias de atuação, de constituirmos uma rede solidária, ora no âmbito interno, ora no externo. No âmbito interno, destacam-se as parcerias com: o Instituto Insikiran de Formação Superior Indígena, a prefeitura do *campus* da UFRR, a Fundação Ajuri, a Proex (hoje Prae) e o projeto EDU3S. No âmbito externo, merecem destaque as parcerias com: a UFPA, a Ufam, o IFRR, a Universidade Estadual de Roraima

(UERR), o Instituto Marista, o Cáritas, o Fórum Roraimense de Economia Solidária e o Recid, além dos EES. Por um lado, os desdobramentos dessas articulações teceram fios invisíveis de uma rede de solidariedade voltada para a sensibilização, a mobilização e a realização de eventos diversos – seminários, cursos, oficinas, reuniões e vivências coletivas. Por outro, e na mesma medida, um conjunto robusto de seres humanos conectaram-se em prol de um objetivo coletivo: o trabalho solidário e associativo como estratégia de enfrentamento aos desafios prementes do modo de produção hegemônico.

Para além do cumprimento das metas e objetivos das políticas acessadas pela ITCPEs, os impactos evidenciados na vida de seus integrantes são concretos, mensurados quantitativa e qualitativamente, em especial quando se analisa a vida dos bolsistas. Pelos relatos colhidos, há uma unanimidade: na incubadora se trabalha muito, mas também se aprende muito. Afirmam ainda: “Foi muito importante minha passagem pela incubadora, aqui eu aprendi muito além do que é ensinado em sala de aula” (G. O., 2014); “Todo discente deveria participar da incubadora, aqui nós passamos a enxergar o mundo de outra forma, isso é muito importante para nossa formação” (D. L., 2010); “Eu devo muito à incubadora, foi aqui que aprendi a ler, escrever, alcançar minha autonomia pessoal e profissional” (C. N., 2017).

Os discursos continuam e abrangem outras dimensões, evidenciando a clareza e o despertar para as distinções e o significado das atividades de extensão, pesquisa, ensino e gestão – atividades essas obrigatórias e executadas na íntegra pelos bolsistas. Nesse rol, cabe aos professores o trabalho de coordenar ora a parte pedagógica, ora as atividades administrativas. Na interação inerente a esses processos, os dissensos também existem, mas em geral são superados pela via dialógica.

Há evidências de uma autonomia relativa da incubadora, de seus integrantes e dos EES incubados. Encontramos inovação na criação da categoria de bolsista voluntária, composta por egressas de editais conclusos, o que reforça o argumento de que a solidariedade une, tece, constrói uma rede de relações afetivas para além das atividades profissionais e acadêmicas. Pelo levantamento da situação dos egressos, constatamos que as bolsistas se tornaram professoras da rede de ensino estadual, municipal e, em algumas situações, professoras substitutas na UFRR, ou então estão cursando outros cursos superiores, são mestrandas, candidatas a doutoras, servidoras concursadas da UFRR, conselheiras municipais, enfim, estão transitando entre a academia e o mundo do trabalho.

Os EES acessaram mercados e mantêm firmes seus posicionamentos políticos e suas reivindicações de direitos. A incubadora, por seu turno, permanece no sólido propósito de ser um espaço de caráter acolhedor, sempre de portas abertas para receber ingressantes e egressos, parceiros, gestores públicos, movimentos sociais, EES, etc. Nela dinâmicas objetivas e subjetivas se alinham e se entrelaçam circular e recursivamente a fim de torná-la um programa perene, cujos princípios e práxis são a solidariedade e o trabalho coletivo rumo a um bem comum, a um bem viver. São eixos norteadores, aglutinadores e mobilizadores para uma transformação societal.

Por fim, muito embora a atividade de extensão universitária não tenha o privilégio nem a evidência científica da pesquisa, constitui-se num mecanismo virtuoso de transformação social, em especial no campo da formação de seres humanos protagonistas de suas vidas.

É inegável que há uma transformação em curso, revelada, despertada por meio da consciência pedagógica, política, social, ambiental, cultural e solidária dos integrantes das incubadoras. Práxis que se amoldam para além dos muros da universidade, penetrando visceralmente no cotidiano dos seres humanos que vivem, trocam, relacionam-se e interagem circular e recursivamente.

#### REFERÊNCIAS

MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. *A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana*. São Paulo: Palas Athena, 2001.

MORIN, E. *Ciência com consciência*. 14. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Tradução Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

## PARTE 3

---

A INCUBAÇÃO PELO BRASIL  
Região Sudeste



# Tecnologias sociais para desincubação

autonomia e projetos de galpões de triagem

*Viviane Zerlotini da Silva, Francisco de Paula Antunes Lima,  
Cinthia Versiani Scott Varella, Fabiana Goulart de Oliveira*

## INTRODUÇÃO<sup>1</sup>

Este texto propõe uma reflexão sobre a experiência do Núcleo Alter-Nativas de Produção (NAP) da Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) na incubação de empreendimentos da economia social e solidária. A vivência nos levou de uma visão convencional de incubação a uma concepção que inverte as relações ou, mais exatamente, instaura um processo de aprendizagem recíproca, no qual os especialistas e técnicos são também incubados.

O termo “incubação”, compreendido de forma literal, sugere um ambiente protegido para favorecer o desenvolvimento de uma entidade ainda jovem ou que, se já tem uma história, ainda se encontra em estágio imaturo ou não é dotada de dinâmica interna de desenvolvimento autônomo. Essa proteção se materializa em um ambiente acolhedor, relativamente separado das pressões e vicissitudes do mundo real, externo, sob a tutela de provedores de insumos, materiais e imateriais, que favorecem o desenvolvimento ou o amadurecimento do empreendimento, principalmente com conhecimentos especializados que faltariam aos incubados. A inadequação dessa ideia de incubação sempre produziu um certo incômodo intelectual a quem estava acostumado a reconhecer a autonomia criativa dos atores sociais, mas a realidade difícil dos empreendimentos econômicos solidários (EES) – que indicava, se não uma estagnação, uma grande morosidade no desenvolvimento – parecia justificar o ambiente de proteção e as práticas correlacionadas.

---

<sup>1</sup> Este artigo saiu da pena dos quatro autores, mas deve muito ao trabalho coletivo do Núcleo Alter-Nativas de Produção (NAP) da Escola de Engenharia da UFMG, a cujos membros agradecemos as contribuições.

Este artigo, após uma breve apresentação dos princípios que norteiam a atuação do NAP, propõe uma avaliação crítica dessa trajetória, reavaliando a metodologia de intervenção participativa que tem nos inspirado, e termina com o reconhecimento do paradoxo da própria noção de participação.

## BREVE HISTÓRICO DO NAP

A atuação do Núcleo Alter-Nativas (de pesquisa, ensino e extensão em economia solidária) se consolidou dentro do Departamento de Engenharia de Produção da UFMG a partir de uma primeira intervenção em uma fábrica recuperada, em parceria com a engenharia de produção do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa em Engenharia (Coppe) (Campos, 2002; Duarte et al., 2002; Lima; Campos; Duarte, 2000). Desde sua formalização em 2008 como núcleo reconhecido pela Escola de Engenharia, seus membros adotam princípios que refletem tanto o desenvolvimento da prática de incubação quanto sua formação em disciplinas que se definem pelo reconhecimento do saber dos trabalhadores, em especial a ergonomia (Daniellou, 2004) e a ergologia (Schwartz; Durrive, 2007, 2015), além de uma clara posição no campo dos conflitos sociais em torno da técnica. Assim, o NAP busca desenvolver alternativas tecnológicas que, reconhecendo a determinação social das técnicas, possam contribuir para o desenvolvimento humano-social pelo comprometimento com a economia solidária como condição necessária para que esse desenvolvimento consiga de fato superar as contradições do mundo do mercado e não apenas amenizar as mazelas do capitalismo.

Como sugerido em sua denominação, que introduz um hífen, ou mais propriamente um “traço de união”, o núcleo considera que sempre existem escolhas tecnológicas alternativas alinhadas com formas específicas de economia e de vida social em geral. Além disso, essa perspectiva reconhece que a vida em sociedade é tecida por relações de solidariedade fundadas no reconhecimento de alteridades e que, portanto, a questão central é como constituir formas de convivência entre diferenças, que não se resolvem na igualdade. Isso acarreta também reconhecer o enraizamento das diferentes experiências de vida em situações locais – a vida nativa –, às quais as escolhas tecnológicas devem se adequar. Se a ciência caminha em direção ao geral e ao universal, a tecnologia apropriada se aproxima do particular e das singularidades locais, sejam elas culturais, históricas, sociais ou geográficas. O nativo não se contrapõe ao conhecimento universal, mas é essencial para tornar formas abstratas em realidades efetivas: são a prática e a experiência local que enriquecem o conhecimento geral, e não o contrário.

As práticas pelas quais efetivamos o que convencionalmente se denomina “incubação” se inspiram nesses princípios de base, que exigem o que Schwartz (2004) nomeia de “processos socráticos em mão dupla”, pelos quais a experiência dos cooperados questiona o conhecimento dos especialistas e estes tentam contribuir para

a transformação e o desenvolvimento dos cooperados e de seus empreendimentos. Como colocar em ação essa “dialética” de cooperação entre saberes diferentes em seus conteúdos, formas de desenvolvimento, critérios de rigor e potencial de efetividade prática é o que nos levou a refletir sobre os processos de incubação e sua eficácia na transformação da realidade dos associados de um EES.

## METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS E O PARADOXO DA PARTICIPAÇÃO

Nos primeiros trabalhos de assessoria técnica do núcleo, ainda que se adotasse o princípio de desenvolvimento da autogestão nos empreendimentos, predominava a visão do técnico protagonista, cujo papel seria de capacitar os próprios associados (no caso, catadores de materiais recicláveis) para a organização de seus empreendimentos. A ele se atribuía a tarefa de repassar aos associados os instrumentos conceituais e analíticos necessários para a realização de diagnósticos da situação atual e elaborar planos de ação, quando então seriam definidos os problemas prioritários a serem resolvidos por meio de procedimentos participativos. Por mais que se tentasse compreender os valores e os processos cognitivos dos trabalhadores, a assessoria técnica se baseava no binômio demanda-solução de problema, tal qual prevê o modo tradicional de produção de conhecimento acadêmico.

O próprio campo e o aprofundamento dos estudos indicaram a necessidade de adotar outro paradigma, que denominamos aqui de “autonomia”: “O que é autonomia? De saída, podemos dizer simplesmente que autonomia é o ‘direito’ de se autogovernar. Auto-nomos, normas ou leis próprias; Hetero-nomos, normas ou leis do outro, do heteros” (Kapp, 2004, p. 8). Assim, a finalidade principal da incubadora Alter-Nativas de Produção passou a ser implantar, com os catadores associados, processos de produção e trabalho que visassem à autogestão dos empreendimentos. Para tanto, era necessário reconhecer traços de autonomia nas ações e procedimentos adotados por eles de modo a potencializá-los. Deu-se início, assim, a um processo de negociação entre o saber fazer dos catadores e o conhecimento técnico especializado com vistas à superação do trabalho alienado de ambas as partes.

De metodologias participativas (Brose, 2001; Dionne, 2007; Rutkowski, 2008, 2010) a processos autônomos de produção, a equipe se serve de uma série de abordagens e ferramentas para obtenção de informações e para apoiar a reflexão sobre os processos de produção e trabalho, incluindo condições ambientais e organizacionais. Essas atividades mesclam técnicas instrumentais, de sistematização dos conhecimentos e procedimentos, e aspectos éticos, de emancipação e autonomia dos participantes, e pressupõem a escolha de métodos apropriados a cada situação em estudo. Tais métodos evoluem no decorrer de sua aplicação (e da aplicação de suas combinações) no campo, podendo surgir adaptações mais eficazes. No contexto dos catadores e de seu objetivo de montar um galpão de triagem, desenvolvemos modelos em escala dos principais equipamentos, que são feitos em papelão,

Lego e em peças de impressão 3D, para facilitar a definição coletiva do layout dos galpões.

Em nossa atuação, empregamos técnicas como entrevistas coletivas semiestruturadas, observação participante e análise do trabalho. As duas primeiras técnicas, aliadas à análise de registros e documentos diversos, servem para sistematizar informações referentes aos EES estudados, considerando aspectos materiais, humanos, financeiros, estruturais, logísticos, legais, de planejamento, de informação, de gestão de pessoas, de segurança e saúde do trabalhador, entre outros. Já a análise do trabalho fornece informações mais detalhadas sobre os processos de produção e trabalho empregados nos EES, permitindo identificar gargalos técnicos e/ou dificuldades que os impedem de obter maior produtividade e qualidade em condições de segurança e conforto para os trabalhadores.

A incubadora Alter-Nativas não limita suas ações ao espaço da sala de aula, em atividades exclusivas de formação teórica, nem ao espaço relativamente protegido de uma incubadora de base tecnológica. Para que haja uma capacitação efetiva, é necessário se expor diretamente ao crivo da prática de modo a educar o educador. A incubação acontece, assim, nos próprios locais de trabalho, e apenas eventualmente se realizam oficinas para socialização de experiências em espaços da universidade ou de instituições parceiras.

## DEMANDAS DOS EES

A coleta seletiva com a inclusão dos catadores – aqui denominada Tecnologia Social da Reciclagem Solidária (TSRS) – é a melhor tecnologia para resolver o problema dos resíduos sólidos urbanos (RSU) comparada a outras alternativas, em especial aos aterros sanitários e à incineração. A partir dos diagnósticos e acompanhamentos feitos em projetos anteriores, desenvolver e aperfeiçoar alguns equipamentos e instrumentos – como carrinho porta-bag, para coleta na rua e movimentação interna de materiais nos galpões, bancadas (individuais ou coletivas) de triagem e galpões de triagem – mostrou-se estratégico para dar sustentabilidade às associações de catadores e suas redes, melhorando a eficiência dos processos de coleta, triagem, prensagem e comercialização.

Essas demandas são consideradas prioritárias porque eliminam gargalos importantes em todas as etapas do processo, da coleta à comercialização, trazendo também efeitos para a saúde dos catadores com a redução do esforço físico. A importância estratégica para melhorar a eficiência da produção é justificada pelas múltiplas funções que esses trabalhadores assumem nos sistemas de reciclagem. A eficiência dos programas de coleta seletiva depende de uma boa produtividade do trabalho realizado nos galpões, pois, se não houver vazão adequada na triagem dos materiais, em qualidade e quantidade, pouco se aproveitará dos crescentes volumes coletados,

gerando rejeitos que continuam reduzindo a vida útil dos aterros e afetando a eficácia da política municipal de gestão de resíduos sólidos como um todo.

Para garantir a eficiência nos galpões, é preciso repensar o layout e os equipamentos a serem utilizados, pois o trabalho de triagem se baseia essencialmente em uma concepção adequada do fluxo de materiais: na entrada dos materiais/caminhões, na separação, na prensagem, no estoque e na entrega aos clientes. A orientação técnica deve ocorrer desde as etapas iniciais do projeto dos galpões (projeto conceitual), envolvendo equipamentos adequados às equipes de catadores de cada galpão, os layouts construtivos adequados aos volumes previstos de processamento de materiais e às características dos terrenos em que os galpões serão construídos, o fluxo interno e externo, etc. Esse problema do fluxo é particularmente importante para a produtividade e eficiência da triagem, exigindo, entre outros, que se atendam princípios básicos de organização do processo de produção e de trabalho.

Apesar de não existir um modelo técnico bem estabilizado, como em outras tecnologias mais maduras, a base material adequada às atividades de coleta e triagem pode ser definida em seus princípios básicos a partir de análise dos processos de trabalho dos catadores e de avaliações dos equipamentos utilizados em diversas cidades. No NAP, esses princípios foram, então, elaborados a partir de práticas existentes em que se identificaram aspectos positivos e negativos, o que serviu de orientação para escolher equipamentos, elaborar projetos básicos de novos galpões ou idealizar projetos de reforma de instalações e equipamentos de coleta e triagem já em operação.

Com base na avaliação e sistematização da experiência de associações de catadores e autarquias municipais de gestão de RSU, somadas aos conhecimentos de engenharia de produção, segurança do trabalho e ergonomia, podemos hoje definir princípios e conceitos para a elaboração de projetos básicos de galpões de triagem que orientem projetos detalhados de novos galpões ou de reforma de galpões existentes. Esses princípios podem ser agrupados nos seguintes conjuntos:

1. Características gerais do terreno: área ampla, bem superior à área construída para a circulação de caminhões e para ampliações; localizado em ruas de trânsito local, próximo aos locais de moradia dos catadores; lote em desnível.
2. Características gerais do galpão: setores de produção em patamares para aproveitar a movimentação interna de materiais por gravidade; flexibilidade para uso de várias modalidades de triagem em paralelo; sustentabilidade ambiental; experiência e participação dos associados em sua projeção.
3. Fluxo interno e externo: fluxo contínuo e sequência de materiais segundo o princípio Fifo (First in, first out): primeiro que entra, primeiro que sai; economia de movimentos, com redução de retrabalho; silos e outros contêineres de armazenamento de grandes volumes e materiais pré-triados (óleo,

vidros, resíduos eletroeletrônicos – REE, etc.); silos modulares para facilitar a higienização e o controle de materiais em processo; entrada única com balança rodoviária; unitização (por meio de bags, gaiolas, etc.) para movimentação interna.

4. Layout geral, dos setores de produção e dos postos de trabalho: espaço de pré-separação; silos de armazenagem modulares; triagem multimodal; áreas de armazenamento de materiais triados de fácil higienização, flexíveis em capacidade volumétrica e de movimentação fácil; área de prensagem em patamar inferior ao de estoque de materiais triados; caçamba de rejeitos em local externo, com acesso direto de caminhão.
5. Especificação de equipamentos: reprojeto dos silos, considerando a modularização, a higienização, a capacidade, o fluxo contínuo do material e as bancadas; setor de triagem com diferentes tipos de equipamento (separador mecanizado, esteira, bancadas individuais e coletivas); carrinho porta-bags; gaiolas móveis; prensas com calhas para alimentação contínua.
6. Segurança e higiene ocupacional: ação educativa na separação domiciliar; pré-separação de vidro durante a coleta; fácil higienização das instalações; equipamentos de proteção individual (EPIs) ergonômicos; prensa com alimentação contínua; dispositivos motorizados para movimentação de materiais; ventilação, iluminação natural e controle de ruído (sobretudo do triturador de vidro).

Evidentemente todos esses itens estão inter-relacionados; essa separação serve apenas para facilitar a elaboração de especificações para diferentes especialistas, cujos projetos devem ser desenvolvidos de forma integrada sob a coordenação e gestão da equipe da incubadora. A eficiência de uma unidade de produção é de natureza sistêmica, determinada não pela soma de recursos, mas sim pelos gargalos que se localizam em diferentes pontos da cadeia produtiva. Em termos técnicos, isso exige a introdução de melhorias integradas ao longo do processo de produção; neste caso, da coleta à comercialização. Daí a priorização de inovações que serão introduzidas em todas as etapas principais: coleta, triagem, armazenamento e prensagem.

Na tecnologia social de reciclagem solidária, os principais atores, além dos próprios catadores, são os gestores públicos, as empresas da cadeia de reciclagem (incluindo os fabricantes de equipamentos e, em contraponto, as empresas defensoras de tecnologias concorrentes), a rede técnica de apoio e a população em geral.

Partimos do pressuposto de que tecnologias materializam opções sociais, que, por sua vez, resultam de conflitos de interesses mais ou menos abertos entre diversos grupos sociais, sempre existindo alternativas técnicas para resolver um mesmo problema. As opções tecnológicas disponíveis em um dado momento não são

representadas apenas pelas máquinas que as incorporam; elas resultam de trajetórias ou rotas desenhadas ao longo do tempo, que podem ficar mais ou menos fortalecidas, dependendo dos recursos e das energias sociais que cada uma consegue atrair. Ao contrário do que comumente se imagina, uma dada tecnologia não é preferida porque é mais eficiente que outras; ela se torna eficiente porque ganha adeptos atraídos por grupos de interesse que a defendem. Quando um primeiro passo é dado, criam-se irreversibilidades que contribuem para reforçar o apoio social a certa tecnologia, fazendo-a parecer a melhor opção ou a única possível. Tecnologias alternativas são sufocadas por não terem a mesma visibilidade na mídia ou por não conseguirem angariar recursos necessários para seu desenvolvimento.

No que se refere à gestão de resíduos, diversas rotas tecnológicas se desenham, juntando os elos que vão do projeto dos bens de consumo ao descarte final nos aterros. A existência do lixo é sintoma de um desajuste metabólico mais profundo das relações entre os homens e a natureza, sintoma que revela os desperdícios de recursos naturais e de trabalho, quer diretamente no lixo produzido, quer no enfrentamento dos impactos ambientais que ele causa.

O desperdício inclui também o trabalho humano acumulado em materiais já processados em ciclos de produção anteriores. Queimar papel ou plástico, além de reduzi-los a estados de matéria/energia inaproveitáveis, destrói todo o esforço social despendido anteriormente em sua produção. Por isso, a reciclagem é a tecnologia mais sustentável, ao preservar matéria orgânica como matéria orgânica (compostagem), matéria não orgânica como matéria não orgânica (produção de bens com a utilização de materiais recicláveis como matéria-prima) e o trabalho humano acumulado. Os catadores, com base em sua história de desenvolvimento da reciclagem no Brasil, são os principais atores sociais capazes de viabilizar essa tecnologia. E isso não apenas porque conseguem manter sua vida e dignidade com esse trabalho, mas porque reequilibram os fluxos de matéria, energia e produção de modo sustentável. A consciência social a respeito do problema do lixo e do valor da reciclagem deve muito à atuação desses trabalhadores, que estão presentes em nosso cotidiano quase sempre sem ter o reconhecimento que merecem.

A avaliação das rotas tecnológicas que hoje se apresentam para lidar com o problema dos RSU, além de requisitos técnicos, deve considerar critérios heterogêneos (sociais, ambientais, econômicos, políticos, culturais), que não podem ser equalizados em um modelo de decisão técnica, exigindo processos de decisão participativos. O que está em jogo são formas distintas de produzir, de consumir e de viver em comunidade, o que implica mudanças culturais profundas cristalizadas nos gestos de separação dos materiais em cada domicílio.

No caso da coleta seletiva, as soluções tecnológicas locais ainda são “caseiras”, mas nada impede que elas possam se desenvolver caso se construa uma rede suficientemente densa na qual os gestores municipais estejam integrados. Essa tecnologia social, apesar de seus antecedentes pré-capitalistas, que podem servir de inspiração,

ainda está longe de alcançar a maturidade. Com efeito, a invenção da lata de lixo, por Eugène Poubelle, prefeito de Paris em fins do século XIX, inicialmente prevista como coleta seletiva em três recipientes (matéria orgânica, vidro e louça, tecidos e papel), resultou apenas em um recipiente localizado na cozinha das casas no qual se misturam todos os materiais, doravante denominado lixo – por tornar inaproveitáveis todos os materiais antes coletados separadamente. Essa é a lição que nos legou a iniciativa da coleta seletiva em Paris, que, sem o desenvolvimento de um sistema operacional para efetivá-la, acabou limitada a um mero decreto: os materiais antes separados pelos artesãos, agricultores e chiffonniers passaram a ser misturados em uma mesma lata de lixo, criando um problema econômico, ambiental e social cuja “solução” imediata foi a incineração e o aterramento (Bonjean, 2011).

Em nossos dias, a solução desse problema exige inovações que sejam de fato apropriadas (e apropriáveis) tanto aos moradores quanto aos catadores. A inteligência social acumulada pela tradição dos ofícios deve agora ser substituída pela inteligência de redes sociais articuladas em torno dos catadores e suas associações. Assim será possível desenvolver inovações para eliminar diversos gargalos e carências e instituir um novo metabolismo entre sociedade e natureza que, de fato, elimine o lixo e reintroduza os diversos materiais em ciclos fechados e equilibrados quanto ao (re)aproveitamento de energia e trabalho humano.

O papel e a importância dos catadores e de suas organizações são amplamente reconhecidos, a não ser por concorrentes e grupos sociais com outros interesses. No entanto, o modelo de organização adotado até hoje se depara com desafios que exigem estratégias diferentes, às vezes chamadas erroneamente de “profissionalização”, “capacidade gerencial” ou “empreendedorismo”, como se os catadores não fossem profissionais e bons empreendedores. O sucesso que alcançaram até hoje, com a recuperação de uma vida digna para milhões de pessoas a partir de resíduos retirados do lixo, é suficiente para provar do que são capazes. As dificuldades que os catadores enfrentam com mais intensidade diante da recente Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) não lhes são impostas por falta de espírito empreendedor ou porque sejam pouco profissionalizados, mas sim porque estão diante da necessidade de mudança dos modelos organizacionais devido ao aumento da escala de atuação e ao surgimento de novas operações (coleta seletiva, logística reversa, comercialização em rede, etc.), que, por sua vez, exigem novos conhecimentos e novas capacidades (estimar retornos de investimentos, gerir capital de giro, promover inovações contínuas para aumentar a produtividade, etc.). Mas a base da tecnologia social de coleta seletiva eles já dominam, o que facilita a incorporação dessas novas operações.

Finalmente convém mencionar a população que aparece de forma difusa na organização desses serviços. Sua consciência ambiental já está suficientemente desenvolvida sob diferentes aspectos. Educação ambiental, no entanto, significa bem mais que ter consciência; trata-se de mudar comportamentos, hábitos e toda

uma forma de vida. Em relação ao lixo e à coleta seletiva, é ainda necessário ensinar à população a diferença entre materiais recicláveis e não recicláveis. Nesse sentido, programas de coleta seletiva que ensinam a separar “lixo seco” de “lixo molhado” (ou úmido) não são educativos, pois criam confusão sobre o que é de fato reciclável, característica que pode mudar conforme evolui a indústria de reciclagem. Além disso, novos hábitos devem ser desenvolvidos, tendo em vista a implementação da logística reversa – como guardar e separar produtos eletroeletrônicos, baterias, medicamentos vencidos, lâmpadas queimadas, etc. Em relação aos orgânicos, a educação deve tratar da separação de óleos de cozinha e da compostagem de restos orgânicos.

Em tudo isso, a atuação dos catadores será decisiva para convencer a população a ter esses cuidados, orientá-la quanto aos procedimentos corretos e, sobretudo, oferecer uma rede logística suficientemente ramificada para apoiá-la com um serviço de coleta seletiva eficiente e universal, sem o qual nenhuma educação poderá se manter.

As estratégias políticas de privatização do Estado seguem um ritual que legitima a gestão privada de serviços públicos, como se essa fosse a única alternativa para garantir eficiência e serviços de qualidade. Isso aconteceu com empresas de telefonia, transportes, energia, saneamento, serviços de ensino, saúde e segurança pública. Primeiro cria-se uma situação impossível de ser gerenciada de forma eficiente, limitando-se os recursos (falta de reposição de pessoal, corte de orçamentos e de investimentos) e retirando-se a autonomia da gestão. Então, quando os problemas se tornam insuportáveis, com serviços de péssima qualidade, privatiza-se, legitimando-se o processo aos olhos da população, que logo percebe melhorias sem atentar para o custo real dos serviços. Com a gestão de RSU acontece o mesmo: o problema do lixo se tornou tão grave que os municípios, sem pessoal técnico qualificado, sem experiência e sem capacidade de gestão, ficaram à mercê das grandes empresas do setor de limpeza pública. No entanto, nesse caso, as organizações dos catadores oferecem uma alternativa que pode impedir que a estratégia de privatização funcione sem resistência social. Embora ainda não tenha sido reconhecida em todo o seu potencial, a tecnologia social dos catadores é a base para equacionar o problema do lixo, em parceria com a gestão municipal, sem a necessidade de privatizar serviços públicos.

## AÇÕES DE FORMAÇÃO E DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Na perspectiva de educar o educador, o ambiente da incubadora é rico para a formação dos futuros engenheiros, tendo em vista sobretudo a ideologia cientificista que predomina na engenharia. O engajamento em atividades de incubação constitui uma oportunidade única para alunos de engenharia se envolverem com questões sociais complexas, neste caso combinando determinantes tecnológicos, ambientais, econômicos e sociais.

Aqui se coloca a questão da relação entre saber técnico e saber popular e o papel da equipe responsável pela incubação, que funciona como mediadora. Uma condição é certamente essencial para que essa combinação se opere: a experiência vivida pelos catadores em sua lida cotidiana na rua e nos galpões, que somente pode testar e contestar os discursos e modelos teóricos. Mas como a experiência pode ser efetiva? Evidentemente não pode ser nos moldes das exigências acadêmicas da produção científica. Estas funcionam bem produzindo textos, necessariamente abstraídos de seu contexto, enquanto a experiência prática se mede pelo confronto com realidades singulares e situadas e se expressa apenas parcialmente pela fala.

Nas oficinas, a função dos pesquisadores da incubadora é mais apurar a escuta e estabelecer processos socráticos em mão dupla, criando condições para que experiências diferentes se manifestem, que propriamente travar debates teóricos. Se o debate ocorre no interior do dispositivo, por meio de recursos conceituais dominados pelos acadêmicos e em sua linguagem, a experiência dos catadores tende a ser excluída. Porém, se os discursos são confrontados com a realidade das associações, a experiência do trabalho prevalece. As abstrações conceituais são obrigadas a se confrontar com o singular, que opera como totalidade sintética, ponto de máxima complexidade e síntese de múltiplas determinações. Mas essa combinação ainda não está bem explicada, nem ajustada metodologicamente. Sabendo que a linguagem técnica exclui atores sociais não iniciados, quais métodos de simulação em projetos participativos (desenhos, maquetes, realidade virtual, modelos 3D, modelos em Lego, protótipos em escala real) permitem expressar a experiência vivida? Como a internalização de demandas sociais (a intensão ou extensão ao contrário, conforme Santos (2004)) muda as soluções tecnológicas da engenharia e o diálogo interdisciplinar na produção de conhecimento?

Como toda ciência, com mais ou menos mediações, é interessada, a pesquisa internacionalizada lida apenas com problemas descontextualizados, que atendem necessidades de empresas globais. A crise de hegemonia do saber acadêmico abre espaço para necessárias transformações na produção do conhecimento, transição que Santos (2004) anuncia entre o conhecimento universitário convencional e o conhecimento pluriversitário, caracterizado por ser transdisciplinar, contextualizado e interativo. Na luta por uma contra-hegemonia, atualmente se abrem várias frentes de ação em torno de uma outra articulação entre ciência e demandas locais:

A ecologia de saberes é um aprofundamento da pesquisa-ação. É algo que implica uma revolução epistemológica no seio da universidade [...]. A ecologia de saberes é, por assim dizer, uma forma de extensão ao contrário, de fora da universidade para dentro da universidade. Consiste na promoção de diálogos entre o saber científico ou humanístico, que a universidade produz, e saberes leigos, populares, tradicionais, urbanos, camponeses, provindos de culturas não ocidentais (indígenas, de origem africana, oriental, etc.) que circulam na sociedade. (Santos, 2004, p. 76)

A universidade, em sua versão pluriversitária, segundo o autor, precisa mais de *in-tensão* que de *ex-tensão*; precisa mais se deixar engravidar pelas demandas sociais que levar seu saber aos leigos. Entranhando em suas disciplinas, os saberes populares e leigos criam tensões que podem levar a novas combinações, dificilmente produzidas por mudanças internas.

[...] a universidade, ao especializar-se no conhecimento científico e ao considerá-lo a única forma de conhecimento válido, contribuiu ativamente para a desqualificação e mesmo destruição de muito conhecimento não científico e [...], com isso, contribuiu para a marginalização dos grupos sociais que só tinham ao seu dispor essas formas de conhecimento. Ou seja, a injustiça social contém no seu âmago uma injustiça cognitiva. (Santos, 2004, p. 76)

A reversão dessa injustiça social implica enraizar a universidade no seu contexto local e nacional, respondendo a projetos e demandas sociais.

Nesse intuito de se deixar engravidar de demandas sociais, fizemos uso de alguns aparatos técnicos e metodológicos no processo de intervenção e assessoria com os grupos de catadores, no qual se lida permanentemente com possibilidades e limites de utilização do projeto técnico, instrumento central da ação dos engenheiros e de outros projetistas (designers, arquitetos, etc.).

Ehn (2008) define “projeto” como a forma comum de alinhar recursos (pessoas e tecnologia) num esforço amplo de concepção de objetos. Estes poderiam ser compreendidos a partir de duas perspectivas: do ponto de vista da engenharia, seriam dispositivos, ou seja, a materialização do objeto concebido, responsável por prover aos usuários o acesso a novas funções; do ponto de vista social arquitetônico, seriam “algo” (thing) capaz de modificar o espaço de interações para os usuários, preparado para usos inesperados e para novas formas de comportamento diante dele.

Nas próximas seções, ao analisar os aparatos e metodologias desenvolvidos nesse processo de intervenção, buscaremos refletir sobre questões práticas e teóricas colocadas às pessoas que se encontram em ação de incubação. Tentaremos sistematizar algumas experiências de utilização de aparatos técnicos, principalmente na produção do espaço de trabalho dos grupos de catadores.

## ASSESSORIA TÉCNICA NA PRODUÇÃO DE ESPAÇOS DE TRABALHO (GALPÕES DE TRIAGEM)

Quando solicitam assessoria técnica, os catadores o fazem a partir de uma demanda concreta: a elaboração de projeto técnico para obtenção de recursos em instituições apoiadoras. A assessoria representa a oportunidade de melhoria das condições de trabalho e o aumento da produção de material triado. Do ponto de vista dos catadores, o técnico representa a oportunidade de reconhecimento da associação pela sociedade. O profissional é o meio de validação do espaço de triagem perante

instituições que porventura irão financiar a construção ou reforma. Essa lógica acaba por reproduzir o modo convencional de produção do espaço.

O modo convencional se caracteriza: a) pela divisão vertical do trabalho, em que há uma distância entre quem concebe e quem usa o espaço (Ferro, 1982);<sup>2</sup> b) pelo uso da ferramenta “projeto técnico”, central para a obtenção de recursos econômicos para construção ou reforma de galpão; c) pela concepção linear do processo de projeto, segundo a qual o arquiteto consulta os usuários e a partir daí elabora uma solução, que é finalmente executada segundo as diretrizes do projeto. O problema de se reproduzir o modelo convencional é retirar dos catadores organizados o protagonismo da produção do espaço; ou, em outras palavras, podem-se reforçar relações sociais opressoras, em que os galpões de triagem se tornariam áreas de confinamento de pobres urbanos, excluídos da sociedade.

Mas a distância entre quem concebe e quem usa o espaço não é simplesmente conceitual. Esses anos de assessoria técnica têm nos revelado vários constrangimentos a que os catadores se submetem em seu cotidiano de trabalho dentro do galpão. Como usuários do espaço, eles convivem com condições inadequadas de trabalho e com a insegurança da posse do galpão. Nem sempre os galpões cedidos pela prefeitura apresentam as características físicas adequadas para a execução das atividades de triagem. Além disso, a cessão do espaço do galpão dificulta a realização de reformas necessárias, que dependem de autorização da prefeitura. Como prestadores de serviço público, os catadores estão submetidos às determinações do órgão municipal responsável pela limpeza urbana, que comprometem a qualidade e a quantidade de material a ser triado. Como processadores de material reciclável, eles apropriam e adaptam máquinas e ferramentas de plantas de produção de outros setores produtivos, como a mineração. Como cidadãos, têm baixo poder de decisão sobre a localização desses galpões, o que os obriga a arcar com o ônus do tempo gasto no deslocamento da casa ao trabalho e com seu custo logístico.

A opção da equipe técnica de ampliar a assessoria no desenvolvimento de projeto de galpão para a produção do espaço de trabalho é uma tentativa de auxiliar os catadores organizados na superação desses constrangimentos, reconhecendo sua capacidade de produzir espaços no cotidiano de trabalho e seu direito de decidir sobre essa produção. Ao mesmo tempo, isso não significa a eliminação da elaboração de projeto técnico para atender aos procedimentos burocráticos das instituições que financiam as reformas ou construções de novos galpões. Veremos que a produção do espaço de trabalho requer a elaboração e o emprego de outros aparatos técnicos, além do projeto técnico.

---

<sup>2</sup> O arquiteto e teórico Sérgio Ferro demonstra como o projeto técnico é empregado para a exteriorização do conhecimento prático e para a monopolização da informação em seu livro *O canteiro e o desenho* (1982).

Acredita-se que a produção do espaço do galpão deve ser protagonizada por seus membros a partir do desenvolvimento de tecnologias sociais que auxiliem os usuários na tomada de decisões, tendo como horizonte a transformação da autogestão possível em autogestão necessária, nos termos de Wirth, Fraga e Novaes (2011). O desenvolvimento de aparatos contribui para potencializar o saber fazer dos trabalhadores de galpões, ao mesmo tempo que permite fornecer informações técnicas acerca da produção do espaço. As tecnologias sociais desenvolvidas no NAP foram elaboradas a partir de demandas e potencialidades identificadas pelos usuários do galpão em seu cotidiano de trabalho e pelos técnicos a partir de suas expertises. O intuito foi desenvolver uma instrumentalidade empregada pelos próprios usuários na busca coletiva por emancipação social.

A ideia norteadora da tecnologia social reside na “autonomia das pessoas, não apenas individual, mas sobretudo coletiva, ou, em outras palavras, na sua emancipação de relações sociais de dominação e na construção de relações sociais de cooperação” (Kapp; Cardoso, 2014, p. 7). Por isso, a acepção crítica da tecnologia social visa à autonomia individual e coletiva. Mas o que é autonomia? Demo (1996, p. 10) toma emprestado de Paulo Freire o termo “politicidade” e o emprega para denominar a “habilidade humana de, dentro das circunstâncias dadas, tomar o destino em suas mãos e construir a autonomia relativa possível como sujeito”. A qualidade relativa da autonomia se deve ao seu contrário: a heteronomia, em uma relação dialética.

[...] autonomia não é apenas o direito, mas principalmente a capacidade de dar a si mesmo suas próprias normas. Também nesse sentido, a autonomia só existe quando há algo de heterônimo em jogo, quando há algo de exterior, de outro. Mas a autonomia como capacidade de autodeterminação pode ocorrer à revelia das forças heterônomas, ao passo que, como direito de autodeterminação, ela é concedida por essas forças mesmas. (Kapp, 2011, p. 98)

Sendo assim, a compreensão crítica de tecnologia social busca instrumentar o grupo de trabalho associado para que ele exerça a transformação social. Nesse âmbito, as normas de produção do espaço não são definidas pelos técnicos, e sim pelo grupo. E restituir ao grupo o controle sobre os processos produtivos pressupõe uma transformação na própria estrutura de produção de conhecimento, isto é, no modo convencional de atuação do técnico especialista.

A interação entre o conhecimento técnico da equipe e o saber fazer dos associados foi fomentada por três tipos de aparatos, segundo a natureza dessa interação. O primeiro tipo tem o propósito de identificar demandas e potencialidades a partir das práticas e experiências do grupo e reformulá-las coletivamente. As intenções são várias: oportunizar a contribuição de todos os associados; compartilhar essas demandas e potencialidades com o grupo; refletir sobre elas e priorizá-las; registrá-las, de modo que a reflexão sobre elas possa permanecer no tempo e no espaço,

para além do momento da discussão; revelar aquelas não verbalizadas pelo grupo; identificar conflitos. Os aparatos de primeiro tipo mobilizam o tempo passado, a memória, a partir da experiência vivida pelo corpo no espaço. É notório como esses aparatos se distinguem do processo convencional ou da simples escuta atenta. Não se trata de consultar os catadores a respeito de suas demandas, mas de identificar desafios e potencialidades para uma produção autônoma do espaço.

O segundo tipo de aparato se refere ao tempo futuro e às dificuldades do pensamento prospectivo, próprio do ato de projetar. Jesse Souza (2010) aponta as restrições que os trabalhadores populares enfrentam no seu dia a dia em relação ao comportamento e ao pensamento prospectivos a partir de uma leitura sociológica sobre o trabalho de pobres urbanos. Segundo o autor, a pouca capacidade de planejar ações futuras se deve ao nível de escassez a que os pobres urbanos estão submetidos. Em outras palavras, a necessidade de “fazer dinheiro” para “matar a fome” de hoje impede o desenvolvimento de um pensamento prospectivo. No caso das triadoras, o ganho por produtividade determina a organização da vida em torno de um dia de trabalho. No âmbito da produção do espaço do galpão, essa cotidianidade restringe a possibilidade de refletirem sobre outros arranjos espaciais. Quando há tempo, essa reflexão é feita majoritariamente pelas associadas que trabalham na administração, mediante o método de tentativa e erro.

A produção de espaço de trabalho para os catadores organizados é um fenômeno recente que, até pouco tempo, reproduzia o trabalho dos catadores nos lixões. Melhorias são introduzidas pelos técnicos no processo de trabalho a partir de experimentações. Diferentemente de outros objetos, as propostas espaciais são mais bem avaliadas mediante protótipos na escala de 1:1, tendo em vista a dinâmica das relações sociotécnicas da atividade de trabalho. No entanto, em comparação às experimentações com o auxílio de maquetes, o protótipo 1:1 apresenta um alto custo de produção. Considerando as experimentações realizadas tanto pelos catadores quanto pelos técnicos, os aparatos do segundo tipo se referem ao que denominaremos aqui de “simulações”.

O terceiro tipo de aparato, por sua vez, contempla o compartilhamento de informações técnicas que podem ser apropriadas pelos catadores para promover e facilitar futuros processos de negociação com engenheiros e arquitetos. A ideia é que esses aparatos possam apoiar as decisões futuras dos catadores mesmo sem a presença dos técnicos assessores. Pressupõe-se que o coletivo se apropria dos valores e dos parâmetros de produção do espaço quando atua ativamente no processo de decisão. Assim, em situações futuras, o coletivo poderá negociar esses critérios com outros técnicos. O aparato de terceiro tipo, portanto, ao propor uma interação assíncrona entre catadores e técnicos, ocupa-se em registrar o conhecimento acumulado pelo grupo durante o tempo presente da assessoria técnica e replicá-lo em situações futuras.

## Aparatos de primeiro tipo: práticas e experiências

A história de produção do espaço da associação é obtida através da técnica de *entrevista em narrativa*,<sup>3</sup> segundo a qual se solicita aos associados que contem a história de quando chegaram ao galpão. A narração evidencia a luta pela conquista do espaço de trabalho e revela práticas socioespaciais, agentes envolvidos, critérios de decisão e conflitos na produção do espaço.

Do ponto de vista da associação, a narração é uma oportunidade de socializar, entre os catadores, as conquistas e os retrocessos do empreendimento nos processos de negociação. Esse ponto é relevante porque a rotatividade de associados é grande nos galpões de triagem. Há um grande interesse dos associados mais antigos em preservar essa memória para compartilhá-la com os mais jovens.

Do ponto de vista da equipe de incubação, a narração é a oportunidade de demonstrar aos associados como eles são importantes agentes da produção do espaço. Ao firmar esse lugar, a intenção é desconstruir a figura do técnico como protagonista da produção do espaço. Evita-se, assim, que os associados criem expectativas de transferir todas as decisões para os técnicos. Outra importante conquista para a equipe de incubação é a possibilidade de firmar laços de confiança com os associados quando estes percebem que os técnicos reconhecem e valorizam o protagonismo do grupo na produção do espaço. As narrativas são registradas a partir de uma linha do tempo em um cartaz fixado nas paredes do galpão com a finalidade de promover futuras discussões.

O modo de funcionamento do galpão é captado por meio da técnica do *passeio acompanhado*,<sup>4</sup> que acontece quando a equipe de incubação percorre o galpão com os associados na intenção de identificar as características espaciais relevantes para o processo produtivo. Nesse momento, tanto técnicos quanto associados podem identificar inadequações no espaço construído e soluções dadas pelos catadores para conseguir realizar o trabalho.

Após o passeio acompanhado, a equipe de incubação reúne os associados, geralmente ao final do expediente de trabalho, para a *confeção coletiva de maquete* do galpão, cujo propósito é possibilitar uma reflexão conjunta do espaço de trabalho. A confeção coletiva da maquete permite que os associados se distanciem de seus postos de trabalho. E esse afastamento do trabalho cotidiano desloca o olhar do associado para uma compreensão acerca de outros condicionantes que afetam o seu dia a dia profissional.

<sup>3</sup> A entrevista em narrativa é uma técnica de natureza autobiográfica a partir de relatos dos informantes, que evita a condução da fala dos entrevistados. Para a compreensão da técnica, ver Bauer (1996) e Elliott (2005).

<sup>4</sup> A finalidade do passeio acompanhado é realizar um primeiro reconhecimento do lugar e de seus usuários. Para melhor compreensão da técnica, ver os estudos de Bechtel (1997).

A atividade é desenvolvida da seguinte maneira: com o auxílio da equipe, os trabalhadores são solicitados a observar o espaço do galpão e a reproduzi-lo no chão através da marcação dos elementos principais com fita crepe. Os elementos principais são aqueles indicados pelos próprios associados, instigados pela pergunta: “Por onde vocês querem começar?”. A partir de suas respostas, a marcação desses elementos é iniciada. Outros elementos são indicados pela equipe para completar a marcação. Por exemplo, na Associação dos Trabalhadores da Usina de Triagem e Reciclagem de Viçosa (Acamare), em 2016, os catadores iniciaram a marcação do espaço pelo funil. O funil era considerado um elemento principal pela associação porque o seu entupimento era frequente, o que dificultava o restante do trabalho. A partir do funil, todo o espaço do galpão foi marcado no chão. Posteriormente localizamos os equipamentos, que eram representados por caixas de papelão previamente confeccionadas pela equipe de incubação. Em um segundo momento, pedimos que os associados indicassem seus postos de trabalho, escrevendo os seus nomes em um pedaço de cartolina. Com o auxílio de linhas coloridas, os catadores reproduziram o fluxo do material no galpão, o que permitiu visualizar fluxos cruzados. À medida que a associação representava o espaço do galpão no chão, outras questões além do *layout* e da disposição de equipamentos ficavam evidentes, notadamente a organização do trabalho e a submissão da associação à prefeitura. A problematização desses pontos resultou na produção de cartazes em que os associados puderam indicar: a) o que gostavam, b) o que não gostavam e c) o que gostariam de mudar no espaço do galpão.

### Aparatos de segundo tipo: simulações

A técnica do *diagrama de bolas*,<sup>5</sup> empregada na associação como aparato de segundo tipo, permite compreender setores e fluxos no galpão para projetar situações futuras. Primeiro se pergunta aos associados: “Que espaços um galpão tem?”. A partir das falas, a equipe escreve os ambientes ou as atividades em um círculo de papel. Posteriormente se pergunta: “Quando você entra no galpão, o que você faz primeiro?” e “O que precisa estar perto do quê?”. A partir das respostas, a equipe aproxima as atividades afins (setorização) e indica questões técnicas, não percebidas pelo grupo, como a necessidade de espaços novos, setores distantes, fluxos longos e cruzados. Os círculos são fixados com fita crepe em um cartaz, que representa o espaço do galpão, a fim de permitir ajustes nos agrupamentos levantados. Questões do dia a dia dos associados são evidenciadas na dinâmica, como: incômodo pela apropriação individual de espaços coletivos (cozinha e banheiro); necessidade de pausas

<sup>5</sup> O diagrama de bolas é uma técnica desenvolvida pelo arquiteto Rodolfo Livingston a partir de metodologia participativa. Para melhor compreensão desse método, ver as obras *Cirurgia de casas* (1990) e *Arquitetos de família* (1995).

para descanso; dúvidas sobre técnicas de triagem (triagem no chão, em mesa, em bancada, em esteira), etc. A partir dessas informações, é possível projetar ajustes futuros no espaço do galpão. Nesse momento se pergunta: “O que você gostaria de ter no novo espaço?”, com a pretensão de incorporar desejos que porventura ainda não tenham sido verbalizados.

A partir da reconfiguração do diagrama de bolas, a equipe de incubação propõe a confecção coletiva de maquete de novo galpão de triagem. Diferentemente do aparato de primeiro tipo, a confecção da maquete agora pretende discutir com os associados o novo espaço. Dessa vez, marcam-se os limites do terreno e avalia-se o entorno. A localização da entrada principal é a referência para a distribuição dos equipamentos dentro do galpão. À medida que os equipamentos são distribuídos no chão, há questionamentos dos associados quanto a novos equipamentos e métodos de triagem. Essas questões indicam para a equipe de incubação a necessidade de os triadores experimentarem com o corpo, na escala 1:1, a dinâmica da atividade em postos de trabalho que não conhecem.

A *simulação em escala 1:1* demonstrou ser mais efetiva em aproximar o usuário da situação futura, uma vez que os associados puderam experimentar o espaço tendo o próprio corpo como referência. Essa simulação somente é possível em espaços já construídos e que irão passar por reforma. As simulações, realizadas a fim de promover discussões sobre a concepção do projeto, são feitas com desenhos no chão, na escala 1:1; e com fitas zebreadas esticadas, representando o espaço ocupado por equipamentos ou, em outras ocasiões, os fluxos de materiais dentro do galpão. A dinâmica possibilita avaliar o posicionamento de equipamentos e sua relação com a construção. No caso da cooperativa de Itaúna, nessa atividade os associados perceberam várias inadequações, como três metros de esteira motorizada sem proteção para a chuva, infiltrações, área de estoque sem revestimento e lâmpadas de iluminação não alinhadas com as esteiras e baixas para a altura que o triador ocuparia em uma estrutura elevada.

### Aparatos de terceiro tipo: interação assíncrona

Os aparatos para a comunicação entre futuros técnicos e catadores foram aplicados de forma a proporcionar maior poder de decisão às associações. O que se apresenta adiante se refere aos instrumentos desenvolvidos para as cooperativas localizadas no Barreiro e em Itaúna, respectivamente.

A partir da expectativa da Cooperativa dos Recicladores e Grupos Produtores do Barreiro e Região (Coopersoli) em solicitar recursos mediante a submissão de uma proposta de reforma de galpão a editais de apoio a catadores organizados, a equipe desenvolveu duas opções de projeto. A dúvida entre a adoção do fluxo linear ou em U surgiu a partir das discussões da cooperativa com a equipe, considerando o custo global da intervenção. A ideia era municiar a cooperativa de dados técnicos

necessários para que ela pudesse escolher, em uma situação futura, o edital a que teria condições de se submeter. Dessa forma, além das duas propostas com as informações e características técnicas de cada opção, a equipe elaborou a planta com o *layout*, o desenho técnico do anteprojeto e a quantidade e especificação de materiais necessários para a reforma. Esse aparato é denominado *instrumento de avaliação de opções*.<sup>6</sup>

Com esse material em mãos, a cooperativa pode solicitar a elaboração de orçamentos globais da reforma, contratar técnicos para o desenvolvimento da proposta por ela selecionada, ajustar a proposta futuramente com o auxílio de outros técnicos ou simplesmente responder a editais.

Em outra cooperativa, localizada em Itaúna, diante de dificuldades burocráticas e orçamentárias impostas pela prefeitura para realizar as reformas solicitadas, e a fim de proporcionar maior capacidade de decisão pelo coletivo no processo de reforma do novo galpão, a equipe da incubadora desenvolveu um *quadro de prioridades* com a lista de todos os itens necessários à reformulação do espaço. Esse documento foi entregue à cooperativa para que pudesse decidir sobre a ordem das prioridades da reforma a serem reivindicadas na prefeitura segundo suas urgências.

Os aparatos descritos aqui têm o objetivo de fortalecer o movimento dos catadores associados ao lhes conferir poder de decisão sobre o espaço de trabalho. Mais que estabelecer a interlocução entre o universo da catação e o da arquitetura/engenharia, a intenção dessas atividades é revelar a capacidade dos catadores de produzirem espaço no cotidiano e reconhecer seus direitos como autogestores desses espaços.

## PARA ALÉM DA PARTICIPAÇÃO

A noção de incubação, como sugere a imagem de proteção, comporta uma relação hierarquizada ou de subordinação, se não vertical, pelo menos na forma amenizada de uma relação entre o invólucro e o envolvido. Instaura-se, assim, no contexto das incubadoras de economia solidária, um desequilíbrio entre os que dominam conhecimentos técnico-científicos e os grupos ou empreendimentos protegidos, ainda imaturos, que devem, portanto, ser tutelados em seu processo de desenvolvimento.

No início dos trabalhos de campo, a equipe de incubação do NAP tinha como referência as metodologias participativas, abordagem que, apesar de suas intenções, implica um paradoxo intrínseco. Participação sempre é algo conferido pelo outro em algo (lugar, processo, projeto, etc.) que se coloca, de início, como externo aos sujeitos interessados: “[...] participação, independentemente do adjetivo que

---

<sup>6</sup> O instrumento de avaliação de opções também é uma técnica proposta por Rodolfo Livingston (1990, 1995).

a qualifique (plena, verdadeira, genuína, etc.), sempre sugere outra instância, não composta pelos próprios ‘participantes’, que determina e coordena o processo” (Kapp, 2011, p. 468). De fato, o planejamento ou projeto de melhoria se desenvolve em um tempo e em um lugar fora da vida cotidiana dos cooperados e de seus empreendimentos, mesmo quando são consultados ou quando se realizam reuniões de validação das propostas técnicas.

A dinâmica do processo de desenvolvimento do projeto é reveladora desse paradoxo: não são os técnicos que se situam no processo de vida dos cooperados, mas estes que devem sair de suas atividades para “participar” de algo que acontece fora do fluxo cotidiano da produção. Nada de essencial é mudado quando essas reuniões são feitas nas unidades de produção. Não se trata de um lugar físico, mas sim do lugar social, do lugar onde se desenrola a prática de projeto; trata-se de saber se este segue uma racionalidade própria ou se ela se situa no lugar e no momento em que a experiência dos “incubados” se desenvolve. A forma como os galpões foram projetados muda essa relação de subordinação em prol de relações mais equilibradas e dialógicas.

O papel do técnico então passa a ser fornecer informações para o fortalecimento das ações diretas dos catadores. Sua atuação, como assessor da autoprodução do espaço do galpão, exige o desenvolvimento de outros aparatos técnicos para auxiliar esse modo de produção, além da tradicional elaboração de projeto. A ideia é elaborar e implementar com os catadores as possibilidades técnicas pertinentes para a associação, segundo uma teoria aberta de produção do espaço. Na perspectiva aberta, não cabe a lógica de identificação de problemas e elaboração de soluções pelos especialistas. Cabe ao técnico identificar traços de autonomia no modo de autoprodução e mobilizar seu conhecimento técnico para potencializá-los. Por isso, uma teoria aberta de produção do espaço requer um intenso processo de negociação entre os atores envolvidos, seguindo uma perspectiva descentralizadora e antiautoritária.

## REFERÊNCIAS

- BAUER, M. The narrative interview: comments on a technique of qualitative data collection. In: PAPERS in social research methods: qualitative series. Londres: London School of Economics, Methodology Institute, 1996. v. 1. Disponível em: <<http://www.lse.ac.uk/collections/methodologyInstitute/pdf/QualPapers/Bauer-NARRAT1SS.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2012.
- BECHTEL, R. *Environment and behavior: an introduction*. Thousand Oaks: Sage, 1997.
- BONJEAN, O. *De l'or dans nos poubelles*. Dax: Éditions Carbonnier-Quilateau, 2011.
- BROSE, M. (org.). *Metodologia participativa: uma introdução a 29 instrumentos*. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2001.

CAMPOS, N. *Equipes multifuncionais de projeto: condições para um funcionamento eficiente*. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

DANIELLOU, F. (org.). *A ergonomia em busca de seus princípios*. São Paulo: Blucher, 2004.

DEMO, P. *Pobreza política*. Campinas: Autores Associados, 1996. [1986].

DIONNE, H. *A pesquisa-ação para o desenvolvimento local*. Brasília: Líber Livro Editora, 2007.

DUARTE, F. de M. C. et al. O desenvolvimento de produtos em uma pequena indústria autogestionária. *Revista Estudos em Design*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 63-82, 2002.

EHN, P. *Participation in design things*. In: TENTH ANNIVERSARY CONFERENCE ON PARTICIPATORY DESIGN, 2008, Indianapolis. *Anais...* Indianapolis: Indiana University, 2008. p. 92-101.

ELLIOT, J. *Using narrative in social research: qualitative and quantitative approaches*. London: Sage Publications, 2005.

FERRO, S. *O canteiro e o desenho*. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1982.

KAPP, S. Autonomia heteronomia arquitetura. *Cadernos de Arquitetura e Urbanismo*, Belo Horizonte, v. 10, n. 11, p. 95-105, 2004. Disponível em: <<http://www.mom.arq.ufmg.br/>>. Acesso em: 20 jul. 2009.

\_\_\_\_\_. Casa alheia, vida alheia: uma crítica da heteronomia. *V!RUS*, São Carlos, n. 5, 2011. Disponível em: <<http://www.nomads.usp.br/virus/virus05/?sec=3&item=2&lang=pt>>. Acesso em: 22 mar. 2012.

KAPP, S.; CARDOSO, A. Marco teórico da Rede Finep de Moradia e Tecnologia Social. *Risco: Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo*, São Paulo, v. 17, p. 94-120, 2014. Disponível em: <<http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/babel/textos/kapp-cardoso-finep.pdf>>. Acesso em: 22 mar. 2012.

LIMA, F. P. A.; CAMPOS, N.; DUARTE, F. de M. C. As resistências organizacionais no desenvolvimento de produtos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS, 2., 2000, São Carlos. *Anais...* São Carlos: CBGDP, 2000. CD-ROM.

LIVINGSTON, R. *Cirurgia de casas*. Buenos Aires: Kliczkowski, 1990.

\_\_\_\_\_. *Arquitectos de familia: el metodo – arquitectos de la comunidad*. Buenos Aires: Nobuko, 1995.

RUTKOWSKI, J. E. *Sustentabilidade de empreendimentos econômicos solidários: uma abordagem na engenharia de produção*. 2008. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Coppe, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

\_\_\_\_\_. *Estratégia de Desenvolvimento Regional Sustentável do Banco do Brasil: relatório final do Projeto de Cooperação Técnica IICA/Fundação Banco do Brasil*. Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), 2010. Relatório técnico.

SANTOS, B. de S. *A universidade no século XXI*. São Paulo: Cortez Editora, 2004.

SCHWARTZ, Y. Ergonomia, filosofia e extraterritorialidade. In: DANIELLOU, F. *A ergonomia em busca de seus princípios*. São Paulo: Blucher, 2004.

SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. (org.). *Trabalho & Ergologia: conversas sobre a atividade humana*. Niterói: EdUFF, 2007.

\_\_\_\_\_. (org.). *Trabalho & Ergologia II: diálogos sobre a atividade humana*. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2015.

SOUZA, J. (coord.). *Os batalhadores brasileiros: nova classe média ou nova classe trabalhadora?* Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

WIRTH, I.; FRAGA, L.; NOVAES, H. T. Educação, trabalho e autogestão: limites e possibilidades da economia solidária. In: BATISTA, E. L.; NOVAES, H. T. (org.). *Educação e reprodução social: as contradições do capital no século XXI*. Bauru: Canal 6/Praxis, 2011.



# A incubação ao inverso

aprendendo a apoiar empreendimentos  
da economia solidária

*William Azalim do Valle, Marcelo Alves de Souza*

A teoria materialista de que os homens são produto das circunstâncias e da educação e de que, portanto, homens modificados são produto de circunstâncias diferentes e de educação modificada esquece que as circunstâncias são modificadas precisamente pelos homens e que o próprio educador precisa ser educado. [...] A coincidência da modificação das circunstâncias e da atividade humana só pode ser apreendida e racionalmente compreendida como prática transformadora.

*(Karl Marx, Teses sobre Feuerbach)*

## INTRODUÇÃO: INTERVENÇÃO SITUADA E HORIZONTE EMERGENTE<sup>1</sup>

No projeto de extensão Design Inclusivo de Instrumentos de Coleta e Triagem, apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e executado pelo Núcleo Alter-Nativas de Produção (NAP) entre 2014 e 2016, várias foram as demandas trazidas à incubadora da UFMG por Associações e Cooperativas de Catadores (AC) da Região Metropolitana de Belo Horizonte e de outros municípios mineiros. Entre elas, a mais recorrente se orientava à necessidade de um (re)projeto de galpões de triagem de resíduos recicláveis. Essas demandas eram motivadas majoritariamente pela possibilidade de recebimento de recursos via apresentação de planos e projetos técnicos para editais e financiadores. Os recursos captados eram destinados: a) a reformas de galpões de triagem; b) à construção de novos galpões, ou c) à inclusão de novos equipamentos em galpões.

Nesse sentido, quando as AC buscam o NAP, esperam que o corpo técnico da incubadora seja responsável pela elaboração de um projeto que corresponda às características do edital e às expectativas dos financiadores. O ato técnico de projetar é compreendido como possibilidade de mediação no diálogo entre AC, governos locais e possíveis financiadores. O produto dessa concepção – o projeto técnico de

---

<sup>1</sup> Este artigo saiu da pena dos dois autores, mas deve muito ao trabalho coletivo do Núcleo Alter-Nativas de Produção (NAP) da Escola de Enfermagem da UFMG, a cujos membros agradecemos as contribuições.

um espaço ou de um processo de triagem – é colocado como responsabilidade do engenheiro e do arquiteto e tem por finalidade traduzir os interesses dos catadores no diálogo com as necessidades públicas, institucionais e/ou burocráticas.

Na condição de técnicos, nossa tarefa seria a de conceber, conjuntamente com os catadores, o projeto de reforma do galpão para, assim, atrair ou possibilitar a captação de recursos para sua implementação. Por outro lado, reformar o galpão sem contar com capital para investir é a tarefa a que se veem impelidos os catadores em seu cotidiano de trabalho. Saber fazê-lo – ampliar espaços cobertos com sucatas e restos de materiais de construção, desenvolver carrinhos para movimentação de materiais com carcaças de eletrodomésticos, construir trituradores de vidro manuais com pedaços de ferro descartados – é atributo de uma engenharia do resíduo, apreendida e dominada por essa comunidade de práticas, que, segundo Wenger (2009), se caracteriza por grupos de pessoas que se envolvem em objetivos comuns e aprendem a partir da recorrência da interação.

Essa capacidade de propor ampliações do espaço e projetar equipamentos para as AC demonstra a *expertise* da comunidade de práticas dos catadores, que, a partir do resíduo, propõe novos usos aos materiais descartados pela população urbana, uso este que não se restringe à garantia de matéria-prima à indústria da reciclagem. Por outro lado, o projeto técnico tem um poder de ampliação, quando suportado por recursos financeiros, capaz de promover melhorias estruturais das condições de trabalho, como contribuição da comunidade de práticas dos incubadores. Fazer com que dialoguem os saberes e competências dos especialistas da vida e os saberes e competências dos técnicos é a grande questão metodológica que atravessa nosso trabalho de pesquisa, ensino e extensão.

Algumas características específicas do trabalho das AC, como sua posição subordinada na cadeia de reciclagem (Campos, 2013), sem poder de decisão sobre os rumos dos processos anteriores e posteriores à triagem, colocam dificuldades à ação do projetista, quando esta é orientada à reforma de espaços e processos. As alterações que se dão na cadeia de reciclagem costumam provocar uma dinâmica de reformulações constantes nos processos internos dos galpões de triagem.

No trabalho desenvolvido pelo NAP, a relação entre os poucos recursos disponíveis e as demandas colocadas pelos catadores terminou por caracterizar um processo de concepção de projetos em que as idas a campo eram pontuais e a elaboração de propostas devia ser adequada aos prazos definidos pelos editais. Encontramos, assim, na metodologia dos objetos intermediários, uma possibilidade de coletivização do ato de projetar, ou, nos termos de Ehn (2008), uma possibilidade de promover processos de *design* participativo (concepção participativa).

O objeto intermediário, segundo Bittencourt (2014, p. 55), “é uma materialização que representa diferentes estágios de desenvolvimento de algo em concepção [...], carregado de uma projeção acerca do futuro, uma hipótese de solução possível ainda não comprovada”. Esses objetos de representação são desenhos técnicos,

jogos e maquetes utilizados em situações de troca de experiências no ato de projetar. Por que criá-los? “É preciso que se construam interfaces entre diferentes tipos de profissionais para que a complementaridade das competências possa fazer frente aos desafios de projeto” (Bittencourt, 2014, p. 14).

Segundo Ehn (2008), são dois os valores estratégicos que guiam um processo de *design* participativo, como proposto pela metodologia dos objetos intermediários: a ideia social e racional de democracia, que prevê condições para a legítima participação dos usuários, e a importância de incluir nos processos não somente as competências explícitas dos participantes, mas também seu “conhecimento tácito”.

O processo se iniciou, assim, com uma demanda por reforma, colocada pelas coordenações das cooperativas. As maquetes, objetos intermediários mais utilizados nesse processo, eram produzidas para discutir os processos atuais do galpão de modo a levantar questionamentos, prioridades e reflexões para os técnicos e catadores. Em um segundo momento, as maquetes seriam utilizadas para comunicar e avaliar possíveis soluções. As situações propostas para o debate eram, em geral, concebidas pelas coordenações das cooperativas ou pelos próprios técnicos. Para sua realização, pedia-se às catadoras e aos catadores que interrompessem brevemente seu trabalho para participar da dinâmica.

Nesse processo de intervenção com os catadores, quando houve recursos para implementação de projetos, a metodologia dos objetos intermediários se mostrou pertinente e satisfatória, ao conseguir materializar as propostas em maquetes e, por meio delas, promover debates sobre o ordenamento dos processos e reflexões mais amplas sobre a organização do trabalho e as formas de remuneração. Tais discussões serviram à promoção de alterações em projetos, seja no sentido de negar propostas, reformulá-las ou incluir novas. Parte dessas propostas foi implementada ou ainda o será.

Em uma cooperativa incubada foi possível experimentar outras maneiras de intervenção técnica. O processo de intervenção junto à Cooperativa dos Trabalhadores e Grupos Produtivos da Regional Leste de Belo Horizonte (Coopesol Leste) talvez tenha sido o que mais avançou na construção de relações de diálogo constante com os cooperados.

Essa experiência nos trouxe alguns elementos que podem subsidiar questões levantadas neste artigo. As reflexões impulsionadas sobre essas atuações do NAP extrapolam os muros do galpão e se constituem também em ações territoriais ou em redes.

## BREVE SISTEMATIZAÇÃO DE INTERVENÇÃO SITUADA

Passemos, então, a sistematizar brevemente o processo de intervenção no silo de alimentação de bancadas de triagem da Coopesol Leste. Nessa tarefa procuramos estabelecer um exercício contínuo de diagnóstico-ação do processo produtivo,

calçado em nossa imersão no galpão de triagem e no engajamento dos pesquisadores em tarefas cotidianas dos catadores, como o transporte e a triagem de materiais recicláveis.

O galpão de triagem da Coopesol Leste foi projetado em dois níveis: o superior, por onde entra o caminhão de coleta, e o inferior, onde se concentram as atividades de triagem e prensagem do material. Para conectá-los, há um silo de alimentação de bancadas de triagem no qual é descarregado o material do caminhão, que se encontra no nível superior. Há também uma rampa na parte externa e descoberta do galpão, por onde sobem, depois de pré-beneficiados (triados e prensados), os materiais que serão vendidos e os rejeitos descartados pós-triagem.

O transporte de materiais para o nível superior, executado por deslocamentos de carrinhos improvisados à tração humana, e a alimentação das bancadas de triagem por meio do silo eram as duas demandas colocadas pelos catadores ao NAP.

A demanda de alimentação das bancadas de triagem, sobre a qual nos concentramos, foi apresentada como um “mau funcionamento” do silo. Para alguns dos cooperados, a razão seria a baixa produtividade das triadoras. Para estas, a baixa produtividade observada seria decorrente do fato de o material chegar bastante comprimido e misturado. A compressão do material se devia à mudança recente da tecnologia de coleta pública dos recicláveis, com a troca do caminhão-baú pelo caminhão compactador. Além de comprimir os resíduos e dificultar o processo de escoamento no silo, com a formação de “blocos de materiais”, o caminhão acabava por quebrar frascos e garrafas de vidro, aumentando os riscos de acidentes para as triadoras.

A quantidade de material triada mensalmente nesse período era inferior à quantidade de material recebida. Dessa forma, o material se acumulava no silo até seu limite físico, e a plataforma de acesso ao caminhão se tornava também espaço de armazenamento de materiais. Para permitir o acesso do caminhão ao silo, interrompido por estoques de materiais acumulados, e desprender “blocos de materiais” que impediam o escoamento até as bancadas de triagem, havia dois catadores: um responsável originalmente pela contabilidade e outro pela operação de máquinas, que eram convocados pelas triadoras para “desgarrar” o material em momentos específicos.

Inicialmente pensamos em realizar projetos de melhoria dos silos por meio de adaptações espaciais – alterar a inclinação, o material de revestimento ou o posicionamento do gradil de sustentação. Contudo, a necessidade de recursos não disponíveis influenciou no descarte rápido dessas possibilidades.

Uma questão se apresentava cotidianamente: na ausência de recursos que permitissem ao técnico conceber projetos de intervenção no espaço e no processo de produção, como seria possível intervir para além da produção de informação e de diagnósticos? Em outras palavras, como projetar a partir dos resíduos?

Como forma de tentar compreender os elementos responsáveis pelo “mau funcionamento do silo”, foi proposto um teste a duas das dezessete triadoras que

ali atuavam, separadas em bancadas individuais. O princípio balizador seria o de promover uma mudança na alimentação do silo, sem comprometer nenhuma das cooperadas com atividades adicionais, ou seja, mudar as condições de triagem no silo ao promover uma situação de trabalho temporária, sem alterar diretamente as tarefas cotidianas das triadoras.

Os testes concebidos pelos pesquisadores poderiam ser conceituados, a partir dos termos de Jacques Theureau (2014, p. 96), como situações de experimentação ergonômicas, que seriam “situações próximas da situação natural de trabalho, mas que permitem colocar diferentes atores em situações semelhantes e, assim, facilitar as comparações e a pesquisa de invariantes”. Essa proposta se efetivaria, assim, a partir da nossa inclusão, como pesquisadores intervencionistas, em tarefas até então inexistentes: nós seríamos responsáveis por recolher o material reciclável armazenado no silo (correspondente ao espaço de triagem de duas triadoras), realizar uma pré-triagem de rejeitos e do vidro, dispor o restante do material em *bags* e alimentar o silo com os *bags* pelo período de três dias. A promoção dessa nova situação de trabalho buscava, por meio de análise comparativa com a situação cotidiana anterior, coletar as percepções das triadoras e da coordenação sobre os princípios necessários para a concepção de um bom uso para o silo.

Realizado o teste, as triadoras disseram que o silo “funcionava melhor” na situação experimentada, pois a retirada das garrafas de vidro e do “farelo” (aglomerado de materiais formado por resíduos de pequena dimensão) facilitava o ato de triagem. Concebeu-se, então, uma nova situação: a inclusão temporária de um pesquisador como pré-triador na plataforma de acesso ao silo por duas semanas. A ideia era a de pensar, juntamente com os cooperados que já eram responsáveis por essa função, os parâmetros para um novo processo de pré-triagem do material reciclável.

Passado o tempo proposto para essa nova intervenção experimental, o único princípio encaminhado seria o de reposicionar a atividade de descarregamento do caminhão: os materiais deveriam ser despejados na plataforma de acesso, e não diretamente no silo, como até então ocorria. A intenção era não mais utilizar o silo como estrutura de armazenamento de resíduos e, sim, apenas como dispositivo de alimentação de bancadas. Dessa forma, o processo de pré-triagem, que até então era realizado pelos catadores em plano inclinado, sendo necessário “montar” e “escavar” o material, passaria a ser realizado na plataforma plana de acesso ao caminhão.

O processo de pré-triagem, nos quatro meses seguintes aos testes, foi alterado continuamente até atingir a atual configuração, possível a partir da criação de novos postos de trabalho e de novo espaço de triagem coberto, improvisado com materiais recicláveis na parte superior do galpão. O projeto e a implementação dessas mudanças couberam aos próprios catadores, sem a intervenção direta dos técnicos.

O silo, que nos dois últimos anos de acompanhamento técnico pela incubadora se encontrava cheio ao servir também a uma função de estocagem de material, passou a ser operado unicamente como estrutura de alimentação das bancadas, permanecendo vazio em alguns intervalos de chegada de caminhões.

A cooperativa, que no início do projeto de extensão era considerada pelo poder público uma das causas da não ampliação do serviço de coleta seletiva na cidade, dada sua baixa capacidade de triagem, atualmente demanda mais material. Conseguiu-se, assim, alterar a percepção dos gestores públicos, que agora estão trabalhando na ampliação da coleta seletiva, a ser realizada pela própria cooperativa.

#### UMA PERSPECTIVA DE CONCEPÇÃO

Como projetar a partir do resíduo? Essa foi a pergunta geradora da metodologia de intervenção experimentada no silo de alimentação de bancadas da Coopesol Leste. Estimulados pelo conflito de percepções sobre o “mau funcionamento” do silo, nós, pesquisadores, em busca de respostas para essa questão, acreditamos ser necessária na época uma presença física mais constante no galpão de triagem para aprofundar a análise sobre a operação desse equipamento.

Jacques Theureau (2014), interessado na resposta sobre a possibilidade real de uma análise científica do trabalho, desenvolve o conceito de “curso de ação” como objeto teórico dessa ciência. Para ele, “o curso da ação é atividade de um (ou muitos) ator(es) engajado(s) em uma situação que é significativa para este(s), quer dizer, mostrável, narrável, comentável por ele(s) mediante condições favoráveis” (Theureau, 2014, p. 63).

Sobre essas condições favoráveis para captar as significações dos engajados nas atividades, Theureau (2014, p. 64) sustenta que, ao documentar o curso da ação, “os relatos e comentários buscados só podem ser obtidos em certas condições socio-políticas, éticas, dialógicas e culturais”. Cabe observar que nossa motivação, ética e política, em compartilhar certas responsabilidades do cotidiano dos catadores, tais como contribuir na movimentação e na pesagem de *bags* ou no preenchimento de tabelas de contabilidade, deu-se anteriormente à realização dos testes. Nossa pretensão não era afirmar certa igualdade inexistente entre técnicos e catadores ao realizar tais atividades. Nosso impulso partiu no sentido oposto, no do reconhecimento do privilégio dos que “contemplam este mundo liberados das servidões” (Theureau, 2014, p. 3), mas que, estimulados por certa reflexão, podem ter uma ação residual que demonstre àquelas pessoas, às quais destinamos nosso estudo, uma intencionalidade real de contribuição. Acreditamos ser esse o elemento que possibilitou a confiança dos catadores e catadoras e que nos garantiu a legitimidade de empreender os testes.

O processo de concepção contínua que se iniciou na elaboração de testes e desencapeou projetos de processo e espaço, e que objetivava o diagnóstico do “mau funcionamento” do silo, pareceu obedecer a uma diretriz ascendente entre três objetos passíveis de concepção: uma situação, um processo e um espaço produtivo. Certo é que, ao projetar novos processos, adaptações no espaço podem ser necessárias. Ao alterar espaços, os processos que nele se encontram serão certamente ajustados.

Contudo, no projeto de uma situação, são necessários poucos recursos para promover alterações experimentais e temporárias, que não necessariamente ao término da situação provocam mudanças no processo ou espaço.

A atuação alternada de técnicos e catadores nesse processo nos colocou questões sobre a necessidade de um debate metodológico acerca da incubação técnica de cooperativas.

De acordo com Ehn (2008), a divisão social do trabalho diferencia aqueles que concebem novos objetos daqueles que os utilizam. Esses atores, quando envolvidos em processos de concepção participativa, fazem parte de jogos de concepção nos quais seus respectivos interesses e linguagens, mediatizados pelo objeto criado, são negociados. Dito isso, o autor propõe uma questão sobre esses jogos de concepção que parte da hipótese da enação, de Humberto Maturana e Francisco Varela: “Como podem os usuários, em seus jogos de concepção, se inspirar e ‘enactar’ obstáculos, traços, objetos e coisas que foram deixadas para trás pelos projetistas?” (Ehn, 2008, p. 97). Parte-se do entendimento de que existe concepção durante a fase de projeto, mas que também há concepção na fase de uso do objeto concebido. Ou seja, há concepção (no uso) depois da concepção (no projeto). O autor define como meta-concepção a estratégia (de *design*) de orientar o projeto aos elementos levantados pelo uso dos objetos. Nesse processo, uma questão que se impõe seria a definição dos objetos de fronteira ou, a partir de Bittencourt (2014), do objeto intermediário, concebido para permitir essa negociação de interesses e percepções entre projetistas e futuros usuários.

Ambas as metodologias de intervenção – a experienciada na imersão sistematizada e a que utiliza maquetes e desenhos técnicos – situam-se na perspectiva da concepção participativa, na qual se concebe um protótipo ou situação para, a partir dele ou dela, conceber o objeto que caracteriza a demanda colocada. Nos dois casos, o que motiva essas metodologias de concepção participativa também são as demandas colocadas ao trabalho do técnico. A situação ergonômica experimental, no exemplo sistematizado, foi concebida pela necessidade do técnico de diagnosticar. As maquetes, por sua vez, foram motivadas pela necessidade de elaboração de projetos técnicos de reforma de espaço, inclusão de equipamentos e projetos de galpões de triagem. Portanto, ambas as metodologias de intervenção partem de necessidades colocadas ao trabalho do técnico. O que as difere é o tipo de objeto intermediário concebido para o diálogo entre os atores.

No caso em que se projetam maquetes e jogos, diríamos que o objeto intermediário é um dispositivo quando, nos termos de Ehn (2008), busca a materialização do objeto que apresenta funções aos usuários. Quando se manifesta por um desenho em escala diferenciada, trata-se de um protótipo. O objetivo da situação, nesse caso, é criticar/debater o objeto produto da ação reflexiva do técnico. A escuta das problematizações colocadas permite ao técnico reformular aquilo que lhe havia escapado para posterior elaboração de projeto final, demandado por prazos e normativas não definidas pelos catadores.

Os objetos intermediários, na condição de dispositivos ou protótipos, favorecem a participação e a inclusão dos catadores na projeção do futuro. Contudo, existem limitações inerentes a qualquer processo de concepção. As maquetes, por exemplo, representam espaços e, por vezes, processos. Há uma diferença, porém, entre espaços concebidos/representados em protótipos (em escalas menores que 1:1) e espaços vividos, como sustentado por Lefebvre (1991). A representação de situações reduz as variáveis a serem analisadas, o que provoca a distância entre o que é concebido e o uso efetivo. Assim, a escuta atenta das questões para projetar soluções, princípio colocado por essa metodologia, não é suficiente. Como nos reporta Ehn (2008, p. 93), a “metaconcepção é explorada como uma forma de satisfazer o desafio inalcançável de antecipação abrangente”. Em outras palavras, e de maneira mais direta, afirma que “o uso previsto dificilmente é quase o mesmo que o uso real, não importa quanta participação tenha havido no processo de concepção”.

No caso da metodologia sistematizada de intervenção no silo, o objeto intermediário é o próprio curso da ação, que foi alterado pela composição do técnico na ação por meio de seu engajamento corpóreo, ativo ou passivo, com a finalidade de promover um processo contínuo de diagnóstico-ação do processo produtivo, executado a partir do compartilhamento do território. Por enquanto, denominamos essa metodologia “metaconcepção situada”, isto é, um processo de concepção participativa que objetiva favorecer concepções coletivas de espaços e de processos por intermédio de situações intermediárias, de forma que o protagonismo da ação de projetar e de implementar soluções seja do próprio sujeito que é objeto da ação de incubação. Trata-se de propor a criação de jogos de concepção em que o objeto intermediário proposto aos atores envolvidos nas atividades – técnicos e catadores – é a própria situação experimental ergonômica, projetada pelo técnico, na qual ambos os atores se encontram engajados. Assim, a metaconcepção situada seria uma concepção contínua de situações experimentais de idealização de processos e espaços produtivos em que a atuação do técnico é situada e orientada ao diagnóstico.

Em ambas as metodologias, poderíamos dizer que a ação do técnico é orientada à reflexividade, que, para Dejours e Du Tertre (2015), consistiria em se preocupar com a qualidade da cooperação e com o retorno de seus efeitos sobre o desenvolvimento potencial dos recursos imateriais (competência, pertinência, saúde, confiança) como estratégia produtiva. O que as difere seria a caracterização da situação, ou do jogo de concepção, que é proposto. Assim, a partir dos conceitos de agregação e de composição de Callon, Lascoumes e Barthe (2001), sugerimos a existência das situações de agregação experimental e de composição experimental. Nas situações de agregação experimental, a substância está em contar as vozes que se mostram formalmente idênticas para fazer surgir, para além das diferenças secundárias, semelhanças qualificadas como mais profundas. Nelas, os participantes se agrupam e hierarquizam a partir do objeto concebido pelo técnico, a maquete. Nas situações

de composição experimental, por sua vez, o objetivo é considerar os interesses específicos, singulares, as vozes particulares, para, em seguida, as compor sem esconder sua existência. Poderíamos dizer que nessas situações, entre os aspectos inerentes que a influenciam, um projeto é apenas mais um.

Essas metodologias, ao serem investigadas, nos trazem elementos para refletir sobre a atuação das incubadoras a respeito: a) do papel/postura do técnico no processo de problematização; b) da centralidade da experiência e da prática no território; e c) do protagonismo dos sujeitos envolvidos na concepção de soluções.

### HORIZONTES POSSÍVEIS: COMUNIDADES CRIATIVAS E GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (GRSU)

O horizonte que este artigo busca apresentar é o que denominamos “incubação ao inverso”. Trata-se de um princípio metodológico de pesquisa e intervenção apoiado na afirmação de que aos técnicos não bastam as competências de base técnica para o êxito em sua ação com os incubados. Compreende-se que o próprio técnico deve ser incubado, em suas percepções e conceitos, no desenvolvimento de saberes relacionais que lhe permitam mobilizar os catadores em projetos de concepção coletiva de novos parâmetros e instrumentos para a ação cotidiana.

Para tal, essa incubação se baseia na centralidade da experiência cotidiana de reprodução territorial das comunidades de práticas. Assim, afirma-se a necessidade de experienciar o território dos catadores, seja ele o galpão de triagem ou um bairro no qual executam a coleta de materiais recicláveis. Em outras palavras, o objeto de diagnóstico e intervenção dos técnicos não se restringe às representações e significações produtivas do espaço de trabalho; ele abrange também todo o conjunto de relações que de alguma forma se projetam no espaço em que a atividade dos catadores transcorre.

Parte-se da percepção de que não cabe ao pesquisador ou incubador a ação voltada à construção de planos de trabalho que edificam a demanda de pesquisa sobre a demanda de intervenção. A efetividade de sua ação, em outras palavras, depende mais de um saber estar e de um saber compor as relações territoriais que se desenrolam no galpão de triagem e em outros espaços que do acúmulo de experiência técnica sobre o tema da intervenção.

Essa incubação territorial dos técnicos tem por fim compor um processo de concepção que respeite o protagonismo dos sujeitos centrais envolvidos. Assim, o papel do incubador de desenvolver certa atividade etnológica de diagnóstico das relações de produção no galpão e, a partir de tais informações, projetar possíveis soluções de rearranjos produtivos é invertido. Esses três elementos – a postura técnica, a centralidade da prática territorial e o protagonismo do incubado – são as bases de um horizonte de ação mais amplo em torno do qual o NAP busca se direcionar ao colaborar para o desenvolvimento de rotas tecnológicas alternativas para a GRSU.

Tal tarefa se faz cada vez mais relevante, principalmente por dois motivos: a) pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), aprovada em 2010, que atribui aos municípios o desafio de pensar soluções sustentáveis, integrais e integradas para a GRSU; e b) pela oferta cada vez mais recorrente aos gestores públicos de opções que concorrem com a reciclagem e o trabalho dos catadores, como a incineração e o aterramento em massa.

Como sabemos, apesar de muitos autores (e atores da gestão pública) se remeterem ao tema do lixo por um viés estritamente técnico, existem inúmeras questões que vêm à tona em uma análise mais aprofundada, ligadas aos âmbitos técnico, econômico, ambiental, social, cultural, político. A PNRS gerou e gera permanentemente efeitos indiretos no tecido social, com implicações na movimentação de muitos grupos com diferentes interesses em torno da temática da GRSU. São grupos emergentes que, a depender das condições em curso, podem impor novas formas de articulação entre o desenvolvimento técnico-científico e sua aplicação prática e política.

Nesse sentido, o NAP tem atuado, por meio de pesquisa-ação, em experiências desenvolvidas por redes sociotécnicas formadas por grupos sociais engajados com a questão do lixo. Esses grupos têm como objetivo e prática incentivar construções que direta ou indiretamente se relacionam ao desenvolvimento de alternativas para a gestão integral e sustentável dos resíduos sólidos urbanos (RSU) em algum território específico. Daremos a essas redes o nome de “comunidades criativas”, conceito emprestado do campo do *design* para inovação social.

As comunidades criativas são comunidades formadas por “profissionais do dia a dia”, pessoas comuns com problemas comuns que se organizam para resolver um problema local, geralmente com foco em soluções locais sustentáveis (Meroni, 2007). Podem ser definidas ainda como grupos de pessoas que, sem esperar mudanças gerais de nível sistêmico (na economia, nas políticas, nas instituições), reorganizam de forma colaborativa elementos já existentes em novas e significativas combinações para resolver problemas colocados pela vida cotidiana contemporânea. Desse modo, desenham, aprimoram e gerenciam soluções inovadoras para novos modos de vida (Manzini, 2008). As comunidades criativas, portanto, são guiadas por um senso de comunidade e pelo prazer de colaborar e construir vínculos. Nessa extensão, elas também podem ser compreendidas como comunidades de práticas (Meroni, 2007; Wenger, 2009).

No Brasil e em outros países emergentes, as AC podem ser vistas como comunidades criativas que têm como motivação não só a questão do resíduo, mas também o problema da exclusão de uma parcela significativa de pessoas pelo mercado formal de trabalho. Ao promover essa dupla inovação social, conseguem lidar com o problema do lixo, devolvendo uma parcela dele para o ciclo produtivo e evitando sua destinação aos aterros e lixões, e, ao mesmo tempo, apresentar alternativas de geração de trabalho e renda para esse grupo de excluídos, subvertendo algumas

das lógicas excludentes do mercado formal de trabalho (Oliveira, 2010). As AC, portanto, são grupos de interesse fundamental e desempenham papel central nas alternativas de GRSU que se pretende desenvolver. Figura-se, porém, como um grande desafio a criação de condições para a efetiva participação dos catadores no desenvolvimento desses modelos, devido às dificuldades em relação ao pensamento prospectivo.<sup>2</sup> As metodologias e aparatos técnicos já aqui mencionados são importantes ferramentas a serem adaptadas e utilizadas nesse propósito.

Uma proposta atual nesse sentido é a experiência no bairro de Santa Tereza, em Belo Horizonte, denominada Lixo Zero Santê (LZS). O caso bem-sucedido de gestão integrada e sustentável de RSU no tradicional bairro surge a partir de diálogos entre representantes de instituições com trajetória profissional e de pesquisas na questão dos RSU e da inclusão dos catadores e lideranças do próprio Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR). A proposta é mapear as ações e os atores no território (existentes e potenciais) e fomentar a criação de uma plataforma que os integre para dar origem a uma alternativa “lixo zero” no bairro, trazendo também a população para participar desse processo. Objetiva-se que esta seja vista como referência de uma possível solução para o problema do lixo pelos atores da GRSU, principalmente pelos agentes públicos.

Qual seria então a importância da metaconcepção situada nesse contexto? A criação dessa plataforma de interação já possui um elemento predefinido: a rede articulada se constrói em torno de uma prática – a das comunidades criativas de catadores –, a qual precisa arregimentar atores para figurar como projeto factível de GRSU (Latour, 2000). Assim, vários são os atores que deveriam ser incubados para compreender as possibilidades de composição da rede que se agrega nas práticas dos catadores.

A Coopesol Leste, mencionada anteriormente neste ensaio, está envolvida no processo de construção dessa estratégia. Ela já presta serviço de coleta seletiva solidária à prefeitura, atuando no Floresta, um bairro vizinho ao Santa Tereza.<sup>3</sup> O NAP tem auxiliado a cooperativa a pensar e construir alguns projetos nesse sentido, como: projeção de infraestrutura e processos necessários para o trabalho com os resíduos orgânicos; planejamento da operacionalização de coletas diferenciadas de

<sup>2</sup> Jessé Souza (2010) aponta as restrições que os trabalhadores populares enfrentam no seu dia a dia em relação ao comportamento e ao pensamento prospectivos a partir de uma leitura sociológica sobre o trabalho de pobres urbanos. Segundo o autor, a pouca capacidade de planejar ações futuras se deve ao nível de escassez a que os pobres urbanos estão submetidos. Em outras palavras, a necessidade de “fazer dinheiro” para “matar a fome” de hoje impede o desenvolvimento de um pensamento prospectivo.

<sup>3</sup> O NAP participou de todo o processo de arregimentação, convencimento, construção de propostas e negociação que culminou na contratação da Coopesol Leste, e posteriormente do processo de planejamento, operacionalização, coleta e controle de dados e geração de informação do programa Coleta Seletiva Solidária.

vidro em bares; construção de modelo de inclusão para a incorporação dos catadores informais do território, entre outros.

Em toda essa atuação com esses diferentes e diversificados atores, as questões suscitadas com a metaconcepção situada também tomam lugar – naturalmente, com diferentes contornos.

A questão do *papel/postura do técnico no processo de problematização* aparece e deve ser pensada relativamente aos diferentes atores envolvidos, mas sempre com a preocupação de imergir nas diferentes realidades e de compreender as diferentes percepções em jogo na construção da experiência, da dinâmica das relações e do poder nessas redes.

Assumimos como fundamento também a *centralidade da experiência e da prática no território*. O mapeamento dos atores no bairro e de suas ações e práticas é fundamental na construção da plataforma LZS. A participação nos espaços de articulação e construção política nos permite identificar atores e grupos sociais fundamentais para o desenvolvimento do projeto. O entendimento das práticas dos moradores e de outros atores do bairro a partir de incursões em seu cotidiano nos forma para pensar nossa intervenção. O que se tem é a incubação do técnico na realidade em que pretende intervir, uma espécie de residência ou internato social.

Por fim, como no caso do projeto de espaços e processos nos galpões de triagem, o *protagonismo dos sujeitos envolvidos na concepção de soluções* é adotado como premissa. São as pessoas implicadas na vida do bairro que vão operacionalizar a plataforma LZS, e são elas, portanto, que devem conceber os sistemas que integrarão a plataforma. A partir do conhecimento das restrições, das dificuldades e principalmente das soluções parciais, individuais e potenciais já existentes no território, esses atores projetam situações futuras que permitem conceber soluções integradas.

A existência de forte capital social é mais um elemento de motivação para a execução desse acompanhamento, uma vez que potencializa as condições para a resiliência dessas comunidades criativas e para a intensa e relevante (co)produção de conhecimento sobre como elas funcionam. Segundo Emilson e Hillgren (2014), capital social é um recurso coletivo formado a partir da participação das pessoas em redes sociais, da reciprocidade e da confiança entre elas. Quando ele existe, é mais fácil haver colaboração e esforço mútuo entre as pessoas, o que eleva as chances de bom funcionamento de uma experiência.

Por fim, um problema que se coloca em segundo nível diz respeito às possibilidades e condições de replicação dessas experiências e de sua adoção em nível sistêmico como alternativas viáveis e descentralizadas para a GRSU. Segundo Emilson e Hillgren (2014), inovações sociais disruptivas não se limitam a aliviar sintomas com soluções paliativas; elas miram as causas subjacentes, e isso geralmente implica questionar e desafiar as instituições estabelecidas que controlam a distribuição de recursos e poder na cidade.

Nesse nível macrosocial, a perspectiva de atuação do NAP aponta, portanto, para a contribuição na coconstrução de alternativas de gestão integrada e sustentável de RSU a partir de comunidades criativas, e para as condições e caminhos para que essa estratégia seja adotada em níveis sistêmicos.

## REFERÊNCIAS

- BITTENCOURT, J. *Expressão da experiência de trabalho em projetos: argumentos para uma engenharia de objetos intermediários*. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Coppe, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.
- CALLON, M.; LASCOUMES, P.; BARTHE, Y. *Agir dans un monde incertain: essai sur la démocratie technique*. Paris: Le Seuil, 2001.
- CAMPOS, L. *Processo de triagem dos materiais recicláveis e qualidade: alinhando a estratégia de manufatura às exigências do mercado*. 2013. 156 f. Dissertação (Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, 2013.
- DEJOURS, C; DU TERTRE, C. *Le choix: souffrir au travail n'est pas une fatalité*. Montrouge: Bayard, 2015.
- EHN, P. *Participation in design things: proceedings of the Tenth Anniversary Conference on Participatory Design*. Indianapolis: Indiana University, 2008. p. 92-101.
- EMILSON, A.; HILLGREN, P.-A. Connecting with the powerful strangers: from governance to agonistic design things. In: EHN, P.; NILSON, E. M.; TOPGAARD, R. (eds.). *Making futures: marginal note on innovation, design, and democracy*. Cambridge: The MIT Press, 2014. p. 63-84.
- LATOURE, B. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afóra*. São Paulo: Editora Unesp, 2000.
- LEFEBVRE, H. *The production of space*. Oxford: Blackwell Publishing, 1991.
- MANZINI, E. *Design para a inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais*. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.
- MERONI, A. *Creative communities: people inventing sustainable ways of living*. Milão: Edizioni Poli.design, 2007.
- OLIVEIRA, F. G. de. *Processo de trabalho e produção de vínculos sociais: eficiência e solidariedade na triagem de materiais recicláveis*. 2010. Tese (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

SOUZA, Jessé (coord.). *Os batalhadores brasileiros: nova classe média ou nova classe trabalhadora?* Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

THEUREAU, J. *O curso da ação: método elementar*. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2014.

WENGER, E. Communities of practice: a brief introduction. *Communities*, [S.l.], v. 22, 2009. Disponível em: <[https://www.ohr.wisc.edu/cop/articles/communities\\_practice\\_intro\\_wenger.pdf](https://www.ohr.wisc.edu/cop/articles/communities_practice_intro_wenger.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2012.

# Inovação social nos processos de gestão de incubadoras e empreendimentos populares

*Gonçalo Guimarães, Eliane Ribeiro Pereira*

## INTRODUÇÃO

Os anos 1990 foram palco de grandes mudanças no país e no mundo, com forte impacto no mercado de trabalho. A reestruturação do setor produtivo, aliada à privatização de empresas públicas, acarretou a perda do emprego por parte dos trabalhadores, que encontraram nos empreendimentos populares a resposta às suas necessidades.

Hoje o resultado das mudanças econômicas e da situação nacional e internacional vivida pelo país somado aos avanços econômicos alcançados ainda não conseguiram se refletir em todo o espectro da nossa sociedade. Os recentes avanços conquistados por uma parcela da população se encontram em cheque em um momento de tantas incertezas políticas e econômicas.

Os empreendimentos populares ainda representam uma resposta para a parcela da população que ainda não conseguiu sua emancipação econômica. De novo se apresentam desafios de resistência ao desemprego e de inclusão econômica e cidadã.

Políticas públicas são desenvolvidas ou aplicadas para a reinserção de trabalhadores informais no mercado de trabalho, como se esses cidadãos ou essas famílias já não participassem das trocas econômicas e das relações sociais. Entretanto, não é esse o entendimento que norteia as ações implementadas pela Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ITCP/Coppe/UFRJ). Entendemos que não se trata de reinserção, e sim de uma nova forma de inserir, na qual a população excluída do trabalho formal estabelece, através de práticas de organização e educação, uma nova relação com a sociedade. A partir daí, não formamos apenas trabalhadores, mas também cidadãos. Assim,

a incubadora se liga diretamente à inclusão desses grupos no mercado formal, selando um novo acordo de tempos melhores para as classes desfavorecidas.

A ITCP/Coppe/UFRJ promove a inserção desses trabalhadores no mercado formal por meio da organização e do fortalecimento de cooperativas populares, compreendendo a formação de um empreendimento coletivo como uma alternativa eficaz de geração de trabalho e renda. Através do processo de incubação, as cooperativas atendidas recebem capacitações e assessorias nas áreas de gestão, legalização, mercado, logística de comercialização, entre outras, tendo sempre como foco a preocupação com a garantia da sustentabilidade do empreendimento.

Uma das iniciativas da incubadora foi a realização do Projeto de Inovação Social nos Processos de Gestão de Incubadoras e Empreendimentos Populares, que investigou caminhos para o aprimoramento de uma metodologia capaz de atender, a partir da experiência prática, aos princípios de incubação de empreendimentos econômicos solidários (EES) desde seu surgimento até sua consolidação de forma que, ao fim do processo, conquistassem autonomia organizacional e viabilidade econômica.

O objetivo geral do estudo foi fomentar a inovação social dos empreendimentos populares para a melhoria da qualidade e da metodologia de incubação a partir do fortalecimento e aprimoramento das práticas-chave utilizadas pela ITCP/Coppe/UFRJ, considerando as especificidades de cada empreendimento. A ITCP/Coppe/UFRJ utilizou sua experiência de 21 anos em práticas de incubação como referencial para o trabalho da equipe e dos parceiros. O projeto foi uma oportunidade de revisão das ações metodológicas desenvolvidas pela incubadora em mais de cem empreendimentos.

As ações desenvolvidas observaram concomitantemente duas vertentes: o negócio e a associação. Entende-se como negócio os aspectos econômicos e de mercado, entre outros, que têm como foco a sustentabilidade econômica do empreendimento; e como associação os aspectos de gestão e organização do grupo para garantir a autogestão do empreendimento.

O estudo possibilitou a aplicação das mudanças propostas à metodologia utilizada na ITCP/Coppe/UFRJ a partir da inclusão de novas técnicas e do aperfeiçoamento das atividades para melhorar a qualidade de seu processo. Nessa perspectiva, é fundamental que as incubadoras, como instrumentos de assessoria e formação, mantenham sempre vivos o desenvolvimento e a inovação de suas ferramentas de ação. Assim poderão atingir novos patamares, com empreendimentos sustentáveis que agreguem valor aos seus produtos e respondam à melhoria da qualidade de vida de seus associados, seguindo sempre os princípios de solidariedade e cooperativismo.

Para que os empreendimentos populares possam melhorar a qualidade de vida desses trabalhadores, é necessário, portanto, que as ferramentas de assessoria e formação avancem cada vez mais e efetuem propostas metodológicas inovadoras para o trabalho de incubação.

## COOPERATIVISMO E INCUBAÇÃO

O cooperativismo popular é uma releitura da ideologia cooperativista, criada no século XIX na Europa, em defesa de um modelo de produção e de sociedade que se contrapõe à exploração do modelo capitalista. Os princípios do cooperativismo foram criados em 1844 por um grupo constituído por 28 tecelões, operários na cidade de Rochdale Manchester, na Inglaterra, onde formaram o que hoje chamaríamos de uma cooperativa de consumo, a Cooperativa dos Probos Pioneiros de Rochdale (Singer, 2002). Ao escreverem o estatuto social da cooperativa, a partir de alguns princípios-chave, os pioneiros de Rochdale lançaram a pedra fundamental para a constituição e consolidação do movimento cooperativista no mundo. São sete princípios: adesão livre e voluntária; controle democrático pelos sócios; participação econômica dos sócios; educação, treinamento e difusão da informação; autonomia; cooperação entre cooperativas; preocupação com a comunidade.

Tal como o cooperativismo, que surgiu em consequência da Revolução Industrial, o desenvolvimento do cooperativismo popular ocorreu, no Brasil, em resposta ao modelo econômico então implantado. A especificidade da experiência brasileira relaciona-se ao modelo de reestruturação produtiva, que teve como consequência o processo de desemprego estrutural. O que diferencia as cooperativas populares de outras experiências de organização socioeconômica cooperativista é fundamentalmente a situação de exclusão vivenciada por seus associados, assim como a predominância de um modelo de gestão democrático e participativo voltado para o bem comum.

Para a ITCP/Coppe/UFRJ, uma cooperativa autêntica é aquela que, antes de tudo, respeita esses princípios. Não se trata, portanto, de uma definição formalista sobre a adoção da figura legal de cooperativa como forma jurídica. Se a crise do emprego vivenciada na década de 1990 foi um dos principais impulsionadores do desenvolvimento do cooperativismo popular no Brasil, a informalidade surge no início do século XXI como o maior empecilho para o seu fortalecimento.

As práticas-chave da incubação obedecem a um plano estratégico em que as ações não se desvinculam da situação real dos grupos, nem da sua composição, nem do horizonte de negócios que eles almejam desenvolver (Guimarães, 2002). A abordagem é dialogal. Para gerar ações compatíveis com a situação diagnosticada nos grupos sem perder o referencial metodológico do processo de incubação, é estabelecido um diálogo com o público de maneira que se desenvolvam ações customizadas.

## CERNE

O Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (Cerne) surgiu a partir de um edital feito pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec), apoiada pelo Serviço Brasileiro de

Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae). Inicialmente foram selecionadas para participar do programa de implantação do Cerne 44 incubadoras do Brasil, em sua maioria empresariais e tecnológicas, sendo a ITCP/Coppe/UFRJ uma das poucas incubadoras participantes ligada exclusivamente a empreendimentos solidários.

O Cerne visa ao fortalecimento das incubadoras em nível nacional por meio da revisão e da construção de ferramentas capazes de melhorar o seu trabalho. E esse labor desenvolvido pelo centro tem contribuído para uma aprendizagem mútua entre as incubadoras sociais de economia solidária e as empresariais e tecnológicas. Essa troca tem possibilitado o conhecimento e a aprendizagem de mecanismos e instrumentos empresariais, muitas vezes pouco utilizados na perspectiva da construção das incubadoras de economia solidária, mas que podem ser ferramentas fundamentais para garantir a sustentabilidade do projeto. O objetivo é trabalhar na construção de incubadoras focadas em EES que utilizem ferramentas de planejamento e gestão usadas pelas incubadoras empresariais e tecnológicas. Essa troca tem possibilitado à ITCP/Coppe/UFRJ fortalecer sua metodologia de incubação e obter resultados positivos no processo.

A implantação do Cerne tem permitido à ITCP/Coppe/UFRJ, antes de tudo, refletir sobre seus processos internos. Tal reflexão motivou o aperfeiçoamento de suas práticas a partir da adoção de processos-chave mais claros e eficientes com vistas a transferir, em um futuro próximo, tecnologia social e empreendedora de caráter consistente e maduro para os empreendimentos incubados.

O processo de incubação envolve grande número de atividades, cuja sistematização e padronização representam grande desafio. Uma vez vencido, ele possibilita o estabelecimento de uma relação mais dinâmica e mais bem controlada com os empreendimentos incubados.

A especificidade e a diversidade dos empreendimentos apoiados pela ITCP/Coppe/UFRJ requereram, entre outras coisas, a adoção de processos menos burocráticos, com formulários e documentos capazes de propiciar maior consolidação dos dados e de facilitar a gestão da informação.

## O IMPACTO DA IMPLANTAÇÃO DO MODELO CERNE

A implantação do modelo Cerne impactou de forma positiva os empreendimentos apoiados pela ITCP/Coppe/UFRJ. A padronização dos processos trouxe maior agilidade tanto à equipe gestora quanto à executora, na medida em que possibilitou uma administração mais bem instrumentada com dados e indicadores. O acesso dos empreendimentos incubados a serviços especializados também teve impacto positivo, contribuindo para o seu fortalecimento.

O trabalho foi desenvolvido seguindo a proposta original de implantação do modelo Cerne. Inicialmente, na fase do diagnóstico, efetuou-se a avaliação do grau de adequação da incubadora a cada uma das práticas-chave propostas. Na fase de

priorização definiu-se a ordem de implantação dos processos e práticas-chave, que, a seguir, foram propriamente introduzidos. A auditoria interna buscou avaliar o grau de adequação das práticas implantadas pela incubadora. Finalmente, a fase de certificação tratou da avaliação, por instituição credenciada, do grau de adequação das práticas-chave com relação ao proposto pelo Cerne 1.

No desenvolvimento do trabalho, a ITCP/Coppe/UFRJ priorizou inicialmente os dois primeiros processos-chave do *Manual de implementação*: o 1.1 (sensibilização e prospecção) e o 1.2 (seleção), visto que já eram realizados de maneira repetida pela equipe técnica. Em seguida foram trabalhados os processos 1.6 (monitoramento), 1.7 (graduação e relacionamento com graduadas) e 1.8 (gerenciamento básico), que eram realizados anteriormente de maneira informal. Finalmente, foram trabalhados os processos 1.3 (planejamento), 1.4 (qualificação) e 1.5 (assessoria/consultoria), em que foram criados os processos metodológicos específicos.

Por fim, é importante destacar que a normatização dos processos e práticas-chave permitiu à ITCP/Coppe/UFRJ fortalecer e aprimorar estas últimas, possibilitando a adoção de ações mais densas e, ao mesmo tempo, maleáveis. Para ser maleável sem perder o foco, foi preciso trabalhar nosso centro de referências, tornando-o robusto e claro de modo que servisse de referencial para o trabalho da equipe e dos parceiros.

## METODOLOGIA DE INCUBAÇÃO ITCP/COPPE/UFRJ

O processo de incubação pode ser descrito de forma genérica como o modo de transformar trabalho em produto, isto é, quando uma atividade feita muitas vezes individualmente, cujo resultado é vendido sob a forma de mão de obra/hora trabalhada, torna-se um produto, produzido de forma intensiva e com tecnologia agregada. A título de exemplo podemos citar um conjunto de costureiras de facção, cujo trabalho de costura é remunerado por hora trabalhada ou por produto semipronto, em contraste com uma confecção, em que o conjunto de costureiras produz e o produto chega ao consumidor final; neste último modelo, elas têm não apenas a possibilidade de venda direta, mas também a oportunidade de atingir o mercado.

A metodologia da ITCP, criada em meados da década de 1990 e replicada em diversas incubadoras do país, divide-se em três fases: pré-incubação, incubação e graduação.

A pré-incubação tem como foco a organização e o fortalecimento do grupo com base nos princípios da economia solidária. Prevê também a definição do negócio propriamente dito, ou seja, a definição da atividade econômica à qual a equipe irá se dedicar. É nessa fase que os EES desenvolvem ferramentas básicas, como o seu estatuto.

A incubação, por sua vez, é o processo de fortalecimento do empreendimento a partir de dois eixos: o fortalecimento da autogestão e a maturidade do

empreendimento. Nesse processo, a assessoria e a formação constituem atividades básicas da equipe, desde o eixo da gestão do empreendimento até a sua inclusão em redes.

Na graduação, por fim, prioriza-se a busca pela autonomia do empreendimento, dado que, a partir desse momento, a ação junto à incubadora se retrai. Nessa perspectiva, o fortalecimento de sua ação em rede passa a ser o objetivo das atividades.

O trabalho de revisão da metodologia que a ITCP/Coppe/UFRJ vem efetuando utiliza, conforme mencionado, o modelo Cerne. Nesse aspecto, a incubadora seguiu o seu modelo de implantação para aprimorar as estratégias de incubação e orientar as cooperativas incubadas na elaboração de seus planos de vida – instrumentos básicos de valorização de bens e serviços por elas produzidos. Além disso, foi estabelecido um plano de treinamento com foco em estratégias e gestão de negócios de acordo com as necessidades dos EES, cujos procedimentos e resultados eram controlados pela gestão da incubadora. Os indicadores capazes de qualificar as condições de saída do empreendimento da incubadora não puderam ser definidos nesse primeiro momento, em virtude da redefinição feita ao longo do estudo para a incubação de cooperativas de catadores.

A análise da metodologia de incubação à luz do modelo Cerne mostrou que, para os empreendimentos em estudo, compostos por catadores de materiais recicláveis, a etapa de pré-incubação se aplicava com maior ênfase, tendo em vista o nível de formação e o lugar da cadeia produtiva onde tais empreendimentos estavam inseridos. A revisão da metodologia apontou para a necessidade de construção de um processo mais maduro de pré-incubação, que respondesse mais diretamente às necessidades das cooperativas de catadores. Se utilizássemos o método aplicado a empreendimentos já inseridos em cadeias consolidadas, estaríamos diminuindo as exigências quanto à maturidade de tais empreendimentos ou aumentando o grau de exigência para os empreendimentos de catadores, que se encontravam no primeiro estágio da cadeia produtiva da reciclagem. Assim, para o trabalho com empreendimentos de catadores de recicláveis foi necessária uma redefinição de incubação, segundo a qual o que era anteriormente chamado de pré-incubação foi reestruturado e transformado na incubação propriamente dita.

Finalmente, usamos o conceito de maturidade e definimos a graduação, para empreendimentos de catadores de recicláveis, como o processo de passagem do empreendimento informal, muitas vezes clandestino, para o empreendimento formalizado, que já se constitui em nó da cadeia produtiva.

Na busca da sustentabilidade do empreendimento faz-se necessária a agregação de valor à atividade desenvolvida. Para tal, entendemos que a tecnologia é a única forma de agregar valor ao trabalho. Porém, antes da chamada “inclusão tecnológica”, outras duas inclusões são necessárias: a econômica, a partir da qual as relações entre os integrantes do empreendimento são definidas não mais pela vizinhança, mas pela troca e construção de produtos; e a social, que se dá pelo acesso por parte

desses trabalhadores às políticas de direito ao cidadão, tendo como base as políticas públicas, às quais eles deveriam ter direito. Assim, para que seja possível agregar valor ao empreendimento, ele precisa ser constituído por sujeitos-cidadãos, e para que ele possa usufruir de avanço tecnológico é necessário que esteja estruturado de forma economicamente sustentável.

Ao implantar o Cerne e sistematizar o processo de incubação a partir da reorganização de seus procedimentos, a ITCP/Coppe/UFRJ tem conseguido ampliar sua compreensão sobre os empreendimentos atendidos, que, por sua vez, percebem que respostas mais assertivas às suas demandas têm sido dadas. Há ainda um longo caminho a ser trilhado na busca pela geração de empreendimentos inovadores e sustentáveis. Todavia, os resultados preliminares obtidos dão mostras de que o caminho adotado trouxe melhorias reais para os empreendimentos incubados.

Quando se trata de cooperativas de catadores de materiais recicláveis, a consideração de suas especificidades se mostra um elemento fundamental para atingir os objetivos propostos.

O processo de formação e incubação dos grupos é estruturado em oficinas e aulas. A equipe e os grupos participam do processo de formação, alimentando os diálogos necessários à aplicação da pedagogia da alternância – uma referência em trabalhos dessa natureza.

O projeto envolveu nove EES: cinco diagnosticados na fase inicial/intermediária (pré-incubação), e quatro identificados na fase final/graduação (incubação/graduação), atingindo cerca de 160 beneficiários diretos e oitocentos indiretos.

Para sua implementação, a equipe dividiu os trabalhos em dois períodos, reservando a cada processo-chave as fases de preparação, desenvolvimento e capacitação da equipe e dos parceiros. Utilizamos o sistema conhecido como “Ciclo PDCA”, que significa Planejar > Desenvolver > Controlar > Aprimorar, ou seja, após o planejamento, passamos para a fase do desenvolvimento; instaurada a prática-chave, passamos para o processo de controle, que busca averiguar se a implantação atingiu os objetivos estabelecidos no planejamento; finalmente, aplicamos o aprimoramento, em que avaliamos a qualidade das ações desenvolvidas e a necessidade ou não de alterar o planejamento para as próximas práticas.

As ações foram programadas em etapas, organizando-se a seguinte sequência para todos os processos-chave:

*Primeira etapa* – Seleção, diagnóstico e priorização. Nesse primeiro momento, reúne-se a documentação referente a cada uma das práticas que compõe o processo-chave. Trata-se de um trabalho a ser desenvolvido pela equipe de documentação, que, além de produzir um documento norteador dos ajustes necessários, fornece um histórico da evolução institucional. O objetivo é documentar e discutir de que forma as práticas estão sendo executadas e registradas. A discussão gera uma avaliação com base nos pontos positivos e negativos da execução dessas práticas e das mudanças necessárias à otimização dos procedimentos. Quanto à priorização, a equipe segue a sequência dos oito processos-chave do modelo Cerne.

*Segunda etapa* – Implantação. A partir das discussões de avaliação e diagnóstico feitas pela equipe, são implantadas as práticas-chave de cada um dos processos-chave da metodologia. Com isso, ao iniciarmos a implantação, partimos de um cenário conhecido e avaliado, controlando os pontos dos quais precisamos nos aproximar com mais urgência. A equipe da incubadora, capacitada para a implantação, participou plenamente dessa etapa. A capacitação se deu por consultores e pela formulação de um documento de implantação que utilizou, entre outros itens, um manual de ações desenvolvidas para a realização de cada uma das práticas-chave. Ressalta-se ainda outra vantagem dessa metodologia: ela nos permitiu pensar as práticas vigentes em seus pontos negativos e positivos, auxiliando-nos na avaliação dos benefícios de sua implantação, sem, contudo, negar as vantagens adquiridas pelas experiências anteriores. Além disso, os documentos gerados facilitaram a resolução das dificuldades encontradas pelos empreendimentos incubados na medida em que se tornaram referências das práticas-chave tanto para a incubadora quanto para os empreendimentos. Nesse sentido, a metodologia salienta a transparência dos processos de transferência de tecnologia.

*Terceira etapa* – Auditoria interna. Nessa fase, a equipe verifica e avalia a implantação e sua adequação em dois níveis: interno e externo. No nível interno da própria incubadora, a pergunta a ser respondida nessa fase é: como a incubadora, com seu sistema de gestão e parcerias, lida com os processos-chave implantados? Nessa etapa da metodologia, pudemos perceber que, apesar de a instituição estar preparada técnica e intelectualmente para operar com as práticas-chave, sua estrutura e sua memória institucional ainda apontam para práticas não sistematizadas. É preciso, então, que desenvolvamos auditorias internas a fim de localizar esses conflitos entre projeto (o que se pretende fazer) e memória (o que sempre se fez) e, a partir daí, trabalhar sua adequação. No nível externo, não conseguimos definir exatamente como as práticas-chave adequadas e aplicadas à incubadora impactam os empreendimentos parceiros, sendo necessário dedicar um maior tempo a essa questão. Precisamos ainda desenvolver uma escala de pontuação que funcione como um guia permanente de avaliação interna a fim de monitorar a medida de nossos progressos na aplicação das práticas-chave. O resultado da avaliação interna serviria como um indicador de adequação, apontando os ajustes necessários à implantação da metodologia até a sistematização das práticas-chave.

Como resultado dessa metodologia, garante-se o estabelecimento de um núcleo de referência, com diretrizes claras e processuais para a boa execução das ações definidas, e que possibilita:

- um sistema de sensibilização e prospecção mais abrangente;
- a ampliação da capacidade de incubar empreendimentos;
- a elevação do nível qualitativo das práticas-chave;

- o estabelecimento de um plano de gerenciamento básico compatível com as práticas-chave;
- o estabelecimento e a divulgação dos processos-chave e suas práticas para a equipe e os parceiros;
- a valorização do sistema de acompanhamento; e
- o suporte para os empreendimentos graduados.

Essa metodologia, além de trabalhar no fomento e desenvolvimento de cooperativas, é também um processo de educação continuada para a equipe, que durante o período de participação tem um excelente campo para aprendizagem, podendo colocar em prática o conhecimento adquirido em sala de aula. Assim se desenvolve um processo dialogal em que, por um lado, o conhecimento acadêmico propicia a criação de um ambiente favorável ao vínculo entre os grupos e facilita o estabelecimento de laços colaborativos e solidários, e, por outro, o conhecimento popular serve como fonte de geração de conhecimento e de inovação, estabelecendo, assim, uma troca entre saberes.

Para o desenvolvimento do trabalho foi necessário que inicialmente uma equipe se dedicasse à sensibilização dos envolvidos, indo à comunidade explicar a natureza do trabalho. Houve ainda a necessidade de uma equipe de mobilização, que atuasse para reunir o grupo, e de uma equipe que trabalhasse na elaboração do plano de negócios dos EES, levantando as práticas de cada um a fim de estabelecer suas necessidades.

O plano de negócios funciona como uma linha mestra a partir da qual são definidos três eixos de trabalho.

- *Macro eixo econômico/administrativo/capital* – Verifica, a partir do plano de negócios estabelecido, quais as necessidades de capital, seja de giro, seja para aquisição de equipamentos/maquinário do empreendimento. No projeto da ITCP/Coppe/UFRJ, fez-se, então, um trabalho de orientação para a realização de empréstimo direto ou para a captação de recursos ou de apoio. Esse eixo é responsável ainda pelo trabalho de acompanhamento e de melhoria do planejamento financeiro da empresa, pela organização do grupo e pela gestão administrativa da cooperativa.
- *Macro eixo tecnológico* – Realiza o diagnóstico da qualificação profissional. No trabalho da ITCP/Coppe/UFRJ, investigou-se o equipamento e o maquinário que a cooperativa possuía, comparando-os ao que existia de tecnologia para o setor ao qual a cooperativa pertencia, ou seja, estabeleceu-se o que ela tinha e o que poderia ter. A partir daí foi feito um planejamento/assessoria para a melhoria tecnológica do empreendimento.

- *Macroeixo cidadania* – Trabalha no diagnóstico e planejamento das ações de melhoria do cidadão, seja em sua volta à escola, seja em sua qualificação ou formação.

O desenvolvimento do projeto propiciou a participação da equipe em diferentes fóruns de discussão e em outros eventos que privilegiavam a troca de conhecimentos, como os *workshops* com foco em empreendedorismo e transferência de tecnologia. Foi uma oportunidade para a difusão do conhecimento desenvolvido e de seu compartilhamento com outras pessoas.

## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O projeto possibilitou à ITCP/Coppe/UFRJ realizar uma profunda revisão de sua metodologia de incubação e aprimorar suas práticas – desenvolvidas ao longo de mais de vinte anos de experiência – em consonância com o Cerne.

O desafio dos catadores, grupo social emergente no Brasil, leva-os a migrar do lugar de problema social para o de protagonistas econômicos, em particular no que diz respeito à reciclagem e ao meio ambiente, justificando a necessidade de repensar os métodos de incubação até então praticados.

Para que a metodologia proposta fosse implantada de forma efetiva, o trabalho deveria ser desenvolvido de forma continuada, estendendo-se por cerca de dois anos. Assim seria possível realizar diagnósticos bem como o monitoramento e planejamento de cada eixo com o propósito de contribuir para o desenvolvimento dos EES. Infelizmente, as dificuldades vivenciadas pelo país neste momento devem ser superadas para que possamos dar continuidade ao estudo. Em sua retomada será necessária a realização de um novo diagnóstico a fim de identificar o novo ponto de partida em cada um dos empreendimentos atingidos.

Os resultados do estudo desenvolvido estão sendo aplicados na melhoria dos processos da ITCP/Coppe/UFRJ, possibilitando a realização de transferência do conhecimento para outras incubadoras populares e EES envolvidos no projeto, além do aperfeiçoamento do processo de incubação de cooperativas de catadores de recicláveis.

Os empreendimentos compreendidos no trabalho destacaram a agilidade de resposta das ações da equipe técnica às questões colocadas, indicando um resultado positivo do uso do modelo Cerne. Por sua vez, o corpo técnico da incubadora conseguiu usufruir dos benefícios de ter seus procedimentos padronizados, conseguindo organizar e fazer uso dos dados de forma mais ágil.

O caminho para a garantia da geração de empreendimentos inovadores e sustentáveis ainda é longo e inclui outras variáveis. Todavia, é notório o benefício advindo da implantação do modelo Cerne para a ITCP e conseqüentemente para os empreendimentos por ela atendidos. Por fim, é preciso ter em mente que a melhoria

do processo de incubação impacta diretamente na melhoria da qualidade dos EES atendidos e contribui para que eles possam responder ao desafio de uma inclusão cidadã, com autogestão e sustentabilidade econômica e social.

#### REFERÊNCIAS

GUIMARÃES, G. (org.). *Ossos do ofício: cooperativas populares em cena aberta*. 2. ed. Rio de Janeiro: ITCP/Coppe/UFRJ, 2002.

SINGER, P. *Introdução à economia solidária*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.



# Redes sociais e a incubação de um empreendimento econômico solidário

*Érika Costa da Silva, Luciano Antonio Prates Junqueira*

## INTRODUÇÃO<sup>1</sup>

As transformações socioeconômicas, políticas e culturais que vêm ocorrendo em diversos países ao longo das últimas décadas alteraram as características do processo produtivo com a abertura de mercados, a promoção da privatização de empresas, a aceleração do processo de desenvolvimento tecnológico e a intensificação da competitividade, que, por consequência, ocasionaram mudanças no mundo do trabalho.

Uma das consequências dessas mudanças é o aumento da informalidade e a precarização das relações laborais, o que leva trabalhadores a buscarem alternativas de sobrevivência. Nesse sentido, determinados grupos sociais, geralmente com baixa escolaridade e sem acesso à capacitação em tecnologias emergentes – propulsoras de novas oportunidades de trabalho –, buscam alternativas de geração de renda tendo em vista interesses comuns.

A partir das necessidades dos grupos sociais que se encontram à margem do processo produtivo é que surge a economia solidária, resultado de um movimento social que tem como objetivo a promoção do bem-estar individual e coletivo. Nessa perspectiva, Culti (2009, p. 1) aponta que “o agir coletivo se coloca como uma alternativa possível para os trabalhadores que estão em sua grande maioria excluídos do mercado de trabalho formal e do consumo”, abrindo caminho para que sejam repensados de forma não dicotômica os vínculos entre o econômico e o

---

<sup>1</sup> Uma versão anterior deste artigo foi apresentada no XIII Seminários de Administração (Semead), em 2010.

social (Gaiger, 1999). É um meio de elaborar projetos econômicos em comum que privilegiem o princípio da democracia e da solidariedade, constituindo um modelo organizacional coletivo e autogestionário.

A autogestão consiste na autonomia dos membros de um empreendimento para decidir coletivamente sobre os destinos, processos e produtos do trabalho (Melo Neto, 2006) e exige, mediante as relações entre os sujeitos envolvidos, o compartilhamento de informações e conhecimentos. As práticas da autogestão evidenciam a importância da rede de relacionamento no interior dos empreendimentos para fortalecer a coesão e assim facilitar, reforçar e consolidar as relações de produção solidária.

A rede é a construção de uma nova realidade social que resulta das relações estabelecidas entre os diversos atores e possibilita a superação dos limites da ação mediante a integração de conhecimentos e práticas de cooperação. É uma construção coletiva que se define à medida que é realizada (Junqueira, 2004). É um modelo descentralizado e reticular de organização que mobiliza horizontalmente os diferentes atores que a compõem, resgatando a autonomia de seus participantes e o compartilhamento de informações (Najmanovich, 1995). Entende-se que a rede funciona como fluxos em que pessoas se vinculam a outras por meio de significados e conteúdos. Para a recorrência desses fluxos num dado espaço de tempo, a confiança, a reciprocidade e a cooperação são essenciais (Durstun, 2002), criando linhas que configuram o ambiente e desenham a teia de relações e o mapa de pertencimento dos atores sociais. Nesse contexto, é necessário promover a aprendizagem coletiva e estimular o fluxo de informações e conhecimentos dos trabalhadores no âmbito dos empreendimentos solidários, estimulando as relações sociais baseadas na cooperação, na solidariedade e na valorização dos trabalhadores envolvidos no processo de incubação.

O processo de incubação, como uma tecnologia social, tem como objetivo romper a cultura individualista na conquista da identidade cooperativa do grupo e na consolidação do empreendimento solidário. O processo dialógico de incubação se inicia com o diagnóstico, realizado de maneira participativa, das demandas do grupo de trabalhadores que será incubado. A partir do diagnóstico, iniciam-se o planejamento e o estudo da viabilidade econômica do empreendimento, tendo em vista sua capacitação, implantação e acompanhamento. Essas atividades contribuem para a organização do grupo de trabalhadores que necessita de apoio técnico e administrativo para desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes capazes de propiciar a sustentabilidade do projeto.

Nessas etapas, para o desenvolvimento do empreendimento, ocorre um processo dialógico que envolve pessoas e organizações, as quais “[...] se relacionam para responder demandas e necessidades da população de maneira integrada, mas respeitando o saber e a autonomia de cada membro” (Junqueira, 2008, p. 96). Para isso, é necessária a interação entre o conhecimento da equipe da incubadora e o do grupo

social como modo de construir um novo saber que possa resultar na transformação de práticas cotidianas.

Inserido nesse contexto, o projeto Oficinas Querô, da cidade de Santos (SP), proporciona capacitação técnica na área audiovisual com o objetivo de promover uma transformação social. Surgiu a partir da realização do longa-metragem *Querô* – produção da Gullane Filmes, com direção de Carlos Cortez, filmada em 2006 em Santos. O filme, baseado na obra do escritor e dramaturgo Plínio Marcos (1935-1999), aborda a situação de vulnerabilidade social de adolescentes.

O grupo de jovens que surgiu desse processo foi capacitado para se inserir no mercado de trabalho mediante a constituição de um empreendimento econômico solidário (EES) na área de audiovisual. Esse empreendimento teria como proposta prestar serviços de produção cinematográfica e de produção de vídeos institucionais e publicitários, além de fazer a cobertura de eventos e trabalhar com *marketing* político.

Para apoiar e assessorar esse grupo de jovens, teve início, em junho de 2008, a parceria entre o projeto e a Incubadora de Empreendimentos Econômicos Solidários da Universidade Católica de Santos (IEES-UniSantos). Com isso, iniciou-se o processo de incubação, que envolveu a formação e a capacitação para a autogestão do empreendimento solidário.

Este artigo apresenta as conclusões da pesquisa realizada com os jovens, que analisou a rede de relacionamento estruturada e desenvolvida a partir do processo de formação do grupo. Discute-se, em um primeiro momento, sobre as redes sociais e, em seguida, sobre a metodologia e os resultados do estudo.

## REDES SOCIAIS

A análise de redes sociais, em sua amplitude e multidisciplinaridade, trouxe o cruzamento de duas tradições distintas. De um lado, a dos cientistas sociais que atuam em uma linha mais qualitativa e buscam conceituar e entender, pela reflexão crítica sobre os fatos sociais, o que é rede social, quais são seus atributos relevantes e como evoluem. De outro lado, a do grupo que busca construir modelos matemáticos cunhados em ferramental desenvolvido para ciências como a física e a química. Os primeiros lidam com um ambiente extremamente complexo. Os demais, também envolvidos com a complexidade, buscam criar modelos representativos, desenvolvendo uma série de técnicas e modelos para a representação das redes sociais. Na prática social, uma abordagem não substitui a outra; elas se complementam, pois a representação gráfica pode gerar novos *insights* e novas reflexões sobre as redes.

O elemento estrutural básico da rede é o ator, uma unidade discreta que representa uma pessoa ou um conjunto agrupado em uma unidade social, como uma empresa ou associação, detentor de atributos específicos e identificáveis. O termo ator tem sido usado preferencialmente como “nó” para caracterizar a rede,

representando seu aspecto dinâmico. Assim, uma rede pode ser definida como um conjunto de nós conectados, que podem ser pessoas, grupos ou outras unidades e que estabelecem ligações simétricas ou assimétricas. O termo rede social refere-se ao conjunto de pessoas em uma população e suas conexões. O pressuposto básico é o das relações, da interação entre as unidades.

Os grupos são definidos como um conjunto finito de atores que estabelecem relações de um determinado tipo, também denominadas “laços”. Podemos, por exemplo, criar o grupo “família” para um dado estudo a partir de todos os elementos vivos que tenham laços de consanguinidade por pelo menos cinco gerações. Grupos podem se dividir em subgrupos de atores, com suas características e todos os laços possíveis entre si. Um tipo especial de subgrupo é o clique, em que cada ator tem laços com todos os demais atores do subgrupo a que pertence.

As relações, ou laços, são relacionamentos, elos ou vínculos entre os atores de uma rede social. Os laços são definidos em função da relevância que determinado tipo de relação representa para a análise em questão, mas também podem ser examinados de acordo com sua natureza ou origem, sua intensidade e sua duração. O conjunto de laços com o mesmo critério de relacionamento é chamado de “relação em rede”.

Uma rede social, assim como um tecido, é uma malha de relacionamentos cujos vínculos apresentam densidades diversas. Granovetter (1973), ao falar sobre vínculos, diferencia a função dos laços fortes e fracos para a eficácia das redes. Muitas vezes, indivíduos fora dos padrões, que se movimentam entre comunidades diferentes, são os responsáveis por trazer ideias heterodoxas necessárias para que um grupo se adapte com sucesso às mudanças do ambiente. O autor também observou que os vínculos interpessoais fortes, como parentesco e amizade íntima, são menos importantes do que os vínculos fracos, como conhecimentos e afiliação a associações secundárias, para sustentar a coesão comunitária e a ação coletiva. Os vínculos fracos têm maior probabilidade de unir membros em pequenos grupos diferentes que os vínculos fortes.

Granovetter (1973) afirma também que os laços fracos formam uma ponte entre os grupos com laços fortes, ou seja, para ampliar o raio de confiança de um grupo coeso, faz-se necessária a existência de laços fracos. Contudo, sem primeiro formar uma base forte (com laços fortes), como, por exemplo, a família, para que depois se multipliquem os vínculos fracos, a rede não será um todo eficiente. Não se deve esquecer também que ao privilegiar os laços fracos se pode cair no individualismo, no egoísmo social. Portanto, para que haja prosperidade em uma comunidade e para que seus estoques de capital social possam efetivamente aumentar, exige-se que haja certa dosagem entre a prevalência de laços fracos e fortes. Se houver muitos laços fortes, tende-se ao familismo; se, ao contrário, os laços fracos forem privilegiados, acaba-se no atomismo social.

Quanto ao sentido, os laços podem ser direcionais (de um ator para outro) ou não direcionais (quando há uma relação recíproca entre os atores). Também é possível usar os termos unidirecional, bidirecional ou multidirecional. Quanto à relevância e aos impactos, os laços, na condição de atributos, podem ser classificados de acordo com sua presença ou ausência (estados binários), ou valorados segundo uma escala discreta ou contínua.

Para Cardoso e Guimarães (2005), as redes sociais são redes de troca de conteúdo específico envolvendo a transferência de artigos como informação, sentimentos, conselhos, ou coisas mais tangíveis, como bens e serviços. Essas redes podem ser constituídas de um conjunto de atores – indivíduos ou organizações – que trocam recursos entre si. As trocas podem ocorrer em espaços físicos ou virtuais, mas é importante salientar que sempre há a necessidade do encontro para que elas se realizem.

A rede de organizações estabelece acordos de cooperação, de alianças e de reciprocidade. Essas novas práticas de cooperação constituem um meio de encontrar saídas para intervir na realidade social complexa. No entanto, a rede, por si só, não é um objetivo, mas “parte de uma metodologia para a ação que permite manter, ampliar ou criar alternativas desejáveis para os membros de uma organização social” (Pakman, 1995, p. 301). Quanto maiores as alternativas, maior a oportunidade de que os membros da organização se enxerguem como sujeitos na construção solidária de sua rede.

A rede é um fato social, mas também é uma oportunidade de reflexão sobre o social e as práticas cotidianas. Ela é a construção de um espaço de organização dos sujeitos “enquanto encarna um projeto utópico, não como meta futura, mas como uma realidade presente” (Pakman, 1995, p. 302). Nesse sentido, é comum dizer que a rede é uma construção coletiva e que ela se define à medida que é realizada. Sua verdade está na sua concretização, na superação das determinações sociais mediante o estabelecimento de parcerias entre sujeitos individuais ou coletivos, mobilizados por objetivos construídos e apropriados coletivamente, para a formação de uma nova realidade social (Junqueira, 1999).

As redes sociais, portanto, são um conjunto de pessoas e organizações que se relacionam para responder demandas e necessidades da população de maneira integrada, mas respeitando o saber e a autonomia de cada membro. Com isso, constituem um meio de tornar mais eficaz a gestão das políticas sociais, otimizando a utilização dos recursos disponíveis. Ao preservarem a identidade de cada membro e sua competência na gestão dos recursos, promovem a integração dessas organizações, tanto na concepção das ações intersetoriais como na sua execução, para garantir à população seus direitos sociais.

Essa dinâmica de incorporação e integração das organizações sem fins lucrativos na gestão das políticas sociais transcende de algum modo a especificidade de cada uma. Mas, ao mesmo tempo, isso não significa “colaborar com a privatização

da problemática social, senão contribuir para a reconstrução do tecido social, a expansão de comportamentos associados à participação e a redução da vulnerabilidade dos setores populares” (Fernández, 1995, p. 396). Assim, a rede constitui uma alternativa de desenvolvimento social quando, em cada um dos atores envolvidos, produz mudanças nas condições materiais de existência e na construção subjetiva da realidade.

Putnam (1996) afirma que toda sociedade se caracteriza por sistemas de intercâmbio e comunicação interpessoais, tanto formais quanto informais. Alguns desses sistemas são horizontais, congregando agentes que têm o mesmo *status* e o mesmo poder. Outros são basicamente verticais, agrupando agentes desiguais em relações assimétricas de hierarquia e dependência. Na realidade, quase todos combinam ambas as características. O sistema vertical, por mais ramificado e importante que seja para seus membros, é incapaz de sustentar a confiança e a cooperação. O autor afirma ainda que os fluxos verticais costumam ser menos confiáveis que os horizontais, em parte porque o subalterno controla a informação para se precaver contra a exploração.

Segundo Marteleto (2001), as redes sociais surgem como um novo instrumento ante os determinismos institucionais. O que é novo no trabalho em redes de conexões é sua promessa de ser uma forma global de organização com raízes na participação individual. Uma forma que reconhece a independência enquanto apoia a interdependência.

Para Junqueira (2008), a rede social é uma construção entre seres sociais autônomos que articula pessoas e instituições com objetivos comuns, orienta suas ações e se compromete a superar os problemas sociais de maneira integrada, respeitando a autonomia e as diferenças de cada membro.

Já para Dabas e Najmanovich (1995), rede social é uma associação de pessoas que se identificam ao compartilhar objetivos. Segundo as autoras, a intervenção mediante um processo de reflexão sobre práticas que incentivem a autogestão, o crescimento dos níveis de independência e o fortalecimento da organização social descentralizada e horizontalizada possibilita que o grupo-objeto se transforme em grupo-sujeito no processo. Como organização social descentralizada e horizontalizada, a posição dos indivíduos nas redes sociais é interdependente em relação a todas as outras posições dos demais indivíduos e de seus elos. Segundo Tomaél, Alcará e Di Chiara (2005), as redes também funcionam como espaços para o compartilhamento de informações e conhecimentos. São espaços de exercício democrático a partir da relação interpessoal e da gestão compartilhada do poder numa perspectiva estrutural, reticular e relacional.

Granovetter (1973), quando discute o papel das redes sociais para o acesso ao emprego, introduzindo os conceitos de laços fortes e fracos – segundo os quais, como vimos, estes últimos permitem estabelecer pontes entre diferentes grupos sociais –, mostra a possibilidade de acesso a informações e a contatos que se situam

em outros meios. O relacionamento em rede promove a condição necessária ao desenvolvimento de projetos coletivos, bem como estimula as competências pessoais de seus integrantes, proporcionando o aumento da capacidade e da eficiência organizacional, a eficácia social dos grupos e a ampliação do capital social.

A discussão sobre redes sociais remete ao capital social, que explica a capacidade de um grupo ou comunidade para produzir ação coletiva com eficácia (Prates; Carvalhaes; Silva, 2007). Para Bourdieu (2005), o capital social é a soma dos recursos reais ou potenciais que reverte a um indivíduo ou grupo em virtude de integrarem uma rede durável de relações mais ou menos institucionalizadas de conhecimento e reconhecimento mútuo. O volume do capital que um indivíduo possui depende da extensão da rede de relações que ele pode mobilizar, como também do volume do capital econômico, cultural ou simbólico que possui cada um daqueles a quem ele está ligado. Esse conceito enfatiza o caráter individual do uso do capital que é gerado pelas redes de relações sociais.

Para Coleman (1990), o capital social é um recurso coletivo fundamentado nas normas e redes de intercâmbio entre os indivíduos. É um recurso para aquele que pertence a uma determinada estrutura, um processo não intencional definido como os recursos socioestruturais que constituem um ativo de capital para o indivíduo e facilitam certas ações de indivíduos que estão nessa estrutura, evidenciando a importância das conexões sociais na sua construção.

Portanto, é no contexto das relações sociais que o volume de capital social cresce entre os membros da rede proporcionalmente ao aumento do estoque de confiança para a criação de ação coletiva (Prates; Carvalhaes; Silva, 2007). Dessa forma, evidencia-se a estrutura de rede relacionada ao capital social como um recurso do grupo social construído pelas redes de relações, ou seja, pelos vínculos entre as pessoas, considerando que tal recurso se encontra não nas pessoas em si, mas nas relações entre elas.

## METODOLOGIA

A pesquisa realizada com os jovens do projeto Oficinas Querô tem caráter quantitativo e se caracteriza como um estudo de caso cujo objeto são as relações entre os atores envolvidos no processo de incubação de EES. A aplicação do estudo de caso é adequada como técnica de investigação quando o objetivo da pesquisa é conhecer fenômenos sociais atuais e complexos, e também quando se pretende compreender como e por que se estabelecem determinados processos e se configuram certas relações e estruturas (Yin, 2001). Essa pesquisa tem como base de estudo as relações interpessoais no processo de incubação desenvolvido na IEES-UniSantos.

A preocupação central da pesquisa é analisar a rede de relacionamento que se estruturou e desenvolveu no processo de incubação, verificando de que maneira o processo potencializa as relações sociais entre os membros do grupo. Para alcançar

tal objetivo realizaram-se a verificação do processo de incubação, a identificação dos atores envolvidos e dos vínculos construídos, e a análise da rede de relacionamentos. O estudo foi desenvolvido a partir do pressuposto de que a posição de cada ator na rede influencia o comportamento dos outros envolvidos nesse processo, gerando novas possibilidades para o grupo na conquista da identidade cooperativa.

Com o objetivo de identificar e caracterizar os vínculos entre os jovens do grupo estabelecidos durante o processo de incubação, elaborou-se um formulário que foi posteriormente aplicado a vinte participantes do projeto. Salienta-se que, para a garantia da confiabilidade dos dados coletados na entrevista, foi realizada a codificação dos nomes dos atores de acordo com a seguinte denominação: “A” seguido de numeração sequencial.

Para a estruturação e análise da rede de relacionamentos utilizou-se o programa NodeXL, pacote adicional para o Microsoft Excel 2007. NodeXL é um pacote livre e de código aberto usado para análise de rede social, com a funcionalidade integrada de importação de outros formatos de ferramenta de mesma natureza, como Ucinet, GraphML, Pajek e CSV.

O programa NodeXL fornece recursos de visualização por meio de representações gráficas e um conjunto de métricas para análise da rede social. Estas podem ser calculadas de forma individual (para cada ator) ou de forma conjunta (com foco em toda a rede), e requerem alguns conceitos e terminologias básicas, como ator, elos relacionais, díade, tríade, subgrupo, relação, rede social. Tendo em vista o objetivo do estudo, as métricas utilizadas foram: densidade, centralidade de grau, centralidade de intermediação, centralidade de proximidade, centralidade de autovetor e coeficiente de agregação (quadro 1).

**Quadro 1** – Métricas para a análise de redes sociais utilizadas no estudo

Métricas	Descrição	Variação	Calculado para cada ator	Calculado para a rede completa
Densidade	Mede a conectividade da rede, indicando quão inter-relacionados estão os atores.	0 a 1	-	-
Centralidade de grau	Consiste no número de atores com os quais um ator está diretamente relacionado.	-	-	-
Centralidade de intermediação	É a possibilidade que um ator tem de intermediar comunicações entre os demais atores na rede. O ator que desempenha esse papel é também conhecido como “ator-ponte”.	-	-	-

Centralidade de proximidade	Representa a capacidade que um ator tem de alcançar os demais atores da rede. Baseia-se na distância geodésica <sup>1</sup> de cada ator com todos os demais, considerando as distâncias diretas e indiretas.	-	-	-
Centralidade de autovetor	Identifica os atores mais centrais na rede de forma global.	0 a 1	-	-
Coefficiente de agregação	Mede o grau de agregação, ou seja, a formação de <i>clusters</i> em uma rede.	0 a 1	-	-

Fonte: Adaptado de Hansen; Shneiderman, 2009 e Velázquez; Aguilar, 2005.

<sup>1</sup> É o número de relações possíveis em um caminho mais curto de um ator a outro.

A análise dos dados permitiu reunir elementos que possibilitaram identificar a estrutura, a mobilização e dinamização da rede de relacionamentos e o envolvimento de cada jovem na rede. A interação entre os diversos atores permitiu o entendimento da rede de relações estabelecida entre eles.

## RESULTADOS DA PESQUISA: A REDE DE RELAÇÕES NO PROCESSO DE INCUBAÇÃO

A constituição do grupo de jovens teve início em maio de 2008 e visava organizar a capacitação de seus membros, que deixariam de trabalhar numa situação informal para compor uma cooperativa. Os jovens, até então beneficiados por um projeto social e capacitados na área de audiovisual, almejavam se consolidar como um EES.

A pesquisa realizada com os jovens incubados permitiu delinear seu perfil socioeconômico, abrangendo as seguintes variáveis: gênero, estado civil, idade, escolaridade, renda familiar e domicílio. A primeira condição de perfil analisada foi a distribuição dos participantes por gênero. O grupo de jovens é formado proporcionalmente por mais homens (55%) que mulheres (45%). Em relação ao estado civil, o grupo é formado principalmente por solteiros (95%). A idade varia de 17 a 22 anos, com a seguinte concentração: 17 anos (5%); 18 anos (25%); 19 anos (20%); 20 anos (20%); 21 anos (20%); e 22 anos (10%).

Quanto à escolaridade do grupo, todos concluíram o ensino médio, o que corresponde a onze anos de estudo; entretanto, no conjunto, não buscam o ingresso nas universidades – embora 60% apresentem interesse em realizar cursos complementares, tais como: informática, línguas, noções básicas de administração, fotografia e teatro.

A renda familiar apresenta uma variação que vai de um<sup>2</sup> a dez salários mínimos (s.m.), com a seguinte concentração: 5% com até um s.m.; 35% com mais de um e

<sup>2</sup> O salário mínimo vigente à época da pesquisa era de 465 reais, conforme a lei nº 11.944/2009, publicada no *Diário Oficial da União* em 29 de maio de 2009.

até três s.m.; 15% com mais de três e até cinco s.m.; 25% com mais de cinco e até sete s.m.; 5% com mais de sete e até oito s.m.; 5% com mais de nove e até dez s.m.; e 10% dos jovens informaram desconhecer a renda familiar.

O que se pode concluir é que a maioria dos participantes do processo de incubação são homens com idade entre 17 e 22 anos e escolaridade de nível médio. Além disso, a maioria dos participantes da pesquisa reside com os pais em moradia própria nas regiões centrais e periféricas dos municípios de Santos e São Vicente, com renda familiar de um a dez salários mínimos. Dependendo da finalidade do empreendimento social, as mulheres não são maioria, como parece indicar a tendência existente em alguns empreendimentos. Talvez, no caso aqui descrito, a situação se deva ao tipo de ocupação que o audiovisual proporciona para os jovens no mercado de trabalho. Eles creem que essa é uma oportunidade de mudar sua posição social, o que é reiterado no discurso de um deles: “Eu nunca tive tanta segurança que não vou ficar desempregado. Conheci muitas pessoas que acreditam em mim e no meu potencial. A minha certeza é que eu achei o meu caminho” (Ator A03).

### A rede de interações dos jovens incubados

Para identificar as características da rede resultante do processo de incubação foi escolhida uma estratégia de análise que utiliza elementos de descrição da estrutura da rede, observando-se a organização em torno do grupo de jovens incubados na IEES-UniSantos. A análise das relações do grupo e do seu comprometimento na construção do empreendimento permite verificar que, das relações que estabeleceram entre si, destacaram-se três jovens que apresentavam maior número de vínculos.

No total, foram indicados 57 nomes, que revelam 57 vínculos estabelecidos entre eles. Entre esses vínculos, 27 são únicos ou unilaterais e 30 duplicados, ou seja, bidirecionados. Evidencia-se, assim, que a reciprocidade está presente em 30 conexões existentes na rede e que em 47% dos casos em que se menciona ter relacionamento regular com outra pessoa, a relação inversa não ocorre. Esse número indica um grau elevado de inconsistências nas respostas, ou seja, “A” fala que se comunica regularmente com “B”, e “B” fala que não se comunica regularmente com “A” ou não menciona que se comunica com “A”.

Os dados mostram ainda que a rede de relacionamento dos jovens é composta por 53% de vínculos bidirecionados, que revelam o predomínio de conexões simétricas. Segundo Hanneman (2001), uma rede com predomínio de conexões simétricas não pode ser considerada hierarquizada, mas sim igualitária.

Entre as medidas que descrevem as características gerais da rede, verifica-se que ela possui uma densidade de conexão total de 0,22. Esse dado revela que 78% do potencial das conexões não estão sendo utilizados pelos atores da rede. Nesse contexto, percebe-se a vulnerabilidade das conexões entre eles e, portanto, a pouca fluidez de informações somada à baixa mobilização de recursos.

As diferenças de como os indivíduos estão vinculados na rede são úteis para entender seus atributos e comportamentos (Hanneman, 2001). Assim, a estrutura relacional dos jovens, demonstrada no sociograma<sup>3</sup> a seguir (figura 1), permite visualizar os relacionamentos de cada jovem na rede, representados pelos nós e vínculos relacionais. Neste sociograma se pode observar que alguns atores assumem papel relevante na estrutura complexa e interativa que envolve troca de informações, conhecimento e competências. Aquele que mais polariza, em princípio, deve ser aquele que possui mais conhecimento e competência.

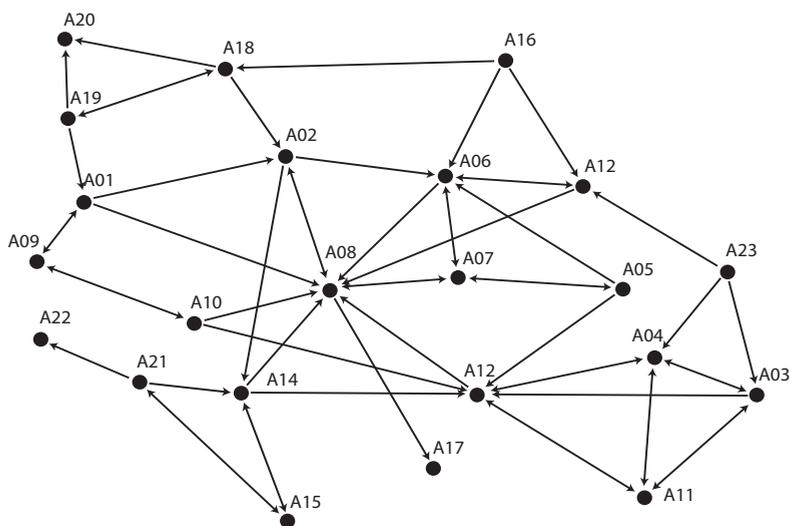


FIGURA 1 – Sociograma das relações dos jovens incubados. FONTE: Elaborado pelos autores.

Para compreender a importância de alguns atores no grupo há métricas para cada elemento da rede. São elas: centralidade de grau (representada pela soma do grau de entrada e do grau de saída), centralidade de intermediação, centralidade de proximidade, centralidade de autovetor e coeficiente de agregação.

No que se refere ao grau de entrada (figura 1), verifica-se que o ator A08 apresenta um número elevado de relacionamentos em relação aos demais atores da rede, pois é mencionado por outros oito atores (grau de entrada = 8). O ator A08, portanto, estabelece relações com 40% do grupo, o que sugere sua relevância na rede e reitera o que diz Hanneman (2001): que, a partir de um número considerável de relações, o ator consegue exercer influência sobre os demais, gerar neles

<sup>3</sup> Sociogramas são representações gráficas de rede.

dependência e controlar diversas possibilidades de fluxos, desfrutando de maior capacidade de fazer escolhas dentro de seu universo de relações. O ator A13 também apresenta significativo número de vínculos estabelecidos na rede (grau de entrada = 6). Já os atores A05, A10, A17, A19, A21 e A22 apresentam um baixo grau de conexões em relação aos demais (grau de entrada = 1). Os atores A16 e A23 apresentam índice zero nessa métrica, pois os outros atores da rede não mencionam relação com eles. Esses atores periféricos (A16 e A23) possuem posição desprivilegiada na rede, estando dependentes das relações que estabelecem com os demais atores. Isso vem ao encontro do que dizem Lavallo, Castello e Bichir (2008), segundo os quais esses atores possuem baixa capacidade de mobilização de recursos, apresentando relevância marginal nas estratégias relacionais de outros atores. O grau de saída, entendido como a soma das interações que os atores têm com os outros, não é considerado nesta pesquisa, uma vez que o número de relacionamentos solicitado aos jovens circunscreveu-se a três participantes do grupo.

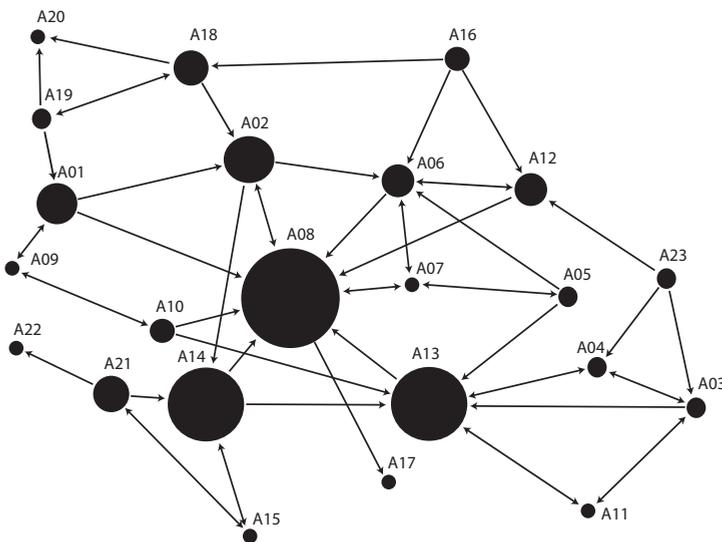


FIGURA 2 – Sociograma das relações dos jovens incubados estabelecido a partir da métrica de centralidade de intermediação. FONTE: Elaborado pelos autores.

Com o indicador de centralidade de intermediação percebe-se que o ator A08 possui relevância no grupo, obtendo o maior valor (1,000) nessa métrica, como é reiterado na figura 2.<sup>4</sup> Além do elevado grau de centralidade de intermediação, esse ator detém o maior número de vínculos de entrada e saída, no âmbito do limite estabelecido neste estudo, identificando-se como o principal receptor e difusor de

<sup>4</sup> O tamanho dos nós apresentados varia de acordo com o valor da métrica de centralidade de intermediação.

informações na rede – portanto, com a maior possibilidade de influenciar outros atores da rede e mesmo de ser influenciado. O ator A13 também possui uma posição favorável na métrica (0,733), bem como o ator A14 (0,734). Destaca-se que ambos possuem uma relação direta, porém não bidirecional, com o ator mais influente na rede (A08). Já os atores A07 e A09 obtiveram baixos índices de centralidade de intermediação, ou seja, possuem menor capacidade de intermediar relações com os outros jovens. Os atores A11, A15, A17, A20 e A22, que obtiveram índice zero, não possuem qualquer poder para intermediar informação que flui pela rede.

A análise da figura 2 permite outros desdobramentos. Verifica-se que os atores A03, A04 e A11 dependem do A13 para se conectar aos demais atores da rede, evidenciando sua relevância. Essa relação de dependência também é verificada entre o ator A14 e a tríade A15, A21 e A22.

Dado o papel de intermediação dos atores A13 e A14, suas atuações passam a ser preponderantes para que as tríades A03, A04 e A11, e A15, A21 e A22, respectivamente, mantenham-se vinculadas à rede. Conforme se pode visualizar na figura 3, quando retirado o ator A14 da rede, a tríade A15, A21 e A22 fica desvinculada, criando um subgrupo isolado. Contudo, com a retirada do nó que representa o ator A13, a tríade A03, A04 e A11 permanece conectada na rede através do vínculo unilateral estabelecido pelo ator A23. Mesmo assim, ocorre o isolamento da referida tríade, uma vez que nenhum ator da rede menciona relacionamento com esse ator (A23). A tríade A03, A04 e A11 apresenta conexão entre si e reciprocidade de vínculos, o que revela comprometimento e cumplicidade nas ações desenvolvidas por esses atores em virtude do fluxo de informações entre eles. Contudo, a relação de dependência em que essa tríade se encontra torna imprescindível a intermediação de A13 para sua disseminação na rede.

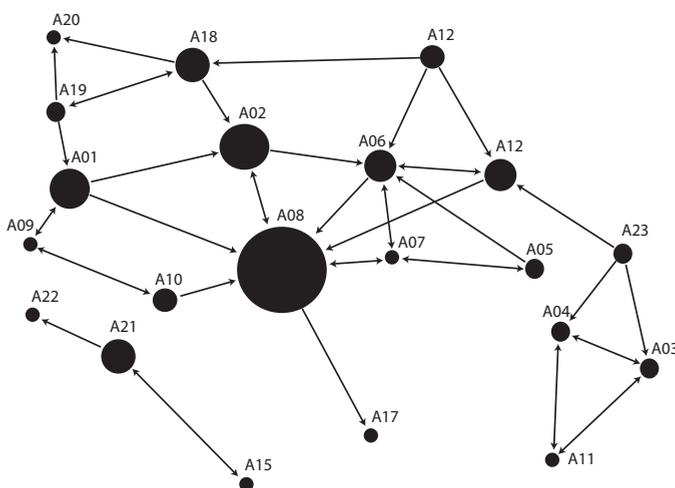


FIGURA 3 – Sociograma das relações dos jovens incubados estabelecido a partir da métrica de centralidade de intermediação, com a exclusão de A13 e A14. FONTE: Elaborado pelos autores.

O ator A13 é uma jovem de 20 anos que reside com os pais e três irmãos em domicílio próprio na região periférica de São Vicente. Possui nível médio completo, realizado em instituição pública, tendo a mãe concluído o ensino médio e o pai, o nível superior. Sua renda familiar é de oito salários mínimos, o que propicia uma renda *per capita* de 1,4 salários mínimos. As relações que a jovem mantém no grupo são motivadas pela afinidade que possui com outros jovens.

Durante o processo de incubação, essa jovem apresentou uma posição questionadora em relação aos princípios norteadores da economia solidária: “[...] a proposta era uma que era fora dos meus limites, então eu fui me conhecendo melhor [...] era todos por um e um por todos, mas, às vezes, vêm pensamentos individuais (Ator A13)”.

Interessante ressaltar que a jovem se manteve no grupo que integraria o empreendimento durante o processo de incubação. Apesar de ser líder de uma parcela do grupo, o que ela pensava foi disseminado na rede sem comprometer a liderança representada pelo ator A08. Ainda assim, essa postura influenciadora do ator A13 trouxe como consequência comportamentos de resistência à criação da cooperativa por parte de alguns membros.

O ator A14, com atuação preponderante para que a tríade A15, A21 e A22 se mantenha vinculada à rede, é um jovem de 21 anos que reside com os pais e um irmão em domicílio próprio na cidade de São Vicente. Tem nível médio completo, realizado em instituição pública, e seus pais têm nível fundamental incompleto. Sua renda familiar, de aproximadamente três salários mínimos, proporciona à família uma renda *per capita* de 0,7 salários mínimos. A afinidade também é apresentada como o principal motivo dos relacionamentos que ele mantém.

Já o ator A08, principal intermediador da rede, é um jovem de 19 anos que reside com os pais e um irmão menor de idade em domicílio próprio na região periférica de São Vicente. Possui nível médio completo, realizado em instituição pública. Sua família não é numerosa e conta com renda de 1,5 salários mínimos. O jovem, segundo o grupo, é considerado uma pessoa organizada, compreensiva e confiável.

Ainda pela ótica da centralidade de intermediação, os atores centrais A08, A13 e A14 desenvolvem um papel de “ponte” em virtude de suas posições em relação aos demais atores. Essa posição lhes outorga um potencial controle sobre os fluxos de bens materiais ou imateriais que circulam pelos vínculos sociais. Todavia, esse papel de mediadores pode não ser percebido pelos próprios atores da rede.

Já a centralidade de proximidade ressalta a distância de um ator em relação aos demais, considerando tanto os vínculos diretos como os indiretos (Hanneman, 2001). Segundo Marteleto (2001, p. 78), o ator é “tão mais central quanto menor o caminho que ele precisa percorrer para alcançar os outros elos da rede”. Nesse sentido, o ator A08, além de deter o maior número de vínculos estabelecidos na rede, possui vínculos diretos e indiretos que lhe permitem acessar todos os atores da rede mais rapidamente do que qualquer outro ator. Isso reitera o discurso de Gómes et

al. (2003 apud Tomaél; Marteleto, 2006, p. 77), quando dizem que a centralidade de proximidade representa independência, pois possibilita a comunicação com atores da rede a partir de um número mínimo de intermediários.

Logo, o ator A08, com o menor valor na métrica de proximidade (1,682), está mais próximo dos demais devido aos vínculos que possui com um mínimo de intermediários. Isso lhe possibilita ter maior visibilidade na rede e usufruir de posição privilegiada para monitorar o fluxo de informações.

Considerando o índice de centralidade de autovetor<sup>5</sup> (figura 4),<sup>6</sup> identifica-se que A08 é o ator que possui o maior valor nessa métrica na rede (0,471). Esse ator desempenha um importante papel em termos de estrutura global. Sua importância deve-se ao fato de estar associado à disseminação de informação, valorizando quem se vincula a ele. Evidencia-se também que, em virtude de a métrica variar de 0 a 1 e as métricas individuais apresentarem valores abaixo da média (0,5), não há eficiência na fluidez de comunicação na rede.

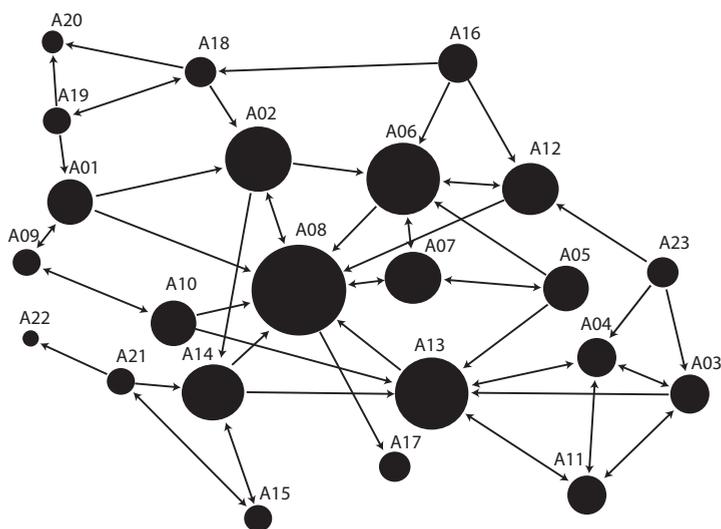


FIGURA 4 – Sociograma das relações dos jovens incubados estabelecido a partir das métricas de centralidade de autovetor e coeficiente de agregação. FONTE: Elaborado pelos autores.

<sup>5</sup> Esse índice reflete a conexão de um ator muito conectado com outros atores também bastante conectados na rede.

<sup>6</sup> O tamanho dos nós apresentados varia de acordo com o valor na métrica de centralidade de autovetor, e a intensidade da cor varia conforme o valor na métrica de coeficiente de agregação.

O coeficiente de agregação, que mede a coesão na rede, demonstra como os atores que participam dela se relacionam entre si. Essa métrica evidencia o grau de sinergia de cada ator. Os dados revelam que os atores A20 e A11 são os mais coesos na rede (figura 4), o que vem ao encontro do que Burt (1992) menciona a respeito de como “a coesão e os vínculos fortes providenciam benefícios de informação redundantes devido à similaridade entre os contatos”, limitando as condutas, oportunidades, influências e mesmo o poder que esses atores poderiam ter na rede.

A rede possibilita que cada ator estabeleça vínculos que propiciem disseminação de conhecimentos, aprimorando o planejamento e a eficiência no acesso aos recursos disponíveis nela, enquanto a intensidade das relações entre os atores se dá a partir do consenso formado por eles em decorrência da percepção sobre o outro.

A afirmativa se faz possível a partir dos relatos<sup>7</sup> oferecidos pelos jovens à solicitação de que indicassem outros três membros do grupo que eles identificavam como os mais competentes, mencionando as competências que possuíam.

O conceito de competência pode ser relacionado ao surgimento de novas configurações na execução do trabalho, com organizações que enfatizam o trabalho em equipe e a responsabilização coletiva, exigindo conhecimentos e atitudes dos indivíduos (Mascarenhas, 2008). Mas, para Zarifian (2001), o conceito de competência sugere o entendimento de que o seu exercício implica ainda a interação e a construção de relacionamentos com outros indivíduos na organização, podendo ser, portanto, potencialmente mobilizado.

Para os jovens contemplados na pesquisa, as competências disponíveis no grupo estão relacionadas a conhecimentos e habilidades na área de audiovisual. Cabe ressaltar que um jovem mencionou como competência o conhecimento relacionado à área financeira, evidenciando que o grupo prioriza os técnicos em detrimento dos funcionários administrativos, necessários à autogestão do empreendimento.

O ator mais referenciado no grupo foi o A03, indicado por nove jovens (figura 5). Trata-se de um jovem de 20 anos que reside com os pais em domicílio próprio na região periférica do município de Santos. Tem nível médio completo, realizado em instituição pública. Sua família não é numerosa; além dos pais, possui apenas dois irmãos maiores de idade. Sua renda familiar é de 6,8 salários mínimos. O jovem é considerado o melhor editor de filmes do grupo e aquele que, além de executar as atividades com afinco, entende de cinema. O ator A03 é um dos nós da tríade A03, A04 e A11 e apresenta baixo grau de conexões (grau de entrada = 03), não tendo conexão direta com o ator mais central do grupo (A08), responsável pela maior mobilização e dinamização da rede. Então, conforme visualizado na figura 1, para

<sup>7</sup> Aos jovens foram feitas as perguntas “o que você sabe fazer de melhor” e “em que você é bom”. As respostas oferecidas propiciaram o enquadramento nas atividades e competências.

disseminar conhecimentos na rede, o ator A03 depende do ator A13, que ocupa uma posição de intermediação.

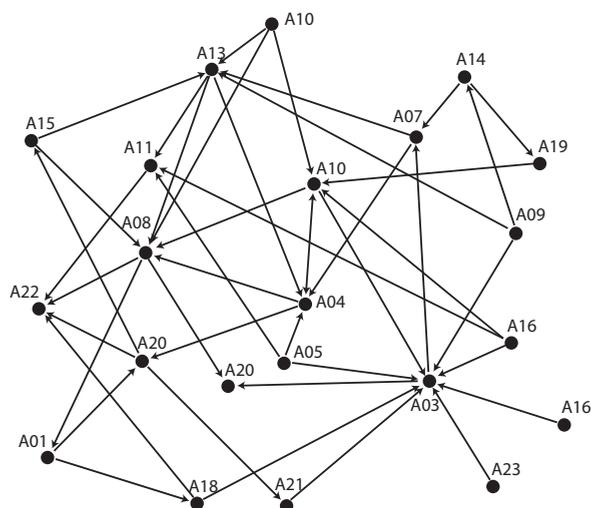


FIGURA 5 – Sociograma das relações dos jovens incubados estabelecido a partir das competências identificadas no grupo. FONTE: Elaborado pelos autores.

A partir do sociograma apresentado na figura 5, pode-se inferir, portanto, que, dadas as competências reconhecidas pelos jovens incubados, estabelece-se o fluxo de articulação de conhecimento e a compreensão de que o exercício da competência implica também a interação e a construção de relacionamentos com outros indivíduos na rede. Tal situação se confirma a partir de A03, que apresenta baixo grau de conexões e ausência de conexão direta com o ator mais central do grupo (A08), dependendo, assim, da intermediação de outro ator (A13) para difundir seus conhecimentos na rede.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da rede de relacionamentos, que se estruturou e desenvolveu no processo de incubação, permitiu verificar de que maneira esse processo potencializa as relações sociais entre os membros do grupo de jovens incubados. O processo dialógico, construído a partir de diferentes pressupostos e de interesses comuns, resultou na formação de uma rede de relacionamentos e na ampliação do capital social, ocasionando relações sociais mediadas pelo saber adquirido e pelo tipo de tarefa que cada um passou a realizar. Contudo, o grupo de jovens, com sua prática, não mudou a lógica individualista que se pretendia alterar com o trabalho cooperativo.

No final do processo se observou que para esses jovens o trabalho cooperativo nem sempre se mostrava como uma alternativa. Ao contrário, em sua maioria,

queriam se inserir individualmente no mercado por entenderem que essa opção poderia ser eficaz. Isso revela que nem todos os trabalhadores se incluem nesse modelo de empreendimento. Aqueles que se inserem em um empreendimento solidário estão geralmente preparados para o trabalho simples e pouco qualificado, mas são atraídos pela oportunidade de acesso à capacitação em tecnologias emergentes, que constitui uma possibilidade de inserção no mercado de trabalho.

Assim, a incubação não possibilitou aos jovens constituírem uma cooperativa, mas suas relações em rede permitiram que, com competências similares, se inserissem individualmente no mercado de trabalho. Na estrutura de rede, mesmo sendo igualitária, os membros não possuem posições idênticas em seu interior. A posição de cada um depende da sua competência. A análise da rede reitera essa situação, pois o baixo fluxo de informação em virtude da vulnerabilidade das conexões entre os atores permitiu identificar a influência de um ator mais central. Esse ator ocupa posição diferenciada no interior da rede, influenciando na manutenção do fluxo e na disseminação de informações e conhecimentos.

Os dados revelam que não é o ator mais central na rede aquele que mais agrega; outros atores, com baixo grau de centralidade, também agregam em virtude dos vínculos que possuem. Assim, apesar de as posições dos atores na rede serem igualitárias, quando se analisa essa relação a partir das métricas se observa a diferenciação das posições assumidas. Salienta-se ainda que o ator reconhecido pelo grupo como o mais competente apresenta baixo grau de conexões e não estabelece conexão direta com o ator mais central. Pode-se inferir então que, de acordo com o grupo, esse ator sabe fazer, mas não sabe realizar a articulação do saber, ou seja, não sabe articular e mobilizar no grupo os conhecimentos e as competências reconhecidas para propiciar a aprendizagem coletiva.

As relações estabelecidas pelo ator mais central do grupo estão pautadas na confiança que ele transmite aos demais atores. Esse fato demonstra que nessa rede a confiança e a reciprocidade são os fatores que revelam o comprometimento e a cumplicidade nas ações desenvolvidas por seus integrantes em virtude dos vínculos que os unem. Portanto, pode-se dizer que a incubação é um processo, mas não tem o mesmo significado e efeito para todos os indivíduos que compõem a rede, em virtude da singularidade e conseqüentemente da especificidade da posição que ocupam.

Cabe ressaltar, por fim, a importância da rede social na intensificação dos vínculos entre os membros do grupo, valorizando a complementaridade das características relacionais de cada ator. Daí a importância da rede de relações, que permite que os jovens apreendam o coletivo a partir de uma nova lógica, valorizando a comunicação e o desenvolvimento da prática da liderança solidária e compartilhada.

## REFERÊNCIAS

- BOURDIEU, P. O capital social: notas provisórias. In: \_\_\_\_\_. *Escritos de educação*. Petrópolis: Vozes, 2005.
- BURT, R. *Structural holes in the social structure of competition*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
- CARDOSO, F. C. B.; GUIMARÃES, L. O. Cluster de saúde de Ceres-GO: um resgate de seu processo de formação e expansão. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Brasília. *Anais...* Brasília: EnAnpad, 2005.
- COLEMAN, J. *Foundations of social theory*. Cambridge: Harvard University Press, 1990.
- CULTI, M. N. *Economia solidária: geração de renda, mitos e dilemas*. 2009. Disponível em: <[http://http://www.unitrabalho.uem.br/administracao/bd\\_artigos/arquivos/010614150047.pdf](http://http://www.unitrabalho.uem.br/administracao/bd_artigos/arquivos/010614150047.pdf)>. Acesso em: 1 set. 2009.
- DABAS, E.; NAJMANOVICH, D. *Redes: el lenguaje de los vínculos*. Buenos Aires: Paidós, 1995.
- DURSTON, J. *El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural: diádas, equipos, puentes y escaleras*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2002. Disponível em: <<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/2346>>. Acesso em: 1 out. 2009.
- FERNÁNDEZ, S. B. La red como alternativa de desarrollo comunitario. In: DABAS, E.; NAJMANOVICH, D. *Redes: el lenguaje de los vínculos*. Buenos Aires: Paidós, 1995. p. 395-401.
- GAIGER, L. I. *O trabalho no centro da economia popular solidária*. Caxambu: Unisinos, 1999.
- GRANOVETTER, M. S. The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, Chicago, v. 78, n. 6, p. 1.360-1.380, 1973.
- JUNQUEIRA, L. A. P. Descentralização, intersetorialidade e rede como estratégia de gestão da cidade. *Revista FEA/PUC-SP*, São Paulo, v. 1, p. 57-72, nov. 1999.
- \_\_\_\_\_. Descentralização, intersetorialidade e rede na gestão da cidade. *Organizações & Sociedade*, Salvador, v. 11, p. 129-140, 2004.
- \_\_\_\_\_. Gestão social: organização, parceria e redes sociais. In: CANÇADO, A. C. et al. (org.). *Os desafios da formação em gestão social*. Palmas: Provisão, 2008. p. 87-103.

HANNEMAN, R. *Introducción a los métodos del análisis de redes sociales*. Califórnia: Departamento de Sociologia da Universidade da Califórnia - Riverside, 2001 (2000-2002). Disponível em: <<http://revista-redes.rediris.es/webredes/text.htm>>. Acesso em: 3 dez. 2009.

HANSEN, D.; Shneiderman, B. *Analyzing social media networks: learning by doing with NodeXL*. College Park: Universidade de Maryland, 2009. Disponível em: <<http://www.codeplex.com/nodexl>>. Acesso em: 7 jul. 2009.

LAVALLE, A. G.; CASTELLO, G.; BICHIR, R. M. Atores periféricos na sociedade civil: redes e centralidades de organizações em São Paulo. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, v. 23, n. 68, p. 73-96, 2008.

MARCOS, P. *Uma reportagem maldita (Querô)*. 9. ed. Brasil: Publisher, 1999.

MARTELETO, R. M. Análise das redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81, jan./abr. 2001.

MASCARENHAS, A. O. *Gestão estratégica de pessoas*. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MELO NETO, J. F. de. Educação popular em economia solidária. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 29., 2006, Caxambu. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/29ra/trabalhos/trabalho/GT06-2211--Int.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2009.

NAJMANOVICH, D. El language de los vínculos: de la independencia absoluta a la autonomía relativa. In: DABAS, E.; NAJMANOVICH, D. *Redes: el language de los vínculos*. Buenos Aires: Paidós, 1995. p. 33-76.

PAKMAN, M. La red como alternativa de desarrollo comunitario. In: DABAS, E.; NAJMANOVICH, D. *Redes: el language de los vínculos*. Buenos Aires: Paidós, 1995.

PRATES, A. A. P.; CARVALHES, F. A. de O.; SILVA, B. F. A. Capital social e redes: conceitos redundantes ou complementares? In: AGUIAR, N. (org.). *Desigualdades sociais, rede de sociabilidade e participação política*. Belo Horizonte: UFMG, 2007. p. 47-59.

PUTNAM, R. D. *Comunidade e democracia, experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1996.

TOMAÉL, M. I.; ALCARÁ, A. R.; DI CHIARA, I. G. Das redes sociais à inovação. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 34, n. 2, p. 93-104, maio/ago. 2005.

TOMAÉL, M. I.; MARTELETO, R. M. *Redes sociais: posições dos atores no fluxo da informação*. *Enc. Bibli. R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.*, Florianópolis, n. esp., 1º sem. 2006.

VELÁZQUEZ, A.; AGUILAR, N. *Manual introductorio al análisis de redes sociales*. 2005. Disponível em: <<http://www.4shared.com/get/87934191/f72fae9/Manual-ARS.html>>. Acesso em: 10 set. 2009.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZARIFIAN, P. *Objetivo competência: por uma nova lógica*. São Paulo: Atlas, 2001.



# Ensino, pesquisa e extensão em processos de educação matemática no contexto da economia solidária

articulando ensino, pesquisa e extensão

*Renata Cristina Geromel Meneghetti*

## INTRODUÇÃO<sup>1</sup>

Este trabalho joga luz sobre um projeto de educação matemática no contexto da economia solidária que vislumbra a possibilidade de ensino e aprendizagem dessa ciência de forma contextualizada com o fim de atender às demandas específicas inerentes à implementação de empreendimentos econômicos solidários (EES). O projeto se desenvolve de forma colaborativa com o Núcleo Multidisciplinar Integrado de Estudos, Formação e Intervenção em Economia Solidária (NuMI-EcoSol), pertencente a uma universidade pública do estado de São Paulo.

A educação em economia solidária considera

uma solidariedade em sua dimensão ontológica (condição humana, constitutiva da vida social), bem como as diferentes concepções e práticas de solidariedade que se manifestam nos diversos espaços/tempos históricos e, inclusive, convivem num mesmo espaço físico/subjetivo. (Brasil, 2006b, p. 15)

Diversos tipos de empreendimentos podem ser caracterizados como EES, tais como cooperativas, associações, clubes de troca, empresas recuperadas e autogeridas, organizações de finanças solidárias, grupos informais, etc. Eles são caracterizados por algum tipo de atividade econômica atrelado à cooperação, solidariedade e autogestão.

---

<sup>1</sup> Uma versão anterior deste artigo foi apresentada no VIII Congresso Ibero-americano de Educação Matemática (Cibem), realizado no período de 10 a 14 de julho de 2017, em Madri (Espanha).

Para o bom funcionamento desses empreendimentos, diversos conhecimentos devem ser mobilizados; entre estes há vários que se referem à matemática. Nesse sentido, o projeto em questão visa: compreender a matemática utilizada por grupos que se caracterizam como EES; identificar dificuldades enfrentadas por esses grupos na utilização de conhecimentos matemáticos necessários em suas cadeias produtivas; e, por fim, traçar estratégias de ensino e aprendizagem em matemática visando à superação dessas dificuldades, rumo à autogestão dos empreendimentos na condição de EES.

Trata-se de um projeto em desenvolvimento, que teve seu início em meados de 2008, quando se estabeleceram os primeiros contatos da pesquisadora com alguns membros do NuMI-EcoSol, por meio dos quais se discutiram as possibilidades de trabalho, o estabelecimento de parcerias, as atividades realizadas nos empreendimentos e o processo de formação de cada um deles.

Com isso iniciou-se também a criação de um grupo de pesquisa coordenado pela autora deste artigo e que conta com a participação de alunos de graduação e pós-graduação (atuantes em subprojetos do projeto maior).

Desde o início de sua atuação, o grupo tem como principal característica realizar estudos que buscam articular pesquisa, ensino e extensão em educação matemática e economia solidária, tendo desenvolvido suas ações em parceria com diferentes EES durante seus anos de atividade. Desde a implantação do projeto até o ano de 2014, através da parceria estabelecida com o NuMI-EcoSol, foram apoiados e acompanhados quatro EES: 1) uma marcenaria coletiva feminina; 2) uma cooperativa de limpeza; 3) um grupo de produção de sabão caseiro; e 4) um empreendimento de produção de produtos de limpeza. Atualmente o grupo tem trabalhado na sistematização das atuações anteriores e está acompanhando dois empreendimentos: 1) um banco comunitário e 2) um empreendimento de produção de objetos artesanais que usa papéis reciclados como matéria-prima.

Em geral, os trabalhadores desses EES apresentam média de idade em torno de 45 anos e baixo grau de escolaridade; a maioria não finalizou o ensino fundamental e abandonou a escola há bastante tempo. Muitas vezes, também enfrentam a ausência de qualificação profissional satisfatória para exercerem determinadas atividades no mercado de trabalho. Nesse sentido, a economia solidária ajuda na geração de trabalho e renda. A educação matemática também pode contribuir com esse propósito, o que será discutido na sequência, a partir da apresentação dos pressupostos teóricos básicos do projeto e da ilustração de duas situações-problema referentes ao processo de ensino e aprendizagem de matemática e aplicadas a membros de EES. Por fim, serão apresentadas algumas implicações concernentes às atividades de ensino, pesquisa e extensão.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Sobre a economia solidária

A economia solidária tem sido entendida como o “conjunto de atividades econômicas – de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito – organizadas e realizadas solidariamente por trabalhadores sob a forma coletiva e autogestionária” (Brasil, 2006a, p. 11-12).

Esse tipo de economia prevê a propriedade coletiva ou associada do capital e o direito à liberdade individual. A economia solidária privilegia o aprimoramento pessoal como um possível mecanismo para reinserção social e baseia-se em quatro princípios: cooperação, autogestão, viabilidade econômica e solidariedade (Brasil, 2006a). Por meio da aplicação desses princípios, todos os que participam da produção formam, juntos, uma única classe de trabalhadores, na qual se prioriza a cooperação ao invés da competição.

O modo como os empreendimentos são administrados parece ser a principal diferença entre a economia solidária e a economia capitalista. No capitalismo temos a heterogestão, caracterizada por uma administração hierárquica, formada por níveis sucessivos de autoridade. À medida que um indivíduo sobe na hierarquia do empreendimento, ele também adquire acesso a mais informações e aumenta o seu poder de voto na tomada de decisões; por esses motivos, na economia capitalista a competição é um fator forte. No entanto, segundo Singer,

a competição exacerbada entre setores e grupos rivais, embora sempre vise aumentar a lucratividade do conjunto, pode prejudicar o funcionamento da empresa como um todo, sobretudo se alguns setores sonegarem informações estratégicas aos setores rivais para enfraquecê-los. (Singer, 2002, p. 5)

A economia solidária também se fundamenta na autogestão, isto é, em uma administração que se desenvolve de forma democrática. As ordens e instruções fluem de baixo para cima; já as demandas e informações, de forma inversa. As decisões são tomadas de forma coletiva por meio de assembleias em que todos têm voz e voto e em que as contribuições do grupo são priorizadas. Essa prática exige um esforço adicional dos trabalhadores, pois, além de cumprir as tarefas, cada um tem de se preocupar com os problemas do empreendimento como um todo (Singer; Souza, 2000).

### Alguns aspectos relevantes da etnomatemática

Do ponto de vista da educação, este trabalho se pauta na etnomatemática, entendida por D'Ambrosio (2001) como uma técnica para compreender a realidade em um contexto cultural próprio. Segundo o autor, a matemática surge como resposta

às pulsões de sobrevivência e de transcendência que sintetizam a questão existencial da espécie humana. Nesse contexto, o autor considera a cultura como o conjunto de conhecimentos compartilhados e comportamentos compatibilizados sobre a realidade (isto é, o *matema*), que se manifesta nas maneiras (nas *tica*) próprias ao grupo e à comunidade (ao *etno*).

Assim, busca-se entender o processo cognitivo numa relação dialética entre artefatos e mentefatos – isto é, entre códigos e símbolos – e, a partir disso, propor práticas educacionais. O conhecimento é adquirido por meio de uma relação dialética entre o saber e o fazer, impulsionada pela consciência. A ação gera conhecimento, capacidade de explicar, de lidar, de manejar e de entender a realidade (D'Ambrosio, 1996).

A etnomatemática tem acumulado conhecimento relativo aos diferentes modos de abordagem para possíveis situações que envolvam a matemática. Possui, portanto, ferramentas para compreender a realidade e, assim, permitir uma aprendizagem mais significativa ao aluno.

Tal como salienta Moreira (2009), essa postura é quase sempre eliminada no interior do ambiente escolar, uma vez que se ensina uma “matemática dominante[...]” como instrumento de dominação. Essa matemática e os que a dominam se apresentam com postura de superioridade, com o poder de deslocar, e mesmo eliminar, a ‘matemática do dia a dia’” (Moreira, 2009, p. 65). A autora destaca também que o sujeito não deve se sentir intimidado pela matemática científica, mas utilizá-la como ferramenta interativa para a matemática do cotidiano, articulando sempre a matemática local com a global.

Com isso, a fim de desenvolver uma educação matemática para todos, a pesquisadora enfatiza ainda que não basta contextualizar o grupo social no qual o aprendiz está inserido; devemos também entender a função e as necessidades de cada pessoa do grupo, e, uma vez que as necessidades individuais são diferentes, “[...] a resposta [a essas necessidades] deve ser individualizada por parte da escola” (Moreira, 2009, p. 61). Para a autora, a educação deveria contribuir para a inclusão e a interação entre as várias dimensões da vida social.

Nas ações de educação matemática realizadas com os EES procuramos sempre considerar os pressupostos da etnomatemática, conforme apresentado no item que segue.

## METODOLOGIA

A pesquisa segue uma abordagem qualitativa e etnográfica de investigação (Ludke; André, 2013) e conta com elementos da pesquisa-ação (Thiollent, 2000), tendo em vista que os integrantes dos EES e os pesquisadores buscam atuar de modo cooperativo com o intuito de proporcionar benefícios e crescimento a todos os envolvidos. A pesquisa tem sido efetuada de acordo com as seguintes etapas: a) conhecer (por meio de observação participante e/ou de entrevistas não estruturadas ou

semiestruturadas) os contextos sociais dos grupos focalizados, visando à familiarização da equipe com o cotidiano desses empreendimentos; b) identificar os saberes matemáticos necessários em suas cadeias produtivas e as dificuldades com esse tipo de saber; e c) realizar intervenções pedagógicas em educação matemática. As duas primeiras etapas permitem que elementos da etnomatemática dos EES sejam identificados. A partir dos elementos obtidos, na última etapa se verificam estratégias de ensino e aprendizagem e se realizam intervenções pedagógicas com o objetivo de sanar as dificuldades dos membros dos EES no trato com o saber matemático necessário em suas atividades cotidianas.

### SOBRE AS AÇÕES PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NO CONTEXTO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA

Como estratégia de ensino e aprendizagem de matemática, além de considerar os elementos da etnomatemática desses grupos, tem-se optado por abordar o conteúdo de matemática de forma contextualizada e por meio da metodologia de resolução de problemas, segundo a qual o problema é o ponto de partida para a construção de novos conceitos e conteúdos (Onuchic; Allevalo, 2011). Assim, para o ensino de conceitos matemáticos aos EES busca-se trabalhar os conteúdos matemáticos necessários aos empreendimentos através de situações-problema do seu cotidiano. As ações pedagógicas, em geral, ocorrem mediante oficinas, cujos horários são negociados com os participantes. Nesse sentido, tais ações constituem um tipo de educação não formal (Gohn, 2001), pois a aprendizagem ocorre no próprio ambiente de trabalho e a partir da experiência dos indivíduos, ou seja, por meio da prática social e de forma coletiva.

A título de ilustração, a seguir serão apresentadas duas situações-problema – vistas em Meneghetti (2016) – trabalhadas em intervenções em educação matemática com os EES.

#### **Exemplo de uma situação-problema trabalhada com uma cooperativa de limpeza durante uma oficina pedagógica**

*Na negociação de um novo contrato, observou-se que seriam necessárias cerca de 65 pessoas para efetuar mensalmente a limpeza do local. No entanto, a empresa contratante ofereceu um valor mensal de 42.893,15 reais.*

*Se as retiradas atuais dos cooperados estão entre 782,65 reais e 855 reais, é favorável firmar o contrato? Por quê?*

*Pensando apenas nas retiradas dos cooperados, qual deveria ser o valor mensal mínimo para aceitação do contrato?*

Nessa atividade, os participantes tiveram que mobilizar os conhecimentos da prática, vivenciados no cotidiano da cooperativa, para reconhecer a situação.

A partir disso, os conhecimentos matemáticos necessários para a solução do problema foram abordados.

As atuações nessa cooperativa de limpeza contaram com a ajuda de licenciandos em matemática através de projeto de iniciação científica ou de extensão. Como resultado da intervenção, observou-se que alguns conceitos que não eram compreendidos de forma satisfatória, depois das oficinas, passaram a sê-lo, proporcionando maior autonomia aos membros desse EES nas atividades de seu cotidiano de trabalho.

### **Exemplo de uma situação-problema trabalhada com um empreendimento de produção de sabão caseiro durante uma oficina pedagógica**

O problema gira em torno do cálculo do preço proporcional de um pacote de sabão em pó com quantidades variadas de produto.

*Dois pacotes de sabão em pó de quinhentas gramas custam quanto? E quantos gramas foram adquiridos no total? Quanto (no máximo) deve custar o pacote de sabão de um quilograma?*

A pós-graduanda que acompanhou esse grupo (em trabalho sob orientação da autora deste artigo) problematizou também junto às sócias o fato de que, ao adquirir um pacote de um quilograma ao invés de dois pacotes de quinhentas gramas, elas economizariam com as embalagens e, portanto, o preço deveria ser reduzido.

Novamente se pode observar que houve uma preocupação em estabelecer uma conexão entre o conteúdo matemático a ser ensinado (que muitas vezes se encontra codificado) e a realidade em que estão inseridos os integrantes desse EES para que o processo de ensino fosse mais significativo.

Outras situações-problema trabalhadas, como uma discussão mais detalhada sobre os desdobramentos didático-pedagógicos dessas atuações, podem ser verificadas em Meneghetti (2016).

Como resultado dessas intervenções, observou-se que alguns conceitos que não eram entendidos e causavam transtornos aos cooperados, depois das oficinas, passaram a ser mais bem compreendidos, proporcionando maior autonomia aos membros desses EES em suas atividades de trabalho e da vida cotidiana. A aplicação dos princípios da etnomatemática, aliada à metodologia de resolução de problemas, tem se mostrado eficaz para uma abordagem de ensino e aprendizagem de matemática mais significativa a esses trabalhadores.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste breve artigo pudemos perceber que as atuações em educação matemática no contexto da economia solidária, tal como têm ocorrido no projeto descrito, permitem o trabalho com pesquisa, ensino e extensão de forma concomitante.

No que se refere à pesquisa, há uma preocupação em todas as fases do projeto com o suporte teórico e os aspectos metodológicos do trabalho de maneira a conciliar teoria e prática em todas as suas etapas de desenvolvimento. A atuação de forma sistematizada contribuirá para pesquisas nas áreas de educação matemática e de economia solidária, apontando para novas possibilidades de ensino e aprendizagem de matemática nesse contexto específico.

Do ponto de vista da extensão, esse tipo de iniciativa ajuda na melhoria da qualidade de vida no trabalho e na inclusão social dos membros dos EES. De forma mais específica, como resultado, percebe-se que o desenvolvimento do projeto tem possibilitado aos seus membros uma melhor compreensão dos processos produtivos nos quais estão inseridos, proporcionando maior autonomia de atuação e decisão, além de colaborar para o processo de autogestão.

O ensino, por sua vez, é inerente à própria natureza do projeto, que focaliza o ensino e a aprendizagem de conceitos matemáticos de forma contextualizada com o fim de atender às demandas específicas de EES. Mas o ensino também é trabalhado no contexto de formação de educadores matemáticos, uma vez que o projeto permite aos alunos que dele participam (licenciandos e pós-graduandos) vivenciar formas alternativas de ensino e aprendizagem de matemática, que levam em consideração o contexto e visam melhorar a realidade dos indivíduos envolvidos.

No decorrer do projeto, acredita-se que todos os participantes têm sido beneficiados: pesquisadores/professores, alunos de graduação e de pós-graduação, membros dos empreendimentos e consumidores de seus serviços e produtos, seja pelas melhorias nas condições de trabalho, seja pela aquisição de conhecimentos e convivência com os demais.

O projeto, assim, possibilita aos alunos e pesquisadores envolvidos usufruir de uma vivência multicultural e da possibilidade de atuar diretamente na inclusão social e econômica de grupos historicamente desfavorecidos a partir da educação matemática. Esta pesquisa, portanto, pode servir de base para outras atuações de educação matemática no contexto da economia solidária.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. *Atlas de economia solidária no Brasil – 2005*. Brasília: MTE/Senaes, 2006a.
- \_\_\_\_\_. *I Oficina Nacional de Formação/Educação em Economia Solidária*: documento final. Brasília: MTE/Senaes, SPPE, DEQ, 2006b.
- D'AMBROSIO, U. *Educação matemática: da teoria à prática*. Campinas: Papyrus, 1996.
- \_\_\_\_\_. *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- GOHN, M. G. *Educação não formal e cultura política*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001. (Coleção Questões da Nossa Época).

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2013.

MENEGHETTI, R. G. M. (org.). *A educação matemática no contexto da economia solidária*. Curitiba: Appris, 2016.

MOREIRA, D. Etnomatemática e mediação de saberes matemáticos na sociedade global e multicultural. In: FANTINATO, M. C. C. B. (org.). *Etnomatemática: novos desafios teóricos e pedagógicos*. Niterói: Eduff, 2009. p. 59-68.

ONUCHIC, L. R.; ALLEVATO, N. S. G. Pesquisa em resolução de problemas: caminhos, avanços e novas perspectivas. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, São Paulo, v. 25, n. 41, p. 73-98, 2011.

SINGER, P. *Introdução à economia solidária*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

SINGER, P.; SOUZA, A. R. de. *A economia solidária do Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego*. São Paulo: Contexto, 2000.

THIOLLENT, M. *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo: Cortez, 2000.

# PARTE 4

---

A INCUBAÇÃO PELO BRASIL  
Região Centro-Oeste



# Trajectoria da Incubadora de Tecnologia Social e Inovação da UnB (2006 a 2016)

referenciais teóricos e metodológicos

*Sônia Marise Salles Carvalho, Tânia Cristina da Silva Cruz*

## INTRODUÇÃO

A Incubadora de Tecnologia Social e Inovação da Universidade de Brasília (UnB) tem sua história ligada ao Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares (Proninc), que tem como propósito fortalecer as incubadoras universitárias que apoiam a criação, a formação e o assessoramento aos empreendimentos econômicos solidários (EES). A incubadora fazia parte do comitê gestor do programa, representando a Rede Interuniversitária de Estudos e Pesquisas sobre o Mundo do Trabalho (Unitrabalho), e participava em alguns de seus editais.

A motivação para a participação nos editais do programa surgiu da intenção de melhorar a metodologia de incubação da Incubadora de Tecnologia Social e Inovação da UnB, cujo interesse tem sido qualificar as formas de integração ao mundo do trabalho dos grupos populares do Distrito Federal e entorno.

Podemos afirmar que a trajetória dessa incubadora esteve sempre associada à busca de melhorias no processo de incubação e que, durante o período de 2006 a 2016, teve três marcos metodológicos: a) a constituição da incubadora; b) a introdução do Radar; e c) a inserção do Centro de Referência para Apoio de Novos Empreendimentos (Cerne).

O marco metodológico pautou-se na técnica da pesquisa-ação, em que sujeito e objeto se confundem em uma ação conjugada e intrinsecamente responsável pela produção de dados e de conhecimentos coletivamente produzidos e apropriados.

O referencial teórico que norteou as análises do percurso da incubadora encontra na categoria “trabalho” um campo amplo de análise, considerando-o como fator de reconhecimento, identidade e criação de vínculos sociais. Essa abordagem está

circunscrita à sociologia do trabalho e é complementada pela relação entre trabalho e subjetividade.

Outro suporte teórico é dado pela sociologia clínica, que ajuda a compreender o sentido da incubação para todos os atores envolvidos nesse processo, mediando os interesses individuais e coletivos e as necessidades dos empreendimentos nas dimensões objetiva e subjetiva. Assim, abarca as questões sociais, políticas, econômicas e emocionais que dão contorno a um processo de incubação.

Mais recentemente, a categoria de inovação veio fazer parte de um conjunto de reflexões para efetivar um percurso metodológico e teórico capaz de dar o suporte adequado aos empreendimentos na busca por autogestão, renda e trabalho associado.

A presença de uma incubadora, que tem como pressuposto a incubação de grupos populares que buscam a integração ao mundo do trabalho por meio da economia popular e solidária, com práticas de autogestão, solidariedade, cooperação e viabilidade econômica, impulsiona a universidade a se comprometer com as demandas da sociedade, em especial com a do movimento social de economia solidária.

Foi essa preocupação – inserir os problemas do povo nas políticas da universidade na área do ensino, pesquisa e extensão – que nos motivou a estudar a organização e a gestão da incubadora, com a formulação de propostas para atender às demandas específicas desse grupo em prol do bem viver e para fortalecer a política pública de economia solidária, em especial no Distrito Federal e entorno.

Este artigo é dividido em duas partes: a primeira apresenta o referencial teórico em que a incubadora se apoia para as análises do processo de incubação. A segunda mostra as mudanças na metodologia de incubação com a introdução de tecnologias que buscavam, por meio da inovação, garantir a efetiva integração social e econômica dos grupos apoiados, segundo os princípios da tecnologia social e na perspectiva da economia solidária.

## REFERENCIAL TEÓRICO DA INCUBADORA DE TECNOLOGIA SOCIAL E INOVAÇÃO

Para desenvolvermos as atividades da Incubadora de Tecnologia Social e Inovação nos pautamos em um campo de estudos com destaque para três suportes teóricos: a) relação sociedade, ciência e tecnologia; b) tecnologia social e economia solidária; e c) subjetividade e relações de trabalho.

Esses suportes teóricos foram referendados pelos estudiosos das questões sociais e do mundo do trabalho, com enfoque na compreensão das relações entre economia e sociedade por meio das categorias de análise da sociologia do trabalho e da sociologia clínica.

Na sociologia do trabalho elegemos o trabalho como elemento de centralidade, identidade e capilaridade das relações de trocas sociais, com reais possibilidades de engendrar crises e de solucioná-las. Destacam-se as interações sociais produzidas no âmbito das relações laborativas, com aporte na concepção de trabalho de Karl Marx (1999) e em estudos de Robert Castel (1998). Para esses autores, o trabalho é determinante na vida social porque a atividade laboral representa a principal fonte de renda da população, o seu reconhecimento por um grupo social e o lugar de sua identidade pessoal e coletiva, sendo esses aspectos importantes para o sentimento de pertencimento ao meio comunitário em que vivem os atores sociais.

A sociedade moderna é caracterizada pela ausência do “direito ao trabalho”, o que provoca crise social na medida em que, sem reconhecimento nem identidade, os atores se encontram em situação de vulnerabilidade e sem proteção social – garantida somente mediante a inserção nos ditames do contrato assalariado. As experiências de atores sociais que vivem esse drama coletivo os motivam a buscar outras formas de integração ao mundo do trabalho, e uma delas é o que denominamos “economia solidária”.

Nesse sentido, compreendemos a economia solidária como um conjunto das iniciativas coletivas de organização do trabalho, da produção, da comercialização e do consumo realizado por grupos populares que se encontram excluídos do mercado de trabalho. Essas experiências coletivas significam a busca pelo trabalho emancipado, que compreende o respeito pela aptidão do trabalhador(a), a sua realização pessoal, o reconhecimento de seu trabalho, a democratização dos ganhos de produtividade, o acesso ao conhecimento, a reafirmação da identidade pessoal e coletiva e a valorização da vida.

A economia solidária, por meio de suas bandeiras de luta, destaca as condições objetivas em que se deve operar uma política pública voltada para os interesses desse grupo social,<sup>1</sup> além de resgatar as condições subjetivas em que esses grupos lidam com suas estratégias de produção da vida. São indivíduos que sofreram um processo de exclusão social e tiveram um percurso de rupturas progressivas dos vínculos sociais e do trabalho. Assim, a sociologia clínica é importante para referendar o lugar desse “sofrente” e de seus suportes a fim de gerenciar o sofrimento e a esperança de dias melhores.

Na perspectiva dos estudos da sociologia clínica, a Incubadora de Tecnologia Social e Inovação da UnB corresponde a uma organização cuja estrutura necessitamos compreender por meio da natureza dos papéis e do significado das trocas sociais nela estabelecidas. Trata-se de conhecer os valores, as expectativas, os objetivos dos membros dessa organização. Como enuncia Enriquez (1993, p. 26),

---

<sup>1</sup> Ver: <[www.fb.es.org.br](http://www.fb.es.org.br)>. Acesso em: 13 mar. 2018.

as instituições “não podem, de forma alguma, ser apreendidas concretamente se não tomarmos posições críticas a respeito da maneira pelas quais os indivíduos as vivem, as suportam, apropriam-se delas e as transformam”.

Desse modo, é necessário retomarmos a concepção de Sëvigny (1993, p. 40) para a palavra “clínica”, que significa “observar, mudar, prevenir, melhorar uma dada situação e compreender o grupo e sua relação com o social”. O “clínico”, em ciências humanas, coloca-se na posição de compreender o “sofrente”, que, nesse caso, são os grupos, instituições e organizações nos quais o primeiro intervém. Por isso, os círculos de cultura e as rodas de conversa na perspectiva de Paulo Freire são métodos de trabalho de grupo fundamentais para a construção da confiança e dos vínculos sociais, muito importantes para a compreensão da subjetividade na relação de troca.

Na sociologia clínica, a prioridade é dada à prática, à ação e à intervenção porque o centro da análise é um problema a resolver ou uma prática a explicar. Assim, a intervenção no processo de incubação requer o acompanhamento, a ajuda e a mudança como eixos de orientação. Isso demanda um completo engajamento em um projeto de sociedade e de vida.

Para Fernand Dumont (1995), a sociologia clínica está na confluência de duas sociologias: a das estruturas (ciência propriamente objetiva dos fenômenos sociais) e a do indivíduo (conduta das pessoas correspondente a uma incessante retomada do universo social). Essa confluência contribui para permear os interesses coletivos e individuais dos membros que atuam no processo de incubação. Aqui se faz necessário relacionar a estrutura e a ação no intercâmbio entre sociedade e indivíduo. Esse autor nos alerta que devemos verificar a estrutura da organização de maneira objetiva, com suas regras, normas, valores, cultura, e também a conduta dos sujeitos nela inseridos e sua relação com a cultura e com a tecnologia organizacional e suas exigências.

Não podemos esquecer que a incubadora atua com grupos que vivem situações de crise e cujas condições de vida se refletem nos aspectos: a) financeiro, com o empobrecimento material; b) social, com a menor possibilidade de exercício da cidadania; c) político, com um menor poder de decisão; e d) psicológico, com o comprometimento da autoestima e da autonomia. Esses indicadores são determinantes e determinados por situações que escapam aos indivíduos, mas cujo sentido é preciso assegurar para a própria condição de existência do grupo e de cada um.

A demanda por um processo de incubação deve fazer parte do sentido da crise do grupo social. Portanto, os estudos da abordagem clínica em Lévy (2001), ao mostrar a importância da demanda, mesmo implícita, de uma intervenção nos grupos, comunidades e organizações, representam elos fundamentais para o reconhecimento efetivo da necessidade. Nossa avaliação apontou que o contato da incubadora com os grupos incubados, quando ocorre pelo reconhecimento da necessidade de apoio, responde melhor ao processo de intervenção do que aqueles advindos de mediações com interesses utilitários.

A incubadora tem proposto a seleção dos empreendimentos a partir do preenchimento de uma ficha de interesse e de visitas ao grupo, e vice-versa, nas quais se inicia a possibilidade de construção do vínculo social e de diálogos sobre o processo de incubação. Nesse momento se faz também o levantamento das necessidades, das expectativas e dos caminhos a percorrer juntos.

Percebemos que as demandas e os acordos iniciais precisam de mais tempo para construir vínculos capazes de gerar reciprocidade e confiança para uma integração efetiva. Há um tempo de compreensão da dinâmica do mercado e do trabalho coletivo, e outro, de redistribuição, que precisam ser respeitados.

A presença dos facilitadores e da equipe da incubadora, vivendo as situações do empreendimento no seu dia a dia, favorece o conhecimento dos anseios, necessidades mais imediatas e estratégias de sobrevivência que esses grupos possuem. Essa interação pode estimular os laços de confiança e ampliar os vínculos sociais.

A sociologia clínica, ao fazer parte da metodologia da incubadora, pode imprimir um “devir” na sua própria constituição, porque não há um caminho certo a percorrer, e esse percurso é construído na ação, no diálogo e no planejamento conjunto com os grupos incubados.

Enriquez (1993, p. 14) já anunciava que “a sociologia clínica acentua a pesquisa e o encaminhamento progressivo do sentido, assim como o aprofundamento dos modos de articulação que podem se estabelecer entre o individual, o grupal e o societal”. O objetivo mais amplo da incubadora tem sido fazer essa articulação e ir configurando o sentido de sua própria imersão na relação com os EES. A história dos membros da organização apoiada pela incubadora está atravessada pelas histórias de vida, que, por sua vez, são impactadas pela história do país.

Na sociologia clínica, as reivindicações materiais (demanda por material) e psicológicas (reconhecimento pelo outro) são sempre permanentes. Assim, as respostas às solicitações dos grupos incubados e às expectativas de mudanças desejadas permeiam sempre esses dois universos de análise.

Em síntese, a metodologia da incubadora caracterizada pela abordagem clínica se delinea a partir: da demanda dos grupos como princípio da ação, com atenção aos fatos concretos em seu contexto empírico; da valorização e do sentido das experiências trazidas pelos empreendimentos; do diálogo estabelecido pela palavra e pela escuta sensível; e da solidariedade como vetor das redes de interações.

Para qualificar as trocas sociais no processo de incubação nos pautamos pela tecnologia social, cujo significado é reforçado pelo conceito de “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” (Brasil, 2004, p. 26).

A tecnologia social, no campo da economia solidária, revela-se nas formas de produção, comercialização e consumo caracterizadas pela troca e socialização de conhecimentos que visem solucionar demandas concretas vividas e identificadas por uma população. Isso através de um processo de mobilização e participação coletiva na escolha das decisões e de conhecimentos compartilhados que gerem novos conhecimentos. Podemos considerar, então, que a prática da autogestão é uma tecnologia social, pois requer o planejamento de ação coletiva, a sustentabilidade das propostas e a geração de aprendizagens que sejam referências para novas experiências com formação crítica.

Esses marcadores da tecnologia social revelam uma intrínseca relação entre economia e desenvolvimento e especialmente uma economia engajada pela responsabilidade com o ser humano e todos os seres vivos. Por isso, a tecnologia social na economia solidária está alinhada ao desenvolvimento local, mobilizando pessoas e instituições para a melhoria de vida da população.

A perspectiva dessa relação, para Lianza, Addor e Carvalho (2005), gera uma responsabilidade recíproca, construída a partir do diálogo livre e qualificado entre os atores da sociedade, do Estado e do capital. Essa troca enseja o surgimento de inovações sociais e tecnológicas que visam ao desenvolvimento social e solidário com base na paz, na democracia, na justiça social e nas condições reais de efetividade da vida social.

Nesse sentido, o Proninc, ao apoiar as incubadoras universitárias, tem a expectativa de que o processo de incubação consiga ampliar a sustentabilidade do empreendimento, conciliando renda e autogestão. Essa expectativa é reforçada pelo decreto nº 7.357, de 17 de novembro de 2010, que considera a incubação um conjunto de ações que acompanha o empreendimento apoiado até a sua autonomia financeira e organizacional, e envolve atividades de formação, assessoria técnica, desenvolvimento de tecnologias, estudos e pesquisas com o propósito de organizar o trabalho associado nos princípios da economia solidária e na busca de autogestão, solidariedade, cooperação e viabilidade econômica (Brasil, 2010).

Nessa concepção, a responsabilidade das incubadoras em produzir tecnologias que se alinhem com os pressupostos de uma economia comprometida com o ser humano levou à crítica do desenvolvimento tecnológico assumido pela sociedade em geral. A inovação tecnológica precisa ir além dos conhecimentos tecnocientíficos orientados para soluções que atendam aos interesses do trabalho; ela deve também considerar as demandas sociais, valorizando a vertente fundada numa lógica colaborativa.

Devemos criar um diálogo permanente entre a sociedade, a tecnologia e a ciência para a formação de mercados solidários e autogestionários. Portanto, a qualificação desse diálogo pode depender da forma como realizamos o processo de incubação e de como ajustamos a dimensão social e tecnológica na geração de renda e trabalho. Esse circuito sugere tecnologias sociais que: a) ajudem na redução da miséria;

b) produzam novas formas de conhecimento com foco na cidadania; e c) desenvolvam patamares mais igualitários de trocas sociais.

A adequação sociotécnica a ser feita no processo de incubação requer uma inovação tecnológica cuja metodologia garanta conhecimentos compartilhados entre o universo acadêmico de pesquisa e o ensino com a produção dos saberes da comunidade, utilizando a abordagem da educação popular.

Segundo Dagnino e Novaes (2004), sobressai nessa abordagem a realização de pesquisas e observações empíricas, caso a caso, envolvendo controvérsias, negociações, resistências, força relativa dos atores envolvidos, estratégias associadas aos elementos humanos e demais aspectos relativos a elementos não humanos.

No campo da economia solidária, a tecnologia social desenvolvida nos empreendimentos incubados observa a dimensão técnica, política e social ao engendrar uma visão de mundo e sociedade. Isso significa trocar experiências e constituir diálogos que nos modificam. Nesse sentido, operam-se mudanças no interior das relações entre ciência, tecnologia e sociedade (CTS), em que o papel do professor-pesquisador se torna estratégico ao avançar na plataforma cognitiva e na teoria da inovação para desenvolver tecnologias que tenham o ser humano, em relação social, como prioridade da ação.

Nos últimos dez anos, a Incubadora de Tecnologia Social e Inovação da UnB procurou inovar sua metodologia de incubação. A partir de 2013, dispôs-se a realizar a qualificação da metodologia proposta pelo Cerne, a qual contribui com o desenvolvimento do empreendimento econômico a partir da análise de cinco eixos: finanças, gestão, empreendedorismo, tecnologia e mercado.

O Modelo Cerne foi uma iniciativa da Associação Nacional das Entidades de Empreendimentos Inovadores (Anprotec) e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) para disponibilizar boas práticas de gestão e desempenho às incubadoras. O Cerne representa um modelo de verificação da maturidade do empreendimento com vistas à sistematização dos processos de uma incubadora, garantindo a ampliação de limites, a visibilidade, a transparência, a qualidade e a sustentabilidade financeira.

O Cerne 1 tem como objetivo “profissionalizar o processo de atração, seleção, desenvolvimento e graduação de empreendimentos inovadores com oito processos-chave” (Cerne/Anprotec, 2014, p. 18). A partir de uma adequação sociotécnica, alinhada aos pressupostos teóricos apresentados, o projeto nos induz a inovar a inovação, ou seja, a praticar de fato o que está escrito e a registrar o que se faz e como se faz. Manter o foco no desenvolvimento dos empreendimentos a partir de suas singularidades internas e externas, incorporando as 33 práticas-chave por meio dos oito processos, é a essência da proposta.

Lembramos que a metodologia Cerne tem a finalidade de nortear o processo de sensibilização e prospecção, seleção, pré-incubação, incubação e graduação dos empreendimentos. O desafio tem sido estruturar os registros do movimento da incubação pelos pressupostos da economia solidária.

A proposta de uma mudança no processo de incubação por meio de uma adequação sociotécnica com utilização do Cerne nos levou a buscar dados que anunciassem a análise dos sentidos e significados do trabalho na dimensão econômica, social, política e simbólica dos grupos incubados, destacando a natureza das socializações e as condições e formas possíveis de integração social.

Esses fatores, quando presentes na metodologia da incubadora, requerem a construção de um percurso capaz de acompanhar as mudanças no processo de trabalho e de socialização, impressas nas formas de fazer a gestão do trabalho dos grupos apoiados, tendo o campo da economia solidária como suporte político e moral.

## APORTE METODOLÓGICO DA INCUBADORA DE TECNOLOGIA SOCIAL E INOVAÇÃO DA UNB NO PERÍODO DE 2006 A 2016

### Constituição da incubadora – 2006 a 2010

A Incubadora de Tecnologia Social e Inovação da UnB foi instituída em 2005 e institucionalizada em 2006 na política de extensão da universidade como um Projeto de Ação Contínua (Peac), alocado no Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT). Nessa primeira fase foram se consolidando diretrizes em relação às formas possíveis de integração dos trabalhadores(as) ao mundo do trabalho.

Nesse momento, a criação da incubadora foi influenciada pela atuação do movimento de economia solidária no Brasil, em um exercício de reconhecimento das práticas diferenciadas no processo e nas relações de trabalho realizadas por diferentes grupos sociais, em concomitância com uma política de governo que incorporava no seu plano de desenvolvimento econômico as demandas desses grupos populares específicos.<sup>2</sup>

Ao fortalecer o apoio às incubadoras universitárias, apoiando grupos populares na sua integração ao mundo do trabalho por meio de práticas associativas, essa fase representou a consolidação do programa de incubação. Nesse cenário, a incubadora na UnB se consolida com a construção coletiva de seu planejamento estratégico no Fórum Distrital de Economia Solidária, buscando atender às reais necessidades dos empreendimentos participantes.

A proposta de metodologia foi estruturada a partir da escuta dos sujeitos interessados em ter o apoio da incubadora, por meio de rodas de conversa e oficinas técnicas. As primeiras atividades se voltavam ao assessoramento técnico aos empreendimentos segundo os princípios da economia solidária, estimulando a reflexão sobre seus quatro pilares (solidariedade, cooperação, sustentabilidade e autogestão).

<sup>2</sup> Ver: <[www.sies.org.br](http://www.sies.org.br)>. Acesso em: 15 mar. 2018.

Na proposta de atuação da incubadora encontramos os pressupostos da educação popular, o apoio à participação nos fóruns e redes locais e nacionais e o desenvolvimento de tecnologias inovadoras e de pesquisa para ampliar e aprofundar a compreensão das dinâmicas existentes na economia solidária e em sua relação com produtos e serviços do mercado.

A atividade da incubadora, no processo de incubação, obedecia à seguinte dinâmica:

1. promovia-se um processo seletivo dos empreendimentos com indicador de potencialidades nos quatros pilares da economia solidária;
2. estruturava-se um plano de sustentabilidade com o empreendimento;
3. elaborava-se o planejamento estratégico;
4. realizavam-se assessoramentos de acordo com o planejamento estratégico.

A experiência no processo de incubação dos EES mostrou que:

- o processo de construção da metodologia é dialógico e isso pressupõe construir juntos (*com* eles, e não *para* eles);
- as ações conjuntas permitem constituir vínculos sociais e com eles a confiança; sem confiança esses vínculos não perduram e não se estabelece a cooperação entre empreendimentos nem entre estes e a equipe da incubadora;
- há sempre dinâmicas coletivas que ajudam no fortalecimento dos vínculos nos processos de formação e educação para a solidariedade nas atividades de incubação;
- existe um acordo implícito de favorecer o bom senso, a paz e a alegria nos acordos estabelecidos e nas ações cotidianas da incubadora, bem como a mediação de conflitos sem perder de vista a ética;
- há necessidade de renovar a crença no projeto de sociedade, garantindo o engajamento dos trabalhadores(as) em prol do bem viver;
- é possível conjugar o ensino, a pesquisa e a extensão em ações conjuntas no processo de incubação e qualificar a relação entre universidade e movimento social.

Esses elementos constitutivos da ação impulsionaram as primeiras mudanças na metodologia de incubação, reforçadas pela avaliação da incubadora no ano de 2007 e 2008. Nesse período, o professor Pedro Isaac era o coordenador das atividades. As professoras Sônia Marise Salles Carvalho, Tânia Cristina da Silva Cruz e Christiane Girard, do Departamento de Sociologia, tornaram-se supervisoras da metodologia de incubação e responsáveis institucionais.

O coordenador solicitou às supervisoras uma avaliação da metodologia de incubação com foco na incubadora. Foram realizadas visitas técnicas aos 25 grupos apoiados e organizadas rodas de conversa. Destacamos alguns aspectos relevantes que comprometiam uma boa metodologia de incubação:

- dificuldade em romper com o método cartesiano de produção do conhecimento. Por isso, as ações previstas pela equipe da incubadora eram sempre seccionadas em partes, comprometendo a visão sistêmica dos grupos incubados e conseqüentemente a promoção de ações compartilhadas;
- falta de compreensão da economia solidária como proposta para outro projeto de sociedade, o que causava desconfiança em relação à possibilidade de que outra economia pudesse acontecer;
- pouca interação entre os conhecimentos existentes e disponíveis no processo de incubação, com a predominância do conhecimento científico sobre as sabedorias populares. Esse fato ocasionou desrespeito às dinâmicas populares em suas estratégias de sobrevivência e em suas relações com o mercado e com a comunidade;
- centralização do poder nas lideranças dos empreendimentos com pouca partilha nas decisões coletivas, o que prejudicou a aproximação dos membros dos empreendimentos com a equipe da incubadora;
- distanciamento da universidade em relação às políticas de ensino, pesquisa e extensão voltadas para esses grupos sociais.

Ao mesmo tempo, nesse período houve uma avaliação promovida pela Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes), por meio da Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (Fase), em relação às incubadoras que participavam do Proninc, para identificar os desafios e as perspectivas das incubadoras no Brasil que respondiam adequadamente à política de trabalho nos princípios da economia solidária. O resultado dessa análise mostrou que nossas dificuldades se somavam as de tantas outras incubadoras universitárias no país.<sup>3</sup>

### Introdução da Radar – 2010 a 2013

Uma das dificuldades da incubadora apontada pela avaliação interna da universidade foi conciliar a necessidade de renda com a autogestão de grupos cujos membros não possuíam capital econômico e social e, muitas vezes, nem capital político. Mediante essa questão, houve uma preocupação maior com o planejamento da incubadora e, por isso, foi introduzida uma ferramenta de gestão denominada

---

<sup>3</sup> Ver: <[www.fase.org.br](http://www.fase.org.br)>. Acesso em: 15 mar. 2018.

Radar (adaptada pelo CDT) para facilitar a realização de diagnósticos e o levantamento de informações. A partir da tabulação dos dados coletados por um questionário estruturado em torno de cinco áreas, gerou-se um relatório que sugeria a realização de algumas assessorias e capacitações.

As áreas recomendadas foram: a) planejamento estratégico, acompanhamento e plano de negócios/sustentabilidade; b) finanças e contabilidade; c) organização do trabalho, divisão de atribuições e efetividade na divisão do trabalho; d) marketing e vendas com infraestrutura, prevendo a adequação de maquinário e espaço físico de trabalho; e) desenvolvimento da capacidade de articulação do grupo com colaboradores, fornecedores, clientes, poder público e sociedade civil; e f) processo de autogestão, democracia e solidariedade. O diagnóstico aferido nessas áreas ajudou a organizar melhor as etapas do processo de incubação (pré-incubação, incubação e graduação).

O resultado da Radar nos evidenciou que seria necessário tratar com maior singularidade os grupos incubados e, ao mesmo tempo, criar ferramentas de gestão que ajudassem no registro mais adequado da história do empreendimento e de seus membros como modo de garantir diagnósticos mais confiáveis para balizar as ações da incubadora.

A partir da aplicação dessa ferramenta, a incubadora conseguiu registrar o perfil de cada empreendimento incubado com suas demandas específicas a fim de direcionar melhor o assessoramento técnico e as atividades de formação previstas no planejamento estratégico elaborado conjuntamente com os empreendimentos. Nesse período, mesmo com um diagnóstico mais próximo da realidade e com a otimização das atividades da incubadora a partir de ações específicas em cada empreendimento, vimos que o processo educativo e as condições internas de apreensão da realidade foram elementos pouco mensurados pela ferramenta Radar. Seria necessário, então, aprofundar os vínculos sociais por meio da pesquisa-ação e registrar sob outra ordem as características de cada empreendimento.

### Inserção do Cerne – 2013 a 2016

No ano de 2013, o Proninc, por meio da Senaes, em parceria com o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTI) e com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), lançou um edital com o propósito de apoiar as incubadoras universitárias no Brasil e ajudar a melhorar o processo de incubação com desenvolvimento tecnológico. Participamos do edital do CNPq nº 89/2013, linha A, com a finalidade de propor uma adequação sociotécnica na metodologia da Incubadora de Tecnologia Social e Inovação da UnB.

A pesquisa se intitulou “Inovação tecnológica no processo de incubação da Incubadora de Tecnologia Social da Universidade de Brasília: integrando ciência, tecnologia e sociedade nos princípios da economia solidária”. O estudo teve como

objetivo introduzir o Cerne na metodologia de incubação para prover diagnósticos que contemplassem as questões objetivas e subjetivas dos empreendimentos a partir dos indicadores da economia solidária e das análises das sociologias clínica e do trabalho.

Foi feito um convite a empreendimentos que já existiam em um banco de dados da incubadora para participarem da elaboração do edital. Compareceram sete deles e uma rede de colaboração solidária. Assim construímos o edital, que se submeteu à comissão julgadora do CNPq e foi aceito. Em seguida, solicitamos uma reunião com os grupos que participaram da construção da pesquisa (quadro 1), formalizando um pacto de comprometimento com as atividades previstas na pesquisa-ação.

**Quadro 1** – Empreendimentos que participaram da pesquisa

Empreendimentos	Forma organizacional	Local	Caracterização
Rede Correria de Ceilândia	Rede de cultura	Ceilândia	Agrega cinquenta instituições de cultura na cidade de Ceilândia para a promoção da cultura popular.
Sonho de Liberdade	Cooperativa de serviço	Estrutural	Promove a inclusão social através da oferta de trabalho digno para detentos, ex-detentos e pessoas carentes.
Cooperativa de Serviços (Coopline)	Cooperativa de trabalhadores de carga e descarga e GTA de costureira	Recanto das Emas	Promove a inclusão social de trabalhadores(as) com base nos princípios da economia solidária.
Obras Assistenciais São Sebastião (Oasas)	Associação	São Sebastião	Produz variadas peças de artesanato para sua posterior inserção no mercado formal de vendas. Os produtos são oriundos da comunidade do entorno.
Instituto Batucar	Instituto	Recanto das Emas	Faz o atendimento de crianças e adolescentes em vulnerabilidade social, oferecendo aulas de percussão corporal como ferramentas de aprendizagens múltiplas.
Projeto Assistencial Sementes da Esperança (Pases)	Grupo informal	Núcleo rural Inca 8 – Ceilândia	Atua com produção de peças variadas, de bordado e corte e costura, com o objetivo de levar e trazer informações sobre direitos e deveres nas vivências do dia a dia para toda a comunidade.
Mulheres do Sol Nascente	Grupo informal	Sol Nascente	Reúne um grupo de mulheres costureiras.
Associação de Moradores dos Bairros de Coimbra e Bela Vista (Ascobel)	Associação	Águas Lindas de Goiás	Desenvolve tecnologia de fabricação de vassouras com o uso de garrafas Pet.

Fonte: Elaborado pelos bolsistas da incubadora.

Para desenvolvermos as metas previstas na pesquisa-ação, introduzimos a plataforma Cerne, que agrega soluções para ampliar a capacidade da incubadora de atender com efetividade os empreendimentos em suas diferentes necessidades.

Ao propor “movimentar o movimento da incubadora”, isto é, dar sentido aos dados registrados de forma sistematizada, com possibilidade de apontar os caminhos mais adequados para o êxito do empreendimento, o Cerne nos pareceu, em um primeiro momento, uma possibilidade de aferir qualificação no processo de incubação para implementarmos o plano de sustentabilidade de forma mais apropriada. Por isso sugerimos verificar, por meio de uma pesquisa-ação, como poderíamos implantar um Cerne solidário, ou seja, voltado para as especificidades dos grupos incubados e com indicadores do campo da economia solidária.

As etapas desse processo foram divididas em duas fases: a primeira era caracterizada por visitas técnicas e pela constituição coletiva de um plano de sustentabilidade para cada empreendimento; a segunda, voltada para a capacitação dos empreendimentos de acordo com as demandas e necessidades apontadas no plano de sustentabilidade.

As visitas técnicas sistemáticas tinham como objetivo o conhecimento e a percepção dos desafios e das potencialidades dos empreendimentos, e a elaboração conjunta do plano de sustentabilidade. A intenção era compreender a dinâmica de trabalho do empreendimento e as relações estabelecidas entre seus membros e o mundo do trabalho, na expressão de suas formas tanto objetivas quanto subjetivas. Desse modo, poderíamos estabelecer estratégias de geração de renda e trabalho na perspectiva da economia solidária.

Essa fase foi importante para consolidar os laços de confiança e assim repensar o projeto de vida e de trabalho de cada empreendimento, tendo a autogestão, a solidariedade, a cooperação e a viabilidade econômica como os elementos de análise que definiriam as potencialidades em relação aos princípios da economia solidária.

As anotações realizadas pelos bolsistas em seus relatos de campo por meio das visitas técnicas aos empreendimentos foram fontes de dados primários valiosos para analisarmos a dinâmica de cada grupo em relação à gestão do trabalho e às relações entre seus membros. Essas anotações eram compartilhadas em reuniões de equipe para apreendermos a dinâmica das relações, os conflitos existentes, o papel das lideranças e as relações do empreendimento com a comunidade local e com os gestores de políticas públicas.

A proposta foi de uma gestão participativa entre os bolsistas e os empreendimentos através de um processo gerencial dialógico no qual a autoridade decisória fosse compartilhada entre os participantes da ação. Esse modelo garantiria a legitimidade das decisões com origem em processos de discussão orientados pelo pluralismo, igualdade participativa, inclusão, autonomia e bem comum. Nesse caso, foi importante os bolsistas compartilharem entre si suas impressões e anotações sobre cada empreendimento, permitindo uma visão mais ampla de cada um.

As visitas técnicas aos empreendimentos passaram a ser direcionadas pelos cinco eixos previstos no Cerne (finanças, gestão, empreendedorismo, tecnologia e mercado). Cada bolsista ficou responsável por um eixo de acordo com sua formação e experiência profissional.

No primeiro momento, o relatório das visitas técnicas destacou as condições em que cada eixo operava dentro do empreendimento. Nessa fase, o eixo era a centralidade de nossas observações de campo. Cada bolsista escreveu sobre o empreendimento, mas destacou apenas o seu eixo. Posteriormente os bolsistas agruparam todos os eixos por empreendimento e apresentaram os desafios e potencialidades de cada um de forma sistêmica. O estudo da integração dos eixos propiciou um diagnóstico mais seguro, capaz de apontar necessidades reais dos EES e de nortear as ações da incubadora no seu processo de incubação.

O primeiro texto escrito sobre cada empreendimento se revelou incompleto para uma abordagem qualitativa e para a sociologia clínica, pois para apreendermos os atributos referentes ao campo da subjetividade é preciso criar laços de confiança para que alguns desses atributos sejam revelados nas interações estabelecidas durante as visitas técnicas. Mesmo ampliando o número de visitas de cada bolsista, tivemos que mudar a metodologia, considerando que os cinco eixos do Cerne, uma vez analisados de forma integrada em cada empreendimento, ainda não nos ofereciam dados suficientes para uma análise mais profunda sobre os determinantes que caracterizavam o empreendimento na sua forma de realizar o trabalho e de se relacionar no grupo. Interessava-nos saber como os EES lidavam com o mundo do trabalho e que estratégias desenvolviam para superar os desafios no enfrentamento das adversidades vividas no cotidiano e os impactos no campo da subjetividade.

A constituição do plano de sustentabilidade apresentou dados muito técnicos, sem uma análise do sentido das ações que definiam as estratégias de cada empreendimento na sua forma de gestão e relação de trabalho. Gostaríamos de saber por que agiam de determinada forma e como percebiam seu trabalho no contexto social. Nesse momento inicial, o plano de sustentabilidade foi confundido com plano de negócio. A diferença entre eles reside na inversão entre meios e fins, considerando que, no plano de sustentabilidade, o fim é o bem viver, com o ser humano como elemento central, e o meio são estratégias de capital social, econômico, político e cultural que promovam as condições de melhoria de vida dos membros dos grupos apoiados. Por exemplo, nas oficinas de assessoramento técnico de elaboração do plano observou-se a singularidade de cada grupo quanto às formas de desenvolver os capitais, o que suscitou reflexões sobre a dinâmica do dinheiro na comunidade, o papel do administrador público local e a importância dos parceiros e de sua busca pelo território. Essas reflexões estavam ausentes na primeira escrita. Também aprimoramos a redação com dados do campo da subjetividade prevista na sociologia clínica.

Para aprofundar a análise, decidimos que cada bolsista ficaria responsável por dois dos empreendimentos que tiveram maior interação, devendo monitorar e aprimorar o plano de sustentabilidade de forma mais sistemática e aprofundada. Ao mesmo tempo, todos deviam dar apoio aos outros empreendimentos em relação à demanda que apresentassem para obter renda e trabalho. Os cinco eixos do Cerne deixaram de ser o fio condutor da análise para se colocar no centro da discussão do empreendimento com base nos dados revelados pelo estudo. Cada bolsista escolheu aprofundar suas relações com os EES partir de três indicadores: maior interação com o empreendimento, experiência em um dos eixos do Cerne e demanda mais efetiva apresentada pelo grupo apoiado.

Na primeira meta da pesquisa – elaboração do plano de sustentabilidade – foi se configurando o que chamamos de uma “pré-incubação”, embora não fosse essa a intenção da pesquisa. Foram realizadas reuniões semanais entre os bolsistas e visitas aos empreendimentos para a validação do plano de sustentabilidade.

A segunda meta, por sua vez, previa a capacitação dos empreendimentos naqueles eixos que apresentavam maior vulnerabilidade; por isso, os bolsistas se revezavam para dar esse suporte específico.

Um dos aspectos importantes da metodologia foram os encontros entre os bolsistas e os empreendimentos para avaliação da pesquisa. Foram previstos três encontros de avaliação: os dois primeiros ajudaram no realinhamento das atividades, e o terceiro culminou em um seminário em que foram apresentados os resultados da pesquisa. Importante dizer que esta foi se consolidando nos seus erros e acertos, conjuntamente com os empreendimentos, preparando a incubadora para melhorar seus procedimentos de incubação.

É necessário revolucionar a incubadora no seu processo e nos seus resultados para promover o desenvolvimento territorial, a política pública da economia solidária e a qualidade de vida dos membros dos empreendimentos. Por isso, nossa preocupação sempre foi perguntar: em que medida a melhoria do processo de incubação, com a introdução de novas ferramentas de gestão, como o Cerne, e novos pactos entre a universidade e a sociedade, seria essencial para diminuir as consequências da crise no mundo do trabalho e no bem viver, com uma participação legítima da universidade nesse processo?

Essa pergunta permeia o caminho da incubadora em busca permanente por melhorias no seu processo de incubação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo ressaltou a intenção da Incubadora de Tecnologia Social e Inovação da UnB de melhorar o seu processo de incubação para promover a transparência dos dados, a padronização dos procedimentos e o realinhamento das estratégias.

O desafio foi propor a introdução de ferramentas, como a Radar e o Cerne, adaptadas à natureza de uma incubadora de tecnologia social, com a finalidade de incubar grupos que desenvolvessem a economia popular e que contribuíssem para o desenvolvimento local e territorial do Distrito Federal. Além disso, a tarefa se estendeu à necessidade de prover essas ferramentas de indicadores do campo da economia solidária por meio da análise dos empreendimentos a partir de seus cinco eixos constitutivos.

Embora a ferramenta Cerne já esteja consolidada na incubação de empresas, nosso desafio foi inová-la com registros dos processos-chave e das práticas-chave com base em conceitos oriundos do campo da economia solidária. Como exemplo, na fase de sensibilização e prospecção, foram realizadas visitas dos membros da incubadora à comunidade e da comunidade à universidade para que aprofundassem os laços de confiança e pudessem trabalhar juntos. O resultado foi a proposta de instituir cafés solidários e bazares com trocas, além de oficinas de formação na confecção dos planos de sustentabilidade.

Outro aspecto de destaque foi a organização dos indicadores de sucesso do empreendimento, que conjugavam renda, autogestão e gestão da inovação do território. Esses indicadores incluíam ainda o envolvimento da universidade, do governo local e do empreendimento, além das diferentes formas de finanças solidárias possíveis de serem aplicadas com a ampliação dos recursos financeiros do grupo. Durante o acompanhamento do empreendimento foi incorporada, nos registros do Cerne, a capacidade de ampliar o capital social com a criação de redes de colaboração solidária.

A criação de um Cerne solidário implica organizar seus campos de registro com os quatro pilares da economia solidária: autogestão, solidariedade, cooperação e viabilidade econômica. Ainda estamos testando esses indicadores no construto da ferramenta. Logo teremos o resultado desse primeiro experimento.

Sabemos que as experiências vividas por todos os envolvidos na incubadora pela prática da pesquisa-ação influenciarão as nossas trajetórias no futuro, pois os conhecimentos adquiridos nesse caminho tendem a aprofundar nosso olhar em relação à compreensão do outro. O aprendizado que obtivemos em respeitar a temporalidade dos empreendimentos, colocando-nos no lugar do outro para apreender o sentido de sua ação, e em vasculhar os detalhes para que não escapasse nenhum dado da trajetória de vida e trabalho dos membros dos empreendimentos, construindo com eles vínculos de confiança, foram alguns dos melhores resultados dessa pesquisa.

A experiência adquirida com a busca de melhorias no processo de incubação traduziu-se em uma reflexão necessária sobre uma articulação mais promissora entre a universidade e a sociedade, e também sobre boas práticas na relação entre ensino, pesquisa e extensão e sobre a necessidade de reforço às políticas públicas de economia solidária, em especial ao programa de incubadoras.

O compartilhamento dos caminhos da incubação por todos os envolvidos – empreendimentos e bolsistas – proporcionou aprendizados referentes tanto à elaboração dos planos de sustentabilidade dos empreendimentos quanto às mudanças na gestão e nas relações de trabalho para que se alinhassem melhor com os princípios da economia solidária.

O lugar da Incubadora de Tecnologia Social e Inovação da UnB, como integrante de um Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), tem reforçado a missão da universidade pública, que deve sempre estar comprometida com os problemas de seu povo e de seu país e com a valorização da política pública social e do trabalho. Isso é possível graças ao acolhimento pelo Proninc, um programa relevante de apoio às incubadoras universitárias, e ao reconhecimento da tecnologia social com inovação dentro dos pressupostos da economia solidária.

A perspectiva dos vínculos da incubadora com os grupos apoiados salienta a necessidade de compreender o universo desses grupos e de conceber a escuta da palavra e do sofrimento social. Isso revela que os elos estabelecidos entre os grupos e a incubadora se revestem de implicações profundas na responsabilidade de refletir sobre essas próprias relações como um caminho de aprendizado do coletivo e do bem viver.

Esse momento do processo de incubação acaba por fortalecer a crença de que uma das saídas para o desemprego em massa é a proposta da economia solidária. Nesse sentido, é plausível o papel das incubadoras universitárias de contribuírem para a qualificação do trabalho com a população excluída e pouco integrada ao mercado de trabalho e à sociedade de mercado. Dessa maneira, a melhoria dos processos de incubação pode mesmo ajudar a integrar os trabalhadores(as) a outro modo de organizar a produção e a reprodução de suas vidas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto de Tecnologia Social (ITS). *Caderno de debate: tecnologia social no Brasil*. São Paulo: ITS, 2004.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Decreto nº 7.357, de 17 de novembro de 2010. Dispõe sobre o programa de incubadora de cooperativas populares – Proninc e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7357.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7357.htm)>. Acesso em: 10 mar. 2018.

CASTEL, R. *As metamorfoses da questão social: uma crônica do trabalho*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

CENTRO DE REFERÊNCIA PARA APOIO A NOVOS EMPREENDIMENTOS (CERNE)/ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES (ANPROTEC). *Manual de implantação Cerne 1 e 2*. 3. ed. Brasília: Anprotec, 2014.

DAGNINO, R.; NOVAES, H. T. Sobre adequação sociotécnica e sua importância para a economia solidária. In: ENCONTRO DE INVESTIGADORES LATINO-AMERICANOS DE COOPERATIVISMO, 3., 2004, São Leopoldo. *Anais...* São Leopoldo: Unisinos, 2004.

DUMONT, Fernand. *Raisons communes*. Montreal: Boréal, 1995.

ENRIQUEZ, E. *A organização em análise*. Petrópolis: Vozes, 1993.

LÉVY, A. *Ciências clínicas e organizações sociais: sentido e crise do sentido*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

LIANZA, S.; ADDOR, F.; CARVALHO, V. F. M. Solidariedade técnica: por uma formação crítica no desenvolvimento tecnológico. In: LIANZA, S.; ADDOR, F. (org.). *Tecnologia e desenvolvimento social e solidário*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005. p. 27-41.

MARX, K. *O Capital*. 9. ed. São Paulo: Difel, 1999. v. 1.

SÈVIGNY, R. L'approche clinique dans les sciences humaines. In: ENRIQUEZ, E. et al. *L'analyse clinique dans les sciences humaines*. Québec: Éditions San-Martin, 1993. p. 13-28.

# A incubação em economia solidária e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional

*Oscar Zalla Sampaio Neto, Josiel Maimone de Figueiredo,  
Olivan da Silva Rabêlo, Celso Kiyoshi Hazama,  
Godfrey Kalagi Kibuuka, Josita Correto da Rocha Priante,  
Carine Muller Paes de Barros, Thairiny Alves Valadão,  
Nicolau Priante Filho*

## ORIGENS DA INCUBAÇÃO SOLIDÁRIA EM MATO GROSSO: A COOPERATIVA COORIMBATÁ, A UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT) E A ARCA MULTINCUBADORA

Em 2000, pesquisadores da UFMT, incomodados com as dificuldades de aplicar os resultados de suas pesquisas na solução de problemas regionais, transformaram sua forma de atuação. A nova forma proposta, posteriormente denominada “Pesquisador Cooperado”, teve como ponto de virada a participação dos acadêmicos como associados na Cooperativa dos Pescadores e Artesãos do Pai André e Bonsucesso (Coorimbatá), que havia alterado seu estatuto, de forma inovadora, incluindo a pesquisa científica como um dos seus objetivos (Priante Filho et al., 2012).

No entendimento dos pesquisadores, essa forma de atuar favoreceria efetivamente o cumprimento da missão da universidade na produção de “conhecimentos e inovações tecnológicas e científicas que contribuíssem significativamente para o desenvolvimento regional e nacional [...], consolidando-se como marco de referência para o desenvolvimento sustentável da região [...]” (UFMT, 2013, p. 11).

Por iniciativa da UFMT e em parceria com o Sebrae-MT, Banco do Brasil, banco Sicredi, cooperativa Coorimbatá, entre outros, em 2006 foi constituída a Arca Multincubadora, com a missão de “promover o surgimento e o fortalecimento de empreendimentos por meio da articulação de conhecimentos, de projetos e de redes de entidades, a fim de consolidar a função da inovação na evolução socioambiental e na inclusão social” (Priante Filho et al., 2013, p. 12). A participação dos Pesquisadores Cooperados foi fundamental para a estruturação da Arca Multincubadora, resultando na inclusão da incubação de empreendimentos sociais e econômicos solidários. A Arca adquiriu personalidade jurídica própria e atua em parceria com a UFMT.

A articulação entre a Coorimbatá, a UFMT e a Arca acarretou avanços significativos na consolidação de uma rede de colaboração solidária para a incubação de empreendimentos dessa natureza. Como consequência e reconhecimento desses avanços, promoveu-se a identificação e certificação de empreendedores sociais pela Fundação Schwab (Iwakura, 2009), assim como o reconhecimento da iniciativa como referência no movimento da economia solidária (Singer, 2015).

A estratégia inovadora de incubação resultou na consolidação do Sistema Integrado de Inovação Tecnológica e Social (Sitecs) (Arakaki et al., 2012). Este vem sendo construído por uma equipe de pesquisadores desde 1996 por meio de pesquisas e programas de extensão universitária realizados com foco na promoção de melhores condições de vida para a população e maior competitividade da economia regional.

Ao longo do período (1996-2017), em função das prioridades induzidas por políticas públicas estabelecidas na área social, houve muitas oportunidades e também muitos obstáculos a serem superados pela Arca Multincubadora. Nesse contexto, foram desenvolvidas, aprimoradas e reaplicadas tecnologias sociais, sempre mantendo o foco no fortalecimento de pequenos empreendimentos de base social (Priante Filho, 2015).

A articulação promovida pelo Sitecs, descrita neste artigo, possibilita à incubadora agregar diferentes atores sociais e suas entidades, tais como cooperativas, associações, governo, ONGs, universidades e empresas, que, por meio do Fórum Territorial de Segurança Alimentar e Nutricional da Baixada Cuiabana (FTSAN-BC), criam estratégias para a promoção do desenvolvimento sustentável no estado. A Arca Multincubadora lidera a articulação em rede das ações de diferentes projetos desenvolvidos em Mato Grosso.

Essa rede de entidades dá suporte aos processos de incubação executados pela Arca no apoio aos empreendimentos tanto de base social como de base tecnológica. As agroindústrias em comunidades tradicionais têm sido viabilizadas no processo de incubação, e isso favoreceu a certificação da Arca Multincubadora pelo Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (Cerne) (Anprotec, 2016).

Este artigo tem o objetivo de apresentar brevemente os marcos conceituais do Sitecs e as fases de desenvolvimento e de consolidação do método de incubação tecnológica em economia solidária adotado na UFMT, destacando suas fortes ligações com o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Sisan).

## MARCO CONCEITUAL

### Economia solidária

De modo geral, economia solidária é definida como um modo de produção que se caracteriza pela igualdade, o que significa que os meios de produção são de posse coletiva dos que trabalham e os processos de decisão ocorrem de forma

autogestionária, isto é, de forma coletiva e democrática, em que cada associado do empreendimento tem direito a um voto, independentemente da representatividade de sua cota capital (Singer, 2008).

No modo de produção da economia solidária, cada trabalhador tem a oportunidade de aprender, de crescer e de amadurecer, a despeito de sua condição econômica ou social, atuando em empreendimentos coletivos. Para isso, muitas organizações não governamentais, gestores públicos municipais e estaduais, universidades, etc. se organizam em fóruns ou atuam em rede juntamente com os empreendimentos econômicos solidários (EES) para definir estratégias, planos e políticas de enfrentamento aos problemas sociais (Singer, 2008).

Um dos grandes desafios dos EES, apontado por Paul Singer, é o acesso ao crédito. Ele reconhece a concepção de “negócio social” que Muhammad Yunus adota no Grameen Bank, em Bangladesh, como uma prática de economia solidária, visto que o banco funciona como uma grande cooperativa de crédito.<sup>1</sup> Por outro lado, Singer questiona a versão do microcrédito adotada no Brasil, que aposta no espírito do empreendedorismo individual, incentiva as pessoas pobres a se tornarem empreendedoras e dá o microcrédito às “melhores”, pressupondo que assim dará certo - o que contraria a concepção do pensador bengalês. No sentido de corrigir essa fragilidade, o Sitecs consegue disponibilizar recursos aos empreendimentos por meio da elaboração de projetos construídos em rede, com a participação de diversas entidades e atores sociais.

## Sociedade em rede

A busca pela mudança social encontra no empreendedorismo social, nos negócios sociais e nas redes sociais a possibilidade de gerar ações inovadoras por intermédio de organizações que atuam tanto no setor público como no privado com o objetivo de promover a transformação da sociedade (Silva; Moura; Junqueira, 2015).

Cabe destacar alguns pontos sobre a questão das redes que são comuns a todas as sociedades, independentemente de sua cultura.

A sociedade em rede, em termos simples, é uma estrutura social baseada em redes operadas por tecnologias de comunicação e informação fundamentadas na microeletrônica e em redes de computadores que geram, processam e distribuem informação a partir de conhecimento acumulado nos nós dessas redes [...]. O que a sociedade em rede é atualmente não pode ser decidido fora

---

<sup>1</sup> Muhammad Yunus é um economista e professor bengalês responsável pela fundação, em 1976, do Grameen Bank, primeiro banco do mundo especializado na concessão de microcrédito (sobretudo a mulheres) com o propósito de erradicar a pobreza no mundo. A iniciativa rendeu a Yunus o Prêmio Nobel da Paz em 2006.

da observação empírica da organização social e das práticas que dão corpo à lógica da rede. (Castells, 2005, p. 20)

Essas observações empíricas levaram o espanhol Manuel Castells a organizar um conjunto de ideias com base no material acadêmico já produzido. Na obra *Sociedades em rede* resume alguns pontos de transformação observados na prática social: na economia, nas empresas, no trabalho, na sociabilidade e na política. Destacar os pontos que são transformados serve para contextualizar a complexidade do tema. O autor salienta que “nós estamos na sociedade em rede, apesar de nem todos e nem todas as coisas estarem incluídas nas redes” (Castells, 2005, p. 26).

Muitas transformações sociais são visíveis, como a questão do trabalho, da tecnologia, entre outras; entretanto, o caminho que Castells (2005, p. 27) percorre diz respeito ao debate político e à importância da sinergia entre “setores como a tecnologia, os negócios, a educação, a cultura, a reestruturação espacial, o desenvolvimento de infraestruturas, a mudança organizacional e a reforma institucional”.

De forma complementar, Slaughter (2009) entende que a sociedade em rede sempre existiu, e desde os primórdios da civilização é possível notar o desenvolvimento das redes. Entretanto, a inserção da tecnologia, da internet, entre outros meios, fortaleceu as redes sociais e as transformou no foco de estudos e de análises a partir do empírico.

Considerando que um dos principais objetivos dessa forma de estruturação social em rede seja a de tornar mais igual a relação entre as pessoas, promover essa igualdade econômica e social talvez seja o maior desafio de todos, tendo em vista as oposições e divergências nas relações entre os diversos atores e instituições sociais.

Discutir a sociedade nessa perspectiva nos conduz a pensar sobre o empreendedorismo social como estratégia de liderança capaz de se desenvolver em rede, fomentando a participação de diferentes segmentos sociais em prol de um objetivo comum: viabilizar processos produtivos em comunidades por meio da aplicação de ferramentas técnicas e sociológicas para geração de renda.

## Empreendedorismo social

Geralmente a ideia de empreendedorismo é associada à figura de algum empresário, de uma pessoa que tem ideias inovadoras ou que aproveita as oportunidades, porém é necessário percebê-la além disso. Um pensamento muito difundido sobre empreendedorismo concebe o empreendedor como uma pessoa que encara as mudanças de forma versátil, desenvolve habilidades técnicas para produzir, possui recursos financeiros e tem a capacidade de gerir as operações internas de uma organização. Esse clássico conceito pode servir de proposição inicial, mas com a ressalva de que não necessariamente o empreendedor possui recursos financeiros.

Gaiger (2008, p. 61) traz um olhar do empreendedorismo para a economia solidária e apresenta o seguinte delineamento teórico:

Ser empreendedor significa possuir a capacidade de conduzir a organização e a gestão dos fatores produtivos, humanos e materiais dessas organizações, com vistas à realização das suas metas. [...] [É] saber respeitar as características e com isso explorar as virtudes da comunidade de trabalho [...], [é] valer-se do fato de que um elemento comunitário, de ação e gestão conjunta, cooperativa e solidária, apresente no interior dessas unidades econômicas efeitos tangíveis e concretos sobre o resultado da operação econômica.

Portanto, aqui se amplia a ideia de empreendedor para o que passamos a denominar “empreendedor social”, ou seja, aquele que tem como foco a maximização do retorno não só social, mas também econômico e material, para a comunidade em que está envolvido. Desse modo, o empreendedor social é capaz de acelerar o processo de mudança e inspirar outros atores a se engajarem em uma causa comum (Silva; Moura; Junqueira, 2015).

Ainda segundo Gaiger (2008, p. 70), não há modelos, fórmulas ou receitas prontas de empreendedorismo. Assim, “é preferível adotar uma acepção branda de empreendedorismo que esteja ao alcance de indivíduos e organizações desprovidas daquelas condições tão singulares, mas ainda assim capazes de agir com intuição, iniciativa, arrojo e criatividade”. O autor sugere ainda combinar o empreendedorismo tradicional com modelos colaborativos favoráveis à experimentação e à descoberta em regime de riscos partilhados. E conclui que, para empreendedores da economia solidária, a inovação surge da “arte do improviso” para superar desafios incessantes, e que é necessário estabelecer um novo equilíbrio entre adaptação e autonomia para esses empreendedores.

Destaca-se, por fim, que nos EES os demais fatores necessários ao funcionamento da empresa – tecnologia, serviços especializados, crédito e meios de financiamento, maquinário, insumos, matérias-primas, etc. – são incorporados a partir da troca específica, na qual os empreendedores cedem parte do seu trabalho e dele retiram a riqueza produzida.

### Cultura colaborativa

O mundo do trabalho no Ocidente foi constituído numa concepção mecanicista, em que o predomínio da razão instrumental sobre as demais dimensões humanas tomou proporções intensas. No entanto, o contexto atual de transformações traz à tona temáticas como a globalização, a flexibilização, a competitividade e novas formas de organização do trabalho. Na fase denominada “terceira revolução industrial”, as pessoas que atuam nas organizações são consideradas elos que possibilitam potencializar a geração de uma produção mais competitiva (Souza Pires; Macêdo, 2006).

Essas transformações geram ambientes inovadores, marcados pelos avanços tecnológicos e científicos, por mudanças de conceitos e de valores e pela quebra

de paradigmas que incorporam e norteiam diferentes segmentos da sociedade. Assim, surgem culturas que pensam coletivamente e unem esforços para desenvolver ações colaborativas. Essas ações, longe de serem algo formalmente organizado, caracterizam-se por invadir o trabalho cotidiano em todos os seus momentos, pormenores e manifestações, sejam eles racionais ou afetivos, representando uma espécie de “forma de vida”. No entanto, essas culturas não surgem espontaneamente de um “fluxo de combustão emocional; elas, como os bons casamentos, devem ser criadas e alimentadas” (Hargreaves, 1992, p. 226), precisando de apoio e facilitação externos.

Vale ressaltar que existe uma diferença entre os termos “cooperação” e “colaboração”. Na cooperação, embora haja ajuda mútua na execução das tarefas, suas finalidades geralmente não são fruto de negociação conjunta do grupo, podendo existir relações desiguais e hierárquicas entre seus membros (Damiani, 2008). Na colaboração, por outro lado, há o pressuposto de que as pessoas trabalhem juntas e partilhem ideias, planos e problemas. Nesse processo, os membros do grupo se apoiam com o fim de atingir objetivos comuns negociados pelo coletivo e estabelecem relações que tendem à não hierarquização, à liderança compartilhada, à confiança mútua e à corresponsabilidade pela condução das ações. Na instalação de uma cultura colaborativa, percebe-se que a liderança é democrática, assim como a distribuição do poder e das responsabilidades, o que favorece um clima de abertura, sinceridade e apoio mútuo entre os parceiros. A colaboração, assim, representa um constructo para o pensamento, a investigação e a prática.

## Capital social

No livro *Fundamentos da teoria social* (1990), Coleman define o termo “capital social” como o conjunto de recursos inerentes às relações familiares e à organização social comunitária e úteis ao desenvolvimento cognitivo e social de uma criança ou jovem. Esses diferentes recursos para diferentes pessoas podem constituir uma vantagem importante para crianças e adolescentes no desenvolvimento de seu capital humano.

Putnam, Leonardi e Nanetti (2005), em estudos realizados na Itália no decorrer de vinte anos (1970-1990), descreveram interessantes análises sobre a questão do capital social, da participação cívica e do envolvimento com iniciativas de cunho associativista. Suas pesquisas e observações partiram de uma simples interrogação: o que diferencia os desempenhos das regiões do norte e do sul da Itália? Em seus trabalhos, constataram que o melhor desempenho do Norte decorria das relações de uma comunidade cívica.

Nesses estudos, os autores consideram que “os sistemas de participação cívica são uma forma essencial de capital social: quanto mais desenvolvidos forem esses sistemas numa comunidade, maior será a probabilidade de que seus cidadãos

sejam capazes de cooperar em benefício mútuo” (Putnam; Leonardi; Nanetti, 2005, p. 183). O que a comunidade deseja é cooperar para um fim comum, e uma reciprocidade generalizada gera um grande capital social.

As relações sociais entre as pessoas é o foco do capital social. Essa relação envolve confiança e reciprocidade de um grupo de indivíduos com alto grau de capital social que tem, assim, a possibilidade de promover uma ação coletiva eficaz. O capital social é criado quando há uma mudança nas relações entre as pessoas capaz de facilitar a ação. Sua finalidade é “identificar o valor dos aspectos da estrutura social para os atores como recursos que podem ser usados para realizar seus interesses” (Coleman, 1990, p. 305, tradução nossa).

De acordo com Verschoore Filho (2006, p. 93),

uma rede de cooperação pode utilizar fontes de capital social preexistentes na comunidade na qual está inserida ou pode desenvolvê-la internamente. No primeiro caso, os participantes trazem para o interior das redes todo o histórico dos relacionamentos sociais preexistentes entre eles.

O autor ressalta ainda a importância da compreensão de fatores que vão além do econômico, tendo em vista que o engajamento nas redes pode ser motivado pela troca de conhecimentos ou por outros interesses e possibilidades.

O tecido social, formado pelas inúmeras conexões e relações que as pessoas estabelecem entre si e entre as instituições sociais, constitui uma sociedade em rede, conectada e interligada entre as mais diferentes nações e culturas. Os valores compartilhados pelas pessoas de um mesmo grupo, aqui chamados de “capital social”, podem ser considerados relevantes no sentido de consolidar os vínculos e de gerar ações coletivas que atendam aos interesses do grupo. Essas relações são fortalecidas pelo fluxo de informações, o que constitui um aspecto interessante para a análise do capital social.

Sendo a informação uma das bases para a ação coletiva, sua livre circulação em um grupo, através do compartilhamento de fatos e experiências, gera segurança e confiança para as pessoas que dele participam. Na articulação entre os diferentes movimentos sociais, esse fluxo de informação foi beneficiado pelo aumento do uso da internet, justamente porque ela facilita a troca e o fluxo de informações na sociedade em rede.

Os conceitos de capital social e de redes se vinculam e complementam: o capital social é uma das formas de manutenção das redes sociais, que, por sua vez, são constituídas pelas relações que as pessoas estabelecem entre si. Mesma análise tem reflexos semelhantes para as organizações que, de forma mais ampla, influenciam os movimentos sociais, como já explicitado anteriormente.

Na tentativa de articular alguns dos conceitos apresentados, é possível notar que a proximidade das pessoas por meio de redes gera, em alguma medida, e ainda que de forma fragmentada, uma produção de capital social. A rede possibilita formar uma

unicidade e, com isso, cria uma consciência a respeito das demandas apresentadas por grupos de interesses comuns, fortalecendo os laços de reciprocidade e o compartilhamento de valores.

Essas redes são constituídas por pessoas e empreendedores sociais com os mais diversos interesses e motivações. Entretanto, para o seu êxito, são necessários inúmeros fatores, com destaque para o desenvolvimento de uma nova cultura colaborativa que possibilite o acúmulo de capital social. Assim é possível contemplar as relações de confiança e de reciprocidade entre os membros que compartilham interesses, valores e normas e que, em muitos casos, estão organizados em algum movimento social. O compartilhamento de atividades de trabalho é descrito contemporaneamente através de conceitos ergológicos.

## Ergologia

Ergologia, para Schwartz e Durrive (2007), é a aprendizagem permanente a partir dos debates sobre normas e valores que renovam indefinidamente a atividade de trabalho. Os autores entendem que, segundo a abordagem ergológica, é na atividade de trabalho que as pessoas constituem para si universos de pensamento e de discurso coletivamente estruturados, elaborados e transformados. No mundo do trabalho, nós nos fazemos reconhecer não mais pelo que somos, mas pelo que fazemos. A perspectiva ergológica nos obriga, para compreender um novo universo e nele agir (o meio de trabalho jamais se repete de um dia para outro), a colocar permanentemente em debate e em confronto: a) experiências de vida e de trabalho, e b) conceitos relacionados a essas experiências – sempre imperfeitos, sempre provisórios, mas indispensáveis para tentar construir alguma coisa coletivamente a partir desses debates.

Há, nos ambientes ou em situações de trabalho, um conjunto de normas prescritas. O que caracteriza o homem é a sua capacidade de se mover em um conjunto de normas. Quando ações são realizadas, a norma vem fixar os limites do que é lícito e do que é interdito; entretanto, o homem não se deixa comandar por completo por uma norma preestabelecida externamente (Durrive, 2011). Há, assim, o trabalho prescrito e o trabalho realizado.

Na atividade laboral, a observação do trabalho do outro sofre influências do critério de julgamento aplicado, as quais, por sua vez, passam a integrar critérios de conformidade e de correção. Essa observação, uma espécie de “autoconfrontação”, produz no trabalhador uma “consciência diferente e nova sobre as características de sua própria ação bem como da extensão de sua atividade e do potencial de si mesmo que é investido” (Schwartz; Durrive, 2007, p. 185-186).

Em uma abordagem ergológica, o Pesquisador Cooperado, ao se colocar em outro local de trabalho e possibilitar que os demais cooperados atuem no seu local de trabalho original, cria condições para o desenvolvimento de uma nova e

transformadora cultura colaborativa, que, por sua vez, se expande para além das fronteiras da organização social e da universidade na construção de uma rede com nós entrelaçados por relações de confiança. Nessa rede de pessoas e entidades, o empreendedorismo social age como fomentador do acúmulo de capital social.

A prática do Pesquisador Cooperado foi reconhecida como tecnologia social (Priante Filho et al., 2015), angariando o Prêmio ODM Brasil (Priante Filho, 2007). Os Pesquisadores Cooperados da UFMT tiveram e continuam tendo papel determinante no estabelecimento de processos inovadores para a promoção de melhores condições de vida para a população ao integrar uma tecnologia social que expressa o ideal das práticas descritas.

## DESENVOLVIMENTO

### Fases de desenvolvimento do Sitecs

Desde sempre, a equipe que lidera as ações do Sitecs na UFMT reconhece a afinidade de objetivos do Sisan (Brasil, 2006) com os da economia solidária. O Sisan tem como finalidade primordial garantir, por meio de ações intersetoriais e com base nos princípios da participação social e da intersectorialidade, o Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável (DHAA) para todas as pessoas que se encontram no Brasil.

Em 2014, todos os estados brasileiros e o Distrito Federal já haviam aderido ao Sisan e, assim, puderam formular e implementar suas políticas de forma mais integrada. Além disso, puderam promover o acompanhamento, o monitoramento e a avaliação da situação de alimentação e nutrição local, bem como verificar o impacto dos programas federais na sua população (MT..., 2014).

O Sitecs, como tecnologia social, foi concebido a partir da inovadora forma de atuação do Pesquisador Cooperado, que consolidou espaços comuns de trabalho nos quais acadêmicos, pessoas de comunidades tradicionais, pescadores e artesãos da zona urbana se integraram voluntariamente no mesmo negócio. Essa interação tornou as situações de trabalho ainda mais complexas e promoveu um desconforto intelectual que favoreceu um processo de “autoincubação” de todos os envolvidos (Arakaki et al., 2012).

Com a integração voluntária de acadêmicos e de pessoas de comunidades tradicionais em um mesmo negócio (no caso da Coorimbatá), impôs-se a cada um desses integrantes, de diferentes categorias, a necessidade de enquadrar a sua atividade como forma de tirar o melhor da experiência de cada um, por menor que ela fosse.

A tecnologia social Sitecs foi reconhecida pela Fundação Banco do Brasil como um processo de atuação sistêmica, em rede, que envolve o setor acadêmico, empreendimentos, entidades privadas de incubação, empresas de comercialização e setores governamentais, para institucionalizar em universidades a incubação de

empreendimentos (Sampaio Neto et al., 2013b). Esta é feita de modo articulado entre a Arca Multincubadora e o Escritório de Inovação Tecnológica da UFMT (EIT-UFMT), que compartilham espaço físico, equipamentos, técnicos, bolsistas, professores, pesquisadores estudantes, assessores e consultores, para garantir os processos de sensibilização, prospecção, seleção, qualificação, planejamento, graduação, relacionamento com empreendimentos graduados e gerenciamento básico da incubadora. Essas entidades mantêm um escritório de gestão compartilhada para oferecer suporte aos projetos da universidade e também para apoiar diretamente a gestão contábil dos empreendimentos incubados. Articuladas, elaboram projetos para instituições financiadoras de ações de inclusão social e de geração de renda.

Por meio do projeto da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da UFMT (ITCP/UFMT) – financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) entre 2013 e 2015, e resultado da articulação entre a UFMT, a Arca Multincubadora e a Wilinka – foi possível elaborar um novo modelo de negócios com foco nos processos de incubação, além de promover uma importante readequação física nas instalações da incubadora, fortalecendo o trabalho em rede.

O processo de elaboração do modelo de negócios, facilitado por consultoria externa, realizou-se por meio de entrevistas, observações e reuniões coletivas, e foi construído com a utilização da ferramenta de gerenciamento estratégico denominada Canvas. Assim, explicitaram-se de forma genérica os parceiros-chave, as atividades-chave, as propostas de valor, os canais, os clientes, a estrutura de custos e o fluxo de receitas. Nessa visão estratégica, percebeu-se que o capital social foi evoluindo a partir de diversas transformações que envolveram o processo de incubação tanto de EES como de empreendimentos de base tecnológica. Isso pode ser explicado pelas evoluções e transformações da metodologia e dos processos de incubação do Sitecs, que possibilitaram um compartilhamento mais eficaz das metodologias utilizadas pelos membros da incubadora da UFMT e da Arca Multincubadora (Sampaio Neto et al., 2013a, 2014; Karling et al., 2012; Priante Filho et al., 2012).

Em 2014, o EIT passou por uma transformação física que consistiu basicamente na retirada de todas as divisórias das salas e na elaboração de um novo layout, agora formado por ilhas de trabalho com setores específicos do EIT, da incubadora e de outros grupos de trabalho parceiros e também por espaços de trabalho coletivo, como sala de reunião, auditório e sala de arquivos. Criou-se, assim, um ambiente mais propício ao compartilhamento e ao trabalho em rede, com maior agilidade na comunicação.

Esse conjunto de ações intensificou o relacionamento pessoal e direto entre os membros e possibilitou uma rápida integração de ações e esforços em prol de projetos comuns. A tecnologia social denominada originalmente Sistema Integrado de Inovação Tecnológica Social, cujo foco eram os EES, passou a ser chamada de Sistema Integrado de Inovação Tecnológica e Social (Sitecs), sendo utilizada tanto

para empreendimentos de base tecnológica como para empreendimentos da economia solidária. Isso ocorreu devido a desconfortos que, em uma abordagem ergológica, favoreceram a reestruturação do EIT e a certificação da Arca Multincubadora, como descrito a seguir.

## Cerne

O Cerne é uma plataforma que visa promover a melhoria expressiva nos resultados das incubadoras de diferentes setores de atuação (Cerne/Anprotec, 2014). Seu objetivo é oferecer uma plataforma de soluções que amplie a capacidade da incubadora de gerar sistematicamente empreendimentos inovadores bem-sucedidos. A certificação no Cerne 1 exige que todos os sistemas implantados pelos processos-chave (sensibilização e prospecção, seleção, planejamento, qualificação, assessoria e consultoria, monitoramento, graduação e relacionamento com os graduados, gerenciamento básico da incubadora) estejam totalmente descritos e com evidências de que estão sendo realizados. Nesse sentido, além de sistemas como qualificação, assessoria e seleção, foram incluídos aspectos relacionados à gestão da incubadora, os quais, por sua vez, mantêm uma relação muito estreita com o desenvolvimento dos empreendimentos, a exemplo da gestão financeira e da infraestrutura física e tecnológica. Ao atingir esse nível, a incubadora demonstra que tem capacidade para prospectar e selecionar boas ideias e transformá-las em negócios inovadores e bem-sucedidos, sistemática e repetidamente.

Entre 2015 e 2016, a Arca Multincubadora estava em processo de certificação no nível 1 do Cerne. Nesse período, a situação política nacional impediu a liberação de recursos financeiros de projetos já aprovados para manter as atividades de incubação.

Na primeira auditoria realizada para a certificação, em novembro de 2015, foram identificadas diversas inconformidades que provocaram um desconforto intelectual para a equipe da Arca Multincubadora. Elas foram causadas pela diminuição da equipe de assessores, pela alteração no compartilhamento do espaço do EIT devido à falta de recursos de projetos do governo federal – o que coincidiu com a eleição da Reitoria na UFMT – e principalmente pelo fato de a equipe não ter internalizado todos os procedimentos e práticas utilizados nos processos-chave do Cerne, que incluem os seguintes eixos: desenvolvimento do empreendedor, plano de capital, plano de mercado, plano de gestão e plano tecnológico. Naquela época, os empreendimentos incubados eram classificados como de base tecnológica ou como de economia solidária; dessa forma, a descrição dos processos-chave exigidos pelo Cerne ficou confusa, e as evidências da realização desses processos, difíceis de serem comprovadas.

Na abordagem ergológica, é o “desconforto intelectual” que possibilita que cada um redescubra seu próprio trabalho e compreenda como ele se insere na atividade

dos outros, na vida da sociedade (Schwartz; Durrive, 2007). Assim, a reestruturação do espaço físico do EIT possibilitou a aplicação do método da autoconfrontação proposto pela abordagem ergológica. Durante alguns meses, cada membro da equipe foi provocado pelos gestores da Arca Multincubadora a, em um primeiro momento, tecer comentários sobre sua própria atividade; depois, a entrelaçá-la ao que não se via mas que existia – por exemplo, aquilo que era necessário fazer porque era prescrito; e, a seguir, a referir-se àquilo que faziam os colegas e que se distanciava ou se aproximava daquilo que cada um fazia. Assim, foi possível sensibilizar os membros do projeto para a adoção dos processos-chave do Cerne, além de concluir o manual com a descrição desses processos e organizar as evidências exigidas pelos auditores das práticas do Cerne 1, o que resultou na certificação da multincubadora em novembro de 2016. Isso foi possível a partir do momento em que a Arca se identificou como incubadora de empreendimentos e adequou os processos-chave exigidos pelo Cerne para que se tornassem compatíveis tanto com os empreendimentos de base tecnológica quanto com os de economia solidária, sem, no entanto, aplicar essa classificação.

## METODOLOGIA

Atualmente, o Sitecs utiliza as práticas e os processos-chave do Cerne aplicados aos EES. Assim, estão descritos e certificados os processos-chave de sensibilização e prospecção, seleção, planejamento, qualificação, assessoria e consultoria, monitoramento, graduação e relacionamento com os graduados, e gerenciamento básico da incubadora. Os EES são apoiados e assessorados em planos de: capital, mercado, gestão, tecnologia e desenvolvimento do empreendedor.

O compartilhamento das atividades de trabalho dos membros do EIT com os da Arca Multincubadora possibilitou identificar que o principal espaço de articulação do Sitecs é o Fórum Territorial de Segurança Alimentar e Nutricional da Baixada Cuiabana (FTSAN-BC). Muitos dos processos-chave exigidos pelo Cerne ocorrem nas reuniões e ações ali realizadas e têm como foco os EES, embora não sejam incompatíveis com os demais empreendimentos. Essa forma de atuação ampliou a credibilidade da Rede de Colaboração Solidária, liderada pelos Pesquisadores Cooperados, e fortaleceu as relações de confiança entre a UFMT, a Coorimbatá, a Arca Multincubadora, os EES integrantes da rede e outras entidades.

O FTSAN-BC tem caráter permanente de mobilização, sensibilização, discussão e proposição para apoiar iniciativas de promoção da soberania alimentar, da segurança alimentar e nutricional (SAN) e do direito humano à alimentação adequada e saudável (DHAA) no âmbito do Território da Cidadania da Baixada Cuiabana

(MT), constituído por Cuiabá, Várzea Grande e mais doze municípios vizinhos. Envolve organizações da sociedade civil e entidades governamentais relacionadas à questão socioeconômica em diferentes esferas de atuação na proteção, promoção e/ou realização da SAN e do DHAA.

O FTSAN-BC, criado em 2014, tem origem no Conselho Municipal de Várzea Grande do Programa ReDes, apoiado pelo Instituto Votorantim-BNDES. O conselho tinha como objetivo contribuir com o desenvolvimento sustentável através do apoio à estruturação de negócios inclusivos, com a articulação de cadeias produtivas e o investimento em projetos. Para isso utilizava uma metodologia que contemplava a participação da comunidade em todas as etapas do programa, o que conferia transparência e gerava articulação entre os três setores da sociedade – governo, iniciativa privada e terceiro setor. Pela grande afinidade de objetivos e formas de atuação, o conselho se transformou no FTSAN-BC, que assim pôde ampliar sua abrangência territorial e, ao vincular-se a políticas públicas nacionais bem estabelecidas, tornou sua atuação permanente, ultrapassando os limites de um programa.

O FTSAN-BC realiza reuniões mensais ordinárias, com alternância de localização nos diferentes municípios de sua abrangência. Tratando-se de um fórum, a participação das entidades depende de sua livre adesão. Todas as entidades participantes são também parceiras do programa Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS), do Banco do Brasil, que tem como empresa-âncora a cooperativa Coorimbatá. O principal objetivo das reuniões é a potencialização de iniciativas articuladas entre as entidades participantes. Toda documentação produzida, sejam atas, projetos ou documentos de qualquer outra natureza, é disponibilizada e compartilhada entre os membros, sendo o EIT responsável por sua distribuição e arquivamento.

A figura 1 ilustra os fluxos de qualificação e de assessoria aos EES incubados.

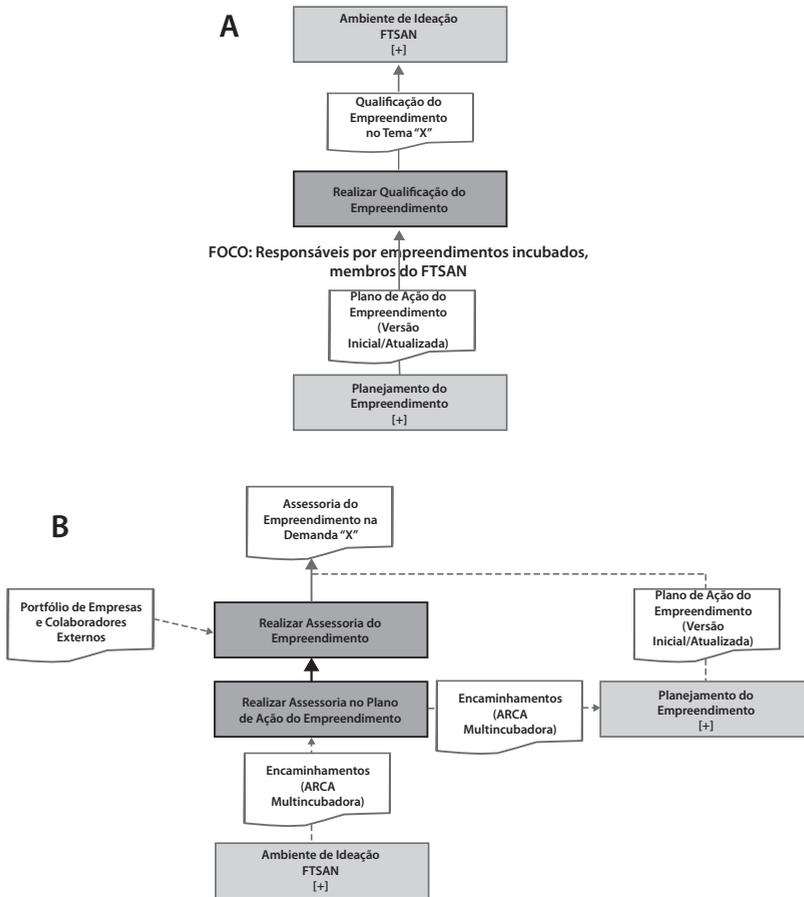


FIGURA 1 – (A) Fluxograma de qualificação dos empreendimentos incubados;  
(B) Fluxograma de assessoria dos empreendimentos incubados.

FONTE: Elaborado pelos autores.

## A INTERSETORIALIDADE NA CAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA A INCUBAÇÃO DE EES

A seguir são apresentados alguns projetos para os quais o FTSAN-BC representou um local de articulação e de busca de soluções. Os resultados obtidos e as metodologias utilizadas foram inspiradores para a elaboração e execução de novos projetos entre as entidades parceiras do fórum.

A figura 2 resume ações e/ou projetos em execução em Mato Grosso cujos participantes se interessam em atuar de forma articulada, seguindo a metodologia do Sitecs.

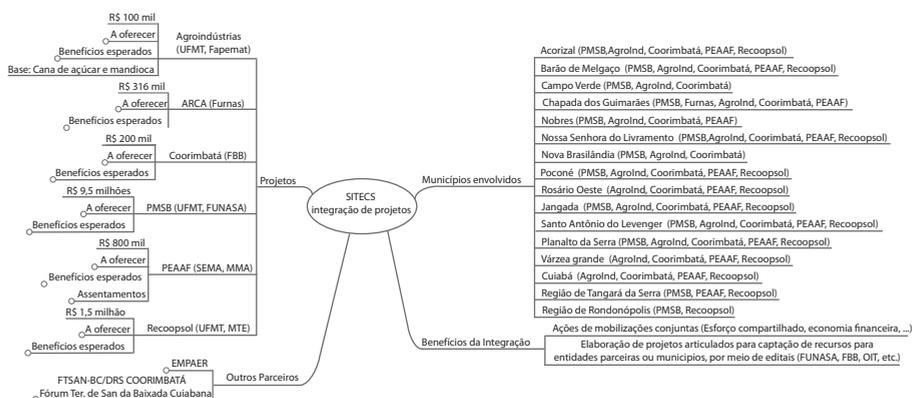


FIGURA 2 – Ações e/ou projetos em execução em Mato Grosso que participam da articulação em rede por meio do Sitecs para otimizar a utilização dos seus recursos e potencializar os resultados a serem alcançados. FONTE: Elaborada pelos autores.

Legenda: Agroindústrias (UFMT, Fapemat) – projeto Inovação e Tecnologia Social na Recuperação de Agroindústrias da Agricultura Familiar; Arca (Furnas) – convênio Furnas/Arca Multincubadora – projeto Consolidação da Rede de Colaboração Solidária - Região do APM Manso; Coorimbatá (FBB) – projeto Ampliação do DRS Coorimbatá para as Cadeias dos Produtos da Sociobiodiversidade; PMSB (UFMT, Funasa) – projeto Plano Municipal de Saneamento Básico para 106 municípios de Mato Grosso; PEEAF (Sema, MMA) – projeto Formação de Agentes Populares de Educação Ambiental na Agricultura Familiar e Implementação de Projetos Comunitários de EA; Recoopsol (UFMT, MTE) – projeto Rede de Cooperação Solidária de Mato Grosso.

Os seis projetos apresentados na figura receberam, juntos, recursos financeiros da ordem de 12.426.000 reais e têm em comum a atuação em regiões de agricultores familiares de comunidades tradicionais e também em regiões de assentamentos e de quilombolas. É importante ressaltar que cada projeto teve um proponente diferente e distintas fontes de recursos, o que cria uma independência entre eles. Foi na perspectiva intersetorial proposta pelo Sisan que as ações desses projetos se articularam por meio do Sitecs e do FTSAN-BC, como descreveremos brevemente a seguir.

O projeto Rede de Cooperação Solidária (Recoopsol), executado pela UFMT e financiado pela Secretaria Nacional de Economia Solidária do Ministério do Trabalho e Emprego (Senaes-MTE), propõe apoiar o desenvolvimento de 61 EES de Mato Grosso e fortalecer redes e cadeias de produção, gestão e comercialização por meio de assessoramento técnico e elaboração de projetos.

O Programa de Educação Ambiental e Agricultura Familiar (PEAAF), executado pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) e financiado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), atua em seis assentamentos rurais em Mato Grosso e tem

como meta a formação de agentes populares de educação ambiental da agricultura familiar. Para isso, jovens desses assentamentos são qualificados para elaborar projetos de educação ambiental em suas regiões.

O Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), executado pela UFMT e financiado pela Fundação Nacional de Saúde (Funasa) e pelo Governo do Estado de Mato Grosso, surgiu com o fim de elaborar o Plano Municipal de Saneamento Básico de 106 municípios do estado com menos de 50 mil habitantes. O projeto fez um amplo diagnóstico nos municípios, inclusive nas áreas rurais, disponibilizando importantes informações não somente para o PEAAF como também para os demais projetos citados na figura 2.

A Arca Multincubadora, já apresentada neste artigo, incubava sete EES no biênio 2016-2017. Dois desses empreendimentos estão localizados na área de aproveitamento múltiplo de Manso (APM Manso), situada no município de Chapada dos Guimarães e apoiada por Furnas Centrais Elétricas S.A. (Furnas). A Arca formalizou um convênio com Furnas para gerar renda para os associados de uma cooperativa e de uma associação de mulheres de agricultores familiares por meio de uma farinheira e de uma panificadora, cuja meta, entre outras, era fornecer os produtos para a alimentação escolar no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae). Uma grande dificuldade da cooperativa era a obtenção de lenha para manter a farinheira em operação, considerando sua localização em área de parque nacional. Para superar esse problema, a Arca Multincubadora elaborou um projeto para a cooperativa Coorimbatá, que foi aprovado pela Fundação Banco do Brasil, para o processamento primário de babaçu e de cumbaru. A região do APM Manso é rica em babaçu, que poderia ser utilizado como fonte de energia para a farinheira.

No final de 2016, em ação liderada pela Arca Multincubadora, diversas associações e cooperativas se articularam com a Coorimbatá e com a Cooperativa Central da Agricultura Familiar da Baixada Cuiabana para, no ano seguinte, fornecerem produtos da agricultura familiar para a alimentação em escolas dos municípios de Cuiabá e de Várzea Grande. O valor dos produtos da agricultura familiar vendidos às secretarias do estado e dos municípios para o atendimento da alimentação das escolas municipais e estaduais é da ordem de 7 milhões de reais. Essa articulação é inédita, inovadora e desafiadora no Território da Baixada Cuiabana. É necessário, portanto, o desenvolvimento de ações educativas, de qualificação vivencial e de acompanhamento sistemático desses empreendimentos para que possam atender de modo eficaz às escolas dos municípios. Essas ações podem ser realizadas por meio da incubação de novos empreendimentos pela Arca Multincubadora.

Por fim, o projeto Agroindústrias, executado pela UFMT com recursos da Fundação de Amparo à Pesquisa de Mato Grosso (Fapemat), tem como finalidade a recuperação de vinte agroindústrias de base familiar no Território da Baixada Cuiabana, nas cadeias produtivas da mandioca e da cana-de-açúcar. Assim, os

empreendimentos atualmente incubados, os já graduados e os que ainda serão incubados pela Arca Multincubadora serão beneficiados por essas iniciativas.

No final de 2016, motivados pelas reuniões do FTSAN-BC, esses projetos começaram a se articular. Os jovens do PEAAF, por exemplo, tiveram a possibilidade de receber apoio no resgate das agroindústrias existentes em seus assentamentos e de atuar como mobilizadores sociais para a elaboração dos planos municipais de saneamento básico.

## CONCLUSÕES

Neste artigo foram detalhados alguns aspectos da incubação de EES em Mato Grosso, que usa como estratégia a articulação entre a UFMT (ente público), a Arca Multincubadora (entidade de apoio privada), a Cooperativa Coorimbatá (EES) e outras entidades que participam do FTSAN-BC.

Essa estratégia, reconhecida por Singer (2015, p. 17) como uma “invenção democrática” que deveria ser reaplicada “cada vez mais no país e no resto do continente, porque é realmente muito boa”, utiliza as tecnologias sociais Sitecs e Pesquisador Cooperado, que são sustentadas pelos princípios fundamentais da economia solidária e também pelos princípios do Sisan, como intersetorialidade e participação social.

As entidades parceiras do Sitecs agregam pessoas com o perfil de empreendedores sociais, isto é, capazes de liderar processos produtivos, humanos e materiais e de respeitar a diversidade com o objetivo de maximizar os ganhos sociais e fundamentalmente os efeitos econômicos.

O conjunto de ações desenvolvidas nos projetos e programas apresentados neste artigo resulta em interessantes processos de aprendizagem coletiva. Todos aprendem com todos em cada fase do trabalho realizado, em um processo que traz consigo contradições e conflitos entre as pessoas e as entidades envolvidas. A maneira como esses atores são conduzidos, nessa arena de espaços e poderes constituídos, tem propiciado o estabelecimento de relações de confiança e gerado desdobramentos para novas formas de atuação conjunta.

Diante das dificuldades na resolução de conflitos, alguns ajustes e até cisões acontecem, o que gera momentos de transição delicados cuja superação é possibilitada pelo diálogo e pela transparência no fluxo de informações. Assim, conflitos que normalmente surgem numa convivência bastante complexa, como a vivenciada no Sitecs, encontram caminhos de superação no exercício da “tolerância ativa” sugerido por Boff (2006), que consiste na atitude de quem convive com o outro positivamente, ou seja, que tem respeito por ele e consegue ver suas riquezas – as quais, sem o contato com o diferente, jamais veria. Com isso, aquele que exerce a tolerância ativa entrevê possibilidades da partilha e da parceria e assim se enriquece em contato e na convivência com o outro.

As relações de confiança já consolidadas entre o EIT, os empreendimentos incubados, as entidades parceiras do DRS Coorimbatá, a Arca Multincubadora e as comunidades participantes do FTSAN-BC possibilitam a elaboração de ações educativas e de qualificação desenvolvidas no processo de sensibilização, prospecção, seleção e acompanhamento de novos empreendimentos a serem incubados.

O aspecto inovador do Sitecs e de seus processos de incubação, no que se refere à articulação entre pesquisa em inovação e sua aplicabilidade na sociedade, provoca incompreensões tanto por parte de entidades envolvidas como de outras que pretendem reaplicar esse sistema. Portanto, o Sitecs expressa uma prática inovadora de incubação de EES que, à luz das reflexões de Gaiger (2008), combina a visão tradicional do empreendedorismo com modelos colaborativos favoráveis à experimentação e à descoberta em regime de riscos partilhados.

A replicação da tecnologia social Sitecs poderá, portanto, trazer elementos mais ricos para o fortalecimento da economia solidária e para a garantia do DHAA no Brasil, além de contribuir para o surgimento de outras invenções democráticas que vislumbrem a construção de uma sociedade inclusiva.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS (ANPROTEC). *Incubadoras recebem certificado Cerne 1*. 2016. Disponível em: <<http://anprotec.org.br/site/2016/12/incubadoras-recebem-certificado-cerne-1/>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

ARAKAKI, A. H. et al. Sistema Integrado de Inovação Tecnológica Social: programa de incubação de empreendimentos econômicos solidários EIT-UFMT. *Interações*, Campo Grande, v. 13, n. 1, p. 59-68, 2012. Disponível em: <<http://www.interacoes.ucdb.br/article/view/304>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

BOFF, L. *Virtudes para um outro mundo possível: convivência, respeito e tolerância*. Petrópolis: Vozes, 2006. v. 2.

BRASIL. *Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006*. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – Sisan. 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm)>. Acesso em: 20 fev. 2017.

CASTELLS, M. A sociedade em rede: do conhecimento à política. In: CASTELLS, M.; CARDOSO, G. (org.). *A sociedade em rede: do conhecimento à ação política*. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 2005. p. 17-30. v. 1. Disponível em: <[http://150.162.138.5/portal/sites/default/files/a\\_sociedade\\_em\\_rede\\_-\\_do\\_conhecimento\\_a\\_acao\\_politica.pdf](http://150.162.138.5/portal/sites/default/files/a_sociedade_em_rede_-_do_conhecimento_a_acao_politica.pdf)>. Acesso em: 1 mar. 2017.

CENTRO DE REFERÊNCIA PARA APOIO A NOVOS EMPREENDIMENTOS (CERNE)/ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EM-

PREENDIMENTOS INOVADORES (ANPROTEC). *Manual de implantação Cerne 1 e 2*. 3. ed. Brasília: Anprotec, 2014. Disponível em: <[http://anprotec.org.br/Relata/Anprotec\\_Cerne\\_ManualdeImplantacao2015\\_2.pdf](http://anprotec.org.br/Relata/Anprotec_Cerne_ManualdeImplantacao2015_2.pdf)>. Acesso em: 20 fev. 2017.

COLEMAN, J. S. *Foundations of social theory*. Cambridge: Harvard University Press, 1990.

DAMIANI, M. F. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 31, p. 213-230, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n31/n31a13>>. Acesso em: 1 mar. 2017.

DURRIVE, L. A atividade humana, simultaneamente intelectual e vital: esclarecimentos complementares de Pierre Pastré e Yves Schwartz. *Trab. Educ. Saúde*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 47-67, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tes/v9s1/03.pdf>>. Acesso em: 1 mar. 2017.

GAIGER, L. I. G. A dimensão empreendedora da economia solidária: notas para um debate necessário. *Otra economía*, São Leopoldo, v. 2, n. 3, p. 58-72, 2008. Disponível em: <<http://unisin.br/revistas/index.php/otraeconomia/article/view/1145>>. Acesso em: 1 mar. 2017.

HARGREAVES, A. Cultures of teaching: a focus for change. In: HARGREAVES, A.; FULLAN, M. (eds.). *Understanding teacher development*. Londres: Cassell Villiers House, 1992.

IWAKURA, M. Renda solidária: professor universitário une pesquisador e cooperativa e desenvolve comunidades carentes. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 2009. Empreendedor social. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/empreendedor-social/finalistas/2009-nicolau-priante-filho-coorimbata.shtml>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

KARLING, M. V. et al. *Metodologias de incubação de empreendimentos no Escritório de Inovação Tecnológica (EIT) da Universidade Federal de Mato Grosso*. Brasília: ABIPTI, 2012. p. 370-378.

MT adere ao Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional. *Portal Brasil*, Brasília, 2014. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/cidadania-e-justica/2014/03/mt-adere-ao-sistema-de-seguranca-alimentar-e-nutricional>>. Acesso em: 1 mar. 2017.

PRIANTE FILHO, N. Pesquisador Cooperado. *Revista dos vencedores da 2ª edição do prêmio Objetivos do Desenvolvimento do Milênio Brasil (ODM Brasil)*, Brasília, 2. ed., p. 24-25, 2007. Disponível em: <<http://www.odmbrasil.gov.br/odmbrasil/arquivos/vencedores-2-a-ed-2007>>. Acesso em: 1 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. Rede de colaboração solidária: a felicidade construindo uma comunidade democrática. In: ROCHA, A.; CALDERONI, D.; JUSTO, M. G. (org.). *Construções da felicidade*. Belo Horizonte: Autêntica, 2015. p. 187-206. Disponível em: <<http://>

nupsi.org/wp-content/uploads/2013/08/Nicolau\_Priante-Rede\_de\_Colaboracao\_Solidaria.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2017.

PRIANTE FILHO, N. et al. Pesquisador Cooperado: tecnologia social de ação sistêmica e integrada na incubação de empreendimentos econômicos solidários. Foz do Iguaçu: Anprotec, 2012. p. 1-17. Disponível em: <[http://200.144.182.150/itcp/sites/default/files/GT2-Pesquisador Cooperado Tecnologia Social de Ação.pdf](http://200.144.182.150/itcp/sites/default/files/GT2-Pesquisador%20Cooperado%20Tecnologia%20Social%20de%20Ação.pdf)>. Acesso em: 1 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. Experiência da Incubadora do EIT/UFMT para promover a função da inovação na evolução socioambiental e na inclusão social. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS, 23., 2013, Recife. *Anais...* Brasília: Anprotec, 2013. Disponível em: <[http://anprotec.org.br/anprotec2014/files/artigos/artigo%20\(26\).pdf](http://anprotec.org.br/anprotec2014/files/artigos/artigo%20(26).pdf)>. Acesso em: 5 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. *Pesquisador Cooperado*. Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2015. Disponível em: <<http://tecnologiasocial.fbb.org.br/tecnologiasocial/banco-de-tecnologias-sociais/pesquisar-tecnologias/detalhar-tecnologia-333.htm>>. Acesso em: 1 mar. 2017.

PUTNAM, R. D.; LEONARDI, R.; NANETTI, R. Y. *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

SAMPAIO NETO, O. Z. et al. *Experiência da incubadora do EIT/UFMT para promover a função da inovação na evolução socioambiental e na inclusão social*. Recife: Anprotec/Sebrae/Iasp, 2013a. Disponível em: <[http://anprotec.org.br/anprotec2014/files/artigos/artigo \(26\).pdf](http://anprotec.org.br/anprotec2014/files/artigos/artigo%20(26).pdf)>. Acesso em: 1 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. *Sistema Integrado de Inovação Tecnológica Social - Sitecs*. Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2013b. Disponível em: <<http://tecnologiasocial.fbb.org.br/tecnologiasocial/banco-de-tecnologias-sociais/pesquisar-tecnologias/detalhar-tecnologia-58.htm>>. Acesso em: 1 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade Federal de Mato Grosso – ITCP-UFMT. In: CONGRESSO ABIPTI, 8., 2014, Brasília. *Anais...* Brasília: ABIPTI, 2014. p. 372-381.

SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. *Trabalho e ergologia: conversas sobre a atividade humana*. Niterói: EdUFF, 2007.

SILVA, M. de F. da; MOURA, L. R.; JUNQUEIRA, A. L. P. As interfaces entre empreendedorismo social, negócios sociais e redes sociais no campo social. *Revista de Ciências da Administração*, Florianópolis, v. 17, n. 42, p. 121-130, 2015.

SINGER, P. Economia solidária. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 22, n. 62, p. 289-314, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v22n62/a20v2262.pdf>>. Acesso em: 1 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. Crise induzida pelo neoliberalismo *versus* invenções democráticas. In: ROCHA, A.; CALDERONI, D.; JUSTO, M. G. (org.). *Construções da felicidade*. Belo Horizonte: Autêntica, 2015. p. 11-17.

SLAUGHTER, A.-M. America's edge: power in the networked century. *Foreign Affairs*, Tampa, v. 88, n. 1, p. 94-113, Feb. 2009. Disponível em: <<http://scholar.princeton.edu/sites/default/files/slaughter/files/americasedgefa.pdf>>. Acesso em: 4 mar. 2017.

SOUZA PIRES, J. C.; MACÊDO, K. B. Cultura organizacional em organizações públicas no Brasil. *Revista de Administração Pública*, Florianópolis, v. 40, n. 1, p. 81-105, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v40n1/v40n1a05>>. Acesso em: 4 mar. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT). *Plano de Desenvolvimento Institucional*. Cuiabá: UFMT, 2013. Disponível em: <<http://www.ufmt.br/ufmt/site/userfiles/relatorios/pdi2013-2018.pdf>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

VERSCHOORE FILHO, J. R. D. S. *Redes de cooperação interorganizacionais: a identificação de atributos e benefícios para um modelo de gestão*. 2006. 253 f. Tese (Doutorado em Administração) – Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/6567/000531847.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 5 mar. 2017.



# PARTE 5

---

A INCUBAÇÃO PELO BRASIL  
Região Sul



# Ensino e extensão no fomento à cooperação na Cantuquiriguaçu (PR) a experiência do Núcleo de Estudos em Cooperação (Necoop/UFS/LS)

*Pedro Ivan Christoffoli, Cristina Sturmer dos Santos,  
Raoni Fernandes Azerêdo*

## INTRODUÇÃO

A Universidade Federal da Fronteira Sul (UFS), criada em 2009 como instituição de ensino superior e situada na mesorregião Grande Fronteira do Mercosul, tem um projeto institucional e pedagógico voltado às dinâmicas populares e ao desenvolvimento sustentável e solidário para a região (UFS, 2016). Nesse propósito, a cooperação, a agroecologia e o foco na agricultura familiar/camponesa são elementos que a instituição preza como eixos estratégicos de atuação. Essa predisposição também é fruto de ações contínuas dos movimentos sociais e entidades regionais na conquista e construção da UFS. Obviamente tal opção estratégica não se dá como letra morta ou favas contadas. Ela é composta de processos dinâmicos, muitas vezes conflituosos, que apontam para um rico debate de rumos possíveis para a instituição e de modelos de relacionamento com seu entorno.

A UFS atua desde 2010 em cinco *campi*: Chapecó (SC), Laranjeiras do Sul (PR), Realeza (PR), Erechim (RS), Cerro Largo (RS) e, recentemente, Passo Fundo (RS). Foram implementadas inúmeras ações para impulsionar a proposta defendida pela instituição, desde cursos de graduação e pós-graduação com ênfases regionais e opção por temas caros aos projetos alternativos de desenvolvimento regional até tentativas de integração dos movimentos sociais e entidades da região às suas estruturas institucionais.

Entre essas ações, criou-se em dezembro de 2012 o Núcleo de Estudos em Cooperação (Necoop), com atuação em três *campi* da UFS: Chapecó, Laranjeiras do Sul e Cerro Largo. Existe uma autonomia organizativa e uma lógica própria de estruturação dentro de cada um desses núcleos, que têm por finalidade promover atividades de ensino, pesquisa e extensão em cooperação, economia solidária

e cooperativismo, entendidos como elementos indissociáveis de uma universidade comprometida com a transformação social (Christoffoli; Santos, 2016).

Como parte da estratégia geral do Necoop-Laranjeiras do Sul, articula-se o projeto Implantação de uma Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares no Território da Cidadania da Cantuquiriguaçu (PR). A iniciativa tem como propósito a formação e a institucionalização das atividades de incubação de empreendimentos solidários dentro do *campus* de Laranjeiras do Sul e nos municípios do Território da Cidadania Cantuquiriguaçu, onde o *campus* está inserido. Esse território se caracteriza como a segunda região mais pobre do Paraná, com Índices de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) abaixo da média brasileira e paranaense, e com contingente significativo de população rural e povos tradicionais remanescentes (indígenas e quilombolas) (Condetec, 2009). Assim, as ações ligadas ao cooperativismo popular<sup>1</sup> têm um potencial de contribuir para a construção de alternativas de desenvolvimento desses segmentos marginalizados, tanto do campo quanto da cidade.

Diante desse terreno extremamente fértil e diverso, propõe-se neste artigo analisar a metodologia de atuação do Necoop-Laranjeiras do Sul, contemplando não apenas o processo ou as atividades relacionadas à incubação dos empreendimentos econômicos solidários (EES), mas também todo o conjunto de atividades integradas de ensino, pesquisa e extensão. O texto inicialmente apresenta a concepção metodológica de trabalho do núcleo, seguida de uma análise e avaliação de cada uma das frentes produtivas construídas a partir desse plano. Em seguida, expõe as considerações finais.

## NECOOP E SUAS LINHAS ORIENTADORAS GERAIS

O Necoop-Laranjeiras do Sul tem sede no Centro Vocacional Tecnológico em Cooperativismo, Agroindustrialização e Agroecologia (CVT/UFFS), localizado no *campus* Laranjeiras do Sul da UFFS. É formado por professores e alunos oriundos majoritariamente de quatro cursos: Agronomia, com ênfase em Agroecologia; Ciências Econômicas, com linha de formação em Cooperativismo e Desenvolvimento; Licenciatura em Educação do Campo; e Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável. Seus projetos procuram se ligar diretamente a temáticas tratadas em diferentes disciplinas inseridas nos projetos pedagógicos dos cursos e se alinhar às demandas das organizações cooperativas e dos movimentos sociais.

---

<sup>1</sup> Ver Faria, 2011; Christoffoli, 2000.

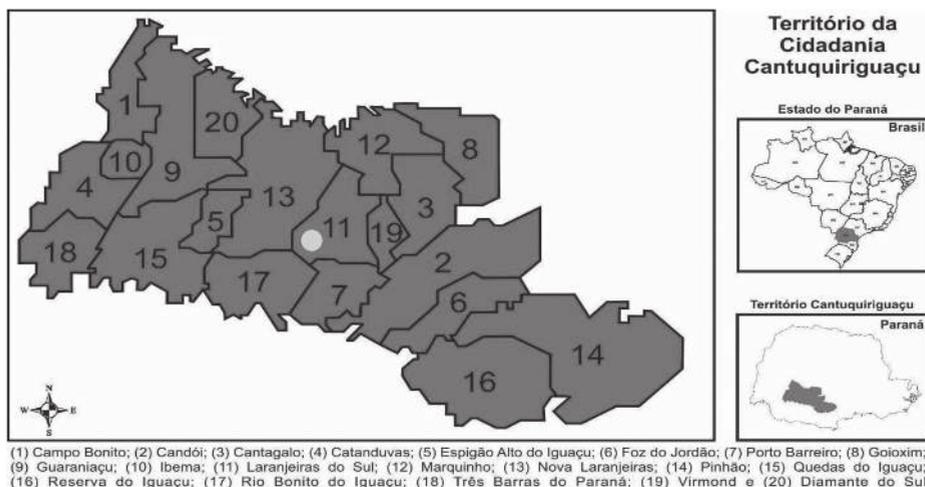


FIGURA 1 – Localização da UFFS – *campus* Laranjeiras do Sul no Território da Cantuquiriguaçu, no Paraná e no Brasil (2016). FONTE: Nedet/UFFS, 2016.

Em linhas gerais, o Necoop vem implementando processos de incubação na perspectiva das Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs), mas voltados às especificidades da Cantuquiriguaçu, considerada uma de suas frentes de atuação. Nesse contexto, o núcleo tem relação intrínseca com movimentos sociais do campo (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST e Movimento dos Pequenos Agricultores – MPA), com cooperativas de crédito (Cooperativas de Crédito Rural com Interação Solidária – Cresol e Cooperativa de Crédito Rural Horizontes Novos – Crehnor) e com grupos produtivos da economia solidária (urbana e rural) presentes nos municípios próximos à universidade. No entanto, a atuação do núcleo não se restringe ao processo de acompanhamento e incubação de empreendimentos, constituindo-se num aglutinador das atividades de extensão, ensino e pesquisa com foco em economia solidária e cooperativismo no *campus*. Nessa perspectiva maior, a ITCP representa uma das ferramentas para o fortalecimento da transformação socioeconômica regional, num ecossistema político associativo de ampla envergadura, mas sempre fortemente ancorado em uma perspectiva popular de cooperação e desenvolvimento.

Para propiciar tais ações de integração, sobretudo entre ensino e extensão, parte-se do fundamento metodológico da práxis, ou seja, do movimento prática-teoria-prática. O pressuposto é de que apenas na interação com processos e situações reais se consegue efetivamente desenvolver dinâmicas formativas eficazes que apontem para transformações profundas. Clodomir Santos de Moraes, antigo dirigente das Ligas Camponesas e, mais tarde, professor da Universidade Federal de Rondônia (Unir), chamava a atenção para a potencialidade dos processos formativos a partir

de uma concepção de práxis de lógica formativa. Segundo ele, a capacitação organizativa, ou seja, a preparação de quadros organizadores de processos cooperativos e associativos, não ocorre dissociada de uma prática e vivência organizacional, de uma prática real em que os educandos se insiram em processos sociais, vivenciem suas contradições e delas articulem reflexões teóricas voltadas à compreensão das dinâmicas complexas desses processos. Assim como “não se aprende a andar de bicicleta sem montar em uma”, também não se aprende cooperação sem participar de processos cooperativos e de organização complexa (Santos de Moraes, 1986).

Considerando esses elementos, propõe-se que os integrantes do Necoop, dentro dos diferentes subprojetos, organizem-se em torno dos princípios da autogestão e da coordenação coletiva das atividades e estejam em contato com ao menos um EES para acumular uma vivência prática sobre cooperação produtiva. Assim, não se parte de uma discussão teórica sobre os possíveis problemas dos empreendimentos; pelo contrário, a partir das interações e da análise da realidade, parte-se desses problemas para a compreensão das problemáticas dos EES. Porém, não se desprezam os processos que promovam autonomia e empoderamento dentro das organizações com as quais se trabalha, considerando que a ativação econômica e social dos grupos trabalhados é um elemento importantíssimo da ação do núcleo.

O fortalecimento da agroecologia<sup>2</sup> também constitui um dos pilares da ação do Necoop-Laranjeiras do Sul. Partindo de uma análise crítica dos limites do atual modelo de produção na agricultura, e ressaltando sua insustentabilidade (Machado; Machado Filho, 2014; Caporal et al., 2009; Guzmán; Molina, 2013), o projeto defende a construção de alternativas produtivas e sociais, sobretudo em uma região predominantemente agrícola como a Cantuquiriguaçu. As atividades desempenhadas pelo núcleo priorizam organizações com essa proposta, e suas ações tentam fortalecer elementos associados à agroecologia.

Um grande desafio para esse processo reside nas constantes oscilações da quantidade de pessoas e recursos à disposição do núcleo para o desenvolvimento das atividades. Essa instabilidade parece ser uma condição dada que deverá ser gerida da melhor forma, principalmente pela natureza temporária dos bolsistas de graduação, que possuem uma rotatividade maior dentro do núcleo e dos projetos específicos.

Com essa linha metodológica orientadora e em consonância com o objetivo institucional do Necoop-Laranjeiras do Sul, estabelecem-se três grandes frentes de atuação do núcleo, dentro das quais vários projetos se enquadram para viabilizá-las. São elas: (1) acompanhamento dos EES; (2) formação em cooperação; e (3)

---

<sup>2</sup> A agroecologia não se limita a aspectos produtivos e técnicos de sustentabilidade ambiental dos agroecossistemas ou à representação da base científica desses arranjos, mas culmina em um movimento que propõe modificações culturais, sociais e de ordem política ligadas à agricultura (Altieri, 2004; Costabeber; Moyano, 2000; Guzmán, 2013).

cultura cooperativista. Dentro de cada um desses eixos de atuação existem diversos projetos secundários que possuem financiamento da UFFS ou de outros órgãos de fomento e que foram submetidos ou pelo Necoop-Laranjeiras do Sul ou por parceiros. Na frente (1) está a ITCP-Cantuquiriguaçu, que também possui ramificações nas demais frentes. De maneira simplificada, o organograma a seguir ilustra a dinâmica do núcleo.

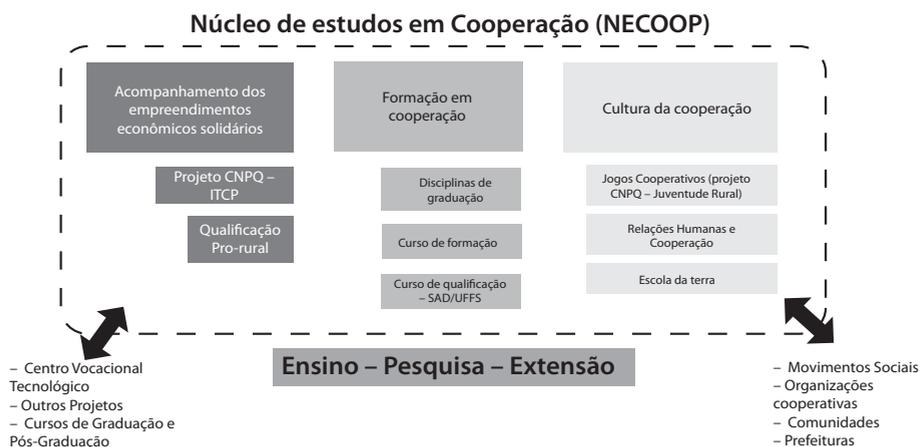


FIGURA 2 – Organograma das frentes de atuação do Necoop-Laranjeiras do Sul, 2016.

FONTE: Elaborado pelos autores (2017).

A seguir serão aprofundados o funcionamento e as ações dessas frentes.

## NECOOP E SUAS FRENTES DE ATUAÇÃO

O Necoop-Laranjeiras do Sul articula ações de pesquisa, ensino e extensão nas três frentes de trabalho citadas anteriormente: acompanhamento dos EES, formação em cooperação e cultura cooperativa. A figura 3 ilustra algumas das atividades dessas diversas frentes.

No primeiro eixo de atuação (acompanhamento dos EES) se insere o processo de incubação do núcleo, cuja metodologia, ainda em construção, é fruto de reflexões com parceiros que fazem parte do Instituto Lanki e da Fundação Mundukide (Complexo Cooperativo de Mondragon, no País Basco). Para a compreensão de quais demandas o Necoop-Laranjeiras do Sul priorizará no processo de incubação, estabelece-se um diálogo e um acordo inicial que irá marcar e delimitar as áreas ou problemas em que o núcleo atuará. Assim, já no início se esclarecem os papéis dos associados dos empreendimentos e dos técnicos/estudantes do Necoop (por meio de um termo entre ambos, que define os objetivos e caminhos a serem percorridos num prazo delimitado).

Considerando a peculiaridade dos empreendimentos solidários e a necessidade de construir um diagnóstico e um plano de ação realistas e de fácil compreensão, utiliza-se uma ferramenta para o acompanhamento dos EES que facilita o diagnóstico, define as áreas de atuação prioritária e desenha um plano de ação e seguimento das atividades. Essa ferramenta, em Excel/Calc, propõe um questionário estruturado com perguntas simples e, a partir das respostas, desenha um perfil do empreendimento e sugere ações específicas. A análise do empreendimento está estruturada em quatro áreas fundamentais: pessoas, ideia, social e recursos, o que permite uma apresentação muito clara em gráficos do tipo Radar.

A partir desse método, o Necoop-Laranjeiras do Sul pôde estabelecer uma estratégia de incubação com a Cooperativa Agroecológica Ireno Alves (Coopaia), localizada no assentamento Ireno Alves dos Santos (com aproximadamente novecentas famílias assentadas), no município Rio Bonito do Iguaçu (PR). A cooperativa vem se tornando numa espécie de guarda-chuva legal, permitindo que grupos de assentados organizem atividades econômicas locais e comercializem seus produtos. A partir do questionário, o núcleo se concentrou em incubar a agroindústria de panificios (formada e gerida por mulheres assentadas), priorizando a compreensão e a melhoria da gestão. Entre tantas dificuldades observadas, no primeiro momento e também na aplicação da ferramenta, verificou-se que as áreas de recursos, ideia e pessoas, vistas através do Radar, eram as mais fragilizadas.

O primeiro passo do Necoop foi a identificação dos números da produção, entendida como processo pedagógico para fortalecer a autogestão, possibilitar a apreensão do conhecimento pelas associadas e concomitantemente almejar novos mercados. Para isso, o grupo construiu um fluxograma para que as trabalhadoras obtivessem controle das entradas e saídas de mercadorias e das despesas da agroindústria. Nesse empreendimento, como na maioria daqueles de natureza familiar, não há o hábito de se realizarem anotações formais sobre as informações geradas no trabalho. Assim, promoveu-se um processo de ensino-aprendizagem muito importante para o grupo e para os membros do núcleo. As informações coletadas foram inseridas no fluxograma, possibilitando o esclarecimento das dúvidas que foram surgindo durante a etapa e o início de discussões sobre investimentos, custos fixos e variáveis. A cada acompanhamento realizado, as mulheres apresentavam dúvidas em alguns aspectos, por exemplo, sobre o valor que deveria ser guardado por mês para a manutenção dos equipamentos (para repor a depreciação e formar fundos para a manutenção).

Após esse trabalho com a questão financeira da agroindústria, seguiu-se com o processo de comercialização e diversificação da produção. Atualmente o empreendimento trabalha com produção de pães e cucas para as escolas cadastradas no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e no Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae), o que acarretou o aumento da organização de seu trabalho associativo e a melhora nos níveis de renda, com maior produtividade de pães

(parte da produção agroecológica). Nesse momento, o núcleo acompanhava, além da Coopaia Panifícios, a Coopaia de derivados da cana-de-açúcar (melado e açúcar mascavo), a Cooperativa Mista de Produção e Comercialização Camponesa de Porto Barreiro (CPC-Porto Barreiro), a Associação de Catadores São José Operário, a Rede de Agroindústrias (em gestação) e a Rede Ecovida. Em outra frente, houve o auxílio na elaboração e qualificação de projetos de investimentos que foram apresentados ao edital do Pró-rural 2017 (parceria entre o Banco Mundial e o Governo do Paraná), com foco em empreendimentos agroindustriais de públicos prioritários. Foram acompanhadas a Associação Quilombola Paiol de Telha, a Cooperativa da Agricultura Familiar Integrada (Copafi), ambas do município de Reserva do Iguazu, e a cooperativa Copaia, com uma proposta para a estruturação de plantas medicinais.

Mesmo com alguns resultados positivos, verificaram-se inúmeros problemas para a utilização e implementação da metodologia proposta, que passaram a representar um desafio para a proposição de outras formas de trabalho. Como consequência, por exemplo, vários empreendimentos deixaram de ser acompanhados – não apenas por problemas metodológicos, mas também pela dificuldade de deslocamento e pela instabilidade da equipe, que entre os anos de 2015 e 2016 teve uma considerável oscilação.

A reflexão sobre esse momento levou à adoção de uma nova metodologia de acompanhamento dos empreendimentos, pautada na utilização do material desenvolvido pelo Programa de Acompanhamento das Empresas Sociais dos Assentamentos da Reforma Agrária (Paes), promovido pela Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária (Concrab). Esse material apresenta um conjunto de conceitos e metodologias de trabalho nas diversas áreas técnicas de um empreendimento associativo/cooperativo, permitindo que mesmo um acadêmico com pouca experiência técnica desenvolva, por exemplo, uma análise de viabilidade. Para que isso seja possível, faz-se necessário um processo de acompanhamento desse acadêmico, uma vez que, antes de saber o que é uma análise de viabilidade, ele estará dando passos para fazer uma. Esse entendimento entra em consonância com o princípio metodológico da prática-teoria-prática, permitindo um aprendizado coletivo sobre outras bases. Nesse sentido, e com essa metodologia em mente, o núcleo adotou como nova estratégia para o acompanhamento dos empreendimentos a utilização e a adaptação desse material, considerando como ferramentas de organização do trabalho, além do manual, o estabelecimento de metas de ação, a utilização do contrato de “trabalho” que já era usado – e que contribui para a construção de um foco e para o esclarecimento das ações que serão desenvolvidas tanto pelo empreendimento quanto pelo núcleo – e a ferramenta de coordenação via reuniões.

Na experiência de acompanhamento do Necoop-Laranjeiras do Sul aos empreendimentos citados acima, permeiam dificuldades relacionadas especialmente à gestão, sejam na produção, sejam na comercialização. Como desafio, há a necessidade

de criação/elaboração/adequação de novas tecnologias sociais de gestão aplicadas às necessidades e aos interesses dos empreendimentos, bem como do envolvimento de trabalhadores(as) que contribuam de fato para a sustentabilidade das iniciativas econômicas/ambientais/sociais e, assim, alcancem patamares de viabilidade econômica e fortaleçam as práticas autogestionárias.

A segunda frente de trabalho é a formação em cooperação, que aglutina as disciplinas da graduação e da pós-graduação da UFFS no propósito comum de que os acadêmicos articulem a apreensão do conteúdo em sala de aula com a prática social dos EES da região da Cantuquiriguaçu, podendo assim estimular uma leitura crítica da realidade e promover o diálogo entre a prática e a teoria. Até o presente momento, tendo em vista a estrutura curricular dos cursos da UFFS, foram desenvolvidas ações no tocante à cooperação e à incubação nos componentes das disciplinas: Economia da Cooperação (curso de Ciências Econômicas, carga horária de quatro créditos), Teoria Cooperativista (cursos de Ciências Econômicas, Engenharia de Aquicultura e Agronomia, carga horária de quatro créditos), Projetos em Cooperativismo (curso de Ciências Econômicas, carga horária de dois créditos), Direito Cooperativo I e II (curso de Ciências Econômicas, carga horária de quatro créditos cada), Contabilidade Rural e Cooperativa (curso de Ciências Econômicas, carga horária de dois créditos), Organização de Cadeias Agroindustriais (cursos de Agronomia e Ciências Econômicas, carga horária de dois créditos). Também foram desenvolvidos trabalhos nas disciplinas ligadas à gestão, como Planejamento Estratégico, Administração de Marketing e Comercialização de Produtos Agrícolas, do curso de Ciências Econômicas, para a realização de trabalhos com os EES. Além disso, está sendo construída com professores do curso de Engenharia de Alimentos a inserção dessa temática em disciplinas aplicadas à análise de agroindústrias reais da Cantuquiriguaçu.

Essas ações, em geral, têm como objetivo, além de qualificar os conteúdos e práticas educativas de viés cooperativo/associativo na UFFS, integrar o ensino e a extensão, possibilitando a formação de profissionais comprometidos com a economia solidária e qualificados para a atuação profissional nesse campo. As experiências que estão em andamento na UFFS, não só no *campus* de Laranjeiras do Sul, mas também em outros *campi* da instituição, como em Cerro Largo e Erechim (RS) e Chapecó (SC), buscam estimular o cooperativismo e o associativismo como formas básicas de sociabilidade e como elementos capazes de promover o desenvolvimento regional numa lógica contra-hegemônica, ou, ao menos, numa perspectiva equitativa e inclusiva.

Embora essas experiências sejam ainda localizadas e pouco consolidadas na instituição e necessitem de um amplo desenvolvimento e maturação, é possível identificar elementos promissores no projeto, como a capacidade de ação com os EES, que possibilita direcionar essa energia crítica e criadora para a resolução de dezenas de questões e problemas enfrentados por seus coletivos da economia solidária.

Além disso, o trabalho com os componentes curriculares permite conjugar ações longitudinais do Necoop com ações pontuais (transversais) que serão trabalhadas nas diversas disciplinas, de forma que o núcleo possa discutir e pesquisar partes de problemáticas maiores junto com o trabalho social dos acadêmicos. Essa interação também permite a formação de possíveis quadros para atuar na ITCP e de profissionais para trabalhar nas cooperativas ou organizações da região, os quais já terão algum tipo de vivência de enfrentamento a alguns problemas reais.

Em uma perspectiva mais ampla, essas atividades embrionárias de aproximação do ensino e da pesquisa de problemáticas regionais e dos empreendimentos populares podem, de modo gradativo, articular-se a outros docentes, transformar o método de ensino e conseqüentemente o processo formativo como um todo. Para o núcleo, essa atividade também permite que se tenha um panorama atualizado das demandas de alguns empreendimentos e organizações/movimentos sociais, o que pode vir a contribuir para melhor elucidar estratégias de construção e atuação.

Ao mesmo tempo, como já adiantado, são impostos diversos limites para o trabalho. Abaixo são listados alguns deles:

- a) Identificou-se inicialmente um grande envolvimento dos educandos no processo. Contudo, como a prática vem sendo aplicada em apenas uma das disciplinas cursadas pelos alunos (alguns cursam mais de dez disciplinas no semestre), como as demais aplicam os mecanismos tradicionais de cobrança e envolvimento (provas, frequência, trabalhos teóricos, seminários) e como essa carga de trabalho precisa ser distribuída entre as demandas das distintas disciplinas, ocorre uma diminuição no nível de engajamento dos alunos no processo.
- b) Essa primeira experiência não conseguiu articular os conteúdos dos trabalhos teóricos, as demandas das atividades aplicadas e as cobranças reais dos grupos sociais acompanhados. Aqui entendemos não ser suficiente prever momentos de práticas. O desafio de fato seria construir processos de práxis educativa, em que a teoria dialoga fortemente com a vivência real dos educandos em interação com os grupos.
- c) Verificaram-se limites não só no tempo de dedicação dos alunos, mas também no dos professores. Essa dinâmica exige um grau de envolvimento muito maior de alunos e professores, além de maior flexibilidade no acompanhamento, já que os problemas e casos levantados são reais e, muitas vezes, complexos, ou seja, de difícil análise e resolução.
- d) Constatou-se a necessidade de um grande planejamento e preparação de materiais didáticos, estudos de caso, relatórios, vídeos, análises e indicações de leituras que fossem relacionados ou demonstrassem sinergia com os casos reais acompanhados.

- e) A experiência no ano de 2016 buscou avançar em alguns elementos da dinâmica. O desafio ainda maior é ampliar a experiência para dar flexibilidade ao processo e elevar o grau de autonomia dos alunos na dinâmica das aulas, de forma que eles possam escolher e definir a ordem em que abordarão os conteúdos previstos nas ementas das disciplinas ao invés de se prender a uma ordem pré-estabelecida de conteúdos e formas. Aqui o desafio é se abrir para as possibilidades e problemas do real por intermédio dos projetos de trabalho dos grupos de alunos.

Além da atuação dentro das disciplinas, o Necoop-Laranjeiras do Sul também promove cursos específicos em cooperação e/ou gestão de cooperativas, tanto para o público interno da UFFS como para o externo. Em 2016, por exemplo, o núcleo ofereceu o curso de formação em Gestão de Empreendimentos Associativos da Agricultura Camponesa, em parceria com o MPA, que reuniu na primeira turma quarenta trabalhadores(as) que atuavam em suas respectivas associações/cooperativas, distribuídos em treze municípios do Paraná. Ofereceu também o curso de Introdução à Economia Solidária, no formato de alternância, com três etapas que focalizavam a comunidade acadêmica regional, principalmente o público interno da UFFS – *campus* Laranjeiras do Sul (técnicos administrativos, docentes, acadêmicos e terceirizados). Recentemente, ainda nesse eixo que engloba a atividade de formação, foi ofertado o curso de Gestão para Cooperativas da Agricultura Familiar, operacionalizado pela UFFS com recursos da Secretaria Especial da Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (Sead), com o objetivo de promover cinquenta cursos, de 24 horas cada, para dirigentes de cooperativas e associações da agricultura familiar do país inteiro durante o ano de 2017. O Paraná contou com cinco turmas, que foram coordenadas pela equipe do Necoop-Laranjeiras do Sul. O núcleo também contribuiu com a construção de materiais e com o processo de organização metodológica desse projeto.

Para a formação, também existe o espaço dedicado às atividades de pesquisa via trabalhos acadêmicos e/ou trabalhos aplicados às demandas dos coletivos da economia solidária, bem como uma linha específica de investigação crítica ao cooperativismo capitalista. De forma sintética, a problemática de pesquisa do Necoop, de acordo com Christoffoli e Santos (2016), pode ser agrupada nas seguintes linhas: (1) cooperativismo popular; (2) fundamentos e perspectivas da cooperação no MST, na Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar (Fetraf) e no MPA; (3) história crítica do cooperativismo no Sul do Brasil; (4) crise e ressurgimento das cooperativas do agronegócio nos anos 1990-2000; (5) cooperativas de crédito: história e desenvolvimento das finanças solidárias pelo campesinato; (6) natureza e ação das redes sociais e de cooperação, como a Rede Ecovida e as redes agroindustriais para a agricultura familiar, e seu potencial para relançar a expansão do associativismo com perspectiva de movimento amplo de massas e com vínculo orgânico de base; (7) jogos cooperativos como ferramentas de promoção de educação cooperativa.

Ressalte-se também que existe um grupo de pesquisa ligado ao Necoop e registrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) com o título “Cooperação e desenvolvimento”, que realiza um esforço, ainda que inicial, de dar um corpo coletivo às pesquisas promovidas pelo conjunto de professores e acadêmicos que trabalham com essa temática no *campus* e em instituições parceiras. As linhas de pesquisa desse grupo são: (1) cooperação e desenvolvimento; (2) educação para a cooperação; (3) Estado, dinâmicas territoriais e movimentos sociais.

A terceira linha de atuação do Necoop se refere à construção de uma cultura da cooperação e tem atualmente três eixos de trabalho: (1) atividades de jogos cooperativos e juventude; (2) atuação em escolas; (3) relações humanas na cooperação. Dentro da problemática de trabalho com os empreendimentos e com a comunidade regional, algo muito latente é a falta de uma cultura cooperativa de modo geral. Muito disso é resultado da sociabilidade capitalista, que prega o individualismo, a meritocracia e a exploração do trabalho como fatos naturais. Diante disso, o Necoop se propõe a desenvolver e adaptar estratégias e ferramentas que possam contribuir para a construção de uma cultura cooperativa no seu entorno de atuação. Desse modo, desde 2012, o núcleo vem trabalhando com a adaptação de jogos cooperativos, principalmente para a juventude rural. Os jogos são uma ferramenta educativa capaz de estimular, através das vivências, questionamentos que possam transformar nosso condicionamento competitivo em alternativas cooperativas para realizar desafios, solucionar problemas e canalizar produtivamente os conflitos existentes no seio das organizações produtivas da classe trabalhadora (Brotto, 2013).

Nesse sentido, os jogos cooperativos podem ser utilizados pelos EES e também pelas instituições de assessoria como ferramentas na busca de soluções aos diversos problemas que se apresentam, entre os quais a carência de entendimento dos indivíduos sobre a necessidade da cooperação. Ademais, a utilização dos jogos cooperativos no âmbito das organizações associativas e cooperativas pode possibilitar aos seus integrantes o desenvolvimento de uma atividade que transcende o caráter lúdico e se torna uma práxis de cooperação e solidariedade. Assim, eles evoluem num processo de formação capaz de retirar o ideário cooperativo da teoria, tornando-o tangível por meio de uma atividade lúdica que tem seus princípios baseados nos desafios e ações da realidade que eles vivenciam.

O principal esforço inicial do núcleo foi adequar o jogo Coopoly e testar sua efetividade na promoção de educação cooperativa.<sup>3</sup> O jogo foi traduzido e adaptado com foco na juventude rural. Após essas atividades, a ação centrada em jogos cooperativos só foi retomada em 2014 com a delimitação de uma equipe que ficou responsável pela realização de oficinas de jogos cooperativos em escolas da região.

<sup>3</sup> Para mais informações, ver Santos, Rodrigues e Christoffoli (2016).

Atualmente a ação de jogos cooperativos está ligada ao projeto Agroecologia e a Construção da Autonomia: a Juventude Camponesa em MovimentAÇÃO no Território Cantuquiriguaçu, através do CNPq, MDA e Incra. Essa parceria permitiu um salto significativo nas atividades e na produção de materiais, uma vez que foram realizadas 150 oficinas de jogos cooperativos em comunidades rurais com foco na juventude rural, contando com seis bolsistas envolvidos diretamente com o processo de construção e aplicação das atividades. Para operacionalizar o projeto foi reunida uma série de materiais e adaptações, que resultou em um trabalho inicial conjunto no programa de formação continuada do Instituto Infocos, da Cresol, em fevereiro de 2017.

Desse trabalho surgiu uma outra frente de parceria, com escolas e comunidades rurais acompanhadas pelo Grupo de Estudos em Educação do Campo, Cooperação e Agroecologia (GEECA), que permitirá ao Necoop-Laranjeiras do Sul participar com uma equipe de formadores no projeto Escola da Terra, nas temáticas de cooperação e agroecologia. Esse projeto é financiado pelo Ministério da Educação (MEC) e tem como objetivo a formação de trezentos professores de escolas multisseriadas (preferencialmente do público faxinal e quilombola) de todo o estado do Paraná, com foco em ações sinérgicas entre a escola e a comunidade, e na promoção de ações de cooperação e agroecologia dentro desses contextos para além da sala de aula.

Toda a ênfase dessa ação de educação cooperativa tem uma relação muito forte com o acompanhamento dos EES, muitos dos quais trabalham também ações paralelas de gestão e/ou construção de projetos conjuntamente com formação via jogos cooperativos.

O último eixo dessa linha de atuação parte das discussões e ações centradas nas relações humanas e na cooperação. É comum que em experiências cooperativas ou de economia solidária se estabeleçam relações de dominação e até mesmo de exploração, que reproduzem estratégias e práticas de dominação capitalista. O desafio é construir organizações que contribuam para a evolução humana na perspectiva plena de sujeitos em evolução e em cooperação. Nesse sentido, o Necoop busca parcerias para o desenvolvimento de atividades que questionem práticas instaladas e reprodutoras de relações típicas do capitalismo e do patriarcalismo, incentivando iniciativas de conscientização e instalação/construção de novas formas de se relacionar, compatíveis com os ideais socialistas, que estão na origem do cooperativismo e da economia solidária. Essa, que é talvez uma das mais desafiadoras tarefas do núcleo, é uma atividade desenvolvida em parceria com o pesquisador finlandês Pertti Simula e o Instituto Conscientia.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Para maiores informações, consultar: <<http://conscientia.se/br/>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O texto buscou apresentar uma panorâmica das metodologias de incubação desenvolvidas pelo Necoop/UFFS no *campus* Laranjeiras do Sul (PR). O esforço em construir, a partir da práxis, os fundamentos da metodologia do núcleo tem possibilitado a emergência e a realização de diversas estratégias formativas e de atuação, com resultados interessantes, ainda que preliminares.

No contexto das atividades desenvolvidas pelo Necoop, busca-se estruturar a partir da cooperação, como eixo principal da organização produtiva e social, um conjunto de ações para apoiar o desenvolvimento dos grupos não apenas na esfera econômica, mas também na política e humana.

Não se pode negar que existem muitos desafios na organização do núcleo e no trabalho com os empreendimentos, principalmente no aperfeiçoamento de ferramentas que promovam a autonomia dos EES. Contudo, não se deve deixar de considerar que o Necoop é uma iniciativa recente e que, a julgar pelas parcerias e ações já estabelecidas, possui grande potencial de crescimento.

## REFERÊNCIAS

- ALTIERI, M. *Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- BROTTO, Fábio Otuzi. *Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como um exercício de convivência*. 4. ed. São Paulo: Palas Athena, 2013.
- CAPORAL, F. R. et al. *Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade*. Brasília: MDA/Emater, 2009.
- CHRISTOFFOLI, P. I. *O desenvolvimento de cooperativas de produção coletiva de trabalhadores rurais no capitalismo: limites e possibilidades*. 2000. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2000.
- CHRISTOFFOLI, P. I.; SANTOS, C. S. Evolução e balanço da atuação do Núcleo de Estudos Avançados em Cooperação (Necoop) da UFFS em Laranjeiras do Sul, PR. *Revista Brasileira de Extensão*, 2016.
- CONDETEC. *Cantuquiriguaçu Território Paraná: estratégia para o desenvolvimento II*. Laranjeiras do Sul: Condetec, 2009.
- COSTABEBER, J. A.; MOYANO, E. E. Transição agroecológica e ação social coletiva. *Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, Santa Maria, v. 1, n. 4, p. 50-60, out/dez. 2000. Disponível em: <<http://coral.ufsm.br/desenvolvimento-rural/textos/28.pdf>>. Acesso em: 6 nov. 2014.
- FARIA, M. S. *Autogestão, cooperativa, economia solidária: avatares do trabalho e do capital*. Florianópolis: Editora em Debate, 2011.

GUZMÁN, E. S. El despliegue de la Sociología Agraria hacia la Agroecología. *Cuaderno Interdisciplinar de Desarrollo Sostenible*, Barcelona, n. 10, p. 85-109, 2013.

GUZMÁN, E. S.; MOLINA, M. G. *Sobre a evolução do conceito de campesinato*. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

MACHADO, L. C. P.; MACHADO FILHO, L. C. P. *Dialética da agroecologia*. São Paulo: Expressão Popular, 2014.

SANTOS, C. S.; RODRIGUES, A.; CHRISTOFFOLI, P. I. Educação cooperativa: construção de ferramentas para a promoção de economia solidária. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL, 13., 2016, Florianópolis. *Revista Tecnologia e Sociedade*, Florianópolis, ed. esp., 2016.

SANTOS DE MORAIS, C. *Elementos sobre a teoria organizacional no campo*. São Paulo: Anca, 1986.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. *Institucional*. 2016. Disponível em: <uffrs.edu.br>. Acesso em: 2 fev. 2017.

# ITCEES – UFFS e os catadores de resíduos sólidos urbanos (RSU)

um relato de experiência para a mudança de perspectivas<sup>1</sup>

*Louise de Lira Roedel Botelho, Luciana Scherer, Alcione Aparecida de Almeida Alves, Aline Raquel Müller Tones, Artur Filipe Ewald Wuerges*

## INTRODUÇÃO

Uma das atividades mais antigas na história da humanidade é catar restos de alimentos para sobreviver. Com o tempo, essa atividade foi ganhando outros contornos e deixou de ser apenas uma prática de sobrevivência: transformou-se numa modalidade de trabalho, gerando renda para parte da população, geralmente marginalizada. A comida deu lugar a objetos descartados pelas pessoas, em desuso, conhecidos popularmente como “lixo”, ou seja, resíduos sólidos. Hoje a indústria da reciclagem é ampla e promissora, porém, os atores diretos desse importante mecanismo econômico, os catadores, ainda são prejudicados nos vários âmbitos que permeiam essa atividade, tanto no econômico e social, como no cultural e psíquico.

O trabalho dos catadores de material reciclável agrega aos resíduos sólidos mais que valor econômico; ele insere valor ambiental e social. Contudo, os trabalhadores ainda são “marcados pela exploração do trabalho precário, isolados e inferiorizados diante dos atravessadores. Essa situação mantém os catadores vulneráveis, dependentes dos compradores, vulneráveis socialmente e ainda pouco organizados” (Silva; Denardi; Berno, 2015). Segundo Bortoli (2008), no Brasil, a profissão de catador de material reciclável é reconhecida e foi oficializada em 2002 pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

A lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), prioriza a implantação da coleta seletiva nos municípios através do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS),

---

<sup>1</sup> Pesquisa financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda (Brasil, 2010).

A implantação bem-sucedida de uma cooperativa de catadores, associada a um programa de coleta seletiva, exige uma intensa participação da sociedade em todas as fases de seu desenvolvimento. O motivo mais óbvio é que caberá à população separar o lixo e fornecer voluntariamente os materiais que constituirão a matéria-prima para a cooperativa (Gonçalves et al., 2010). O trabalho dos catadores, incentivado pela administração municipal, resolve boa parte dos problemas enfrentados pelo município. A coleta seletiva e a reciclagem, além de reduzirem o volume dos resíduos que necessitam de destinação final ambientalmente correta, geram empregos e renda, já que um dos objetivos do PNRS é a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos resíduos sólidos, bem como a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Assim, um importante elo entre a sociedade e os catadores de materiais recicláveis, capaz de inseri-los na sociedade como indivíduos plenos, são as Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs), cujo papel é fundamental no processo de governança municipal perante a implantação da PNRS (Silva; Pereira; Machado, 2014).

As ITCPs buscam articular multidisciplinarmente áreas de conhecimento de universidades brasileiras com grupos populares interessados em gerar trabalho e renda, objetivando a formação de cooperativas populares e/ou empresas autogestionárias. Sua atuação se dá em dois aspectos: na formação dos estudantes – por meio da vinculação do ensino, da pesquisa e da extensão – e na geração de trabalho e renda (Guerra, 2008). Culti (2007, p. 5) destaca as incubadoras universitárias como empreendimentos que constroem tecnologias sociais e são cada vez mais empregados no campo de geração de trabalho e renda: “São espaços que agregam professores, pesquisadores, técnicos e acadêmicos de diversas áreas do conhecimento [...] com o objetivo de atender trabalhadores que intencionam organizar seus próprios empreendimentos [...]”. Para efetivar a atuação das ITCPs com os grupos beneficiários, nesse caso os empreendimentos incubados, há o processo chamado incubação. Tal processo se baseia em uma metodologia de trabalho aplicada entre incubadora e incubado que se diferencia de ITCP para ITCP. Mas geralmente envolve aceitação, formação, assessoria e acompanhamento do empreendimento desde o primeiro contato até sua saída da incubadora, ou seja, até sua desincubação. Para isso as ITCPs geralmente contam com metodologias participativas, transferência de tecnologias e práticas baseadas em gestão social.

A abordagem metodológica de incubação dos empreendimentos coletivos está fundamentada no processo de educação dialógica para a transformação social. Essa metodologia busca problematizar a realidade de pessoas desempregadas, que trabalham de forma precária ou que estão excluídas do universo do emprego formal. Há

dois mundos nesse processo: de um lado, a universidade; de outro, os beneficiários (incubados), todos envolvidos numa troca contínua em que educadores/educandos transformam e são transformados (Pereira, 2007). Além da educação dialógica que orienta as incubações, o trabalho também se apoia no método construtivista e em sua concepção de que o conhecimento não é uma cópia da realidade, mas sim uma construção do ser humano (Carretero, 1997). A esse entendimento se articulam os conceitos de consciência e autonomia de Paulo Freire (2011), necessários para analisar a dicotomia de inclusão e exclusão social que envolve esses sujeitos. Mas por que a escolha das ITCPs como parte e instrumento do objeto de estudo?

Primeiro porque as incubadoras são, em sua maioria, órgãos ligados às diversas universidades do país, que têm por objetivo utilizar os recursos humanos e os conhecimentos na formação, qualificação e assessoria de trabalhadores para a construção de atividades autogestionárias, visando à sua inclusão no mercado de trabalho (Guimarães, 1999).

Segundo porque o processo de incubação se desenvolve em um formato de gestão social e de governança pública municipal, tendo em vista a articulação das universidades com as organizações do terceiro setor e do mercado para o alcance de um objetivo comum ou para o atendimento de algum interesse público. Além disso, as incubadoras estão amparadas no decreto federal nº 7.357, de 17 de novembro de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares (Proninc) e, portanto, normatiza as ITCPs como organizações que desenvolvem ações de incubação de empreendimentos econômicos solidários (EES) e que atuam como espaços de estudos, pesquisas e desenvolvimento de tecnologias voltadas para a organização do trabalho com foco na autogestão (Silva; Pereira; Machado, 2014).

Terceiro porque as incubadoras apresentam um significativo potencial de fortalecimento da prática da extensão universitária e constituem um importante espaço de formação das equipes que as compõem, atuando na indução do desenvolvimento a partir da esfera local por meio da reconfiguração da relação universidade/sociedade (Natividade, 2011).

Nesse sentido, as ITCPs formam um ambiente propício para o estudo de práticas de gestão social, com destaque às questões referentes à implementação da PNRS, pois estimulam a construção do conhecimento através de suas atuações com os grupos beneficiários (neste caso, com os catadores) e com a sociedade. A tríade catadores-ITCP-sociedade se faz possível somente por meio de novas abordagens teóricas e práticas que estimulem e apoiem o processo de desenvolvimento dessa atividade.

Conforme o estudo de Botelho et al. (2015), identificaram-se treze ITCPs na região Sul do Brasil, distribuídas entre os estados do Paraná (três), Santa Catarina (três) e Rio Grande do Sul (sete). Fazem parte da Rede Universitária de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares, que objetiva oportunizar a convivência entre elas de modo que as dificuldades enfrentadas possam ser divididas e mais

eficazmente solucionadas. Através desse mapeamento, pôde-se perceber que o foco das incubadoras são os empreendimentos voltados aos princípios da economia solidária e do cooperativismo, sob a orientação da gestão social. Foi possível constatar também que no Rio Grande do Sul, das sete incubadoras estudadas, cinco trabalhavam especificamente com catadores de materiais recicláveis.

O objetivo deste artigo é relatar o papel da Incubadora Tecnossocial de Cooperativas e Empreendimentos Econômicos Solidários da Universidade Federal da Fronteira Sul (ITCEES/UFFS) como agente social catalisador no desenvolvimento e fomento de ações de gestão integradas no município de Cerro Largo, na região das Missões (RS), com base em aspectos da sustentabilidade social, econômica e ambiental. Para tanto, é relevante considerar todas as medidas envolvidas no enfrentamento da questão social do lixo, desde a geração dos resíduos até seu destino final, já que contribuem para a melhoria do desempenho de vários agentes sociais, bem como dos serviços prestados à sociedade e ao meio ambiente.

Dessa maneira, será feito um estudo interpretativo com o uso de relato de experiência envolvendo a ITCEES/UFFS, agentes da sociedade civil e catadores de materiais recicláveis do município de Cerro Largo.

## COMPREENDENDO O TRABALHO DA ITCEES

A UFFS foi concebida em 2009 a partir de um processo histórico de mobilização de diversos segmentos sociais, com a característica singular de promover a cultura da participação e da construção coletiva no seu processo de consolidação.

A instituição busca atender uma região historicamente excluída do processo de desenvolvimento econômico e social ao interiorizar o ensino universitário público e oportunizar o desenvolvimento regional integrado das cidades e estados que compõem a grande fronteira do Mercosul e seu entorno (Trevisol; Cordeiro; Haas, 2011). A UFFS possui seis *campi* instalados na fronteira oeste dos estados do Rio Grande do Sul (Erechim e Passo Fundo), Santa Catarina (Chapecó) e Paraná (Laranjeiras do Sul e Realeza). A área de abrangência da UFFS – *campus* Cerro Largo compreende as regiões das Missões, Celeiro, Noroeste Colonial e Fronteira Noroeste.<sup>2</sup>

No ano de 2013, a ITCEES/UFFS – *campus* Cerro Largo se constituiu inicialmente via projeto de extensão por meio de aprovação em edital do Programa de Extensão Universitária (Proext 2014/MEC/Sesu), o que possibilitou o aporte de recursos necessários para sua formação e institucionalização. Posteriormente, por intermédio de editais internos da própria UFFS e da aprovação em chamada do

---

<sup>2</sup> Para fins de planejamento e gestão, o Rio Grande do Sul é dividido regionalmente em áreas político-geográficas que congregam os Conselhos Regionais de Desenvolvimento (Coredes). Atualmente existem 28 Coredes no estado, sendo que a UFFS – *campus* Cerro Largo abrange as quatro regiões mencionadas. A lista de municípios pertencentes a cada região pode ser consultada em FEE (2016).

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e da Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes), a ITCEES foi oficializada, e sua institucionalização, efetivada com a aprovação do Regimento Interno pelo Conselho do *Campus Cerro Largo*, o que permitiu sua transformação em projeto de extensão em laboratório e garantiu seu funcionamento no longo prazo. Atualmente a ITCEES faz parte do grupo de incubadoras sociais do Proninc e usufrui de destaque nacional por sua atuação na assessoria de cooperativas de agricultura familiar nas regiões compreendidas pelo *campus Cerro Largo*.

Destinada ao desenvolvimento de ações de incubação em cooperativas e EES, a ITCEES atua por meio de atividades de pesquisa e extensão, prestando assessoria técnica e social aos empreendimentos incubados. Seu trabalho, de forma mais ampla, também promove um espaço de estudos e de pesquisa-ação que busca estimular o aluno a uma troca de conhecimentos com professores, técnicos e sociedade. Para tanto, nela já foram promovidos trabalhos de conclusão de curso, programas de estágio com os incubados, projetos de dissertação, artigos científicos, livros, entre outros.

A ITCEES possui outras linhas de pesquisa e extensão decorrentes das demandas da sociedade. Como exemplo pode-se citar a realização de palestras e cursos com alunos dos ensinos fundamental e médio de escolas do entorno sobre cooperativismo e economia solidária. Tudo isso é organizado a partir de uma preocupação com a construção de um mundo melhor para as próximas gerações.

Uma ação muito importante desenvolvida pela incubadora é o fomento às políticas públicas de economia solidária em sua região de abrangência. Nesse contexto, atua ao lado de um grupo de catadores com um projeto de coleta de resíduos sólidos urbanos (RSU) cujo objetivo é evitar que esses resíduos se tornem um problema de governança pública municipal e de gestão social envolvendo Estado, sociedade e mercado.

A ITCEES representa, assim, uma frente de atuação com os catadores de materiais recicláveis do município de Cerro Largo pautada no fomento ao trabalho organizativo e associativo. Saliente-se que o seu objetivo principal é organizar a associação de catadores para que o município consiga regularizar o espaço destinado à coleta de resíduos sólidos, bem como a implantação da coleta seletiva de lixo. Além disso, almeja-se que, com o trabalho desenvolvido pela incubadora, os catadores adquiram autoestima e compreendam sua importância para a sociedade e para as gerações futuras.

As ações da incubadora, como já mencionado anteriormente, são orientadas pelo método construtivista, cuja premissa é a de que o indivíduo – tanto nos aspectos cognitivos quanto sociais e afetivos – não é um mero produto do ambiente nem um simples resultado de suas disposições internas, mas sim uma construção própria que vai se produzindo dia a dia como resultado da interação entre esses dois fatores (Carretero, 1997). Os preceitos de Freire (2011) orientam os olhares que

investigam as relações entre “incluídos-excluídos” na ITCEES, uma vez que são trabalhadas ideias e projetos para que todos sejam incluídos na sociedade como agentes promotores do desenvolvimento socioeconômico e ambiental de forma sustentável. A partir de ações pontuais, como a realização de reuniões periódicas, a visita aos sujeitos em seus locais de trabalho e a assessoria direta em questões específicas informadas pelos catadores por meio de cursos e palestras, promove-se a interação social do grupo de incubados com todos os demais envolvidos para que os resultados aconteçam a partir dessa troca.

Com tudo isso, a ITCEES atua como um lócus de promoção e disseminação do conhecimento perante a sociedade com base na solidariedade e na cooperação entre professores, técnicos, alunos, comunidade, incubados, movimentos sociais, clubes de serviços, associações, entre outros. A meta da incubadora é continuar esse trabalho com vistas à construção de um mundo melhor para as gerações de hoje e de amanhã.

#### O MUNICÍPIO DE CERRO LARGO E OS RSU

O município de Cerro Largo está localizado no noroeste rio-grandense, a 489 quilômetros da capital do estado, Porto Alegre. Com uma área de 177.674 quilômetros quadrados e 13.289 habitantes, conta com uma média de 74,79 habitantes por quilômetro quadrado (IBGE, 2010). Tem uma extensão de 11,5 quilômetros quadrados de área urbana e enfrenta algumas dificuldades no manejo e na gestão dos RSU, que, depois de gerados, coletados e transportados, são dispostos em um aterro sanitário localizado no município de Giruá (RS), a aproximadamente 70 quilômetros.

Atualmente são geradas treze toneladas de RSU por dia no município. Considerando o custo respectivo à logística, coleta, transporte e destinação final desses resíduos, a despesa mensal é de aproximadamente 52 mil reais (Braun et al., 2014). Cerro Largo foi notificado pelo Ministério Público e pelo órgão fiscalizador, Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler (Fepam), sobre a disposição inadequada dos resíduos no local caracterizado como “lixão”. Salienta-se que a população continua a depositá-los de forma inadequada nesse local e que, como a empresa terceirizada contratada para a coleta realiza seu serviço três vezes por semana, os resíduos ficam armazenados no pátio da prefeitura nos dias em que a coleta não ocorre (Borba, 2014).

Entre os meses de fevereiro e outubro de 2016, conforme consta no *site* do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (TCE-RS, 2016), foi pago a uma empresa prestadora de serviços o valor de 461.256,14 reais para transporte e destinação final de lixo. Em Cerro Largo existe uma usina de triagem e segregação de resíduos localizada na Linha Primeira, mas ela ainda se encontra em fase de instalação, atendendo a exigências técnico-ambientais que permitam o seu pleno funcionamento.

Após o relato desse cenário, vislumbra-se que as consequências para o município podem ser agravadas no curto prazo se a própria sociedade não se organizar para resolver essa questão socioambiental. Sabe-se que a disposição inadequada dos resíduos provoca poluição do ar, da água, do solo e o aparecimento de vetores que transmitem doenças, razão pela qual é preciso empreender esforços no gerenciamento, na coleta e no tratamento dos resíduos da melhor forma possível (Silva, 2013). Assim, os RSU constituem um problema de governança pública municipal e de gestão social no contexto das relações entre Estado, sociedade e mercado (Silva; Pereira; Machado, 2014).

## O FÓRUM DE GESTÃO SOCIAL DA ITCEES E OS CATADORES DE RSU

Em continuidade às pesquisas desenvolvidas até então e apoiadas pelo CNPq e Proninc, e com o fim de fomentar ações na sociedade que contribuíssem para criar soluções à questão dos RSU e do associativismo de uma cooperativa de catadores de materiais recicláveis em Cerro Largo, a equipe de pesquisadores da ITCEES iniciou um processo de levantamento social.

Durante alguns meses, a equipe discutiu sobre a relevância de se aproximar dos catadores de materiais recicláveis no intuito inicial de auxiliá-los na formação de uma associação ou cooperativa de trabalho. Aos poucos, novas e complexas questões foram emergindo. Verificou-se que não bastava apenas auxiliar no processo de formação de uma cooperativa, já que a problemática social e ambiental era sistêmica e precisava de diferentes abordagens para ser tratada.

As complexidades das questões impactavam pela própria adequação municipal à PNRS, pois o município necessitava de um local destinado aos RSU para cumprir as exigências dispostas na política. Saliente-se que Cerro Largo possui dois locais onde eram depositados os resíduos, o Morro do Convento e a Linha Primeira – esta última inicialmente seria uma estação de tratamento, mas hoje, após o embargo da obra, está em processo de adequação às exigências técnico-ambientais para o seu funcionamento, conforme explicado anteriormente.

A solução encontrada foi o transporte dos RSU a outro município. Para haver adequação à PNRS, além de local propício para os resíduos, era necessário o surgimento de uma cooperativa de catadores de materiais recicláveis. Nesse panorama, a ITCEES iniciou seu trabalho.

Uma alternativa encontrada pelos pesquisadores foi instituir um fórum para a participação de diferentes atores da sociedade civil organizada que estivessem dispostos a contribuir para a solução desse problema socioambiental. Assim, iniciou-se em julho de 2016 uma série de contatos com as diferentes esferas do poder público e com clubes de serviço, catadores, pesquisadores, estudantes, entre outros, que dispusessem de tempo e interesse em participar das discussões.

Em agosto de 2016 teve início o Fórum de Gestão Social da ITCEES, constituído por diferentes atores sociais empenhados na construção de alternativas para solucionar um problema coletivo. Sua coordenação é representada por professores da ITCEES, e seus membros são agentes sociais da sociedade civil organizada, como Lions Clube, Leo Club, Rotary Clube de Cerro Largo, Rotaract, Ministério Público, Defensoria Pública, SS Engenharia Ambiental, Secretaria Municipal de Educação, Prefeitura Municipal de Cerro Largo, Cáritas Diocesana, Câmara de Vereadores, professores, técnicos e alunos da UFFS, munícipes, um geólogo, um engenheiro civil e catadores (aquí entendidos como agentes ambientais).

Tanto as ações da ITCEES – *campus* Cerro Largo como as do Fórum de Gestão Social da ITCEES estão alicerçadas nos pressupostos teórico-metodológicos da gestão social discutidos por Tenório (1998, 2005), França Filho (2008) e Cançado (2011).

Ainda que embrionário na academia brasileira, o conceito de gestão social vem demonstrando, nos últimos anos, um gradativo aumento de sua visibilidade em abordagens organizacionais (Boullosa; Schommer, 2009; Fischer, 2002) – nas quais é visto de várias formas (Cançado, 2011) –, o que representa algumas possibilidades interessantes tanto na concepção de processo gerencial como na finalidade de atuação nas problemáticas da sociedade.

Embora esse termo pareça suscitar uma quase intuitiva compreensão, quase tautológica no sentido de remeter a políticas e a processos sociais, ou mesmo à participação de pessoas no processo de gestão, faz-se necessário aprofundar alguns entendimentos e escolhas teórico-metodológicas para maior clareza sobre o que está sendo discutido. Se, por um lado, tal abordagem pode ser intuitiva, por outro, é bastante simplista, o que muitas vezes leva a uma generalização e a certa banalização: tudo o que fosse uma gestão “diferente” seria uma gestão social (Cançado, 2011).

O primeiro ponto a ser considerado é que a gestão social não diz respeito apenas às políticas e ações sociais no âmbito do Estado. Nesse sentido, Carrion (2007) chama a atenção para o cuidado de não se confundir gestão social com gestão “do social”, ou seja, quando se aborda gestão social, não se está falando em uma transposição de técnicas de negócios para o social.

O segundo é que não se deve pensar que social é aquela gestão que envolve pessoas; se assim fosse, qualquer gestão seria social hoje (França Filho, 2008), pois não é possível pensar em gestão sem envolver pessoas. Ainda na tentativa de se entender a gestão social no âmbito das ações da ITCEES é que o termo acaba se confundindo com a própria ideia de gestão pública, visto que a gestão das demandas e necessidades do social sempre fora atribuição típica do Estado na modernidade através das chamadas políticas públicas, especialmente as sociais. Mas se pode entender também que questões sociais não são uma exclusividade do Estado. Nessa ideia se concentra o pilar do trabalho desenvolvido pela ITCEES: no entendimento para além

do Estado, a gestão das demandas e necessidades do social pode ocorrer via sociedade, nas suas mais diversas formas e mecanismos de auto-organização, especialmente pelo fenômeno associativo (França Filho, 2008). Muito embora a ITCEES e o fórum estejam estabelecidos em um âmbito público, sua atuação extrapola a ação de política social, já que estão pautados em uma proposta de extensão, de troca de saberes, de utilização de conhecimentos e de estímulos à organização cooperativa e associativa entre público e privado para propiciar a melhoria de vida dos envolvidos em termos sociais, econômicos, culturais e ambientais. Ainda segundo França Filho (2008), existe uma dinâmica política de auto-organização social por meio da utilização de distintas formas e concepções associativas, cujo papel deve ser valorizado caso se pretenda alcançar uma real democratização da sociedade.

Tenório (1998) assevera que a gestão social é um processo gerencial que se desenvolve de maneira dialógica, em que a autoridade que toma decisões é partilhada por todos que participam da ação, onde quer que ela ocorra – em organizações públicas, privadas ou não governamentais. Entende-se que as discussões sobre gestão social permitem analisar elementos sobre a relação Estado-sociedade e capital-trabalho, pares de palavras que dão sentido a uma série de fenômenos políticos, sociais e econômicos por eles gerados. O autor propõe, para as discussões sobre gestão social, uma inversão nos termos que formam esses pares: sociedade-Estado e trabalho-capital. A nova ordem das palavras é construída de forma proposital para conferir à sociedade e ao trabalho o protagonismo nos processos de construção da cidadania. Tratar a sociedade e o trabalho como prioridades diante do Estado e do capital respectivamente é uma escolha metodológica bastante pertinente para as ações do Fórum de Gestão Social da ITCEES, que entende justamente que é a sociedade e o trabalhador que precisam ser fortalecidos como agentes e destinatários finais das mudanças que envolvem a ordem política, social, econômica e ambiental.

Outra abordagem importante que orienta as ações e escolhas do fórum da ITCEES é o entendimento da gestão social como forma de condução de processos. Nessa percepção, recorre-se a uma segunda ideia na qual Tenório (2005) pauta seus delineamentos sobre o tema: o confronto da gestão social com o conceito de gestão estratégica, polaridade essa entendida como um ponto de partida para demarcar ambos os termos. A gestão estratégica é “um tipo de ação social utilitarista, fundada no cálculo de meios e fins e implementada através da interação de duas ou mais pessoas na qual uma delas tem autoridade formal sobre a(s) outra(s)” (Tenório, 1998, p. 15), enquanto a gestão social é

acorde com o agir comunicativo, dialógico, a verdade só existe se todos os participantes da ação social admitem sua validade, isto é, verdade é a promessa de consenso racional, ou a verdade não é uma relação entre o indivíduo e a sua percepção do mundo, mas sim um acordo alcançado por meio da discussão crítica, da apreciação intersubjetiva. (Tenório, 1998, p. 17)

Assim, o argumento de que gestão social, num primeiro momento, poderia ser entendida como aquela em que há participação de pessoas se mostra insuficiente, o que requer então um posicionamento sobre a forma de se fazer gestão. Se pautada pela relação Estado-sociedade e capital-trabalho, em que Estado e capital são protagonistas, bem como pela lógica de mercado em uma perspectiva liberal que vise ao lucro econômico, a gestão é estratégica. Por outro lado, se pautada pela relação sociedade-Estado e trabalho-capital, em que sociedade e trabalho prevalecem como protagonistas, bem como pela lógica do diálogo, da participação, da solidariedade e do empoderamento de atores sociais em vulnerabilidade (especificamente nesse caso), a gestão é social.

Um aspecto muito importante no contexto aqui tratado é ainda o fato de a relação entre os participantes de uma discussão ser bastante afetada pelo grau de escolaridade entre os membros, pois existe a possibilidade de que os detentores de maior “conhecimento” acabem estabelecendo uma relação de poder sobre os demais (Tenório, 2005). Em análises sobre os cenários que compõem a gestão social, Tenório (1990) traz uma reflexão muito oportuna sobre a relação da ITCEES e do fórum com os catadores, a partir do entendimento de que qualquer que seja a relação social haverá duas possibilidades no uso do conhecimento: a direção, que aponta para o que é certo e o que é errado, e a discussão dos saberes.

Ao se estudar uma relação entre universidade e atores sociais que, no geral, se encontram em situação de vulnerabilidade econômica, social e ambiental, há que se ter em mente que as escolaridades serão bastante diversas, já que no processo se relacionam graduados, mestres e doutores – no âmbito da universidade – com pessoas de baixa escolaridade e com conhecimento técnico-científico e cultural bastante precário. O desafio está em construir uma relação participativa, com conhecimentos convergentes: o saber de quem estudou deve ser usado como apoio às discussões, mas não como orientador primeiro e único na decisão. Entende-se que em uma relação coletiva, como essa que se pretende construir entre a universidade e os catadores, o poder se dilui entre os participantes, uma vez que o conhecimento e as informações são compartilhados. Se, por um lado, a universidade apresenta saberes técnico-científicos, por outro, os catadores apresentam o conhecimento a partir da sua experiência e da sua vivência sobre a problemática tratada, não existindo “donos da verdade” nem pressupostos que não possam ser discutidos de forma ampla e geral.

Essa postura, de reconhecimento de todos os saberes, traz a possibilidade de se desenvolver, na prática, o conceito de cidadania deliberativa, discutido por Habermas (2003) e entendido por Tenório (2005) como a legitimidade das decisões, as quais devem ter origem em processos de discussão orientados pelos princípios da inclusão, da igualdade participativa, da autonomia e do bem comum. Com esse propósito, a gestão social estaria capacitada a servir de elo entre a sociedade civil

organizada, o Estado e o mercado, sendo a primeira protagonista da relação. Seria, assim, um processo participativo, fundamentado no diálogo e na inclusão.

A partir da identificação de cenários e de problemáticas da sociedade, e com vistas ao desenvolvimento da cidadania deliberativa dos agentes envolvidos no processo de coleta de resíduos sólidos, no Fórum de Gestão Social da ITCEES foram organizados três comitês com metas e objetivos específicos, que incorporaram frentes de trabalho relevantes para a solução dos problemas socioambientais do município, com atuações concomitantes e interligadas: o Comitê de Educação Ambiental, o Comitê Técnico para Organização de Cooperativa de Catadores (agentes ambientais) e o Comitê Técnico Ambiental.

O Comitê de Educação Ambiental busca soluções voltadas ao cenário atual de Cerro Largo. Além da questão ambiental, há a social, já que existem famílias que dependem da coleta de materiais recicláveis no município. Todos esses fatores convergem para a elaboração de um programa de educação ambiental que contenha atividades de educação, sensibilização e mobilização da comunidade. Esse comitê elaborou uma proposta de programa de educação ambiental com vigência de dois anos e a partir de três projetos que envolveram: escolas municipais com alunos do ensino fundamental; ações de conscientização da comunidade; e técnicas e práticas de conscientização do trabalho no processo de triagem e coleta de materiais com os catadores. Todos tiveram início no ano de 2017. O objetivo central do comitê é a urgente necessidade de mudança de comportamento e cultura da sociedade. Sua finalidade está pautada no engajamento em situações que possam prejudicar a saúde e a qualidade de vida do ser humano, bem como comprometer a capacidade do meio ambiente em atender as necessidades da presente e de futuras gerações.

A educação ambiental tem papel fundamental nessa iniciativa, pois visa conscientizar a comunidade dos benefícios da coleta seletiva dos RSU para a conservação do meio ambiente. Para que ocorra a promoção da educação ambiental e o processo de mudança de comportamento social, não é necessário apenas informar, mas gerar uma ação transformadora no cotidiano dos envolvidos. E os melhores locais para abordar essa questão são as escolas e as comunidades, sempre que possível, de forma direta e acessível.

A reflexão sobre as questões ambientais proporciona a oportunidade de compreender e aprimorar o processo educativo de modo que seja articulado e compromissado e envolva com entusiasmo os atores sociais, tanto os que auxiliam no processo de mudança na forma do pensar através do conhecimento e de práticas educativas, como aqueles que recebem as informações de diferentes áreas do saber para aperfeiçoarem a maneira de perceber e agir corretamente no seu meio. Desse modo, o projeto da ITCEES pretende envolver as crianças das séries iniciais, a comunidade e os catadores do município de Cerro Largo por meio da educação ambiental a fim de garantir num futuro próximo uma geração de cidadãos conscientes de sua

responsabilidade social e ambiental e a formação de uma sociedade mais participativa nas questões ambientais.

O Comitê Técnico para Organização de Cooperativa de Catadores, por sua vez, busca complementar as atividades da ITCEES e segue a tendência nacional de disponibilizar suporte técnico e operacional para o desenvolvimento e a reformulação de projetos de cooperativas populares a partir da definição de normas e condutas de funcionamento no âmbito da economia solidária. Dessa forma, a existência do comitê técnico na ITCEES é justificada pela necessidade eminente de apoio técnico ao município no que tange à reestruturação de projetos de economia solidária, à captação de recursos e à gestão dos RSU, bem como ao fomento à cooperativa de catadores, representada por uma parcela da população posta à margem do sistema convencional de geração de emprego e renda. Essa operacionalização visa ao assessoramento da cooperativa e à formação dos associados para a autogestão, além de dar suporte para o encaminhamento de projetos de gestão dos RSU e de contribuir na averiguação das conformidades ambientais por meio de acompanhamentos, encontros, fóruns de formação e reuniões.

O Comitê Técnico Ambiental, por fim, surgiu para complementar as atividades do Fórum de Gestão Social da ITCEES da UFFS – *campus* Cerro Largo quanto à reestruturação de práticas de autogestão ambiental da Cooperativa de Catadores Unidos Pela Natureza, bem como para auxiliar na manutenção e nos financiamentos das atividades dessa cooperativa, os quais podem ser obtidos por meio de projetos submetidos pelo município a órgãos de fomento. Esse comitê também segue a tendência nacional das incubadoras tecnológicas de disponibilizar suporte técnico e operacional seguindo as normas de funcionamento da economia solidária aplicadas no país. Suas atribuições atuais e futuras estão relacionadas prioritariamente: a) ao fornecimento de apoio técnico ao município para a reestruturação de projetos de RSU submetidos e/ou aprovados, com vistas à captação de recursos financeiros para aplicação em coleta, transporte, transbordo, triagem, armazenamento e disposição final dos resíduos; e b) à instrução técnica aos catadores de materiais recicláveis com base nos princípios de autogestão e economia solidária, possibilitando o fortalecimento da Cooperativa de Catadores Unidos Pela Natureza e a criação de oportunidades de trabalho como fonte de subsistência e renda, com vínculo empregatício e direitos sociais.

A atuação dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, organizados em cooperativas, contribui para a vida útil dos aterros sanitários, pois, ao garantir o reaproveitamento dos materiais recicláveis, diminui o volume de resíduos destinado a esses locais. Além disso, minimiza a demanda por recursos naturais na medida em que abastece as indústrias recicladoras para reinserção dos resíduos em suas ou em outras cadeias produtivas em substituição ao uso de matérias-primas virgens. A designação dessas atividades faz parte dos princípios da PNRS.

Para que essas atribuições possam ser alcançadas, o Comitê Técnico Ambiental criou o Programa de Resíduos Sólidos Urbanos, que conjuga ações técnicas para a gestão de resíduos e promoção da inclusão social no município de Cerro Largo, com vigência nos anos de 2017 e 2018, podendo ser postergado de acordo com a demanda e a disponibilidade financeira. O programa foi subdividido em quatro projetos:

- a) Abordagem integrada para avaliação de “lixão” encerrado no município de Cerro Largo: visa à apreciação documental para levantamento da atual situação do local, seguida de análise preliminar detalhada e investigação confirmatória para identificação da necessidade de remediação da área.
- b) Central de Triagem e Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos: propõe o atendimento às legislações municipal, estadual e federal e a adequação das suas instalações para viabilizar a aprovação das licenças ambientais (prévia, de instalação e de operação). Consequentemente pretende garantir o uso dessa área, que se encontra atualmente desativada, viabilizando a geração de emprego e renda aos catadores de materiais recicláveis do município.
- c) Central de Disposição de Resíduos da Construção Civil e Podas: destina-se ao direcionamento das atividades a serem executadas pelo gestor ambiental para o atendimento das exigências da Licença de Operação e das determinações previstas na resolução nº 307/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama (Brasil, 2002), que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Nesse local, conforme aprovação da licença ambiental emitida pelo município, somente podem ser dispostos os resíduos de Classe A, de acordo com o descrito em ABNT (2004). As atividades propostas para a central consideram ainda a urgência na implementação de diretrizes para a efetiva redução dos impactos ambientais gerados pelos resíduos oriundos da construção civil, quando dispostos de maneira inadequada.
- d) Logística reversa: parte da premissa de viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial para reaproveitamento em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou ainda lhes garantir outra destinação final ambientalmente adequada com o propósito de atender à PNRS, que define a logística reversa como instrumento de desenvolvimento econômico e social.

Por meio desses três comitês, com esforços direcionados tanto para aspectos econômicos e sociais, através dos trabalhos dos catadores, como para aspectos ambientais, através da educação para a separação, o destino e o tratamento de RSU na cidade de Cerro Largo, a ITCEES/UFFS – *campus* Cerro Largo atua para a melhoria das condições socioeconômicas e ambientais no município. Por intermédio das

ações afirmativas, portanto, a incubadora atua em prol do desenvolvimento local e regional no território em que está inserida.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A missão de uma universidade está pautada na construção, projeção e difusão do conhecimento, funcionando como um instrumental de entendimentos, compreensão e expressão dos movimentos sociais, políticos, econômicos e culturais produzidos pelo Estado, mercado e sociedade. Porém, como detentora de saberes e de conhecimentos, entende-se que ela ainda tem uma missão que vai além do dever de expor para a sociedade o surgimento de novas abordagens para a compreensão de fenômenos organizacionais. Ela deve atuar no sentido de agregar os seus conhecimentos e, além de extrapolá-los à sociedade, inseri-la nos seus processos.

Um relato de experiências é uma forma contemporânea de produção, difusão e divulgação de saberes, em que os atores envolvidos podem expressar suas vivências, dificuldades e desafios, o que permite a valorização das diferentes formas de saber e a integração do conhecimento acadêmico-científico com a produção de conhecimento em toda a sociedade. Este é o contexto de apresentação deste artigo: a aliança entre o conhecimento produzido pelo ensino, pesquisa e extensão com o conhecimento tácito do público envolvido. Essa rede de atuação conjunta propicia o desenrolar de experiências que efetivamente podem contribuir com o desenvolvimento das localidades onde estão inseridas.

As incubadoras sociais, na condição de espaços plurais e efetivos de gestão social, propiciam que atores em situação de vulnerabilidade possam vislumbrar a possibilidade de serem acolhidos em um ambiente de construção de conhecimentos que priorize sua organização com autonomia a partir de princípios de cooperação, de solidariedade e de integração dos centros de ciência e tecnologia do país com as bases da pirâmide social. A gestão das organizações e de suas relações com as mais variadas práticas sociais de diferentes atores (governamentais, não governamentais e do setor privado) se exprime atualmente na noção de gestão social. A emergência desse conceito tem estimulado a formação de um corpo prático-teórico que cresce à medida que se avolumam pesquisas, projetos e centros de estudos dedicados ao entendimento desse objeto. Trata-se de um terreno mais que fértil para a aplicação dessa teoria, ainda em busca de delineamentos.

Esses argumentos podem ser muito bem relacionados com a UFFS – *campus* Cerro Largo, uma vez que esse é o menor município brasileiro a ter uma universidade federal em seu território. Nesse sentido, a atuação dos saberes da universidade encontra uma relação bastante próxima com o mercado, a sociedade, o poder local e os cenários locais. Por meio da ITCEES e da instalação do seu Fórum de Gestão Social, a UFFS – *campus* Cerro Largo desenvolve – a partir de delineamentos teóricos orientados pelo conhecimento transitivo acerca da gestão social – ações práticas

pautadas em um relacionamento próximo às problemáticas socioeconômicas e ambientais do município.

Essa atuação, portanto, contribui com os estudos da teoria de gestão social e, assim como ela, ainda se encontra em desenvolvimento (Cançado, 2011). Segundo França Filho (2008), praticamente inexistem enfoques prescritivos do tema, e as metodologias de gestão social encontram-se exatamente num momento de elaboração, fruto da ação dos grupos que empreendem uma verdadeira práxis nesse âmbito, ou seja, que refletem e discutem permanentemente sua ação e promovem encontros e seminários para compartilhamento das experiências.

O grande desafio da ação da ITCEES/UFFS – *campus* Cerro Largo com os catadores de RSU figura na disparidade de saberes, de experiências e de vivências. Entender o outro e trabalhar de forma mútua para a mudança de realidades é um dos objetivos do projeto para a construção de novas situações, tanto em termos socioeconômicos como ambientais. Portanto, a UFFS, por meio da ITCEES, apresenta-se como protagonista nessa construção de saberes, práticas e metodologias que trabalham a gestão social como um meio – se não como uma finalidade em si mesma – de se atingir o desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). *NBR 15.113/2004 – Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros – Diretrizes da construção civil classe A e de resíduos inertes*. Rio de Janeiro, 2004.

BORBA, F. H. Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) no município de Cerro Largo – Rio Grande Do Sul. *Relatório de Extensão*. Chapecó: UFFS, 2014.

BORTOLI, M. Catadores de materiais recicláveis: a construção de novos sujeitos políticos. *Revista Katál*, Florianópolis, v. 12, p. 105-114, 2008.

BOTELHO, L. L. R. et al. Discussão sobre a atuação das ITCPs na região Sul do Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO, 12., 2015, Maringá. *Anais...* Maringá: Conbrad, 2015.

BOULLOSA, R.; SCHOMMER, P. C. Gestão social: caso de inovação em políticas públicas ou mais um enigma de lampedusa? In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM GESTÃO SOCIAL, 3., 2009, Juazeiro do Norte/Petrolina. *Anais...* Juazeiro do Norte/Petrolina: Nigs/Univasf, 2009. p. 65-92.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). Resolução nº 307, de 5 julho 2002. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/18018FE8/PropResol\\_EMENDAS\\_2oGT.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/18018FE8/PropResol_EMENDAS_2oGT.pdf)>. Acesso em: 11 maio 2016.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)>. Acesso em: 11 maio 2016.

BRAUN, A. B. et al. Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) no Município de Cerro Largo – Rio Grande do Sul. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO, 2014, Chapecó. *Anais...* Chapecó: UFFS, 2014. v. 4.

CANÇADO, A. *Fundamentos teóricos da gestão social*. 2011. 246 p. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2011.

CARRETERO, M. *Construir e ensinar as ciências sociais e a história*. São Paulo: Artmed, 1997.

CARRION, R. Gestão social: especificidades e práticas em discussão. In: SILVA, J. G. et al. (org.). *Tecnologias de gestão: por uma abordagem multidisciplinar*. Vitória: Edufes, 2007.

CULTI, M. N. Economia solidária: incubadoras universitárias e processo educativo. *Proposta*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 111, p. 16-22, jan. 2007. Disponível em: <[http://www.unitrabalho.uem.br/administracao/bd\\_artigos/arquivos/010614153016.pdf](http://www.unitrabalho.uem.br/administracao/bd_artigos/arquivos/010614153016.pdf)>. Acesso em: 11 maio 2016.

FISCHER, T. A gestão do desenvolvimento social: agenda em aberto e propostas de qualificação. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 7., 2002, Lisboa. *Anais...* Lisboa: Clad, 2002. p. 1-16.

FRANÇA FILHO, G. Definindo gestão social. In: SILVA JR. et al. (org.). *Gestão social: práticas em debate, teorias em construção*. Juazeiro do Norte: UFC, 2008. p. 27-36.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). Coredes. 2016. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/coredes/>>. Acesso em: 29 dez. 2016.

GONÇALVES, A. K. et al. Organização e capacitação de catadores de materiais recicláveis na região de Presidente Prudente/SP. In: ENCONTRO NACIONAL DOS GEÓGRAFOS, 16., 2010, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: AGB, 2010.

GUERRA, A. C. *Gestão das incubadoras tecnológicas de cooperativas populares: uma análise comparativa*. 2008. 106 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2008.

GUIMARÃES, G. *Integrar cooperativas*. São Paulo: Unitrabalho, 1999.

HABERMAS, J. *Mudança estrutural da esfera pública: investigações quanto a uma categoria da sociedade burguesa*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo 2010*. 2010. Disponível em: <[www.ibge.gov.br/](http://www.ibge.gov.br/)>. Acesso em: 20 dez. 2016.

NATIVIDADE, E. *Gestão de política pública de geração de trabalho e renda: uma análise do Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares*. 2011. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2011.

PEREIRA, J. R. Considerações metodológicas sobre o processo de incubação de cooperativas populares. In: CANÇADO, A. C.; PEREIRA, J. R.; SILVA JÚNIOR, J. T. *Economia solidária, cooperativismo popular e autogestão: as experiências de Palmas/TO*. Palmas: NESol/UFT, 2007.

SILVA, C. *Lançamento panorama 2012*. São Paulo, 2013. Disponível em: <[http://www.abrelpe.org.br/noticias\\_detalhe.cfm?NoticiasID=1420](http://www.abrelpe.org.br/noticias_detalhe.cfm?NoticiasID=1420)>. Acesso em: 25 dez. 2015.

SILVA, E. W.; DENARDI, M.; BERNO, M. V. Limites e possibilidades do cooperativismo para os catadores de materiais recicláveis. In: JORNADA DE EXTENSÃO, 16., 2015, Ijuí. *Anais...* Ijuí: Unijuí, 2015.

SILVA, E. W.; PEREIRA, J. R.; MACHADO, J. C. O papel de incubadoras de cooperativas populares na gestão social de política pública. In: CONGRESSO INTERNACIONAL GOVERNO, GESTÃO E PROFISSIONALIZAÇÃO EM ÂMBITO LOCAL FRENTE AOS GRANDES DESAFIOS DE NOSSO TEMPO, 4., 2014, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2014.

TENÓRIO, F. G. Tem razão a Administração? *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 5-9, 1990.

\_\_\_\_\_. Gestão social: uma perspectiva conceitual. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 5, p. 7-23, set./out. 1998.

\_\_\_\_\_. (Re)Visitando o conceito de gestão social. *Desenvolvimento em Questão*, Ijuí, v. 3, n. 5, p. 101-123, jan./jun. 2005.

TREVISOL, J. V.; CORDEIRO, M. H.; HAAS, M. Construindo agendas e definindo rumos. CONFERÊNCIA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UFFS, 1., 2011, Chapecó. *Anais...* Chapecó: UFFS, 2011.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – TCE-RS. Contas municipais. 2016. Disponível em <<http://www1.tce.rs.gov.br/portal/page/portal/tcers/consultas>>. Acesso em: 2 nov. 2016.



# A construção social, política e científica de uma proposta metodológica de trabalho de apoio às redes de cooperação solidária na região da foz do rio Itajaí (SC)

*Fabiana da Silva Oliani, Leila Andréia Severo Martins,  
Cristiane Maria Riffel*

## INTRODUÇÃO

Cada Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP) atuante na incubação de redes ou empreendimentos solidários possui uma metodologia de trabalho própria, uma vez que cada uma reside em um território específico e é influenciada por suas peculiaridades regionais. A proposta metodológica da ITCP da Universidade do Vale do Itajaí (Univali) foi desenvolvida com base em fontes bibliográficas e na experiência cotidiana que subsidia a incubação de duas redes: a de Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis da Foz do Rio Itajaí/SC e a Comercialização Solidária Litoral Norte de Santa Catarina. Ao reconhecer a incubação como um termo utilizado na construção dialógica entre trabalhadores e grupo de assessores, as incubadoras exercem um papel fundamental na relação entre o processo de criação e o desenvolvimento de empreendimentos solidários. Essa construção dialógica pode colaborar para a formação de redes de empreendimentos econômicos solidários (EES), além de aperfeiçoar e fortalecer os já existentes, que constituem elos da rede.

O trabalho em rede com o intercâmbio solidário e a geração de cadeias produtivas complementares parece ser o caminho mais indicado e promissor para o fortalecimento e a viabilidade do modelo proposto pela economia solidária. De modo isolado é difícil que os empreendimentos consigam se consolidar economicamente. Além disso, para que verdadeiras mudanças socioeconômicas aconteçam de forma mais ampla nos EES, a construção de redes oferece a possibilidade de potencializar as ações que já são praticadas isoladamente nessas organizações.

## O TRABALHO DA ITCP UNIVALI

A ITCP Univali tem consolidado seu trabalho na economia solidária da região da foz do rio Itajaí. Atualmente tem priorizado a incubação de redes cooperativas solidárias formadas por empreendimentos de base social (cooperativas e associações, grupos e redes solidárias, feiras e clubes de trocas), que buscam promover relações econômicas orientadas pelos princípios da economia solidária. A incubadora tem como missão favorecer o desenvolvimento do empreendedorismo autogestionário, oportunizando a inserção dos EES em redes e cadeias de produção e cooperação de nível regional, estadual e nacional. Além disso, procura contribuir para a promoção do desenvolvimento econômico, social e ambiental desses empreendimentos.

A equipe da ITCP tem um significativo histórico de trabalho na extensão universitária. Desde os anos 2000 atua, por meio de atividades de assessoria, com diversos atores políticos, como associações e outras organizações da sociedade de interesse público (OSCIPs) do município e região – por exemplo, no Movimento de Empreendedorismo Univali (MEU) e no Programa de Integração entre Universidade e Cidade (Unicidade).

O MEU foi fundamental para a criação da ITCP, em 2004, com suas vertentes de incubação: uma voltada à tecnologia empresarial e outra, ao social. Mesmo com sua experiência fundada prioritariamente na área tecnológica empresarial, o movimento não mediu esforços para ajudar na estruturação da incubadora social nem para dar total apoio aos EES, ainda que em formato diferente do habitual processo de incubação. Inicialmente eram cinco empreendimentos incubados pela ITCP – na época ainda chamada de “incubadora social” – que precisavam de apoio nos processos de gestão, organização e qualificação dos produtos e serviços. O MEU, com sua referência em incubação às empresas, mesmo com outra lógica de estruturação do negócio, também encarou o desafio de pensar, compor e fazer o exercício de incubar empreendimentos com outra ênfase que não o lucro. Nesse processo, foi preciso compreender outra proposta de gerir uma organização, por meio da autogestão, além de criar e adaptar instrumentos de gestão e desenvolver metodologias de incubação e formação para os EES. Ainda em 2004, como resultado da articulação entre a Prefeitura Municipal de Itajaí, a Univali e as iniciativas solidárias existentes no município, conseguiu-se aprovar um projeto com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) para a “Promoção da inclusão produtiva de jovens” (Projeto MDS-PNUD BRA 05/028), que proporcionou a implantação do Centro Público de Economia Solidária de Itajaí Idalina Maria Boni (Cepesi)<sup>1</sup> em

---

<sup>1</sup> O centro público foi criado inicialmente como Centro Público de Economia Solidária e Cidadania (Cepesc), ainda sem personalidade jurídica. Mais tarde, com sua formalização em 2007, passou a ser denominado Centro Público de Economia Solidária de Itajaí. Em dezembro de 2015, em homenagem a uma de suas fundadoras, foi nomeado Centro Público de Economia Solidária de Itajaí Idalina Maria Boni.

2005, com o apoio fundamental da universidade. O Cepesi foi grande incentivador na criação de uma incubadora social na Univali. Em 2007, diante da aprovação do projeto de criação da incubadora universitária, a parceria já existente com a universidade se intensificou e se tornou permanente.

Alguns empreendimentos foram incubados a partir de 2008 e divididos em dois blocos com finalidades diferenciadas. O primeiro bloco compreendia seis empreendimentos para geração de trabalho e renda: Grupo Brilhante 2 (beneficiamento coletivo de produtos agroecológicos da agricultura familiar); Grupo de Mães dos Escotistas do Imaruí (panificação); Cooperativa de Coletores de Material Reciclável da Foz do Rio Itajaí (Cooperfoz); Grupo Vida Nova/Imaruí (fitoterápicos e panificação); Grupo de Costureiras Lar Padre Jacó (corte e costura); e o próprio Cepesi. O segundo bloco contemplava atendimentos mais diversificados, voltados para ações sociais: Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – Apae (planejamento estratégico); Incubadora de Empresas do Vale do Rio Tijucas – Incevale e Centro de Inovação e Tecnologia de Biguaçu – Citeb (iniciativas tecnológicas e iniciação em tecnologias sociais); e Projeto Sarda: Software Auxiliar na Reabilitação de Distúrbios Auditivos (gestão e plano de negócios).

Entretanto, com o desenvolvimento das atividades, constatou-se a necessidade de organizar melhor o trabalho da incubadora, e a presença marcante da economia solidária entre os incubados foi determinante para afirmar sua identidade como incubadora universitária voltada ao atendimento dos EES. Dessa forma, o projeto se reorganizou a partir de 2010 como ITCP e passou a se concentrar mais nas tarefas voltadas à geração de trabalho e renda dentro da economia solidária. A partir de 2014, com a reorganização administrativa da Univali, a incubadora foi incorporada à Vice-reitoria de Pós-graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura – Gerência de Extensão. Atualmente a ITCP é um programa institucional estruturado para dar suporte aos EES atuantes nas regiões da foz do rio Itajaí e na Grande Florianópolis.

A estruturação de uma proposta metodológica para o trabalho de apoio às redes de cooperação solidária fez parte de um processo de construção e teve início ainda no primeiro ano de trabalho da ITCP Univali, em 2008, quando se iniciou a incubação do Cepesi e dos demais grupos elencados no projeto de implantação da incubadora.

Em novembro de 2008, a região da foz do rio Itajaí foi atingida pelas cheias, o que acarretou muitas perdas e prejuízos, principalmente ao município de Itajaí, que teve alagamentos em mais de 80% de seu território. Nos bairros mais próximos ao rio, como é o caso do Imaruí, sede da Cooperfoz, a situação ficou ainda mais complicada. A maioria dos(as) seus(uas) cooperados(as) foi atingida pela enchente; o pátio, cheio de materiais, foi invadido pelas águas das chuvas e, ao oferecer risco de contaminação, não permitia o prosseguimento do trabalho. Além desse desastroso cenário, a cooperativa se deparou com a saída intempestiva da antiga presidente, deixando o EES ainda mais fragilizado.

No processo de reconstrução do empreendimento houve uma aproximação com alguns militantes do movimento da economia solidária em Itajaí, especialmente com a universidade por meio da incubadora. A Cooperfoz elegeu nova diretoria, que, ao dar continuidade à incubação da ITCP Univali, intensificou o trabalho com atividades semanais e, com o apoio de outras parcerias, impulsionou fortemente a retomada de seu crescimento. Assim, ao final de um ano de intenso trabalho, os(as) cooperados(as) tinham quase triplicado suas retiradas, estruturado um fundo para pagamento das dívidas acumuladas e já pensavam em buscar garantias sociais. O desenvolvimento da Cooperfoz se tornou conhecido, e a solicitação de incubação por parte das demais cooperativas e associações de materiais recicláveis da região não demorou a chegar.

Ao mesmo tempo, o Cepesi também crescia, não só em quantidade e diversidade de grupos associados nos segmentos de alimentação, cultura, artesanato, terapias holísticas, costuras, saboaria e outros, mas também na capacidade de mobilização e articulação da economia solidária, que gradualmente se tornava mais conhecida, expandindo-se cada vez mais e chegando aos municípios vizinhos. Desse modo, as solicitações de apoio para os empreendimentos existentes e para os novos que iam surgindo chegavam com frequência à ITCP. Assim, num esforço coletivo entre um conjunto de parceiros e a incubadora, pôde-se constatar que, nos primeiros cinco anos de atuação da ITCP Univali (2008-2103), a economia solidária em Itajaí e região cresceu de forma significativa. Novos e importantes atores passaram a apoiar políticas para fomento da economia solidária tanto no âmbito governamental quanto no institucional, contando com a participação do movimento local. O Cepesi, por exemplo, com apoio do Programa de Desenvolvimento Regional Sustentável do Banco do Brasil, mudou-se para novo endereço, muito mais amplo e apropriado aos vários novos desafios e empreendimentos de toda a região. Com isso, também se fortaleceu a organização da economia solidária, culminando na fundação, em 2010, do fórum regional denominado Fórum Litorâneo de Economia Solidária.

Diante desse cenário e das crescentes demandas para a ITCP, buscou-se uma metodologia de trabalho que pudesse agregar novos EES e colaborar, assim, para o fomento de novas políticas públicas. A crescente discussão em torno do assunto apontou para a estratégia de formação de redes de empreendimentos, e a incubadora optou por uma nova metodologia de trabalho que pudesse dar respostas positivas.

Assim, o ano de 2013 foi marcado pela reestruturação do trabalho realizado pela ITCP, que passou a se apoiar em quatro eixos, organizados por segmentos: a) de cooperativas de catadores; b) da comercialização solidária; c) dos grupos de alimentação; e d) de articulação de políticas públicas. Os processos de trabalho se redefiniram e ampliaram, permitindo somar objetivos, fortalecer e conquistar novos espaços e ampliar a capacidade produtiva e a sustentabilidade dos empreendimentos, que são o alvo dos esforços da incubadora.

## AS ATIVIDADES COM OS EES

A gestão administrativa e contábil, somada aos aspectos jurídicos, de financiamento e de relacionamento interpessoal, apresenta-se como um grande desafio aos empreendimentos, independentemente do ramo de atuação. Nesse sentido, o conhecimento gerado na universidade e disponibilizado a esses EES por meio da ITCP tem contribuído para superar desafios que estão presentes e são comuns em sua maioria. No que se refere à gestão propriamente dita dos empreendimentos formais ou informais, também há questões específicas, de acordo com as áreas de atuação, que são igualmente desafiadoras. Por exemplo, a inserção e/ou a contratação das cooperativas de catadores na gestão de resíduos sólidos nos municípios, que é uma recomendação dada pela Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (lei nº 12.305/2010), requer uma série de documentos, licenças e infraestrutura que as cooperativas/associações ainda não têm condições de apresentar. Por vezes, essas questões se configuram quase como uma barreira intransponível aos olhos dos catadores. Além disso, o trabalho nas cooperativas de materiais recicláveis depende também das condições em que os materiais chegam para a triagem, o que reflete a importância (maior ou menor) dada aos projetos municipais de educação ambiental e às condições oferecidas pelo município para a gestão municipal dos resíduos sólidos. Por sua vez, a comercialização nos pontos fixos e nas feiras de economia solidária envolve também inúmeros desafios, os quais incidem sobre aspectos como: a qualidade dos produtos e sua utilidade, a precificação justa, a matéria-prima adequada aos valores de respeito e sustentabilidade ambiental e social, a exposição dos produtos à venda (tanto no que se refere à sua disposição como à estrutura adequada para tal), os licenciamentos necessários, embalagens e conservação adequadas, entre outros itens que precisam ser pensados, preparados, estudados e organizados, o que demanda tempo e recursos financeiros. Incluem-se ainda a ampliação e consolidação dessas diferentes atividades e o preparo e consolidação de um público consumidor que compreenda o conceito da economia solidária e que opte por ela.

Para todas essas situações são necessários estudos, debates, reflexões e buscas de repostas juntamente com os EES. Com isso, nas atividades de incubação e assessorias mais direcionadas, busca-se contribuir para a mobilização e a articulação dos EES nas respostas aos desafios postos. No campo da organicidade do movimento da economia solidária, a ITCP Univali, como entidade de apoio, tem tido papel importante na organização do movimento nas regiões de atuação, colaborando na construção de políticas públicas e de novos espaços para a consolidação da economia solidária.

O trabalho desenvolvido pela ITCP está pautado em três grandes diretrizes: a) a promoção da formação dos envolvidos nos processos de incubação – integrantes dos EES, além de docentes, discentes, técnicos, multiplicadores e pessoas

interessadas em participar da economia solidária; b) o incremento para a geração de trabalho e renda por meio da incubação dos EES, com viabilidade econômica e em consonância com os princípios da autogestão e da solidariedade; c) o fomento na articulação de políticas públicas para a promoção do desenvolvimento local e regional, com ênfase na economia solidária e no empreendedorismo.

A partir dessas diretrizes, o conjunto de esforços e trabalhos da ITCP, desenvolvidos com os parceiros promotores da economia solidária primeiramente em Itajaí, tem impactado o cenário regional e fomentado uma cultura empreendedora entre os EES. Isso pode ser percebido, por exemplo, na criação de novos espaços de comercialização, nas articulações políticas voltadas para a melhoria das organizações de catadores e conseqüentemente na oportunidade de maior geração de trabalho e renda.

Com a consolidação de grupos e redes de economia solidária criam-se novos produtos, processos e serviços sob uma perspectiva solidária e ambientalmente sustentável. Agregar conhecimento e incorporá-lo aos princípios de solidariedade e autossustentabilidade econômica, social e ambiental é uma forma de consolidar os EES. A formação e promoção de estágios em economia solidária aos acadêmicos tem sido uma experiência exitosa, que traz novos conhecimentos e proporciona sua atuação em iniciativas econômicas pautadas na cooperação. Os acadêmicos também participam de cursos de extensão e especialização, seminários, oficinas e outros.

## A METODOLOGIA DE INCUBAÇÃO DE REDES

A proposta metodológica de incubação de redes foi fundamentada nas características e contextos da região da foz do rio Itajaí (SC) e tinha como objetivo alcançar as experiências a partir dos territórios onde estavam inseridos(as) os(as) trabalhadores(as) da economia solidária. O trabalho de incubação de redes promovido pela ITCP Univali foi idealizado com o propósito de atender ao grande número de EES que a procuravam para receber assessoria. No entanto, a organização de redes de EES e sua articulação com outras instâncias municipais e regionais requerem um conjunto de ações para fortalecer o desenvolvimento do empreendedorismo autogestionário.

A primeira etapa de incubação dos grupos identificados com a possibilidade de se articularem em rede foi fazer um levantamento inicial de informações para que se elaborasse um plano de ação de potenciais oportunidades de melhoria na gestão e operação das atividades dos EES. Essa primeira fase buscou o conhecimento das questões estratégicas dos empreendimentos, os seus objetivos e os motivos para sua inserção em uma rede solidária. Para tanto, desenvolveu-se um diagnóstico que pudesse alcançar a cultura das relações humanas, sociais, produtivas e comerciais da localidade onde estavam inseridos. A equipe procurou conhecê-los em suas

dimensões social, ambiental e jurídica, além de orientá-los na elaboração de planos de ação.

A elaboração e a aplicação de um diagnóstico sobre os empreendimentos das redes de comercialização e de cooperativas de catadores tornaram-se determinantes para orientar as ações e análises de todo o trabalho. Foram levantadas questões sobre gestão, infraestrutura, bases legais, viabilidade financeira, relações institucionais e formações dos grupos. Também foi possível o planejamento estratégico em rede, o acompanhamento mensal da produção ou serviço realizado, a elaboração de relatórios, as iniciativas de formação, a avaliação e redefinição de estratégias e o processo de avaliação em dois eixos: o do trabalho de incubação da rede e o do seu desenvolvimento, a fim de verificar as possibilidades de inserção dos EES em rede e em cadeia produtiva, assim como em planos e políticas de desenvolvimento local e/ou regional. Todas essas etapas foram acompanhadas de formações, assessorias técnicas, grupos de trabalho e estudo e avaliação permanente.

O trabalho com empreendimentos solidários representa um novo campo de exploração e de prática, que demanda metodologias não convencionais capazes de relacionar a realidade social dos empreendimentos com o saber acadêmico. Em outras palavras, o trabalho requer metodologias que propiciem a produção dialógica, com interação e valorização das competências reais dos sujeitos envolvidos em cada processo, e “que visem finalmente mobilizar na esfera pública toda a riqueza do humano” (Gianella, 2008, p. 12). Adotar uma metodologia significa escolher um percurso, uma forma, um método, mas que não sejam somente compostos por regras, e sim por muita criatividade e imaginação. É um processo de pesquisa, com experimentações, descobertas, desenvolvimento, imitação e adoção de novas posturas.

A prática didático-metodológica aplicada à economia solidária se baseia em uma construção social na perspectiva de uma ecologia social, de educação popular para o bem viver. Desse modo, a metodologia de incubação de redes de cooperação solidária perpassa processos de interação e de valorização da coletividade na construção de novas perspectivas e também na geração de renda.

O processo de incubação dessas redes demanda uma “metodologia de incubação construída pelo conhecimento dialógico e interativo entre os agentes – educadores e educandos” (Cordeiro et al., 2010, p. 208). Para França Filho e Cunha (2009), as redes de economia solidária são uma associação ou articulação de vários empreendimentos e/ou iniciativas de economia solidária para a constituição de um circuito próprio de relações econômicas e de intercâmbio de experiências e saberes formativos. Para os autores, são dois os principais objetivos de uma rede de tal natureza: a) permitir a sustentabilidade dos empreendimentos e/ou iniciativas de economia solidária em particular; e b) fortalecer o potencial endógeno de um território de promover seu próprio processo de desenvolvimento.

Nesse sentido, as redes de economia solidária podem ser instrumentos ou mesmo estratégias de desenvolvimento de um território. Nesse cenário há quatro eixos de intervenção que estruturam o processo de incubação de redes locais de economia solidária: a formação, a pesquisa, o planejamento e a experimentação (França Filho; Cunha, 2009). Pode-se considerar que a incubação de redes de economia solidária envolve alguns passos vitais no processo de reorganização das economias locais como base para a construção de uma outra economia, entre os quais se incluem: a mobilização e a capacitação dos atores locais, os processos de discussão pública dos seus problemas comuns e a realização de diagnósticos sobre a situação socioeconômica do seu território.

A construção e/ou o fortalecimento de uma dinâmica associativista no local revela-se de grande importância quando se pensa na existência de espaços públicos necessários ao encaminhamento do processo de incubação. Esses espaços são de extrema relevância pelo fato de as redes serem costuradas no interior de um tecido de relações sociais, econômicas, políticas e culturais preexistentes (França Filho; Cunha, 2009). Na participação em redes de cooperação solidária, diferentes grupos e indivíduos vivenciam um mesmo processo, produzindo circunstâncias determinadas; ao mesmo tempo, porém, são produtores dessas mesmas histórias, concretizadas na prática social de cooperação e orientadas a um fim (Franco, 1988). Numa rede, o processo de inovação emerge do compartilhamento de conhecimentos diversificados, da reflexão sobre experiências e do aprendizado pela interação e experimentação, e não da tentativa de cópia de “melhores práticas” observadas em outros contextos (Quandt, 2009). O trabalho em rede, com o intercâmbio solidário e a geração de cadeias produtivas complementares, parece ser o caminho mais indicado e promissor para o fortalecimento e a viabilidade do modelo proposto pela economia solidária.

A proposta metodológica da ITCP Univali foi desenvolvida com base em revisão bibliográfica com enfoque teórico-empírico e na experiência cotidiana que subsidia a incubação da Cooperfoz e da Rede de Comercialização Solidária. A proposta prioriza a análise do estado atual da arte por meio de abordagem qualitativa e busca relacionar a dinâmica da realidade e a subjetividade do objeto de estudo com base na coleta de dados para a construção de conclusões, conforme ilustrado na figura 1.



FIGURA 1 – Metodologia de incubação de redes da ITCP Univali.

FONTE: Oliani; Martins; Riffel, 2015.

A metodologia de incubação de redes que orienta a prática da incubadora da Univali engloba um conjunto de técnicas, com processo de formação, que inclui assessoria para gestão e disseminação de tecnologia voltada para a transformação social e para a consolidação dos EES. A aplicação dessas técnicas tem como objetivo:

- refletir e sistematizar a metodologia de incubação de redes da ITCP Univali para o fortalecimento da Cooperfoz e da Rede de Comercialização Solidária;
- aperfeiçoar os instrumentos didático-pedagógicos e de gestão dos EES na perspectiva de consolidar a tecnologia social de referência utilizada pela ITCP Univali;

- transformar a prática da incubadora, ou seja, seu método de trabalho na incubação de redes, em fontes de estudo para servir de subsídio ao trabalho com a realidade dos empreendimentos solidários.

A concepção da Rede de Comercialização Solidária do Litoral Norte surgiu com a incubação do Cepesi e o acompanhamento do movimento de economia solidária na região da foz do rio Itajaí, que estimulou os empreendimentos dos municípios vizinhos a se organizar e trabalhar na estruturação de pontos fixos de comercialização. O Cepesi se tornou uma espécie de vitrine da economia solidária, atraindo muitas pessoas e grupos já estruturados que se aproximavam e compartilhavam seus desafios e experiências. As atividades foram se ampliando e incluindo os novos empreendimentos que chegavam, ao mesmo tempo que as formações se tornavam mais ricas e intensas, com temas acordados pelo grande coletivo. Esse crescimento tornou mais calorosos os debates sobre os obstáculos a serem vencidos e trouxe também novos conflitos e desafios.

Segundo o Ministério do Trabalho e Emprego – MTE (Brasil, 2014), a comercialização dos produtos e serviços da economia solidária é uma preocupação central dos empreendimentos, expressa nas demandas de apoio à criação e ao desenvolvimento de canais de comercialização, e de fomento à construção de relações comerciais diferenciadas, pautadas em princípios de justiça, cooperação, transparência e solidariedade.<sup>2</sup> É um grande desafio para os EES ter espaços para comercializar, embora a organização em rede oportunize o compartilhamento de espaço, estruturando novos pontos fixos de comercialização. O Cepesi, por exemplo, agrega diversos EES da região da foz do rio Itajaí, além de fomentar a economia solidária com articulação, formação, inclusão social e consciência ambiental. É o ponto fixo de maior referência na região e representa um dos espaços mais importantes para a comercialização de produtos e serviços da economia solidária, além de ser um elemento-chave no fortalecimento do desenvolvimento local. Nesse espaço se encontram os produtos e/ou serviços oriundos dos EES e da agricultura familiar agroecológica. A gestão é coletiva e conta com representantes dos empreendimentos envolvidos.

Realizar um trabalho coletivo e de forma autogestionária, como compartilhar um empreendimento, seja ele um ponto fixo de comercialização, seja uma cooperativa de catadores, não é tarefa simples, mas extremamente complexa, e talvez seja esse o maior desafio. Perseguir os objetivos dos EES e se manter neles exigem

<sup>2</sup> Dados parciais já publicados no XI Seminário Internacional del Comité de Procesos Cooperativos y Asociativos (Procoas) de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), sob o título “Perspectivas y prospectivas de la economía social y solidaria: repensando el desarrollo”. Disponível em: <<http://grupomontevideo.org/ndca/caprososcooperativos/wp-content/uploads/2016/10/Memorias-XI-seminario-PROCOASMontevideo-Uruguay-2015-pdf.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2016.

perseverança e avaliação constante, num processo contínuo de aprendizagens que vai repercutindo nos sujeitos para que vivam uma forma de trabalho que não é individual, mas coletiva e solidária.

A gestão das redes de economia solidária deve ser democrática e contar com a participação de todos os membros, respeitando os contratos firmados. Suas principais características são a descentralização, a gestão participativa, a coordenação e a regionalização, que visam assegurar a autodeterminação e a autogestão de cada empreendimento e da rede como um todo.

Um dos desafios para a rede de cooperativas de catadores se concretizou em 2012, com a primeira edição do Encontro de Integração das Cooperativas de Catadores da Região da Foz do Rio Itajaí (Cooperagem), evento organizado pela ITCP Univali junto com os seguintes empreendimentos de catadores: Cooperfoz, Associação dos Agentes da Reciclagem de Navegantes (Recinave), Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Balneário Camboriú (Coopermar) e Cooperativa de Coletores de Materiais Recicláveis de Itapema (Cooperitapema), além de vários outros setores, programas e cursos parceiros da Univali.

Fruto da integração entre os empreendimentos de catadores, o Cooperagem fortaleceu ainda mais os laços existentes, com debates sobre temas comuns relativos, por exemplo, ao aumento da produção de resíduos sólidos, à educação ambiental, à PNRS, às cooperativas de trabalho e à gestão dos resíduos nos municípios envolvidos. Ao final do encontro foi consagrada a constituição da rede e elaborada uma carta com a afirmação de compromissos e reivindicações por parte das cooperativas e com a definição de estratégias conjuntas para enfrentar as dificuldades que se apresentam aos empreendimentos.

No processo de organização da Cooperfoz e da Rede de Comercialização Solidária, viveu-se um necessário e importante aprendizado, com descobertas que propiciaram o desenvolvimento de uma metodologia de incubação de redes. Nesse processo, pôde-se aperfeiçoar os instrumentos didático-pedagógicos utilizados na execução das atividades com o intuito de consolidar uma tecnologia social de referência – no caso, o próprio trabalho realizado pela incubadora.

Essa metodologia vem ainda se consolidando e articulando estudos e experiências já realizadas com as novas demandas provenientes dos empreendimentos. Na organização do trabalho com as duas redes, definiu-se, no início de 2013, a necessidade de realização de um diagnóstico estratégico dos pontos fixos de comercialização e das cooperativas e associações de catadores. A análise possibilitou compreender a situação e as demandas dos empreendimentos, permitindo definir as prioridades do trabalho para ambas as redes.

Para a realização desse diagnóstico, a equipe da ITCP Univali elaborou um instrumento de produção de dados e realizou uma série de entrevistas com os cooperados e associados, além de visitas aos empreendimentos. Os dados foram analisados com ênfase na metodologia Swot (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*),

conhecida também como análise Fofa, que avalia as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, considerando o ambiente interno e externo dos empreendimentos. A partir da análise foi elaborado um plano de ação (redigido no modelo 5W2H) para a definição das ações, que foram divididas em seis módulos: gestão, bases legais, infraestrutura, viabilidade financeira, relações institucionais e formações. As ações a serem desenvolvidas em cada empreendimento foram organizadas em alta, média e/ou baixa prioridade e, dessa forma, configurou-se um quadro de ações, ou seja, um plano de trabalho para cada rede de acordo com as suas especificidades. Os planos de trabalho foram apresentados e discutidos com os empreendimentos em reuniões exclusivas para cada rede, que definiram suas dinâmicas de trabalho a partir das prioridades elencadas pelos empreendedores, de forma coletiva.

Esse trabalho fortaleceu a proposta da metodologia de incubação de redes, culminando na aprovação, em dezembro de 2013, do projeto Ações Integradas de Apoio às Redes de Empreendimentos de Economia Solidária na Região da Foz do Rio Itajaí,<sup>3</sup> para o biênio 2014 e 2015, mas que se estendeu até 2016. No projeto foi delineada uma proposta de incubação de redes que compreende principalmente ações de planejamento com revisões periódicas, formações, grupos de trabalho e estudo, visitas periódicas de assessorias e avaliações.

No entendimento da ITCP Univali, as redes de cooperação solidária foram se constituindo como instrumentos na promoção do desenvolvimento do território do fórum litorâneo mediante sua capacidade de mobilizar atores locais em iniciativas solidárias. Essa mobilização tem facilitado a definição de estratégias de forma coletiva e o fomento à governança local ao possibilitar a reunião de atores-chave de diferentes esferas – EES (econômica), gestores públicos (política) e entidades de apoio e fomento (social) – na comunhão de diagnósticos, projetos e ações comuns para o monitoramento de políticas públicas que possibilitem o desenvolvimento da economia solidária na região.

Na perspectiva do trabalho em rede, pode-se perceber que a atuação permite a troca de experiências e facilita a superação de alguns problemas comuns. Além disso, possibilita a formação de mais empreendedores(as) e promove a construção de novas perspectivas e oportunidades de trabalho com a captação de parcerias para aprimorar a gestão dos empreendimentos. O trabalho com redes de cooperação solidária também contribui para a formulação de políticas públicas que beneficiem o setor, além de promover um processo educativo que permite construir autonomia e inclusão produtiva e que contempla aspectos da gestão solidária, comércio justo e viabilidade socioeconômica (Oliani; Martins; Riffel, 2015).

Nesse sentido, o trabalho da ITCP Univali contribui de forma efetiva na articulação dos empreendimentos em redes de cooperação solidária, dentro de um desenho metodológico que busca justamente somar esforços para o fortalecimento

<sup>3</sup> Chamada MCTI/Secis/TEM/Senaes/CNPq nº 89/2013.

tanto da comercialização de produtos da economia solidária como das cooperativas de catadores, favorecendo a resolução de problemas comuns por meio da troca de experiências. Na rede de cooperativas de catadores, por exemplo, verificou-se a solidariedade estabelecida para enfrentar as dificuldades na coleta de materiais recicláveis, decorrentes da variação da quantidade de material recebida, da falta de transporte, da qualidade do material, etc. Na rede de comercialização, por muitas vezes a troca entre as artesãs foi fundamental para que pudessem qualificar o produto, calcular o preço de forma mais justa e coerente, conquistar mais espaços de comercialização e também participar de mais de uma feira ao mesmo tempo.

Nesse trabalho em redes de cooperação solidária, os encontros de trabalho e as formações vão além da perspectiva pedagógica; eles agregam mais pessoas e ampliam seus propósitos, tornando-se espaços de convivência, aprendizado e crescimento mútuo. A entreajuda estabelecida no trabalho em redes tem oferecido suporte para a organização dos empreendimentos e para a superação dos problemas comuns em todos os segmentos: de catadores, de comercialização, de grupos de alimentação ou de outros relacionados principalmente à gestão administrativa, financeira e jurídica dos empreendimentos.

Um aspecto importante que se evidenciou na atuação das redes de comercialização e na rede de cooperativas de catadores refere-se à participação dos EES em espaços voltados à formulação de políticas públicas. Nos encontros de integração entre as cooperativas de catadores (Cooperagem), além do debate sobre a PNRS, também houve a aproximação com novas parcerias para os EES, como a contratação da Cooperfoz para a coleta seletiva da Univali – *campus* Itajaí e da Recinave para receber os resíduos do *campus* de Piçarras.

Outro aspecto observado foi a participação e representação dos empreendimentos de comercialização no Fórum Regional e no Fórum Catarinense de Economia Solidária. Nesses espaços houve boas articulações para a realização de novas feiras e para a participação em feiras estaduais e nacionais, como a Feira Internacional do Cooperativismo (Feicoop), que acontece anualmente em Santa Maria. Os membros dos EES da rede de comercialização também participaram do Centro de Formação em Economia Solidária da Região Sul (CFES Sul) como alunos e como integrantes do conselho gestor.

Além de promover um processo educativo, a Cooperagem e os fóruns de economia solidária têm possibilitado aos EES construir autonomia e inclusão produtiva, estabelecendo um contato mais próximo com a gestão solidária, com o comércio justo e com a viabilidade socioeconômica.

## DESAFIOS DESSA METODOLOGIA E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento de uma metodologia de incubação de redes é importante por ser um processo de aperfeiçoamento dos instrumentos didático-pedagógicos e de

gestão na perspectiva de consolidação de tecnologia social de referência, seja em produtos, seja em processos. Funciona como um suporte para as análises, como um pano de fundo ao qual se recorre para identificar o ponto de surgimento de determinadas ações do agente incubador e as bases conceituais sobre as quais essas ações estão assentadas.

No trabalho da ITCP Univali, a incubação de redes é uma forma de articulação institucional que envolve EES e instituições públicas governamentais ou não governamentais voltados para o desenvolvimento local, principalmente no segmento dos catadores de materiais recicláveis e de comercialização (artesanato, alimentos orgânicos, etc.). Cada ITCP atuante na incubação de empreendimentos solidários, de redes, cadeias ou outros arranjos locais, possui uma metodologia de trabalho própria, sobretudo pelo fato de que cada uma se localiza em um território específico, com suas peculiaridades regionais.

Ao buscar soluções para as questões locais é fundamental considerar as dinâmicas regionais, estaduais, nacionais e internacionais. A dinâmica das redes solidárias incubadas exige uma gestão que conecte diferentes atores, vinculados entre si a partir de objetivos comuns e de uma dinâmica gerencial compatível. Mais que um instrumento de gestão, portanto, trata-se da construção de relações de confiança com base na reciprocidade, ampliando a disseminação da informação e a otimização dos recursos. Ao mesmo tempo, à medida que os desafios e as conquistas se apresentam aos empreendimentos e à incubadora, o processo exige novos aprendizados e uma contínua reorganização.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Secretaria Nacional de Economia Solidária. I Plano Nacional de Economia Solidária (2015-2019). In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE ECONOMIA SOLIDÁRIA, 3., 2014, Brasília. *Anais...* Brasília: MTE, 2014.

CORDEIRO, S. M. A. et al. A interdisciplinaridade e a supervisão de alunos na incubadora de empreendimentos solidários Intes/Uel. In: BORINELLI, B.; SANTOS, L. M. L. dos; PITAGUARI, S. O. *Economia solidária em Londrina: aspectos conceituais e experiência institucional*. Londrina: UEL, 2010.

FRANÇA FILHO, G. C. de; CUNHA, E. V. da. *Incubação de redes de economia solidária: reflexões sobre a metodologia e a prática*. 2009. Trabalho apresentado no XXXIII Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração (Anpad), 2009. Disponível em: <<http://base.socioeco.org/docs/aps2348.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2014.

FRANCO, M. L. P. B. Porque o conflito entre tendências metodológicas não é falso. *Temas em Debate*, Caderno de Pesquisa, São Paulo, n. 66, p. 75-80, 1988.

GIANELLA, V. Base teórica e papel das metodologias não convencionais para a formação em gestão social. In: CANÇADO, A. C. et al. (org.). *Os desafios da formação em gestão social*. Palmas: Provisão, 2008.

OLIANI, F. S.; MARTINS, L. A. S.; RIFFEL, C. M. Metodologia de incubação de redes de economia solidária da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Univali. In: SEMINARIO INTERNACIONAL DEL COMITÉ DE PROCESOS COOPERATIVOS Y ASOCIATIVOS (PROCOAS), 11., 2015, Montevidéo. *Anais...* Montevidéo: Procoas, 2015.

QUANDT, C. O. et al. Análise de redes de inovação em arranjos produtivos locais: o caso do APL de malharias de Imbituva-PR. In: CRUZ, J. A. W. et al. (org). *Redes sociais e organizacionais em administração*. Curitiba: Juruá, 2009.



# Caminhos de resistências

trajetória e contribuições da Itecsol/UFPel

*Carla Rosane da Silva Mota, Laís Vargas Ramm,*

*Marcela Simões Silva*

[...] sabemos que para o que se segue temos de escutar outras vozes e necessitamos que essas outras vozes se escutem entre elas. Precisamos de um encontro, dois, três, muitos encontros para poder construir juntos este caminho – e se este caminho não existe, pelo menos nos divertimos bastante tratando de encontrá-lo [...]<sup>1</sup>

*Subcomandante Marcos – Movimento Zapatista*

## INTRODUÇÃO

Este artigo tem como objetivo central apresentar a trajetória e as contribuições da Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Econômicos Solidários (Itecsol) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) a partir de um debate que vai desde a sua constituição até seus resultados, suas resistências e seus desafios, passando pelos princípios e procedimentos metodológicos adotados. O texto é construído pela costura de uma coleção de memórias das autoras, que participaram de parte significativa do tempo de existência do Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Tecnologias Sociais e Economia Solidária (Núcleo Tecsol),<sup>2</sup> incluindo seu processo de constituição. No entanto, não é nossa pretensão abarcar todos os acontecimentos históricos compreendidos desde sua fundação até o presente, tampouco dar conta de todas as nuances da complexidade que envolve o trabalho de incubação realizado pela Itecsol. Pretendemos, por outro lado, apresentar contribuições singelas a respeito daquilo que dura<sup>3</sup> das experiências do núcleo, a memória de sua trajetória

---

<sup>1</sup> Trecho retirado de uma fala do 1º Encontro Intercontinental contra o Liberalismo e pela Humanidade convocado pelo Exército Zapatista da Libertação no ano de 1996. Disponível em: <<http://www.teoriaedebate.org.br/materias/internacional/guerrilha-internet?page=full>>. Acesso em: 18 fev. 2017.

<sup>2</sup> Neste texto, utilizamos a expressão Núcleo Tecsol para demarcar a diferença em relação ao nome Incubadora Tecsol (Itecsol), programa no qual centramos nossa discussão. No cotidiano de trabalho do núcleo, no entanto, costumamos nos referir a ele apenas como “Tecsol”.

<sup>3</sup> “Mas assim definida, a duração não é somente a experiência vivida; é também experiência ampliada, e, mesmo ultrapassada, ela já é condição da experiência; pois o que esta propicia é sempre um misto de espaço e de duração” (Deleuze, 1999, p. 31).

e o que ela aponta acerca das potencialidades e limites do trabalho conjunto entre universidade, empreendimentos e outras organizações envolvidas com a economia solidária.

No Brasil, o mapeamento realizado pela Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes) entre os anos de 2005 e 2007 indicou a existência de 21.859 empreendimentos econômicos solidários (EES); já no período de 2009 a 2013, foram mapeados 19.708, distribuídos no território nacional. O estado do Rio Grande do Sul (RS) abrange 16,7% do total, destacando-se como o maior em número de empreendimentos. Entretanto, mais da metade deles se encontra na informalidade. Tal realidade não se difere da encontrada no município de Pelotas (RS). Esses dados fundamentaram a criação e a manutenção da Itecsol.

Para introduzir essa discussão e proporcionar uma compreensão mais adequada da perspectiva em que a Itecsol está inserida, faz-se necessária uma breve conceituação dos principais temas norteadores, a saber: tecnologias sociais e economia solidária.

Segundo Barbieri e Rodrigues (2008), tecnologias sociais são o conjunto de produtos, técnicas e/ou metodologias reaplicáveis relacionados a qualquer área do conhecimento, tanto às ciências naturais quanto às ciências sociais, e desenvolvidos na interação da universidade com as comunidades através da articulação entre os saberes popular e científico. Esse conceito também se refere ao desenvolvimento de metodologias sociorrelacionais que facilitam e potencializam a participação dos atores sociais e a sua articulação, como: processos de ensino-aprendizagem de jovens e adultos; desenvolvimento de ferramentas de comunicação social para organizações populares; métodos e técnicas de constituição de redes e cadeias, entre outros exemplos.

Com relação à economia solidária, de acordo com Singer (2002) e Cruz (2006), podemos compreendê-la como uma forma de produção, de consumo, de distribuição e principalmente de relações sociais pautada em princípios antagônicos àqueles característicos do sistema hegemônico capitalista, tais como: autogestão, ou seja, a não existência da relação patrão versus empregado e a tomada coletiva das decisões; solidariedade e cooperação; propriedade coletiva dos meios de produção e/ou distribuição; respeito ao ser humano e ao meio ambiente; conhecimento compartilhado e divisão equitativa dos resultados econômicos. Desde que guardem esses princípios, os formatos desses empreendimentos podem ser muitos: cooperativas, associações, grupos ou coletivos informais; do tipo urbano ou rural; compostos por ex-assalariados, ex-autônomos, pequenos produtores, assentados da reforma agrária, usuários dos serviços de saúde mental, detentos; organizados para a produção, o consumo, a comercialização conjunta ou o financiamento mútuo ou compartilhado; enquadrados nas categorias de mercadorias, serviços, turismo, cultura; representados por bancos comunitários, clubes de trocas diretas, empresas falidas e recuperadas por seus trabalhadores de forma autogerida, etc. Os exemplos são

muitos, variados e se repetem por toda a América Latina, tendo em comum os princípios enumerados acima.

Feita essa breve conceituação dos principais temas que norteiam a atuação da Itecsol, o presente artigo estrutura-se para, em um primeiro momento, resgatar os processos históricos que deram origem à incubadora no âmbito do Núcleo Tecsol da UFPel. Isso implica uma breve apresentação do seu surgimento e constituição, do histórico de suas atividades e, sobretudo, dos seus objetivos.

O segundo momento deste artigo conta justamente com a descrição e a caracterização da Itecsol, destacando os elementos que a constituem e os propósitos que orientam sua atuação. Além disso, faz um breve apontamento acerca das instituições financiadoras e das parcerias externas estabelecidas ao longo de sua trajetória.

No terceiro momento, buscamos explicitar os princípios e procedimentos metodológicos adotados no desenvolvimento das práticas de incubação e pós-incubação, ressaltando que estes são resultado de um processo de construção coletiva, interdisciplinar, dialógica e dialética, envolvendo professores, estudantes e trabalhadores da economia solidária em constante movimento entre teoria e prática.

Em seguida, na seção quatro, discorreremos acerca dos resultados alcançados pela Itecsol ao longo de sua trajetória de modo que seja possível discutir e refletir sobre os diferentes processos de incubação e pós-incubação desenvolvidos. Assim, são descritas algumas das nossas atividades com os EES de Pelotas e região.

Por fim, na última seção deste artigo, antes das considerações finais, buscamos compartilhar as resistências travadas e os desafios encontrados no decorrer da história da incubadora, os quais, embora tenham sido (e ainda sejam) muitos, serviram para o fortalecimento da nossa proposta dentro e fora da universidade. E, sobretudo, servem constantemente para a renovação das nossas esperanças em um mundo mais justo e igualitário, especialmente diante da atual conjuntura político-econômica.

## NÚCLEO TECSOL

O Núcleo Tecsol surgiu das discussões e formulações de um grupo composto por docentes, discentes e técnicos administrativos de diversas unidades acadêmicas e áreas do conhecimento que, inquietos com a falta de atividades extensionistas relacionadas à economia solidária e com a fragmentação das atividades vinculadas às chamadas tecnologias sociais, passaram a se reunir semanalmente, entre outubro e dezembro de 2010, para discutir a constituição de uma estrutura acadêmica que atendesse às demandas emergentes dos grupos de trabalhadores que buscavam na universidade apoio técnico, científico e formativo para a consolidação de EES.

A estrutura considerada mais adequada naquele momento foi a constituição do Núcleo Tecsol, o qual tem como principais objetivos, de acordo com seu Regimento Interno, artigo 2º: difundir e aprofundar o debate sobre os conceitos de economia

solidária e tecnologias sociais, tanto dentro da universidade como nos setores sociais envolvidos; articular, em um mesmo espaço, diferentes projetos de extensão inseridos em uma perspectiva de apoio e fomento aos EES em processo de formação e aos já existentes, contribuindo para a sua consolidação e fortalecimento; e, principalmente, estreitar as relações da universidade com a comunidade local e externa. Esses objetivos justificam a existência do Núcleo Tecsol e a sua importância no âmbito da extensão universitária, que almeja atender o compromisso histórico das universidades brasileiras com a efetiva transformação social.

Durante o ano de 2011, enquanto aguardava a institucionalização por parte do Conselho Coordenador do Ensino, da Pesquisa e da Extensão (Cocepe) da UFPel, o Núcleo Tecsol realizou um grupo de estudos sobre a temática das tecnologias sociais e da economia solidária, incluindo temas como: educação popular, sustentabilidade, interdisciplinaridade, incubação de EES, autogestão e outros a fim de aprofundar os conhecimentos de seus membros para a prática concreta da extensão universitária que estava por vir. O Núcleo Tecsol foi consolidado com a resolução nº 10, de 27 de outubro de 2011, emitida pelo Cocepe, a qual aprova a criação do núcleo.

De sua constituição até o presente, o núcleo contou com a aprovação de diversos programas e projetos em duas principais fontes de financiamento: Programa de Extensão Universitária do Ministério da Educação (Proext/MEC) e Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares (Proninc). Citaremos alguns deles para possibilitar uma visão geral das ações do núcleo. Inicialmente destacamos que a Itcsol teve sua primeira edição no ano de 2012, logo no princípio das suas atividades, e continua até o presente, tendo sido financiada com recursos provenientes do Proext/MEC.

Para além da Itcsol, o núcleo contou com diversos outros projetos, com enfoques mais específicos, tais como:

- “Encontro dos saberes: ‘pós-incubação’ e ‘pré-graduação’ em sustentabilidade, tecnologias sociais e economia solidária”, editado nos anos de 2012 e 2013, com recursos do Proext/MEC, e voltado à promoção de um curso para trabalhadores dos EES e estudantes de graduação da UFPel com base na troca entre os saberes popular e científico;
- “Reciclar Pelotas: assessoramento a uma rede de cooperativas na implementação da política nacional de resíduos sólidos”, editado também nos anos de 2012 e 2013, com recursos do Proext/MEC, cujo objetivo era estruturar uma rede de cooperativas de catadores;
- “Bem da Terra – UFPel: parceria para o comércio justo e solidário”, que se propôs a articular e apoiar a Associação Bem da Terra, especialmente no que tange à consolidação de espaços de comercialização, uma das maiores dificuldades da economia solidária. Esse projeto foi editado somente em 2012, mas suas ações tiveram continuidade nos anos subsequentes através

da Itecsol, que direcionou esforços para a constituição de um site de comercialização em que os EES passariam a expor, divulgar e vender seus produtos, e através da aprovação de um novo projeto, em 2014, chamado “Parceria Bem da Terra/UFPel: transição para a produção agroecológica através da economia solidária”, que priorizava o atendimento a grupos de agricultura familiar com produção convencional que pretendiam realizar a transição para a produção agroecológica. Ambos os projetos foram financiados pelo Proext/MEC;

- “Tecsol-PÓS: pós-incubação e assessoramento continuado a empreendimentos de economia solidária”, editado nos anos de 2013 e 2014, com financiamento do Proninc e da Senaes, e com enfoque nos processos de pós-incubação;
- “Mulheres da Lagoa – recuperar a cooperativa e construir a cidadania” e “Semear a economia solidária – apoio aos acampados do MST na colônia Z3”, ambos com o objetivo de dar suporte à colônia de pescadores Z3, local que fica a cerca de vinte quilômetros da zona central de Pelotas e que sofre com a falta de investimentos pela administração pública. Esses projetos, financiados com recursos do Proext/MEC, foram editados no ano de 2016 e continuam desenvolvendo suas ações no presente.

Reiteramos que a Itecsol é um programa permanente, com continuidade ano após ano, que abarca diversos grupos de trabalho e atividades que vão muito além dos projetos institucionalizados, para os quais a incubadora também forneceu (e ainda fornece) suporte, uma vez que o trabalho dentro do Núcleo Tecsol se dá de forma articulada. Os projetos citados anteriormente, por sua vez, tiveram (e ainda têm) um caráter diferenciado e normalmente contemplam ações mais pontuais, atendendo demandas específicas dos grupos de economia solidária da região. Destaca-se que, em virtude dessa organização, que tem a Itecsol como a base para os processos de incubação e pós-incubação do núcleo, por diversas vezes o Núcleo Tecsol e a Itecsol se (con)fundem.

## ITECSOL

A Itecsol se constitui a partir de um dos programas de extensão criado e vinculado ao Núcleo Tecsol, congregando discentes e docentes das mais diversas áreas. Seu objetivo é assessorar os grupos que se organizam sob a lógica da economia solidária a fim de proporcionar uma alternativa de geração de renda e emancipação social. Torna-se, assim, um espaço de desenvolvimento de pesquisas teóricas e empíricas acerca da economia solidária, buscando uma ação que seja ao mesmo tempo política, educativa e formativa para seus integrantes e para os grupos assessorados.

Ao atuar articuladamente com as demais incubadoras tecnológicas da cidade de Pelotas, a Itecsol visa oferecer assessoria e formação técnica e social nas áreas

de gestão cooperativa, desenvolvimento de tecnologias sociais, processos participativos e autogestionários, auxílio jurídico e contábil, além de outras áreas específicas demandadas pelos grupos de economia solidária em formação. Para buscar um melhor desenvolvimento de suas ações, a incubadora se organiza em grupos de trabalho que se orientam a partir dos princípios da autogestão, da horizontalidade e da interdisciplinaridade.

O funcionamento da Itecsol, bem como dos demais projetos e programas desenvolvidos no núcleo até hoje, foi possível graças ao financiamento de bolsas, equipamentos, bens de consumo, entre outros investimentos necessários, a partir de recursos provenientes de políticas públicas. Tais recursos foram e são de suma importância para o desenvolvimento de nossas atividades. Destacamos que, entre os anos de 2012 e 2014, a incubadora foi financiada por recursos provenientes do Proext/MEC e que, nos anos de 2015 e 2016, contou, além desses recursos, com algumas bolsas do Programa de Bolsas de Extensão e Cultura (Probec) da UFPel.

Importante mencionar que, para além do apoio das instituições financiadoras, o Núcleo Tecsol estabelece uma relação bastante estreita com os demais núcleos de economia solidária de Pelotas: o Núcleo de Economia Solidária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (Nesol) e o Núcleo de Economia Solidária e Incubação de Cooperativas da Universidade Católica de Pelotas (Nesic). A parceria se dá especialmente nas ações relacionadas ao assessoramento à Associação Bem da Terra, bem como em atividades formativas. Entendemos que essas parcerias são de grande relevância, uma vez que assim se somam iniciativas empenhadas em fortalecer a economia solidária na região de Pelotas. Ao mesmo tempo, a relação próxima entre as incubadoras fortalece a confiança entre os empreendimentos assessorados e as instituições de apoio.

Além da parceria com as incubadoras, o núcleo compõe o Fórum Microrregional de Economia Solidária de Pelotas, como entidade de apoio e fomento, e a Rede de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs). Com relação às instituições promotoras de políticas públicas, destacamos que a Itecsol foi parceira da Secretaria Estadual de Economia Solidária e Apoio à Micro e Pequena Empresa (Sesampe) do estado do Rio Grande do Sul entre os anos de 2011 e 2015 (período em que a secretaria esteve em atividade), compondo, inclusive, a Comissão Certificadora dos Empreendimentos Econômicos Solidários da Região Sul (que atuou de 2013 a 2015). Gostaríamos de destacar ainda que o Núcleo Tecsol vem estabelecendo um convênio de cooperação internacional com uma universidade da Inglaterra, a York Saint John, com o reconhecimento da reitoria da UFPel.

#### **SE HACE CAMINO AL ANDAR: PERSPECTIVAS METODOLÓGICAS DA ITECSOL**

A metodologia adotada pela Itecsol, estendida e aplicada aos demais projetos e programas do Núcleo Tecsol, está relacionada aos processos de incubação e

pós-incubação de EES, pelos quais perpassam práticas dialógicas e dialéticas com base na educação popular e na perspectiva freiriana, que versa sobre a formação de sujeitos pertencentes às classes populares que se apropriam do conhecimento e da consciência cidadã como instrumentos para a transformação social (Freire, 1994). Nesse sentido, o Núcleo Tecsol conta com atividades de formação e capacitação voltadas aos trabalhadores e participantes do núcleo, bem como com atividades de assessoramento técnico continuado em diversas áreas de atuação por meio do trabalho interdisciplinar.

A composição das equipes de incubação, assessoramento e formação realizada pelo Núcleo Tecsol (através da Itecsol e de outros projetos) se caracteriza por incluir estudantes de graduação de diversos cursos da UFPel sob a orientação dos professores do núcleo. Cabe destacar a importância dos processos de formação interna do grupo sobre temas cruciais à economia solidária e à incubação de empreendimentos. Essas formações, que acontecem sempre que o núcleo se reestrutura com a entrada de novos membros, já aconteceram em vários formatos, como em oficinas conduzidas por professores e bolsistas participantes havia mais tempo do núcleo e, mais recentemente, pela oferta de uma disciplina optativa na UFPel, ministrada pelos professores colaboradores. Esses processos de formação, além de objetivarem a construção de conhecimentos teóricos que embasam a atuação de bolsistas e professores nos empreendimentos, também visam disparar práticas de autogestão no interior do Núcleo Tecsol.

O núcleo se caracteriza pela tomada coletiva de decisões entre professores e bolsistas, criando fissuras na lógica hierárquica da universidade e da sociedade como um todo. A constante construção da autogestão do núcleo através da autoanálise de sua organização grupal e de processos decisórios (Baremlitt, 1996) representa uma forma de resistência no que concerne tanto à gestão do núcleo quanto à construção de conhecimentos necessários às suas práticas de pesquisa e extensão, que acontecem de forma horizontalizada. Esses atravessamentos autogestionários também têm finalidade pedagógica, uma vez que as equipes interdisciplinares de incubação visam auxiliar na construção da autogestão dos empreendimentos. Entendemos que essa ação se dá de forma mais efetiva quando o conhecimento das dificuldades e potencialidades da autogestão por parte dos estudantes e professores não é apenas teórico, mas vivencial.

As áreas de atuação que compõem os processos de incubação e assessoramento desenvolvidos pelo núcleo são: área pedagógica, que atua na promoção de cursos de formação e alfabetização, com ênfase no empoderamento político e social dos atores envolvidos; área relacional, responsável por fomentar as práticas participativas de autogestão e solidariedade no interior dos grupos e na sua relação com outros agentes que atuam no contexto da economia solidária; área técnico-produtiva, cuja preocupação está voltada ao aprimoramento das técnicas de produção e trabalho dos empreendimentos e à melhoria da qualidade dos produtos ou serviços, tendo

em vista a sustentabilidade e o desenvolvimento de tecnologias sociais; área jurídica, responsável pelo assessoramento no âmbito legislativo e de regulamentação dos EES; e área econômica, que atua no apoio ao planejamento econômico e no controle participativo da contabilidade.

É importante destacar que os grupos de trabalho organizados são compostos por uma articulação de docentes e discentes de diferentes áreas, justamente para garantir o caráter de interdisciplinaridade. Além disso, esses grupos se reconfiguram a partir das novas demandas de atuação que surgem e da transformação das ações correntes. Nenhuma descrição a respeito dos grupos ou de suas áreas de atuação, portanto, poderia ser estanque, podendo haver alterações a cada nova reunião de planejamento.

Os processos de incubação e pós-incubação são compostos pelas atividades descritas acima, que são inter-relacionadas e interdependentes e têm como ponto de partida os saberes já acumulados pelos grupos. A diferença essencial entre esses processos é que na incubação o trabalho se dá com os grupos que pretendem se tornar EES e que, portanto, estão em uma etapa de construção e formação, enquanto que na pós-incubação o trabalho é realizado com os já consolidados, nos quais as ações de assessoramento técnico são mais específicas e pontuais, atendendo demandas previamente identificadas. Ambos os processos estão direcionados à promoção da emancipação e da autonomia social e econômica dos grupos atendidos.

Apesar de identificarmos áreas de atuação em cada processo de incubação ou pós-incubação a partir da demanda do empreendimento e das áreas de formação dos integrantes do núcleo, torna-se importante destacar que o assessoramento é sempre pensado coletivamente por toda a equipe de incubação ou grupo de trabalho. Mesmo as ações pontuais, voltadas a demandas específicas do empreendimento e relativas a uma área de atuação, não são descontextualizadas do trabalho interdisciplinar. Isso é importante para que as demandas produzidas na relação entre empreendimento e incubadora sejam constantemente postas em análise e para que o trabalho não perca seu caráter emancipatório.

A seleção dos empreendimentos incubados pela Itecsol, de forma geral, é feita a partir da demanda dos grupos que buscam o núcleo e solicitam acompanhamento, embora possa também ocorrer por edital. A partir da aproximação inicial, a incubadora passa a estabelecer um processo de construção dialógica com os trabalhadores desses empreendimentos através de princípios da educação popular a fim de conhecer suas demandas, estabelecer objetivos possíveis ao processo, formar a equipe de incubação e explicitar os compromissos de ambas as partes, empreendimento e incubadora. Essas ações iniciais, bem como a necessária investigação feita a respeito do empreendimento, costumam ser realizadas através do diagnóstico rápido participativo, que permite a obtenção de dados a respeito do grupo com relativa rapidez e é construído com a participação efetiva dos seus membros (Souza, 2009).

Os processos de incubação de EES têm horizontes metodológicos específicos, mas se caracterizam por não possuir um tempo de duração predefinido,

desenvolvendo-se conforme as necessidades dos grupos incubados. Desse modo, e partindo do pressuposto de que o processo de incubação necessita do encontro de saberes entre os empreendimentos e a universidade, os grupos permanecem vinculados à incubadora pelo período de tempo que for necessário até conquistar sua autonomia social, política e econômica.

O trabalho de incubação ocorre sempre em atenção à trajetória social e profissional do grupo e dos sujeitos envolvidos, valorizando e resgatando seus saberes. Ressalte-se também que o processo de incubação é fundamentado e executado conforme as decisões participativas e coletivas do grupo, relacionando-se intrinsecamente com o conceito de pesquisa-ação proposto por Thiollent (1985, p. 14):

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e na qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação da realidade a ser investigada estão envolvidos de modo cooperativo e participativo.

Os processos de incubação e a atuação da Itecsol e demais projetos e programas do núcleo como um todo subvertem a divisão estanque entre ensino, pesquisa e extensão, tão presente na cultura universitária. Ao trabalhar a partir do paradigma da pesquisa-ação, entendemos que as ações de extensão requerem práticas concomitantes de pesquisa, que servem tanto ao atendimento das demandas dos empreendimentos quanto à transformação do olhar do núcleo a respeito do seu próprio trabalho, reverberando também em seus processos formativos internos. Esse entrincheiramento de ações, além de se caracterizar como uma forma de resistência à lógica acadêmica que dicotomiza, sobretudo, a pesquisa e a extensão, também tem potencialidade para contribuir na formação dos estudantes que participam como bolsistas ou voluntários, possibilitando novos olhares a respeito da produção de conhecimento e da relação entre universidade e comunidade.

Apesar de destacarmos aqui essas linhas metodológicas gerais que norteiam a atuação da Itecsol, cabe ressaltar que a incubação é sempre um processo criativo, que se dá na relação entre incubadora e empreendimento. Dessa forma, nossa atuação se transforma com os aprendizados construídos na relação com cada empreendimento e no movimento dialético constante entre teoria e prática. Conforme diz o poema *Cantares*, de Antonio Machado, “*se hace camino al andar*” [“o caminho se faz ao caminhar”, em tradução livre]. Trataremos, na seção seguinte, sobre um pouco do caminho percorrido até aqui e dos encontros e trocas que ele permitiu.

Para concluir essas colocações, destacamos, mais uma vez, que embora a Itecsol tenha sido um dos programas constituintes do Núcleo Tecsol desde sua institucionalização, não foi e não é o único. Os demais projetos e programas executados ao longo da história de atividades do núcleo (ainda que pudessem exercer atividades mais específicas), também se guiam pelas mesmas perspectivas metodológicas aqui apresentadas, conjugando elementos da educação popular e da pesquisa-ação.

## RESULTADOS DA ITECSOL: TROCAS DE SABERES ENTRE A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A ECONOMIA SOLIDÁRIA

O programa Itecsol atua desde o ano de 2012 e é um dos principais do Núcleo Tecsol, como já salientado em outros momentos deste artigo. As atividades da incubadora são organizadas em grupos de trabalho e contemplam as áreas de atuação especificadas anteriormente, dependendo do ramo de atuação do empreendimento incubado e de suas demandas específicas.

O primeiro processo de incubação propriamente dito se iniciou no primeiro semestre de 2013 com o Grupo Cidadania e Vida, composto majoritariamente por mulheres negras e em situação de vulnerabilidade social que atuam na produção de sabão e sabonete ecológico. O processo de incubação envolveu o assessoramento nas seguintes áreas: técnica e de planejamento, para aumentar a produção e melhorar a qualidade dos produtos; relacional, para trabalhar a coesão, a emancipação, a autonomia, a autogestão e a divisão de tarefas no grupo; formação, para promover oficinas de alfabetização e cursos sobre temas identificados pelo grupo como necessários.

A Itecsol, no primeiro semestre de 2014, formou um grupo de trabalho para acompanhar os acampados do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) na colônia Z3 em Pelotas e ministrar cursos no âmbito do Programa Nacional de Ensino Técnico e Acesso ao Emprego (Pronatec) sobre cooperativismo, economia solidária e piscicultura. A construção do projeto de curso, com seus respectivos objetivos e conteúdos programáticos, foi feita em parceria com professores da área de piscicultura, outras incubadoras de EES de Pelotas e apoiadores do movimento de ocupação. Ao final do acampamento, o grupo de trabalho passou a acompanhar um conjunto de mulheres ali formado a fim de realizar a sua incubação. O grupo hoje é denominado “Sonhos Entrelaçados-Z3” e produz artesanatos inspirados no cenário da colônia de pescadores e produtos do gênero alimentício, comercializados na Feira Virtual Bem da Terra.

Uma das frentes de atuação da Itecsol, desde 2012, por ocasião de sua primeira seleção de bolsistas, é assessorar, com o Nesic e o Nesol, a Associação Bem da Terra em aspectos como comercialização, divulgação e consolidação dos processos autogestionários. A associação reúne cerca de trinta empreendimentos de Pelotas e da região Sul nos setores de alimentos, de vestuário e de artesanato. Uma das ações do grupo de trabalho que acompanha a associação ao longo desses anos foi auxiliar na constituição da Feira Virtual Bem da Terra, um espaço de divulgação e comercialização hospedado na plataforma virtual cirandas.net,<sup>4</sup> que conta com consumidores

---

<sup>4</sup> Plataforma de iniciativa do Fórum Brasileiro de Economia Solidária (FBES) que tem por objetivo promover a economia solidária através das ferramentas da internet. A plataforma pode ser acessada pelo endereço: <<http://www.cirandas.net>>.

organizados para acessar produtos agroecológicos ou em transição para a agroecologia e relacionados à economia solidária. O grupo também fomenta a expansão de formas alternativas de organização do trabalho e da produção, comprometidas com os princípios da economia solidária.

A plataforma Feira Virtual Bem da Terra<sup>5</sup> já tem mais de dois anos de funcionamento e conta com uma quantidade significativa e variada de produtos da economia solidária, contemplando alimentos hortifrutigranjeiros e processados, artigos de vestuário e de higiene e, ainda que em menor escala, artesanatos. Atualmente a feira é composta por 22 núcleos de consumo,<sup>6</sup> totalizando, em média, 160 consumidores ativos.

Além do assessoramento à Associação Bem da Terra no que tange à comercialização, especialmente através da Feira Virtual, a Itecsol tem um grupo de trabalho que realiza uma intervenção na área relacional. A associação foi criada em 2007 e desde então se reconfigurou significativamente. A consolidação da Feira Virtual também motivou o ingresso de diversos novos grupos, o que poderia trazer impasses à autogestão, já que alguns dos empreendimentos passaram a se conhecer apenas superficialmente. Nesse sentido, formou-se, também em parceria com o Nestic, uma equipe de trabalho para pensar em intervenções que pudessem acontecer durante as reuniões da associação e, assim, melhorar a comunicação entre os empreendimentos e fortalecer as práticas de solidariedade. A metodologia escolhida foi a confecção de pequenos documentários que contam a história de cada grupo. A cada reunião, exibe-se um vídeo e promove-se uma discussão posterior, mediada por membros do grupo de trabalho, sobre temas relevantes à economia solidária. A apresentação dos vídeos simbolicamente funciona como uma visita coletiva ao empreendimento que compartilha sua história. Essa intervenção objetiva fortalecer a empatia e a solidariedade no interior da associação, além de registrar a história dos empreendimentos.

A respeito dos processos de incubação desenvolvidos até o momento pela Itecsol, observamos que há impasses que se repetem na relação com alguns empreendimentos. Um exemplo disso é a necessária desconstrução, também entre os membros da incubadora, mas principalmente entre os grupos atendidos, do paradigma assistencialista de extensão universitária. A cada processo de incubação que se inicia, observamos a necessidade de que a comunicação a respeito do que a incubadora pode oferecer deve ser bastante assertiva para que a expectativa do grupo incubado seja em relação à construção dialógica a ser estabelecida com a incubadora para as

<sup>5</sup> Para conhecer mais a Feira Virtual Bem da Terra, acessar: <<http://www.bemdaterra.org>>.

<sup>6</sup> Os consumidores se organizam em núcleos de consumo para a divisão de tarefas práticas da Feira Virtual Bem da Terra, bem como para participar da sua gestão, uma vez que o objetivo da incubação é que a feira avance para a autogestão, partilhada entre os produtores (a Associação Bem da Terra) e os consumidores.

atividades de formação e assessoramento, e não em relação a recursos materiais que a universidade porventura poderia prover, o que raramente acontece. Em alguns casos, a expectativa prévia do grupo envolve justamente recursos financeiros ou materiais.

Outro desafio que costuma permear os processos de incubação é o caráter por vezes transitório da atuação dos bolsistas na Itecsol, o que faz com que algumas funções sejam exercidas durante pouco tempo pela mesma pessoa. Isso convoca a incubadora ao desafio de estabelecer relações de confiança entre o empreendimento e o coletivo da equipe de incubação de modo que a atuação não seja atrelada à figura de um bolsista, mas que os grupos conheçam a perspectiva de trabalho do núcleo de uma forma mais ampla.

Cada processo de incubação tem seus desafios singulares. Alguns empreendimentos têm mais demandas relativas à comercialização; outros, aos processos de produção; outros ainda têm sua maior dificuldade na formalização. No entanto, é possível identificar como um desafio comum aos EES a construção de processos autogestionados, uma vez que os trabalhadores, na maior parte das vezes, são oriundos de relações heterogestionárias de trabalho e veem na economia solidária o aprendizado de um novo paradigma. Trabalhar na lógica de construção coletiva da economia solidária é, portanto, um exercício de resistência por parte dos trabalhadores e trabalhadoras. A tessitura desses fios de resistência compõe, juntamente às linhas traçadas pela Itecsol, o que exemplificamos e discutimos na seção seguinte: uma espécie de arranjo entre filtro dos sonhos e ciranda, que caracteriza a rede de relações entre os coletivos envolvidos na economia solidária, com suas utopias sociais. Não por acaso, esse arranjo imagético entre filtro dos sonhos e ciranda também compõe a logomarca (identidade visual) do Núcleo Tecsol.

## CAMINHOS DE RESISTÊNCIAS DA ITECSOL

Os caminhos trilhados pela Itecsol e, portanto, pelo Núcleo Tecsol como um todo foram permeados por muita resistência<sup>7</sup> de seus membros, desde a sua constituição formal na universidade até a sua manutenção, para que continuasse existindo como programa de extensão universitária na UFPel, passando pelos desafios diários no exercício de suas atividades.

Um dos primeiros obstáculos superados pelo Núcleo Tecsol foram os impasses na sua formalização, que ocorreram principalmente em virtude da dificuldade de reconhecimento, por parte da então Reitoria da UFPel, do grupo de estudos em tecnologias sociais e economia solidária em constituição. No entanto, um longo

<sup>7</sup> Foucault (1995) define as relações de poder como uma ação de uns sobre a ação de outros, sendo que estes “outros” sempre têm a possibilidade de não se submeter. Onde há o exercício de poder, portanto, há formas de resistência.

processo de resistência empreendido pelos estudantes e professores envolvidos, empenhados em afirmar a importância de inserir a discussão da economia solidária e das tecnologias sociais na universidade, culminou na resolução nº 10/2011.

Pleitear um espaço para o desenvolvimento das nossas atividades também constituiu um grande desafio, afinal, propor um programa de extensão contra-hegemônico ao vivenciado pela lógica universitária foi um exercício de resistência. Após muitas tratativas junto à reitoria e especialmente à Pró-reitoria de Extensão e Cultura, no ano de 2013 o núcleo pôde se estabelecer em um espaço físico, embora bastante insuficiente para as muitas demandas de trabalho. Além disso, o prédio apresenta deficiências na rede elétrica (e, por ser um prédio tombado, não permite alteração nas suas estruturas) de modo que não comporta os equipamentos eletrônicos (computadores, impressora) necessários ao trabalho cotidiano. O Núcleo Tecsol continua reivindicando um espaço físico mais adequado e que atenda as suas necessidades.

Esses apontamentos relativos à formalização e à aquisição de um espaço físico adequado nos fazem pensar sobre o lugar das incubadoras dentro das universidades, considerando que as dificuldades vivenciadas pelo Núcleo Tecsol são comuns a tantas outras iniciativas na linha da economia solidária e das tecnologias sociais. É possível depreender, com base nessa reflexão, que o lugar das incubadoras ainda é de pouca visibilidade por parte da comunidade acadêmica. Trata-se de um reflexo direto da lógica das universidades brasileiras, as quais têm se mostrado bastante empenhadas na manutenção do *status quo* e conseqüentemente pouco interessadas em processos que promovam transformações na estrutura social.

Além dos desafios encontrados no âmbito interno da universidade, o Núcleo Tecsol enfrentou (e ainda enfrenta) dificuldades com relação à captação de recursos financeiros para o custeio de suas atividades. Ainda que o núcleo tenha sido contemplado ao longo de sua trajetória com vários projetos e programas provenientes de políticas públicas (Proext e Proninc, por exemplo), estes nem sempre foram suficientes diante da demanda por assessoria técnica e formativa dos grupos de economia solidária da região. Ademais, no atual momento político e econômico vivenciado pelo país, esses recursos se tornam ainda mais restritos e limitados.

A conjuntura em que vivemos é de constantes cortes e ataques às iniciativas de fomento à economia solidária: redução radical dos recursos, desmonte das políticas públicas voltadas a esse segmento e desestruturação da Senaes tanto no que tange ao pessoal qualificado para o trabalho quanto aos recursos financeiros. Destacamos, na oportunidade deste debate, que tal conjuntura se estende a muitos outros segmentos, necessários para a superação das desigualdades sociais e para a construção de uma sociedade mais justa – segmentos estes que, inclusive, dialogam diretamente com a proposta defendida pela economia solidária.

Por fim, salientamos que de todos os impasses pelos quais passamos até hoje, talvez o mais cotidiano e desafiador esteja na micropolítica da construção dos

processos autogestionados e horizontais. Podemos dizer que a autogestão nunca é um estado consolidado, mas um exercício constante, não apenas pela renovação do grupo através do frequente ingresso de novos membros, mas também, e sobretudo, porque os modos de subjetivação nos quais somos engendrados dentro da cultura capitalista são voltados ao individualismo e à hierarquização. O exercício da construção de práticas de solidariedade e horizontalidade é permeado por dificuldades tanto no interior da Itecsol como nos EES com os quais trabalhamos. No entanto, uma vez que é constante, esse exercício se constitui em uma potente forma de resistência, capaz de produzir nos sujeitos – e nos grupos que eles compõem – formas de singularização contra-hegemônicas voltadas à coletividade e à solidariedade, que, no caso da Itecsol e dos EES, possibilitam relações de cooperação e participação efetiva.

Esse exercício autogestionário se dá tanto nas práticas cotidianas mais simples como nos momentos de decisões mais complexas do Núcleo Tecsol. Para que não se perca a horizontalidade nas decisões, o núcleo tem pelo menos uma reunião geral mensal. Para as decisões mais operacionais e cotidianas, por sua vez, reúne-se semanalmente a chamada “comissão executiva”, com representação de professores e estudantes dos diferentes grupos de trabalho do núcleo. Um exemplo da constante tentativa de horizontalização das relações de trabalho no Núcleo Tecsol são as seleções de novos bolsistas, sempre discutidas coletivamente entre professores e estudantes e realizadas a partir de comissões com representatividade de ambos, apesar de a responsabilidade formal pelas seleções ser do coordenador de cada projeto.

## CONCLUSÃO

Antes de traçar as considerações finais deste artigo, gostaríamos de destacar que essas observações são relativas ao conjunto de atividades desenvolvidas pelo Núcleo Tecsol. Muito embora nosso objetivo seja dar ênfase às contribuições da Itecsol, de certa forma elas se estendem para os demais projetos e programas vinculados ao núcleo, justamente em virtude do caráter de trabalho articulado que nele se empreende.

Primeiramente ressaltamos que apesar de o Tecsol contar com poucos anos de atividade efetiva, é nítida a influência e a importância que adquiriu não só no cenário universitário, como proposta de extensão comprometida com a transformação social, mas também com os EES, que o reconhecem como uma entidade de apoio e fomento.

A Itecsol, em particular, contribuiu para aumentar a visibilidade das iniciativas de cunho cooperativo e solidário dentro e fora da UFPel. Através dos cursos de formação, do assessoramento técnico, jurídico, econômico e relacional, do fomento às feiras e comercialização via internet, da participação em espaços de discussão política (fóruns, conferências, plenárias, encontros, etc.) e do estímulo ao consumo

responsável, a incubadora vem dando sua modesta, mas efetiva, contribuição na construção de um novo mundo, mais justo e solidário.

Além disso, a Itecsol tem sido relevante ao fomentar na universidade o debate a respeito da extensão universitária como um dispositivo para pequenas transformações da ordem social vigente através do caminhar lado a lado com a comunidade externa. Dessa forma, a incubadora não só representa um importante programa de fomento e consolidação para os EES, mas também um espaço de discussão e resistência à lógica capitalista presente nas universidades.

A atuação da incubadora, segundo os princípios da educação popular e da reafirmação, e pelo exercício dos princípios da própria economia solidária, é significativa para o surgimento e consolidação de EES na região de Pelotas. Atualmente a incubação já apresenta relevantes contribuições para os empreendimentos incubados, assim como para os integrantes da Itecsol, que trocam saberes e experiências através das atividades rotineiras de assessoramento, dos cursos de formação e também das feiras locais e de outros espaços de comercialização, a exemplo da Feira Virtual, mencionada anteriormente.

Nesse sentido, consideramos que a Itecsol construiu uma bela história de atuação, ainda que recente. Necessita, portanto, continuar seu trabalho com a finalidade de contribuir ainda mais, através das microrrevoluções que empreende, para a construção de uma outra sociedade e para a afirmação de formas de trabalho que tenham centralidade no ser humano, e não no lucro.

Por fim, desejamos que o leitor tenha conseguido compreender nossas ideias. Reconhecemos que elas, por vezes, podem parecer confusas em virtude da íntima relação do Núcleo Tecsol com a Itecsol. Esses termos se misturam frequentemente e, para além de uma questão meramente terminológica, os caminhos trilhados e as resistências travadas se cruzam e se entrecruzam constantemente na busca, incansável, de um ambiente mais justo e solidário.

## REFERÊNCIAS

BARBIERI, J. C.; RODRIGUES, I. A emergência da tecnologia social: revisitando o movimento da tecnologia apropriada como estratégia de desenvolvimento sustentável. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 42, n. 6, p. 1.069-1.094, nov./dez. 2008.

BAREMBLITT, G. *Compêndio de análise institucional e outras correntes: teoria e prática*. 3. ed. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1996.

BEM DA TERRA. *Bem da Terra*. Disponível em: <<http://bemdaterra.org/content/bem-da-terra>>. Acesso em: 30 jan. 2017.

CRUZ, A. C. M. da. *A diferença da igualdade: a dinâmica da Economia Solidária em quatro cidades do Mercosul*. 2006. 325f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) – Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2006.

DELEUZE, G. *Bergsonismo*. Tradução Luiz Orlandi. São Paulo: Editora 34, 1999.

FOUCAULT, M. O sujeito e o poder. In: DREYFUS, H. L.; RABINOW, P. *Michel Foucault – uma trajetória filosófica: para além do estruturalismo e da hermenêutica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

MACHADO, A. *Cantares*. Disponível em: <<http://www.escritas.org/pt/poema/10543/cantares>>. Acesso em: 31 jan. 2017.

SINGER, P. *Introdução à economia solidária*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

SOUZA, M. M. O. A utilização de metodologias de diagnóstico e planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural/rápido participativo (DRP). *Em Extensão*, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 34-47, 2009.

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

# Metodologias de incubação tecnológica

um processo em construção na economia solidária

*Elizandra Cristiane Pinheiro da Silva, Laurí Basso, Pedro Carlos Rasia,  
Sandra Regina Albarello, Sérgio Luís Allebrandt*

## INTRODUÇÃO

Este artigo se propõe a apresentar, discutir e sistematizar o processo metodológico que vem sendo experimentado pela Incubadora de Economia Solidária, Desenvolvimento e Tecnologia Social da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Itesol Unijuí) no subprojeto GSC-Economia Solidária, vinculado ao projeto de extensão Gestão Social e Cidadania 2015-2017. Esse projeto é ligado ao Núcleo de Extensão e Cultura do Departamento de Ciências Administrativas, Contábeis, Econômicas e da Comunicação (NECD-Dacec) e conta com o apoio da Vice-reitoria de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão (VRPGPE). É desenvolvido de forma interdepartamental, com o Departamento de Estudos Jurídicos e Sociais (DCJS) da Unijuí, e interinstitucional, com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), chamada 89/2013, a partir de resgate, descrição, análise e proposição de elementos, buscando qualificar a metodologia até então utilizada nos empreendimentos de catadores, agricultores familiares, artesãos e profissionais de corte e costura acompanhados pela Itesol Unijuí.

Essa qualificação se justifica pela necessidade de aperfeiçoamento permanente nos processos realizados e pela busca de alternativas para a alta rotatividade do público vinculado aos empreendimentos assistidos na execução de todo o processo na prática. Comumente há um retrabalho das ações para superar a vacância dos indivíduos pela falta de consenso que oriente o passo a passo e de uma metodologia suficientemente detalhada e portadora de indicadores que sirvam de subsídio para medir o grau de maturidade de cada empreendimento. Ademais, é importante orientar as ações da incubadora para que ela consiga desenvolver todo o ciclo

formativo, visando atingir o processo de graduação do empreendimento de forma qualificada.

Com a perspectiva de estimular o debate acerca dos processos de incubação, este artigo se estrutura nas seguintes etapas: referencial teórico, metodologia, apresentação e análise dos resultados, considerações finais e referências.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Incubadoras e processos de incubação

Desde que foi criada, em 2001, a Itecsol Unijuí atua no sentido de promover cidadania, trabalho e inclusão social com base nos princípios e valores da economia solidária e sempre de forma interdisciplinar e interdepartamental, principalmente com os departamentos das áreas de Ciências Sociais e Aplicadas e Design e Educação da Unijuí. Nela, destaca-se a composição de equipe multidisciplinar, integrada por docentes, técnicos, bolsistas, estagiários e voluntários de diferentes áreas do conhecimento.

Além de ser um projeto de extensão vinculado à VRPGPE, a partir de 2012 a Itecsol passou a integrar, como uma unidade administrativa, a Agência de Inovação e Tecnologia da universidade (Agit Unijuí). Com vistas à regulamentação dessa nova estrutura institucional foi aprovada a resolução nº 19, de 25 de setembro de 2014 (Unijuí, 2014), em que foi definida sua linha de atuação. De acordo com a resolução, a incubadora tem como objetivo contribuir para o fortalecimento das ações que promovam a economia solidária; nessa perspectiva, pode-se reforçar o entendimento da importância da Itecsol com o que apresenta Thiollent (2006, p. 21):

[...] nesse início do século XXI, com a crise do capitalismo e do socialismo, em vários lugares do mundo, ressurgem o ideário da economia social e/ou solidária e do cooperativismo como possíveis alternativas para a sobrevivência de certos setores da população e melhoria das condições de vida.

Consequentemente, à incubadora compete estimular e organizar os trabalhadores em processos coletivos de geração de trabalho e renda, assim como consolidar o processo de incubação, qualificando a metodologia de gestão pertinente aos empreendimentos no setor de reciclagem, artesanato, agricultura familiar e corte e costura. De igual modo, cabe a ela desenvolver ações para dinamizar o movimento da economia solidária e produzir conhecimentos capazes de nortear a construção de tecnologias sociais. Para tanto, conforme Lima (2013, p. 29),

é preciso construir outros modos de trabalhar, germinados de forma coletiva, enquanto práxis criativa, de modo que os trabalhadores possam reconhecer e desenvolver seus potenciais e suas habilidades, sendo mais que uma

“célula da produção”. Ou seja, sentindo-se inteiros e fazendo parte de um todo, de um coletivo maior.

Também é de sua competência capacitar microempreendedores na constituição de empreendimentos econômicos solidários (EES) e auxiliar na sua organização legal e administrativa, principalmente nos grupos nascentes. Igualmente lhe é atribuído fomentar o empreendedorismo na área de atuação da Unijuí por meio do apoio ao desenvolvimento de empreendimentos de tecnologia social, bem como contribuir com os processos de transferência tecnológica, principalmente as sociais, entre universidade e os empreendimentos solidários (Unijuí, 2014).

Ao longo de sua trajetória, a Itecsol Unijuí tem adotado como prática atuar por meio das etapas de pré-incubação, incubação e pós-incubação. Essas fases têm se mostrado importantes para o desenvolvimento dos grupos assistidos. O tempo destinado para cada etapa considera o perfil de cada empreendimento, especialmente de seus sujeitos, o que, em alguns casos, torna determinada etapa mais longa para um grupo que para outro. Desse modo, com o fim de equacionar as discrepâncias existentes, para a elaboração da metodologia considerou-se um tempo médio em cada estágio.

Ainda que exista um conjunto de ações e métodos que orientem a prática, no desenvolvimento da metodologia percebem-se dificuldades e limitações, principalmente na etapa que leva à graduação do empreendimento. Para fundamentar a análise dessas questões será feito um resgate de experiências vivenciadas em outras incubadoras de economia solidária vinculadas às universidades brasileiras.

Em Santa Catarina, assim como em todo o país, segundo Marchi, Prim e Andrade (2013), organizam-se grupos com a finalidade de gerar trabalho e renda na perspectiva da economia solidária. Nesse contexto, a Universidade Regional de Blumenau (Furb) desenvolve projeto de extensão que responde pela Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP/Furb), atendendo de forma interdisciplinar as necessidades dos variados grupos incubados.

Marchi, Prim e Andrade (2013, p. 12) destacam ainda que, “perante a crise do mundo do trabalho, e em busca da inclusão social, a economia solidária representa o novo, mas esse movimento evidencia uma série de fragilidades que os grupos vivenciam na luta cotidiana para se instituir e sobreviver”. Então, para o enfrentamento dessas adversidades torna-se necessário o fortalecimento dos grupos e a organização em redes, ao mesmo tempo que se demandam políticas públicas de apoio à economia solidária. Em consonância com essas ideias, e vinculada à Pró-reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), em São Paulo, está a Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade Estadual de Campinas (ITCP/Unicamp). É importante destacar que a incubação é o período durante o qual a equipe de formadores acompanha os grupos que almejam se transformar em cooperativas, empreendimentos,

associações, etc. Esse processo, por sua vez, é subdividido em três etapas nessa incubadora: pré-incubação, incubação e desincubação (Unicamp, 2009).

Desse modo, na primeira etapa é realizado o estudo da realidade do empreendimento a ser incubado, à luz de diagnósticos e questões específicas de cada uma das sete áreas de conhecimento da incubadora. A partir desse estudo, é projetado, em conjunto com os trabalhadores e as trabalhadoras, um plano de incubação para cada empreendimento. A segunda etapa, de duração mais longa, consiste na execução do plano. É nesse momento que os conhecimentos acadêmicos são colocados à prova, isto é, são utilizados, avaliados e reprojatados segundo as condições específicas de cada empreendimento e os princípios da economia solidária. Por fim, a última etapa, voltada à finalização da incubação, deve culminar com a sustentação financeira e o fortalecimento político do empreendimento por meio de sua inserção em redes solidárias (Unicamp, 2009).

Outra experiência importante, ainda em São Paulo, é relatada pela equipe da Incubadora Regional de Cooperativas Populares da Universidade Federal de São Carlos (Incoop/UFSCar) na Revista Proposta (Cortegoso et al., 2007, p. 36). O método de incubação aplicado compreende um conjunto de comportamentos coletivos adotados pela equipe como parte do processo de assessoramento de grupos de pessoas para formar e consolidar empreendimentos populares de economia solidária. Isso se dá a partir de uma estratégia de atuação voltada para o desenvolvimento de territórios por meio da articulação e do protagonismo de empreendimentos e de iniciativas econômicas utilizados como parâmetros nos processos de incubação. Essa estratégia subsidia as práticas adotadas pela equipe da Incoop/UFSCar, que se fundamentam também em registros publicados em Cortegoso et al. (2011).

A metodologia de incubação, conforme Cortegoso et al. (2011, p. 103, 104), segue um curso, um norte, denominado “processo de incubação”. Trata-se de um ciclo de acompanhamento contínuo do empreendimento, desde sua concepção até sua consolidação no mercado. Tal processo é dividido nas seguintes fases: 1) sensibilização da comunidade; 2) mobilização do grupo; 3) captação de recursos; 4) formação técnica; 5) giro produtivo orientado; 6) graduação.

Na busca de fundamentação teórica para o processo de incubação resgata-se também o conceito apresentado por Scholz (2014, p. 15):

O trabalho de incubação desenvolvido, como processo educativo, fundamenta sua prática pedagógica nos pressupostos da Educação Popular, porque essa perspectiva teórico-metodológica contém os principais pontos de partida para o trabalho com grupos populares. Assim, a prática de incubação não deve ser compreendida como um mero conjunto de atividades e técnicas de ensino sem aprendizagem, mas como forma de iniciar a construção coletiva de uma leitura do mundo a partir da realidade dos(as) trabalhadores(as) associados(as). Trata-se de um processo de aprendizagem que ocorre no espaço de trabalho e precisa estar intimamente relacionado aos problemas,

às necessidades e aos anseios dos grupos. Constitui uma metodologia de trabalho que leva em conta o saber popular e o conhecimento produzido dentro dos empreendimentos, reconhecendo-o como um conhecimento legítimo e necessário para a transformação da realidade.

Para este artigo é igualmente importante destacar o modelo de incubação do Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (Cerne), que é resultado do esforço empreendido pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec), em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae). Trata-se de uma plataforma que foi desenvolvida na perspectiva de atender as demandas do movimento brasileiro de incubação e visa promover a melhoria nos resultados das incubadoras das diferentes áreas, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos, com o propósito de socializar boas práticas de gestão e garantir um desempenho de boa qualidade (Cerne/Anprotec, 2014).

O objetivo do Cerne é criar um modelo de atuação capaz de ampliar a capacidade da incubadora em gerar sistematicamente empreendimentos inovadores bem-sucedidos, contribuindo de forma proativa para a promoção do desenvolvimento sustentável.

## METODOLOGIA

Para este relato de experiência utilizou-se a produção científica relacionada às metodologias de incubação voltadas aos EES, destacando-se a forte influência da pesquisa-ação na atuação das incubadoras. Por conseguinte, é importante reforçar o uso da pesquisa-ação nos processos de incubação desenvolvidos pela Itecsol Unijuí, a qual tem sido testada e evidenciada nos registros de experiências com os empreendimentos de diferentes segmentos em incubação, como os de artesanato, agricultura familiar, reciclagem e corte e costura.

Conforme Dionne (2007, p. 24), é importante ressaltar que a pesquisa-ação é entendida principalmente como um processo de intervenção coletiva assumido por participantes práticos com o fim de realizar uma mudança social com a implicação dos atores sociais envolvidos. Deve-se observar ainda, segundo Vandernotte (2006, p. 119-120), que a pesquisa-ação é referência no processo de incubação e que nela a gestão do processo é assumida pelos próprios atores. O papel dos extensionistas nesse contexto é fazer com que os incubados possam se situar como “autores/atores”, reapropriando-se da capacidade de pensar a situação com a qual estão confrontados e, ao mesmo tempo, de propor estratégia de ação para resolver os eventuais problemas.

De acordo com Barcelos, Rasia e Silva (2010), o método pedagógico praticado pela incubadora da Unijuí se baseia em um processo de construção interativo/dialógico entre os membros da equipe orientadora e os trabalhadores do grupo assistido,

assim como entre os próprios grupos atendidos. Desse modo, a incubadora delinea a união e a permuta de saberes acadêmicos e populares, compreende o conjunto do funcionamento nos empreendimentos e estimula a formação da identidade de grupo, a democracia interna e sua autonomia econômica e social.

A metodologia também se alicerçou na pesquisa bibliográfica – recuperando estudos teóricos em relação ao tema “metodologia de incubação” –, bem como na pesquisa documental em registros, projetos, relatos de eventos e relatórios produzidos pela equipe da Itecsol, e na metodologia apresentada no manual do Cerne (Cerne/Anprotec, 2014). Assim, o procedimento metodológico de incubação desenvolvido pela Itecsol Unijuí está estruturado sobre três alicerces. O primeiro resgata métodos utilizados por outras incubadoras de economia solidária. O segundo se fundamenta nas práticas e experiências vivenciadas pelo projeto ao longo dos últimos dez anos. Já o terceiro, e mais recente, está embasado nas orientações estabelecidas pelo Cerne.

## APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### Metodologia para o processo de incubação dos EES vinculados à Itecsol Unijuí

Entendida como um processo de acompanhamento sistemático e de assessoria a grupos de pessoas interessadas na formação de EES, a incubação necessita estabelecer, para seu adequado fluxo, uma metodologia. Esta deve ser passível de ser replicada aos diversos públicos na perspectiva da economia solidária.

Para fortalecer o entendimento acerca das incubadoras, Guimarães (1999, p. 11) afirma que o objetivo inicial desses projetos “é organizar, formar e requalificar trabalhadores para possibilitar sua entrada no mercado formal de trabalho, seja através de empresas autogeridas ou cooperativas”.

Diante do exposto, e com o intuito de melhor atender as demandas identificadas no processo de incubação de EES na Itecsol Unijuí, formalizou-se a metodologia até então utilizada na incubadora, destacando-se o propósito de que o documento constituísse a base de referência sobre o processo metodológico de incubação. Então, para uma melhor compreensão da metodologia adotada, serão consideradas as três etapas definidas para o enquadramento dos EES: pré-incubação, incubação e pós-incubação. Cada etapa é dividida em estágios em que são realizadas ações para as quais é aplicada a ferramenta 5W2H – cujas diretrizes são: “ação”, “como”, “responsável”, “quando”, “público”, “custos” e “registro”.

A metodologia de incubação de EES em utilização pela Itecsol Unijuí incorpora contribuições da metodologia Cerne identificadas pela interação com a Incubadora de Empresas de Inovação Tecnológica da Unijuí (Criatec), que está implantando o referido processo metodológico. Nele se identificou potencial para superar limitações e exigências em relação às práticas com os grupos assistidos e à padronização

dos processos até então desenvolvidos nas incubadoras, tanto nas de base tecnológica quanto nas de economia solidária.

Outra contribuição relevante na reconstrução da metodologia que a Itecsol sistematiza no documento são os indicadores de avaliação da maturidade do empreendimento, incorporados da metodologia apresentada pela incubadora de economia solidária de São Bernardo do Campo (Sampaio et al., 2015).

### *A etapa de pré-incubação*

Compreende três estágios: da sensibilização, da prospecção e da seleção dos grupos. Os custos relacionados a esses estágios são subsidiados pela universidade, por meio do setor administrativo da incubadora, e pelo programa de extensão da instituição, ao qual o projeto GSC-Economia Solidária está vinculado.

É no estágio da sensibilização que ocorrem os primeiros contatos com o público interessado. Este envolve os segmentos em vulnerabilidade social ou grupos interessados em se fortalecer em uma atividade econômica. Para além desse público, também podem fazer parte agentes públicos e de entidades representativas da sociedade. É relevante destacar que a identificação do público-alvo ocorre de diversas formas, como em fóruns de economia solidária, em demandas originadas de diversas fontes que chegam até a incubadora ou ainda naquelas identificadas juntamente ao poder público municipal. Além disso, um elemento importante nesse processo é a compreensão de que cada grupo tem expectativas diferentes quanto ao auxílio e à assessoria disponibilizada pela incubadora. Portanto, nessa fase é fundamental a apresentação da incubadora e do projeto de extensão, bem como dos princípios da economia solidária. Para tal, utiliza-se como ferramenta a realização de encontros (ação) com os grupos interessados (público), nos quais são apresentados, por meio de *slides* e debates (como), o objetivo da incubadora, suas ações, possibilidades e limites de atuação. De igual modo, são discutidos os princípios norteadores da economia solidária. Essa ação é desenvolvida pela área técnica da incubadora, por professores extensionistas e por bolsistas vinculados ao projeto (responsáveis). O momento para o desenvolvimento dessa atividade compreende o período entre o primeiro e o terceiro mês de atuação com o grupo assistido (quando). A evidência, nessa ação, comprova-se por meio dos *slides* apresentados, das atas, das listas de presença e dos registros fotográficos dos encontros (registro).

Na fase de prospecção, por sua vez, são desenvolvidas duas fases de trabalho de significativa relevância. Na primeira é realizado um diagnóstico social e econômico do empreendimento (ação) e da realidade de cada indivíduo interessado em sua constituição (público) por meio de um instrumento de coleta de dados (como). Nesse momento são analisados aspectos como localização, infraestrutura, equipe, recursos financeiros, processo a ser desenvolvido, produto ou serviço oferecido e mercado potencial do empreendimento. De acordo com a atividade, são verificadas as necessidades de registros em órgãos competentes e aquelas previstas em

legislações específicas, e efetuado um estudo de viabilidade. Nessa fase também são consideradas as habilidades individuais dos sujeitos envolvidos, bem como a aspiração de atividade para a futura associação. A partir desse levantamento, é possível identificar a procedência do indivíduo, o nível de escolaridade, a renda, as condições de moradia, o grupo familiar a que pertence, as experiências anteriores e a atual atividade desempenhada, além de levantar a documentação cível básica e, se necessário, proceder à sua regularização. Esse momento da prospecção é realizado pela área técnica da incubadora, por professores extensionistas e por bolsistas vinculados ao projeto (responsáveis) e ocorre no quarto mês de atuação com o grupo assistido (quando). A evidência está nos instrumentos preenchidos, analisados e sistematizados na forma de planilhas, bem como em atas, listas de presença e registros fotográficos (registro).

A partir dos resultados encontrados, decorrentes da análise e do estudo da realidade do empreendimento, passa-se à segunda fase da prospecção: a apresentação do processo de incubação e a constituição jurídica (ação). Essas ações ocorrem por meio de reuniões, assembleias e formações (como), e são desenvolvidas também pela área técnica da incubadora, por professores extensionistas e por bolsistas (responsáveis). Essa fase acontece no quinto e sexto mês de atuação com o grupo assistido (quando). A evidência aqui se verifica na apresentação de *slides*, na legislação (quando necessária), nas atas, listas de presença e registros fotográficos (registro).

No terceiro estágio da pré-incubação, por fim, acontece a seleção do empreendimento para a etapa de incubação (ação). Nesse estágio é firmado o contrato de incubação com o empreendimento a ser incubado (como). Com relação ao associado (público), é exigida a assinatura do termo de interesse de participação na associação (como) e da ficha cadastral (como). Essa ação, assim como as demais, é desenvolvida pela área técnica da incubadora, por professores extensionistas e por bolsistas (responsáveis). Realiza-se no sexto mês de atuação com o grupo assistido (quando), e sua evidência está no contrato e no termo de interesse assinados, bem como nas atas, listas de presença e registros fotográficos (registro).

Ao final desse estágio é necessário identificar o grau de maturidade de cada empreendimento coletivo e individual. Entende-se que os indicadores são parâmetros que contribuem para manter a instituição viva, desenvolvendo-se como um ser vivo e saudável (Schaefer, 2000). Consistem, portanto, em uma maneira de ajudar os indivíduos a dar forma e a organizar suas ações de modo mais consciente, facilitando a descrição dos desafios e oportunidades que existem no ciclo de vida da maioria dos empreendimentos. Assim, construiu-se um conjunto de indicadores, apresentado no quadro 1, que podem servir de subsídio e parâmetro para monitoramento e realimentação do processo de incubação após as capacitações na Itecsol Unijuí. Os indicadores devem ser preenchidos antes do desenvolvimento da etapa da pré-incubação, que corresponde à situação presente (antes).

**Quadro 1** – Indicadores de avaliação da maturidade do empreendimento

Especificação			Antes				Depois			
Nº	Modalidade	Indicador	0	1	2	3	0	1	2	3
1	Infraestrutura	Sede própria								
2		Sede cedida								
3		Sede alugada								
4		Equipamento próprio								
5		Equipamento cedido								
6		Equipamento alugado								
1	Legalização/ formalização	Estatuto social								
2		CNPJ								
3		Regimento interno								
4		Livro de ata								
5		Controle de registro, licenças, alvará, certidões								
6		Realiza assembleia geral?								
1	Financeiro	Registros de controle de produção e vendas								
2		Registro feito pelos sócios								
3		Prestação de contas								
4		Calcula preço de custo								
5		Renda								
6		Prestação de contas mensal								
7		Plano de negócio								
1	Aspecto social e econômico	Número de homens								
2		Número de mulheres								
3		Renda inicial								
4		Faturamento por sócio								
5		Grau de instrução								
6		Uso de EPIs*								
Especificação			Antes				Depois			
Nº	Modalidade	Indicador	0	1	2	3	0	1	2	3
1	Participação e relacionamento	Participação nas reuniões								
2		Entendimento do que é apresentado								
3		É feito encaminhamento								
4		Tem retorno dos encaminhamentos								
5		Levantamento de problema								
6		Os associados conseguiram resolver o problema levantado								
7		Teve mediação do conflito								
8		Grau de confiança								

Fonte: Elaborado pela equipe da Itcosol com base na metodologia desenvolvida pela Incubadora de Empreendimentos Solidários da Universidade Metodista de São Paulo (SBCSol/Umesp), 2015.

\*Equipamentos de Proteção Individual.

### *A etapa de incubação*

Na fase de incubação – cujos custos também são subsidiados pela universidade, por meio do setor administrativo da incubadora, e pelo programa de extensão da instituição, ao qual se vincula o projeto GSC-Economia Solidária – inicialmente a assessoria se concentra na organização do empreendimento (ação). Nesse estágio é importante levantar modelos de estrutura organizacional para EES, com visitas a empreendimentos já consolidados, bem como realizar encontros e reuniões para apresentação, discussão, definição e elaboração de instrumentos de gestão. Exemplo disso é a elaboração de estatuto, do organograma e, se pertinente, do regimento interno, e as tratativas para legalização e formalização da constituição jurídica dos empreendimentos, como CNPJ, alvarás, licenciamento e demais documentos que são necessários para a obtenção de certidões, com a finalidade de regularizar o funcionamento da atividade (como).

Essa ação é desenvolvida pela área técnica da incubadora, por professores, extensionistas e bolsistas vinculados ao projeto (responsáveis), e ocorre no sétimo mês de atuação com o grupo assistido (quando). A evidência nessa ação está em documentos, como atas, listas de presença e registros fotográficos (registro).

Na sequência, inicia-se o processo de formação e qualificação para os EES (ação). Nesse momento, planejam-se as capacitações e as oficinas de formação, as quais orientarão as práticas definidas e constituirão os parâmetros para o monitoramento dos resultados. Assim, a atividade de formação/qualificação e acompanhamento dos empreendimentos será desenvolvida em fases: formação em economia solidária e associativismo; gestão de pessoas e análise dos processos; organização da produção e da comercialização, plano de *marketing*, gestão financeira, empreendedorismo social e captação de recursos (como). Essa ação também é desenvolvida pela área técnica da incubadora, por professores extensionistas e por bolsistas (responsáveis), e ocorre no oitavo e no nono mês de atuação com o grupo assistido (quando). A evidência aqui se materializa no planejamento das formações e do material didático, nas listas de presença e nos registros fotográficos (registro).

O próximo passo a ser executado são as assessorias, especialmente para a elaboração do plano de negócios do empreendimento coletivo (ação). Isso pode ser feito a partir de estruturas de planos de negócios de domínio público relacionados à economia solidária. Depois, realizam-se encontros e reuniões para apresentação, discussão e elaboração final do plano (como). Essa ação é desenvolvida pela área técnica da incubadora, por professores extensionistas e por bolsistas vinculados ao projeto (responsáveis), e ocorre a partir do nono mês de atuação com o grupo assistido (quando). A evidência é representada no plano de negócios concluído e aprovado, e nas atas, listas de presença e registros fotográficos (registro).

Com o plano de negócios concluído, é possível avançar com a assessoria para buscar alternativas de formalização a partir do tipo de empreendimento, que pode ser associação ou cooperativa (ação). No ato inicial, as pessoas interessadas devem

se reunir com regularidade para elaborar o contrato social (estatuto) e constituir um negócio/empreendimento, assumindo o compromisso com a iniciativa. Após sua elaboração e discussão, é importante que o documento seja revisado por um profissional da área jurídica. Feito isso, é necessário realizar uma assembleia para a aprovação do estatuto e, em seguida, marcar a fundação do empreendimento (como). Na sequência, é preciso registrar em cartório a ata com a nomeação da nova diretoria. Juntamente com o livro de ata deverá ser fornecida cópia digitada da ata junto com o requerimento para o registro. No final da ata, no livro, além das assinaturas do secretário e do presidente, deverá constar o visto de um advogado com seu nome completo e número de inscrição na Ordem dos Advogados do Brasil (OAB). Com esse documento registrado, será possível fazer os demais encaaminhamentos, como: abertura do CNPJ no órgão competente, emissão de alvarás de funcionamento e do Corpo de Bombeiros, cadastro em demais órgãos, emissão do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e outros, de acordo com a atividade do empreendimento.

Essa ação é desenvolvida pela área técnica da incubadora, por professores extensionistas e por bolsistas (responsáveis), e ocorre a partir do décimo primeiro mês de atuação com o grupo assistido ou da finalização do estatuto (quando). A evidência aqui está na ata de fundação e aprovação e no registro do estatuto, bem como nas listas de presença e registros fotográficos (registro).

Com o EES já estruturado, formalizado e com plano de negócios concluído, é importante realizar o estágio de acompanhamento com assessoria *in loco* (ação). Esse processo pode ser desenvolvido com reuniões semanais, quinzenais ou mensais (como) e com ações regulares, tendo por base as necessidades de cada empreendimento (público). Essa etapa é atribuída à área técnica da incubadora, aos professores extensionistas e aos bolsistas (responsáveis), e acontece a partir da formalização do EES (quando). A evidência nessa ação se materializa nas atas das reuniões, listas de presença e registros fotográficos (registro).

Paralelamente à assessoria para a organização e formalização do empreendimento, também poderá ser prestada uma assessoria para a constituição e regularização do empreendimento individual, quando necessário. Entende-se que essa fase deve ser realizada em, pelo menos, três estágios.

O primeiro se aplica aos casos em que o indivíduo ou grupo familiar associado ao empreendimento constituído é empreendedor (público). Desse modo, também será necessário realizar assessoria para regularização e/ou constituição do empreendimento individual (ação). A necessidade dessa ação pode ser identificada na ficha cadastral do associado. Nesse estágio de assessoria, é necessário levantar modelos de estrutura de negócios individuais, realizar visitas a EES com o propósito de conhecer experiências exitosas capazes de contribuir com o desenvolvimento de ações e práticas do grupo assistido, além de promover encontros e reuniões para apresentação, discussão e definição de instrumentos de gestão. Nestes se incluem

o organograma, o contrato social e as tratativas para legalização e formalização da constituição jurídica do negócio, tais como: CNPJ, alvarás, licenciamento e demais documentos que são necessários para obter certidões de funcionamento regular da atividade (como).

O segundo estágio envolve a capacitação e a formação dos indivíduos sobre gestão de negócios, finanças pessoais, direitos e deveres do cidadão, cuidados com a higiene pessoal, boas práticas de fabricação e distribuição, qualidade e utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs), quando necessário (ação). A ação será realizada com encontros, cursos, oficinas, palestras e treinamentos (como).

O terceiro estágio é a assessoria do indivíduo para a formalização do plano de negócios do empreendimento individual (ação). Tal como nos empreendimentos coletivos, isso pode ser desenvolvido com base em modelos de planos adotados por outros negócios já consolidados. Além disso, prossegue-se com a realização de encontros e reuniões para a apresentação, discussão e elaboração do plano (como).

Esses três estágios são desenvolvidos pela área técnica da incubadora, por professores extensionistas e por bolsistas vinculados ao projeto (responsáveis). Se for preciso, também serão contratadas consultorias externas de responsabilidade dos EES.

O período para o desenvolvimento dessas ações ocorre a partir do oitavo e do nono mês de atuação com os indivíduos do grupo familiar (quando). As evidências se verificam no cronograma das ações, nas listas de presença e nos registros fotográficos (registro). Nessa fase, a expectativa é que os EES já vivenciem certo grau de autogestão com o funcionamento regular de suas instâncias. A partir desse momento é possível preparar o grupo para a graduação, a qual os levará para a etapa de pós-incubação. A avaliação dessa fase é resultado da aplicação do quadro de indicadores de avaliação de maturidade do empreendimento (quadro 1), que evidencia a situação presente do EES, da autogestão, do coletivo e dos indivíduos, possibilitando a prospecção da sustentabilidade. Com esses indicadores é possível identificar se a infraestrutura física existente atende as necessidades das atividades do coletivo; se a institucionalização, legalização e formalização são verificadas na prática da autogestão; se as condições financeiras viabilizam as atividades do EES e se estas atendem a dimensão social e econômica dos associados; e ainda se a participação e o relacionamento interpessoal são mediados por instrumentos de autogestão.

Para a graduação são realizadas reuniões com a finalidade de elaborar o planejamento estratégico participativo (ação) tanto para o EES coletivo como para os individuais (público). Nesse documento são explicitados a visão, a missão, os valores, os objetivos e os indicadores que irão nortear os processos decisórios dos empreendimentos (como). A atividade é desenvolvida pela área técnica da incubadora, por professores extensionistas e por bolsistas (responsáveis), e ocorre a partir do momento em que o grupo se encontra com maturidade suficiente para autogerir o EES (quando). A evidência nessa ação se materializa no plano concluído (registro).

### *A etapa de pós-incubação*

Na fase de pós-incubação, a atuação da Itecsol Unijuí se direciona ao monitoramento do desempenho do empreendimento (ação), que ocorre por meio de participação esporádica em reuniões dos grupos graduados (público). Nesse momento é preenchido um formulário que explicita os indicadores estabelecidos no plano estratégico (como). As informações fornecidas servem de referência para um *feedback* da metodologia implementada pela incubadora.

Essa ação é de responsabilidade da área técnica da incubadora, dos professores extensionistas e dos bolsistas vinculados ao projeto (responsáveis), e ocorre a partir da graduação do EES (quando). Os custos relacionados à pós-incubação, assim como aos demais estágios, são subsidiados pela universidade, por meio do setor administrativo da incubadora, e pelo programa de extensão da instituição (custos). A evidência aqui está no formulário preenchido, nas listas de presença e em fotos (registro).

### CONCLUSÃO

Com base nas considerações expostas neste estudo, é possível afirmar que uma experiência metodológica do processo de incubação para EES já vem sendo discutida e testada ao longo dos anos pela equipe da Itecsol, com o objetivo de sistematizá-la e disponibilizá-la aos envolvidos com o movimento de economia solidária.

Ressaltando a importância da metodologia apresentada no manual do Cerne, este trabalho buscou estruturar os processos inerentes à incubação com base nos registros existentes, sem deixar de considerar a possibilidade de replicação da metodologia em diversos segmentos da economia solidária, como no artesanato, na reciclagem, na agricultura familiar e no corte e costura.

Foi possível constatar que esse processo metodológico resulta de várias práticas que estão sendo monitoradas e adequadas aos diferentes empreendimentos assistidos e acompanhados pela equipe da Itecsol Unijuí. Essa metodologia, portanto, contribui para o movimento da economia solidária e pode ser replicada por outras incubadoras e agentes sociais, considerando as características socioeconômicas de cada território e empreendimento.

### REFERÊNCIAS

BARCELOS, E. S.; RASIA, P. C.; SILVA, E. W. (org.). *Economia solidária: sistematizando experiências*. Ijuí: Editora Unijuí, 2010. v. 1.

CENTRO DE REFERÊNCIA PARA APOIO A NOVOS EMPREENDIMENTOS/ ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES (CERNE/ANPROTEC). *Termo de Referência*. 3. ed. Brasília: Anprotec, 2014.

CORTEGOSO, A. L. et al. Método de incubação da Incoop/UFcar: exame de duas experiências. *Revista Proposta*, Rio de Janeiro, ano 3, n. 112, p. 34-47, abr./jun. 2007.

\_\_\_\_\_. Sistematização de práticas das ITCPS: metodologia de incubação. Pedagogia da autogestão e movimento de economia solidária. In: SEMINÁRIO DO PROJETO DE ARTICULAÇÃO ITCPS. 10., 2011, São Paulo. Disponível em: <<https://articulacaoitcps.files.wordpress.com/2011/04/texto-completo.pdf>>. Acesso em: 29 dez. 2016.

DIONNE, H. *A pesquisa-ação para o desenvolvimento local*. Tradução Michel Thiollent. Brasília: Liber Livro Editora, 2007.

GUIMARÃES, G. Subvertendo e construindo o imprevisível. In: \_\_\_\_\_. *Sindicalismo e cooperativismo: a economia solidária em debate – transformações no mundo do trabalho*. São Paulo: Unitrabalho, 1999.

LIMA, M. I. R. *Economia solidária e vínculos*. São Paulo: Ideias & Letras, 2013.

MARCHI, R. de C.; PRIM, L. de F.; ANDRADE, E. T. de (org.). *Economia solidária na ITCP/Furb: reflexões e experiências em busca da inclusão social*. Blumenau: Meta, 2013.

SAMPAIO, D. et al. (org.). *Metodologia de incubação: experiências de economia solidária em São Bernardo do Campo*. São Bernardo do Campo: Editora Metodista, 2015.

SCHAEFER, C. Desenvolvimento consciente de iniciativas. In: SCHAEFER, C.; VOORS, T. *Desenvolvimento de iniciativas sociais: da visão inspiradora à ação transformadora*. São Paulo: Antroposófica/Instituto Christophorus, 2000.

SCHOLZ, R. H. *Economia solidária e incubação: uma construção coletiva de saberes*. São Leopoldo: Oikos, 2014.

THIOLLENT, M. (org.). *Pesquisa-ação e projeto cooperativo na perspectiva de Henri Desroche*. São Carlos: EduFSCar, 2006.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP). *Caderno Empírica/Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Universidade Estadual de Campinas, Pró-reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários/Unicamp*. Campinas: Instituto de Economia, 2009.

UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (UNIJUÍ). *Resolução do Conselho Universitário nº 19/2014*. Ijuí: Unijuí, 2014.

VANDERNOTTE, C. Henri Desroche e a pesquisa-ação: o futuro de um legado. In: THIOLLENT, M. (org.). *Pesquisa-ação e projeto cooperativo na perspectiva de Henri Desroche*. São Carlos: EdUFSCar, 2006.

## PARTE 6

---

### UMA EXPERIÊNCIA DE INCUBAÇÃO NA ARGENTINA



# Incubação de processos

geração de mercados solidários<sup>1</sup>

*Emiliano Nazareno Recalde, Henry Chiroque Solano*

## CONTEXTO

O contexto atual da Argentina nos apresenta uma redistribuição regressiva da renda, agravada pela escalada inflacionária e pela perda da qualidade no emprego. Ante a demissão em massa de trabalhadores do setor público e privado, gerou-se uma multiplicidade de iniciativas de associação econômica que busca resolver a reprodução desses problemas na vida das pessoas prejudicadas.

Os grupos mais afetados são os setores populares, as pequenas e médias empresas, os pequenos produtores e os trabalhadores associados e autônomos, os quais ou carecem totalmente de mecanismos de proteção social ou contam com o mínimo possível. Além disso, esses grupos têm sua capacidade de aquisição comprometida a partir do denominado “golpe de mercado”, que consiste no aumento desproporcional dos preços de bens e serviços, tanto para organizar seus empreendimentos como para garantir a cesta básica.

A economia globalizada transnacional e concentrada em grandes corporações de exploração que se apropriam da renda agrária, bem como os banqueiros da especulação financeira, as indústrias que se apropriam da mais-valia e as grandes empresas comerciais que intermedeiam as transações constituem grandes centros privados de acumulação de capital. Diante disso, cotidiana e paralelamente, poderíamos dizer que há a geração de uma economia “plebeia”, produzida nas ruas e no embate entre a reprodução da vida e o poder do capital globalizado e que propõe um modelo de

---

<sup>1</sup> A tradução deste capítulo coube à Catherine Anderson, a quem agradecemos.

sociedade apoiado nas relações que se dão na prática da economia – seus símbolos são a mobilização, o piquete, os movimentos populares e a pressão política.

Esse contexto de incerteza, de desarticulação da relação entre o Estado e o mercado (Bresser-Pereira, 2009) e de aplicação de diferentes medidas econômicas que afetam a produção nacional, a proteção social, o acesso às políticas públicas e consequentemente a capacidade de consumo e a garantia das condições de vida da população faz parte da denominada “restauração conservadora” implantada pelo plano de governo liberal da Alianza Cambiemos.

Perante esse quadro, as diversas organizações sociais e políticas do território da Grande Buenos Aires vêm implementando e fortalecendo um conjunto de iniciativas (articuladas, coordenadas e associadas) com a finalidade de garantir a satisfação das necessidades alimentícias, a constituição de empreendimentos familiares e coletivos e a comercialização de bens e serviços, formando redes econômicas e comerciais de caráter solidário.

#### UNIVERSIDADE: EXTENSÃO, FORMAÇÃO, PESQUISA E PROCESSOS DE INCUBAÇÃO

No papel da extensão, a universidade promove e acompanha iniciativas que respondem à satisfação de necessidades sociais de sua comunidade. De acordo com Maidana (2015), a universidade deve cumprir uma função importante no fortalecimento e construção de ações, programas e políticas públicas participativas para o desenvolvimento de alternativas socioeconômicas em geral, na formação acadêmica e na construção de ferramentas, aprofundando e revalorizando o trabalho das organizações territoriais. Assim, garante a construção da gestão do conhecimento a partir de e com os atores, que devem ter papel preponderante (Sabatino, 2009).

Desde 2006, na Universidade Nacional de Quilmes (UNQ), o projeto *Construyendo Redes Emprendedoras en Economía Social y Solidaria (Crees)* promove e desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão que fortalecem o campo da Economia Social e Solidária (ESS). Isso ocorre a partir de ações de extensão que se concentram no desenvolvimento de processos de organização e articulação com os diferentes agentes e atores do campo para a geração e consolidação de condições socioeconômicas. Para isso, lançam mão de diversas estratégias, tais como: a implementação de Feiras de Proximidade na universidade e em diferentes espaços públicos locais; a facilitação do acesso ao crédito, ao consumo e à comercialização solidária por produtores e trabalhadores assalariados; a implementação e o fortalecimento dos planos de compras comunitárias das organizações, entre outras.

No que tange à formação, podemos destacar os espaços educativo-territoriais da Diplomatura<sup>2</sup> de Extensión de Operador Socioeducativo en ESS (Dosess) e do

<sup>2</sup> Equivalente a um curso de graduação (N. do T.).

ensino médio/tecnológico, com a primeira Tecnicatura Universitaria en Economía Social y Solidaria (Tuess), além da pós-graduação em Gestión de la Economía Social y Solidaria, e da Diplomatura en Economía Social y Solidaria. Em todos esses espaços e atividades, são implementados processos de pesquisa sobre as condições e a construção do campo da ESS, suas dimensões empíricas, políticas e simbólicas, seus diferentes mecanismos educativos e territoriais e as organizações desenvolvidas. Em 2014, surgiu o Programa Universitario de Incubación Social da Universidade Nacional de Quilmes (Puis-UNQ), que propõe incubar processos geradores de valor socioeconômico e de inovação social e tecnológica no marco de desenvolvimento estratégico do setor da ESS a fim de melhorar sua sustentabilidade e sua capacidade de autogestão. O projeto impulsiona o desenvolvimento de incubadoras universitárias que fortaleçam, dinamizem e promovam processos estratégicos de associação e eficiência coletiva, sustentando os valores e virtudes incorporados à ESS para a promoção da rede socioeconômica no território.

#### CONSTRUÇÃO DE MERCADOS SOLIDÁRIOS: ESTRATÉGIAS DA IEMF

Uma dessas incubadoras é a Incubadora de Economía, Mercados y Finanzas (IEMF), que constitui um espaço de coordenação, associação e articulação para diferentes organizações e instituições do setor da ESS. Tem como objetivo desenvolver circuitos econômicos próprios da economia solidária por meio da construção, fortalecimento e financiamento de redes de produtores, consumidores e comerciantes/distribuidores da ESS.

Além disso, propõe a construção de mercados solidários a partir de alianças sociotécnicas entre diferentes atores do circuito econômico de produção, distribuição e consumo, abrangendo tanto aspectos institucionais, com seus percursos formais e normativos, quanto características específicas de organizações de todos os níveis e tipos. Com isso é possível desenvolver estratégias de complementação e hibridização de recursos, de geração de excedentes e fundos de trabalho e de implantação de práticas de reciprocidade e distribuição, partindo de dispositivos e mecanismos econômicos e comerciais que geram valor nos territórios.

Essas ações permitem construir também *circuitos cortos de comercialización* [“circuitos curtos de comercialização”, em tradução livre] (López García, 2012), cuja premissa é contar com a menor quantidade de intermediários possível e com a participação direta e protagonista dos produtores, comerciantes e consumidores. A partir dessa estratégia são geradas relações diretas e responsáveis, que envolvem processos alternativos de abastecimento dos territórios, além de valorizar e problematizar o consumo como um ato político que gera e condiciona processos (Mance, 2002) e que garante o compromisso desses circuitos soberanos e responsáveis.

Essa *multiactoralidad* promove processos de autonomia e sustentabilidade de diferentes unidades produtivas, redes e estruturas socioeconômicas, constituindo

estratégias de acordos associativos, de articulação e alianças socioeconômicas, de inovação sociotécnica e de participação em circuitos econômicos de maior valor agregado. Como alternativa para fortalecer os processos de autonomia dos produtores, busca-se, por um lado, potencializar os acordos, intercâmbios e redes de vinculação com organizações e instituições, e, por outro, promover os vínculos com atores estratégicos do setor, como federações de cooperativas e sociedades mútuas, produtores e consumidores organizados, distribuidoras e comerciantes de produtos da ESS, entre outros. Para tanto, propõe-se a construção e consolidação de dois tipos de mercado:

- *Mercado institucional*: busca uma articulação entre as instituições e diferentes produtores, comerciantes, consumidores e “prossumidores” da ESS, com o objetivo de criar canais de compras, comércio e consumo de diferentes insumos, produtos e serviços gerados pelos atores da ESS. Esse tipo de mercado incita o trabalho com os dirigentes institucionais para o desenvolvimento de estratégias comerciais de consumo responsável de bens e serviços gerados pelos trabalhadores das organizações, redes e empreendimentos da economia social, solidária e popular, em nível local, municipal, regional e nacional. Isso pode se efetivar a partir das cotas ou percentuais dos diferentes orçamentos institucionais (de municípios, universidades, institutos educativos, escolas, hospitais, centros de saúde, ministérios, sindicatos, grêmios, etc.) que gerem impactos, desenvolvam planejamentos organizados para a produção, fortaleçam redes e associações de atores da ESS e permitam uma hibridização de recursos para esse campo, com as normas, critérios e acordos próprios das instituições.
- *Mercado territorial*: é um espaço de intercâmbio, articulação e coordenação entre diferentes atores, tais como produtores, distribuidores, comerciantes e consumidores de bens e serviços gerados a partir da perspectiva de trabalho associativo sem exploração, com preços justos, que valorize a natureza, o consumo responsável, os acordos coletivos e democráticos e a melhora das condições socioeconômicas dos sujeitos, organizações e instituições participantes. Esse mercado busca promover o desenvolvimento associativo e autogestionário para a constituição de *circuitos cortos de comercialización* entre os produtores e as organizações territoriais. Para isso adota como mecanismos de implementação a geração de espaços autogestionados e participativos (nós de comércio, distribuição e consumo) e o desenvolvimento de espaços de intercâmbio de proximidade – apoiados em acordos entre produtores e consumidores (feiras, redes), com intermediários solidários, que melhorem as condições materiais e os vínculos de seus integrantes em nível territorial.

De forma transversal, a IEMF articula-se a um programa de finanças solidárias para estudantes, trabalhadores e produtores associados que se organiza através de:

- *crédito para o comércio solidário*, um dispositivo orientado para promover o consumo de produtos da ESS em feiras e espaços de intercâmbio por intermédio de uma moeda social;
- *crédito para empreendimentos produtivos associados*, para estudantes da universidade;
- *crédito para o fortalecimento de experiências de comércio territorial*, que busca aumentar a capacidade de compra dos produtores, fortalecer espaços de distribuição e promover a organização de consumidores.

Dentro dessas linhas de ação, temos o *Armazém Autogerido da UNQ*, os *mercados territoriais* e as *iniciativas de mercado institucional*, que se desdobram dos tipos de mercado mencionados anteriormente.

### Armazém Autogerido da UNQ

Em 2014, abrimos na UNQ um armazém<sup>3</sup> com produtos da economia popular, social e solidária como espaço de comercialização permanente para a comunidade universitária. Esse dispositivo foi construído em parceria com federações de cooperativas, organizações de comerciantes/distribuidores de produtos da ESS e produtores locais organizados. Sua intenção é facilitar o acesso ao consumo responsável de bens e serviços desenvolvidos por diferentes produtores de alimentos que trabalham com base nos valores da ESS (cooperativas, empreendimentos associados, empresas recuperadas, redes de trabalho, pequenos e médios produtores de alimentos, associações), abrangendo também os trabalhadores da universidade (docentes, pessoal administrativo e prestadores de serviços), estudantes, graduados e vizinhos da UNQ.

A promoção e o desenvolvimento desse espaço permitem gerar um mecanismo de acesso aos consumidores a produtos de qualidade com preços justos, além de fortalecer a visibilidade, a produção e o comércio dos produtores da ESS e a geração de mecanismos de *circuitos cortos de comercialización* e de mercados solidários complementares.

Essa estratégia permite ainda organizar o consumo a partir de uma perspectiva política e articular os diferentes bens produzidos pelos empreendimentos, cooperativas e mercados que garantam os preços sociais e distribuam alimentos a preços acessíveis.

O Armazém Autogerido conta com uma variedade de mais de 150 bens produzidos e desenvolvidos por mais de cinquenta cooperativas, empresas recuperadas e empreendimentos associativos de diferentes lugares do país e que formam parte da

<sup>3</sup> Ver Recalde; Solano; Guerriere, 2015.

cesta básica de alimentos: óleo, açúcar, ervas, farinhas e cereais, arroz, macarrão, enlatados, legumes, pães e torradas, doces e mel, condimentos, sementes, verduras desidratadas, chás, vinhos, guloseimas, produtos de padaria e artigos diversos (materiais escolares, agendas, entre outros).



FIGURA 1 – Armazém Autogerido da UNQ.

FONTE: Incubadora de Diseño y Comunicación, UNQ.

## Mercado Territorial da Agricultura Familiar

É um espaço de construção de *circuitos cortos de comercialización* de verduras em transição agroecológica entre produtores organizados da agricultura familiar, intermediários e distribuidores da economia solidária, de um lado, e consumidores organizados, de outro, a partir dos nós no território.

Esse mercado é gerado a partir de alianças sociotécnicas entre: os pequenos produtores da agricultura familiar da zona da Grande Buenos Aires; o Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (Inta), com programas específicos para a satisfação das necessidades dos pequenos produtores; e a UNQ, com a IEMF e a organização de consumidores em nós territoriais, constituindo um *circuito corto de comercialización*, fundamentado em sistemas participativos garantidores de mercados solidários, com transferências e hibridização de recursos.

Os produtores familiares, nucleados e organizados (Asociación de Productores Familiares 1610; Cooperativa Moto Méndez y El Progreso), com o acompanhamento do Inta, organizam um saco com sete a oito quilos de verduras típicas da estação para distribuir e vender. Os consumidores organizados armam nós – que centralizam um mínimo de dez consumidores –, a partir dos quais é feito um pedido à equipe de gestão de Mercado Territorial da IEMF. Este se encarrega da coordenação do diálogo entre os produtores e consumidores para garantir a entrega dos pedidos na data e no lugar combinados.



FIGURA 2 – Estrategia de comunicación do Mercado Territorial de Agricultura Familiar.  
 FONTE: Incubadora de Diseño y Comunicación, UNQ.

### Cesta básica de alimentos secos

Uma das estratégias de comércio adotada na IEMF é a construção de uma cesta básica de alimentos secos do Armazém Autogerido formada por oito produtos da ESS (1 litro de óleo, 1 quilo de arroz, 1 quilo de açúcar, 1 quilo de chá-mate, 1 quilo de farinha, 1 quilo de molho de tomate, meio quilo de macarrão para sopa, meio quilo de espaguete) e articulada com organizações sociais e com espaços organizados para atender as demandas de seus integrantes e participantes. A formação dos preços considera a transferência de um excedente que permita retribuir o trabalho organizado e coordenativo, que, por sua vez, possibilita fortalecer a organização do consumo em nível territorial.



FIGURA 3 – Produtos da cesta básica de alimentos.  
 FONTE: Incubadora de Diseño y Comunicación, UNQ.

## Feiras da economia popular, social e solidária

As feiras fazem parte de uma das primeiras estratégias implementadas pelo programa Crees, em 2009, que as reconhece como um espaço de troca comercial, cultural e educativa na comunidade. Esse mecanismo permite organizar as capacidades produtivas dos empreendimentos da ESS no seu espaço de pertencimento e contribuir com o fortalecimento dos vínculos e das redes de trabalho, além de organizar as capacidades do território e satisfazer as necessidades de produtores e consumidores.

As feiras territoriais propiciam a visibilidade de um trabalho sistemático que se realiza durante o ano inteiro e envolve questões vinculadas ao fortalecimento econômico e educativo dos empreendimentos da ESS e à integração em um espaço de representação coletiva.



FIGURA 4 – Convite de feira de ESS na UNQ.

FONTE: Incubadora de Diseño y Comunicación, UNQ.

## Compras associadas

As compras associadas representam uma das principais estratégias de geração de escala, de excedente e de complementaridade, que se articula com diferentes organizações, instituições e redes territoriais. Para tanto, criam-se alianças comerciais com produtores baseadas nos valores da economia social e solidária e que trabalham a partir da construção de demanda dos territórios, dos comerciantes e das organizações. Essas compras comunitárias permitem construir relações e vínculos territoriais, resistir à inflação e organizar o consumo dos setores populares, o que,

por sua vez, possibilita a criação de uma poupança social e melhora os processos de planejamento dos produtores.

Entre as principais ações desenvolvidas no âmbito dessas compras, podemos apontar a construção de um circuito comercial com produtores da agricultura familiar das províncias de Salta (quinoa e nozes) e de Santa Fé (lentilhas, ervilhas, grão de bico), que são acompanhados por um técnico do Inta e da Secretaria de Agricultura Familiar. A partir da intermediação dessas organizações estatais e da coordenação com os diferentes comerciantes da ESS (incluindo cooperativas como *Puente del Sur*, *Coletivo Solidario*, *Iriarte Verde*, *La Yumba* e *La Minga*, além do próprio *Armazém Autogerido*), foi possível aproximar esses produtos dos consumidores da ESS. Somado a isso, logrou-se construir vínculos com diferentes produtores cooperativos para a compra em escala de erva-mate procedente de *Misiones* (pelas cooperativas *El Colono* e *Rio Paraná*), do molho de tomate de *Mendoza* (pela *Cooperativa de Productores de Agricultura Familiar y Economía Social – Coopafes*), entre outros produtos.

Essas ações representam também uma das estratégias de valorização e de geração de excedente ao permitirem a formação de um espaço de armazenamento de mercadoria para ser compartilhada e distribuída com outras organizações territoriais. Isso possibilita socializar as demandas e necessidades dessas organizações, compartilhando o estoque a preço de custo, para viabilizar o comércio em feiras ou implementar estratégias territoriais.

Tal dinâmica permite acompanhar, seguir e desenvolver a incubação de processos com as organizações territoriais, além de trocar estratégias, gerar valor e satisfazer necessidades. Os produtos são comercializados no território com o mesmo preço do armazém. As organizações que recebem esses estoques de produtos pagam ao finalizar o processo de comércio, ou seja, a mercadoria transita no modo consignado até as organizações territoriais. Ao mesmo tempo se desenvolve um intercâmbio sobre a gestão, a definição do preço e alguns materiais de comunicação que servem como suporte e como parte do processo de incubação desenvolvido.

## Organização de nós de comercialização e de consumo

A equipe da IEMF impulsiona, na universidade e nos territórios, a organização e o fortalecimento de nós de consumidores (de organizações sociais e políticas, de instituições, de coletivos de vizinhos, entre outros) com a finalidade de construir um circuito de comercialização e distribuição dos produtos de alimentos secos e do *Bolsão de Verduras em Transição Agroecológica*, projeto articulado com produtores locais associados à agricultura familiar (*Asociación de Productores Familiares 1610*, *Cooperativa Moto Méndez* e *El Progreso*).

Ao lado dessa iniciativa, estimula-se a construção de nós de comercialização de produtos da ESS articulados com organizações e espaços sociais e políticos,

permitindo formar pequenos circuitos de comercialização, além de diminuir os custos dos alimentos, melhorar o acesso aos produtos da economia social e desenvolver estratégias de poupança e de melhoria nos postos de trabalho nesses espaços.

Nesse sentido, conseguiu-se organizar a demanda para melhorar o planejamento da produção e a construção socioeconômica de canais apropriados de distribuição (organização do processo de logística desde o espaço de produção até os diferentes territórios dos nós de consumo) e comercialização solidária, que podem ser organizações sociais ou casas particulares. Nesse diálogo entre consumidores e produtores, construímos o preço da cesta considerando: a) os diferentes custos e transferências (Foti; Caracciolo Basco, 2008), b) a geração de um excedente para os diferentes atores que permitisse a sustentabilidade da proposta (Coraggio, 2008) e c) a *multiactoralidad* e reaplicabilidade a partir da sistematização e construção de conhecimento com base na experiência e no diálogo com os atores participantes.

### Espaços de articulação entre comerciantes da ESS

Desde meados de 2015 são feitas articulações com diferentes instituições (como Inta e Centro Regional de Estudios en Alimentos Saludables – Creas), incluindo as que trabalham na distribuição e comercialização de produtos da ESS (como as cooperativas Puente del Sur, Colectivo Solidario, Iriarte Verde, La Yumba, La Minga, e espaços como o Centro de Formación Profesional nº 24), o que permite reconhecer as demandas, necessidades e dificuldades na construção de pequenos circuitos de comercialização e de consumo.

Os objetivos da criação desses espaços é fortalecer a construção do setor da distribuição e comercialização de produtos da ESS como ação estratégica para dar visibilidade ao produtor, construir circuitos alternativos de comercialização, sensibilizar sobre o consumo, estruturar mercados solidários, articular capacidades, produzir uma escala associativa para compra e melhorar as redes logísticas.



FIGURA 5 – Convite para um evento de articulação entre comerciantes e instituições.

FONTE: Incubadora de Diseño y Comunicación, UNQ.

## Mercado institucional

### *Articulação com sindicatos*

A IEMF propõe a construção de alianças e vínculos de complementaridade que permitam satisfazer as demandas e necessidades dos diferentes espaços organizados por trabalhadores assalariados para que recebam produtos de ESS. A incubadora desenvolveu o vínculo com entidades de trabalhadores organizados para que eles pudessem ser uma ferramenta de veiculação da proposta e de organização do consumo. Assim seria possível implementar o bolsão com produtos da cesta básica de alimentos para atender as necessidades e demandas reais dos trabalhadores assalariados da comunidade universitária.

Esse vínculo com as entidades dos trabalhadores organizados nos parece importante por possibilitar que eles mesmos difundam a ideia, organizem o consumo e planejem também as compras aos produtores – e que estes planejem sua produção.

### *Provisionamento de alimentos ao Restaurante Universitário*

Surge a partir do trabalho com funcionários encarregados das compras de determinadas áreas da universidade para que o fornecimento de produtos seja feito pelos produtores organizados da ESS. No ano de 2015, desenvolveu-se um trabalho com o Restaurante Universitário da UNQ, em que os alimentos fornecidos (empanadas, bolos, saladas, entre outros) eram preparados por cooperativas de trabalho, o que garantia o emprego de trabalhadores autogestionários e a oportunidade, aos consumidores da comunidade universitária, de provarem produtos gerados pela ESS.

### *Loja Coletiva*

A Loja Coletiva (Tienda Colectiva) é uma iniciativa das Incubadoras de Economia, Mercados e Finanças e da Empresa Social da UNQ, em parceria com a Mesa de Promoção da Economia Social e Solidária (MePESS). É idealizada a partir do percurso histórico desenvolvido com os produtores das feiras realizadas na universidade e nos diferentes territórios da zona sul da Grande Buenos Aires.

A loja é um espaço de encontro que promove o desenvolvimento socioeconômico e cultural a partir de ações democráticas e de autogestão. Surge da necessidade de dar visibilidade aos produtos que famílias, empreendedores e organizações produzem de forma associativa, solidária e coletiva. A partir de um circuito comercial direto entre produtores e consumidores, permite articular e disponibilizar mais de trinta produtos semanalmente, possibilitando o acesso a eles por todos os que passam pela universidade.



FIGURA 6 – Estratégia de comunicação para lançamento da Tienda Colectiva na UNQ.

FONTE: Incubadora de Diseño y Comunicación, UNQ.

### Central Cooperativa

É um espaço de centralização, armazenamento, redistribuição e comercialização de produtos da economia social, solidária e popular no Mercado Central. A iniciativa funciona desde setembro de 2016, no posto 4 da ala 2 do Mercado Central de Buenos Aires. Propõe aprofundar a articulação dos diversos atores para otimizar a comercialização dos produtos, melhorar as condições dos produtores e gerar circuitos alternativos de comercialização e consumo. Essa proposição inclui apontar os mecanismos de distribuição em espaços de consumo organizado, tais como nós, redes, organizações, sindicatos, etc.

Esse espaço é um ponto de encontro organizado e gerido pela Federación de Cooperativas Apícolas de Argentina (Fecoapi), pela Cooperativa La Ciudad e pelo projeto Crees da UNQ.



FIGURA 7 – Convite para a inauguração da Central Cooperativa.

FONTE: Incubadora de Diseño y Comunicación, UNQ.

## ALGUMAS REFLEXÕES E PONTOS PARA DISCUSSÃO

Para finalizar esta breve apresentação, queremos destacar algumas questões a serem consideradas na definição das linhas de trabalho, assim como algumas contribuições conceituais relacionadas ao desenvolvimento dos mercados solidários e dos *circuitos cortos de comercialización y consumo* [“circuitos curtos de comercialização e consumo”, em tradução livre]. Retomando Mance,

os sistemas de troca solidária são formas organizativas de economia solidária que integram transações monetárias e não monetárias com a finalidade de garantir os meios de consumo requeridos para o bem-estar das pessoas e os meios produtivos para a sustentabilidade de empreendimentos solidários. (Mance, 2002, p. XX)

Nesse sentido, alguns dos mecanismos que adotamos na construção e no fortalecimento da estratégia de gerar acesso ao consumo dos setores populares e dos trabalhadores assalariados apontam nessa direção.

Um desses mecanismos é a ampliação da acessibilidade aos preços e à qualidade dos produtos para benefício dos trabalhadores/consumidores e dos setores populares como estratégia para melhorar suas condições de vida. Essa é a chave para rompermos com a hegemonia do capital na prática do consumo. Nesse contexto, abordamos a organização do consumo, o financiamento capaz de melhorar o poder de compra e a construção de cestas de alimentos como mecanismo de organização da produção. Apontamos a prática da compra direta em quantidades maiores aos produtores e o canal de distribuição dos bolsões de produtos orgânicos de mercados territoriais associados à agricultura familiar como estratégias de redução dos custos de abastecimento, de melhoria do excedente solidário e de diminuição dos preços para o consumo, o que está sendo feito também por outros mecanismos de consumo de trabalhadores organizados.

Essas estratégias da economia solidária ao mesmo tempo beneficiam os produtores e consumidores da economia popular, social e solidária e favorece o fortalecimento de um campo profissional apropriado para seu desenvolvimento. Isso não significa que todos os mercados que tomam esse caminho da diversidade somente comercializem produtos da ESS. Nesse marco, pensando no acesso ao consumo, é estratégico disputar o mercado com o capital concentrado, ampliando as redes associativas de distribuição e consumo organizado, ao mesmo tempo que os produtores da economia solidária ganham espaços de valorização.

Alguns canais de comercialização se restringem a produtos da ESS, por exemplo, as feiras ou o Armazém Autogerido. No entanto, podem surgir outros canais (o que de fato está acontecendo), como os espaços mistos, que aumentam o acesso ao consumo e se interessam em ampliar a oferta de produtos da ESS, analisando a relação preço/qualidade/público. Esses espaços, portanto, também representam

uma prática de economia solidária, pois tendem a organizar de forma solidária os produtores e consumidores, buscando um benefício coletivo e uma relação positiva entre eles. Isso é o que se denomina “reprodução ampliada de valor solidário”.

Levando em consideração o que foi apresentado aqui, a moeda social, o financiamento solidário, o compartilhamento do estoque de alimentos e a conta corrente com organizações comerciais são estratégias que apontam, por um lado, para a recuperação da soberania monetária pelas comunidades e, por outro, para a reprodução econômica através dos laços solidários. Isso é estratégico na etapa de financiamento do biocapitalismo global e, mais ainda, em um contexto local centrado na violência monetária de neoextrativismo de trabalho, de bens comuns, de recursos públicos, etc. A geração desses circuitos e sistemas de trocas e finanças solidárias é de grande importância para a recuperação da soberania de nossas comunidades e para podermos enfrentar os efeitos prejudiciais da financeirização da economia e compensarmos os efeitos da inflação gerada pela concentração do mercado.

Reportando-se a Mance novamente,

pode-se dizer que os sistemas de troca solidária são formas organizativas de economia solidária que têm por finalidade, de maneira progressiva, liberar os fluxos econômicos da economia solidária da dependência do dinheiro e dos mercados capitalistas. E, com isso, permitir tanto a elevação do volume de bens e serviços que são consumidos e produzidos na economia solidária, promovendo o bem-estar de consumidores e produtores, como facilitar o sustento dos empreendimentos solidários de comércio e de produção de bens e serviços. (Mance, 2002, p. XCVIII)

Para tanto, resulta prioritário que as atividades de trabalho mencionadas possam organizar solidariamente os produtores e consumidores, ampliando as redes associativas de distribuição e consumo organizado. Assim, é possível legitimar socialmente os produtores da economia solidária, bem como o consumo responsável e crítico por parte dos consumidores, promovendo o acesso de determinados bens aos setores populares.

## REFERÊNCIAS

BRESSER-PEREIRA, L. El asalto al Estado y al mercado: neoliberalismo y teoría económica. *Revista Nueva Sociedad*, Buenos Aires, n. 221, 2009. Disponível em: <[www.nuso.org](http://www.nuso.org)>. Acesso em: 20 set. 2014.

CORAGGIO, J. La sostenibilidad de los emprendimientos de la economía social y solidaria. *Revista Otra Economía*, Buenos Aires, v. 2, n. 3, p. 41-57, 2º sem. 2008.

FOTI, M.; CARACCILO BASCO, M. *Guía para la mejora de la gestión de emprendimientos de la Economía Social*. Buenos Aires: Asociación Lola Mora e Ministerio de Desarrollo Social, 2008.

LÓPEZ GARCÍA, D. Canales cortos de comercialización, un elemento dinamizador. *Revista Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas*, Barcelona, n. 8, 2012.

MAIDANA, D. La extensión universitaria y la economía social. *Voces en el Fénix*, Buenos Aires, n. 37, ano 5, 2015.

MANCE, E. Consumo solidario. In: CATTANI, A. *Diccionario de la otra economía*. Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento, 2002.

SABATINO, J. *Gestión del conocimiento: apuntes de cursada de la Maestría en Economía social*. Buenos Aires: Ungs, 2009.



## Sobre os autores

### ADEBARO ALVES DOS REIS

Graduado em Ciências Econômicas com especialização em Economia Solidária, mestre em Planejamento do Desenvolvimento e doutor em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Professor do ensino básico, técnico, tecnológico e de pós-graduação do Instituto Federal do Pará (IFPA) – campus Castanhal. Coordenador da Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários (Incubitec) e líder do grupo de pesquisa em Desenvolvimento Rural Sustentável, Cooperativismo e Economia Solidária da Amazônia (Gecoopes).

### ALCIONE APARECIDA DE ALMEIDA ALVES

Graduada em Engenharia Ambiental pelo Centro Universitário Dinâmica das Cataratas (UDC), mestre em Engenharia Química pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) e doutora em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professora da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e vice-coordenadora da Incubadora Tecnessocial de Cooperativas e Empreendimentos Econômicos Solidários (ITCEES) da UFFS.

### ALINE RAQUEL MÜLLERTONES

Graduada em Tecnologia em Gestão Ambiental pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e em Engenharia Ambiental pela Faculdade União das Américas (UNIAMÉRICA). Mestre em Tecnologias Ambientais (UTFPR). Doutoranda em Engenharia Química pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). Professora da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).

### ANDERSON PAIVA

Professor do curso de Artes Visuais da Universidade Federal de Roraima (UFRR), pesquisador do Grupo de Estudos e Pesquisas em Arte e Tecnologia (CNPq/UFRR) e da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares e Empreendimentos Solidários (ITCPES/UFRR).

### ARTUR FILIPE EWALD WUERGES

Graduado e mestre em Administração pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

### AUGUSTO DE OLIVEIRA TAVARES

Mestre em Sociologia pela Universidade Federal do Ceará (UFC), doutorando em Desenvolvimento Sustentável e Política pela Universidade de Brasília (UnB), professor do curso de Administração Pública da Universidade Federal do Cariri (UFCA).

### CAMILA ROLIM LARICCHIA

Graduada e mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), respectivamente. Doutoranda em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora da UFRJ, campus Macaé, participa do Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec/UFRJ), na organização de um curso de extensão sobre gestão para pequenos agricultores.

### CARINE MULLER PAES DE BARROS

Graduada e mestranda em Psicologia pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Bolsista de projetos voltados para a economia solidária. Participa do Núcleo de Psicologia Comunitária da UFMT e realiza estudos e pesquisas sobre a temática da população em situação de rua em Mato Grosso.

### CARLA ROSANE DA SILVA MOTA

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciência Política da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e licenciada em Ciências Sociais pela mesma universidade. Monitora na área de ciências humanas da Escola Família Agrícola da Região Sul (Efasul).

### CELSO KIYOSHI HAZAMA

Administrador, especialista em Gestão Pública, tutor desde 2012 nas turmas de Recursos Humanos, Logística e Administração da Universidade do Paraná – polo de Várzea Grande. Assessor de tecnologia social na Arca Multincubadora.

### CICERA KELICIANE DE BARROS

Graduada em Serviço Social, com pós-graduação em Serviço Social, Trabalho e Políticas Públicas pelo Centro Universitário Leão Sampaio (UniLeão). Estudante de graduação no curso de Administração Pública pela Universidade Federal do Cariri (UFCA), bolsista de extensão na Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares e Solidários (Iteps) da UFCA e integrante do Movimento Universitário da Mulher (Mudem).

### CÍCERO PAULO FERREIRA

Licenciado em Ciências Agrícolas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), mestre em Agronomia pela Faculdade de Ciências Agrárias do Pará (FCAP) e doutor em Ciências Agrárias pela Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA). Professor titular do Instituto Federal do Pará (IFPA) – *campus* Castanhal.

### CINTHIA VERSIANI SCOTT VARELLA

Graduada e mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e doutoranda na linha de pesquisa “Estudos sociais da tecnologia e expertise” do mesmo programa. Participa do Núcleo Alter-Nativas de Produção (NAP) desenvolvendo projetos na área da reciclagem popular com foco em ergonomia e organização do trabalho.

### CLÉBIA MARDÔNIA FREITAS SILVA

Professora adjunta do Instituto de Desenvolvimento Rural (IDR) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (Unilab) e coordenadora da Incubadora Tecnológica de Economia Solidária (Intesol/Unilab).

### CRISTIANE MARIA RIFFEL

Mestre em Extensão Rural pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Jornalista, relações públicas e professora da Universidade do Vale do Itajaí (Univali). Atua no desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão comunitária com ênfase nos temas: comunicação pública, responsabilidade social e sustentabilidade. Integra a equipe da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP).

### CRISTINA STURMER DOS SANTOS

Economista e mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – *campus* Laranjeiras do Sul (PR). Pesquisadora do Núcleo de Estudos em Cooperação (Necoop/UFFS), bolsista exp-B CNPq do projeto Agroecologia e a Construção de Autonomia e formadora da Escola da Terra.

### ELIANE RIBEIRO PEREIRA

Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Mestre em Engenharia de Produção pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ). En-

genheira e pesquisadora da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Coppe/UFRJ. Professora associada da UFRJ, coordena o Programa de Gestão e Inovação da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis.

#### ELIAQUIM TIMÓTEO DA CUNHA

Antropólogo, com ênfase em Etnologia Indígena e Antropologia do Estado. Atua principalmente nos seguintes temas: Amazônia, colonização, política indígena, política indigenista, história oral e memória.

#### ELIZANDRA CRISTIANE PINHEIRO DA SILVA

Especialista em Gestão Pública e Sociedade, técnica administrativa da Incubadora de Economia Solidária, Desenvolvimento e Tecnologia Social da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Itesol/Unijuí).

#### EMERSON CLAYTON ARANTES

Graduado em Administração pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), especialista em Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional Sustentável pela Universidade Federal de Roraima (UFRR), mestre em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e doutorando em Educação pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Professor da UFRR/Boa Vista e integrante da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares e Empreendimentos Solidários (ITCPES/UFRR).

#### EMILIANO NAZARENO RECALDE

Docente extensionista da Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), com graduação em Desarrollo Local y Economía Social pela Faculdade Latino-americana de Ciências Sociais (Flacso). Atualmente é diretor da Incubadora de Economía, Mercados y Finanzas do Programa de Incubación Social da UNQ, além de coordenador operacional do programa de extensão Construyendo Redes Emprendedoras en Economía Social y Solidaria – Integración Social, Comunidad de Aprendizajes, Tecnologías para la Inclusión Social y Arte Comunitaria (CREES-Icotea) e codiretor de dois projetos de extensão.

#### ÉRIKA COSTA DA SILVA

Mestre em Gestão de Negócios pela Universidade Católica de Santos (Unisantos) e especialista em Administração para Organizações do Terceiro Setor pela Fundação Getúlio Vargas (FGV/SP). Além de professora do Senac São Paulo e do curso de pós-graduação *lato sensu* em Gestão de Projetos Sociais da Coordenadoria Geral de Especialização, Aperfeiçoamento e Extensão da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (Cogeae/PUC-SP), também é pesquisadora do Núcleo de Estudos Avançados do Terceiro Setor (Neats/PUC-SP).

**FABIANA DA SILVA OLIANI**

Mestre em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental pela Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). Especialista em Direito Público Constitucional e Administrativo e bacharela em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali). Analista de projetos na Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP) da Univali e integrante do Centro de Direitos Humanos de Itajaí.

**FABIANA GOULART DE OLIVEIRA**

Psicóloga e pós-doutoranda em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Membro do Instituto Nenuca de Desenvolvimento Sustentável (Insea) e pesquisadora do Núcleo Alter-Nativas de Produção (NAP), onde desenvolve projetos de pesquisa e intervenção com catadores de materiais recicláveis.

**FELIPE ADDOR**

Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e doutor em Planejamento Urbano e Regional (Ippur/UFRJ). É pesquisador-extensionista do Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec/UFRJ) e docente do Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento Social (Nides/UFRJ), compondo o Programa de Pós-graduação em Tecnologia para o Desenvolvimento Social (PPGTDS). É um dos organizadores da trilogia Pesquisa, Ação e Tecnologia (Editora UFRJ, 2015) e coordenou o projeto Avaliação Proninc 2017. Pai de Tito e Vito.

**FRANCISCO DE PAULA ANTUNES LIMA**

Engenheiro mecânico pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), mestre em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e doutor em Ergonomia pelo Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM), de Paris, com pós-doutorado em Ergologia pela Université de Provence e em Ergonomia pela Université Lyon-2. Professor titular do Departamento de Engenharia de Produção e coordenador do Núcleo Alter-Nativas de Produção (NAP) da Escola de Engenharia da UFMG.

**GODFREY KALAGI KIBUUKA**

Graduado em Agronomia e Tecnologia Agroindustrial, doutor em Engenharia de Alimentos, professor da Universidade Federal de Viçosa – UFV (1978 a 1998) e da Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes (1999 a 2000). Consultor técnico da Arca Multincubadora desde 2009, com atuação nas áreas de: mobilização, capacitação vivencial, inclusão produtiva, geração de renda, sociobiodiversidade e desenvolvimento e agregação de valor aos produtos de agricultura familiar.

### GONÇALO GUIMARÃES

Doutor em Planejamento Urbano pela Universidade de São Paulo (USP) e mestre em Planejamento Energético pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ). Arquiteto e pesquisador da Coppe/UFRJ e coordenador-geral, desde 1995, da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP) da mesma instituição.

### HENRY CHIROQUE SOLANO

Integrante da Incubadora de Economía, Mercados y Finanzas do Programa Universitario de Incubación Social da Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), na Argentina. Docente do curso técnico em Economía Social y Solidaria da UNQ.

### HERUNDINO RIBEIRO DO NASCIMENTO FILHO

Graduado em Ciências Sociais com habilitação em Antropologia pela Universidade Federal de Roraima (UFRR), especialista em Etnodesenvolvimento pelo Núcleo Histórico Socioambiental (NUHSA/UFRR) e mestre em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor do curso de Gestão Territorial Indígena do Instituto Insikiran de Formação Superior Indígena da UFRR. Atualmente é coordenador executivo da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares e Empreendimentos Solidários (ITC-PES/UFRR).

### INARA DO NASCIMENTO TAVARES

Cientista Social e mestre em Antropologia Social pela Universidade Federal do Amazonas (Ufam). Docente no curso de Gestão em Saúde Coletiva Indígena no Instituto Insikiran de Formação Superior Indígena da Universidade Federal de Roraima (UFRR) e integrante da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares e Empreendimentos Solidários (ITCPES/UFRR).

### JÉSSICA MONTEIRO FERREIRA

Graduanda em Administração Pública na Universidade Federal do Cariri (UFCA) e bolsista do Núcleo de Atualização Pública (NAP/UFCA), programa de extensão que fomenta o protagonismo estudantil. Foi bolsista na Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares e Solidários (Iteps), atuando ao lado da Rede de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis da Região Metropolitana do Cariri. Trabalhou também na coordenação de finanças do Centro Acadêmico de Administração Pública da UFCA.

### JOSIEL MAIMONE DE FIGUEIREDO

Engenheiro de Computação, doutor em Ciência da Computação, professor associado do Instituto de Computação e do Programa de Pós-graduação em Física Ambiental da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Membro da equipe do Sistema Integrado de Inovação Tecnológica e Social (Sitecs).

**JOSITA CORRETO DA ROCHA PRIANTE**

Mestre em Filosofia, integrante da Arca Multincubadora e da Cooperativa Coorimbatá.

**LAÍS VARGAS RAMM**

Psicóloga pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e mestre em Psicologia Social e Institucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

**LAURÍ BASSO**

Mestre em Administração, professor do Departamento de Ciências Administrativas, Contábeis, Econômicas e da Comunicação da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Dacec/Unijuí) e extensionista da Incubadora de Economia Solidária, Desenvolvimento e Tecnologia Social (Itecsol/Unijuí).

**LEILA ANDRÉSIA SEVERO MARTINS**

Mestre em Educação e Cultura pela Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc), professora no Centro de Ciências Sociais Aplicadas e Ciências Jurídicas da Universidade do Vale do Itajaí (Univali) e coordenadora da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP) da Univali.

**LEUDA EVANGELISTA OLIVEIRA**

Pedagoga pela Universidade Federal Fluminense (UFF), mestre em Educação pela Universidade Federal do Amazonas (Ufam) e doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Juiz de Fora (Convênio UFJF/UFRR/IFRR). Atualmente é professora do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Roraima (UFRR), atuando nas áreas de educação infantil, mediação de leitura, formação de professores e educação profissional.

**LÍVIA PORTELA**

Graduada em Direito pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e mestre em Desenvolvimento Ambiental pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Membro do Coletivo Estação e da Incubadora de Empreendimentos Solidários (Incubes/UFPB), com projetos voltados para o empoderamento feminino, a organização de grupos de base agroecológica e a articulação de políticas públicas.

**LOUISE DE LIRA ROEDEL BOTELHO**

Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), com pós-doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Coordenadora da Incubadora Tecnossocial de Cooperativas e Empreendimentos Econômicos Solidários (ITCEES) e articuladora de *campus* do Núcleo de Estudos em Cooperação (Necoop/UFFS).

### LÚCIA MARISY SOUZA RIBEIRO DE OLIVEIRA

Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e doutora em Desenvolvimento Socioambiental pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Docente Associado III da Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), onde coordena o Núcleo de Economia Solidária e o Núcleo de Desenvolvimento Territorial. Trabalha com agricultores familiares e populações tradicionais em 56 municípios.

### LUCIANA SCHERER

Administradora pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), bacharel em Turismo e mestre em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS). Doutoranda em Desenvolvimento Regional na Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul (Unijuí). Professora no curso de Administração da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e Missões (URI) – *campus* Cerro Largo (RS).

### LUCIANO ANTONIO PRATES JUNQUEIRA

Professor titular da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), doutor em Administração da Saúde pela Universidade de São Paulo (USP). Atua no Programa de Estudos de Pós-graduados em Administração da PUC-SP e coordena o Núcleo de Estudos Avançados do Terceiro Setor (Neats) da mesma instituição.

### LUIS FELIPE PAES DE ALMEIDA

Graduado em Engenharia Agrônoma pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (Esalq/USP), mestre em Ciências Agrárias pela Universidade de Brasília (UnB), com atuação na área de produção vegetal e propagação de fruteiras, e doutor em Botânica pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa). Professor do Instituto Insikiran de Formação Superior Indígena da Universidade Federal de Roraima (UFRR).

### MARCELA SIMÕES SILVA

Advogada pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e mestre em Direito e Justiça Social pela Universidade Federal do Rio Grande (Furg).

### MARCELO ALVES DE SOUZA

Graduado e mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Doutorando em Engenharia de Produção pela UFMG, na linha de pesquisa “Estudos sociais sobre o trabalho, a tecnologia e a expertise (ESTTE)”. Integrante do Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão Alter-Nativas de Produção da Escola de Engenharia da UFMG (NAP-UFMG) e do Observatório da Reciclagem Inclusiva e Solidária (Oris).

**MAURICIO SARDÁ DE FARIA**

Doutor em Sociologia Política pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), integrou a coordenação da Incubadora de Empreendimentos Solidários (Incubes), do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa, Extensão e Ensino em Economia Solidária e Educação Popular (Nuplar), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), entre 2011 e 2017. Atualmente, é professor associado do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal Rural de Pernambuco (DECISO/UFRPE) e participa da Incubadora de Cooperativas Populares dessa instituição (Incubacoop).

**MEIRE JOISY ALMEIDA PEREIRA**

Doutora em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia pela Universidade Federal do Amazonas (Ufam), mestre em Políticas Públicas pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e economista pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Professora efetiva da Universidade Federal de Roraima (UFRR) e integrante da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares e Empreendimentos Solidários (ITCPES/UFRR).

**NICOLAU PRIANTE FILHO**

Licenciado em Física, doutor em Engenharia Mecânica, professor da Universidade Federal de Mato Grosso entre 1977 e 2005, diretor operacional da Cooperativa Coorimbatá desde 2005 e presidente da Arca Multincubadora desde 2016.

**OLIVAN DA SILVA RABÊLO**

Doutor em Economia e professor da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

**OSCAR ZALLA SAMPAIO NETO**

Mestre e doutorando em Engenharia de Alimentos, professor da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), pesquisador cooperado da Cooperativa Coorimbatá e coordenador da Incubadora de Tecnologia Social e Economia Solidária (Intecsol/UFMT).

**PEDRO CARLOS RASIA**

Mestre em Administração, professor do Departamento de Ciências Administrativas, Contábeis, Econômicas e da Comunicação da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Dacec/Unijuí) e extensionista da Incubadora de Economia Solidária, Desenvolvimento e Tecnologia Social (Itecsol/Unijuí).

**PEDRO IVAN CHRISTOFFOLI**

Doutor em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília (UnB), docente da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – *campus* Laranjeiras do Sul e coordenador do Núcleo de Estudos em Cooperação (Necoop/UFFS).

### RAMICELLI FERNANDES SANT'ANNA

Graduada em História pela Universidade Federal Fluminense (UFF) e mestre em História pela Universidade Federal da Bahia (UFBA).

### RAONI FERNANDES AZERÊDO

Graduado em Ciências Contábeis pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), mestre em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe pela Universidade Estadual Paulista (Unesp) e doutorando em Geografia na UFPB. Professor da Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa) e membro pesquisador do Núcleo de Estudos em Cooperação da Universidade Federal da Fronteira Sul (Necoop/UFFS).

### RENATA CRISTINA GEROMEL MENEGHETTI

Doutora em Educação Matemática, livre-docente do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC/USP). Professora colaboradora junto ao Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência da Faculdade de Ciências da Unesp (Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”). Pesquisadora parceira do Núcleo Multidisciplinar Integrado de Estudos, Formação e Intervenção em Economia Solidária da Universidade Federal de São Carlos (NuMI-EcoSol/UFSCar), coordenadora do grupo de pesquisa EduMatEcoSol e organizadora do livro *Educação matemática no contexto da economia solidária* (Editora Appris, 2016).

### ROBERTO MENDOZA

Licenciado em Psicologia Clínica pela Universidad Nacional de La Plata, especialista em Planejamento em Saúde Mental pela Facultad de Medicina Sur, mestre pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e doutor pela Universidad del País Vasco. Professor de Ciências Políticas no curso de Gestão Pública da UFPB.

### SANDRA REGINA ALBARELLO

Mestre em Desenvolvimento, Gestão e Cidadania, professora do Departamento de Ciências Administrativas, Contábeis, Econômicas e da Comunicação da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Dacec/Unijuí), coordenadora do subprojeto Gestão Social e Cidadania – Economia Solidária e extensionista da Incubadora de Economia Solidária, Desenvolvimento e Tecnologia Social (Itcsol/Unijuí).

### SANDRA RUFINO

Mestre e doutora em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), com pós-doutorado em Tecnologias Sociais pela Université Catholique de Louvain. Professora do Departamento de Engenharia de Produção e líder do grupo Pegadas na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Membro do Grupo de Pesquisa em Empresas Recuperadas por Trabalhadores (GPRT) da Rede de Engenharia Popular Osvaldo Sevá (Repos).

**SÉRGIO LUÍS ALLEBRANDT**

Doutor em Desenvolvimento Regional, professor do Departamento de Ciências Administrativas, Contábeis, Econômicas e da Comunicação da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Dacec/Unijuí), pesquisador nos cursos de Mestrado e Doutorado em Desenvolvimento da Unijuí e coordenador do Projeto Gestão Social e Cidadania, da mesma instituição.

**SÔNIA MARISE SALLES CARVALHO**

Doutora em Sociologia do Trabalho e pesquisadora no campo da economia solidária. Coordenadora da Incubadora de Tecnologia Social e Inovação e da Escola de Empreendedorismo do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília (CDT/UnB) e também do Programa de Pós-graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT/UnB). Diretora executiva da Rede Unitrabalho e membro da Associação de Pesquisadores de Economia Solidária (ABPES).

**TÂNIA CRISTINA DA SILVA CRUZ**

Socióloga e doutora em Sociologia do Trabalho pela Universidade de Brasília (UnB). Docente e coordenadora do curso de Bwacharelado em Gestão Ambiental da Faculdade de Planaltina (FUP/UnB). Pesquisadora da Incubadora de Tecnologia Social e Inovação do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da UnB (CDT/UnB) e do Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT/UnB).

**THAIRINY ALVES VALADÃO**

Graduada em Administração e especialista em Gestão Estratégica e Inovação pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Atuou no projeto de extensão Rede de Cooperação Solidária de Mato Grosso (2015) e participou da implantação do Centro de Referência de Novos Empreendimentos (Cerne) na Arca Multincubadora (2016).

**VANDERLEI SOUZA CARVALHO**

Graduado em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), mestre em Ciência Política pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e doutor em Sociologia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professor da Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf). Participa do Observatório de Políticas Públicas e do Mestrado Profissional Interdisciplinar em Extensão Rural na mesma instituição.

**VANDERSON CARNEIRO**

Graduado em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), mestre e doutor em Ciência Política pela mesma instituição. Professor do Departamento de Gestão Pública da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), coordenador da Incubadora de Empreendimentos Solidários (Incubes/UFPB) e chefe do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa, Extensão e Ensino em Economia Solidária e Educação Popular (Nuplar/UFPB).

#### VIVIANE ZERLOTINI DA SILVA

Professora adjunta da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas). Engenheira arquiteta pela Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Engenharia de Produção pela Escola de Engenharia da UFMG e doutora em Arquitetura pela Escola de Arquitetura da UFMG. Coordenadora do Escritório de Integração (Centro de extensão e pesquisa do curso de Arquitetura e Urbanismo da PUC Minas) e orientadora de projetos de extensão e pesquisa sobre assessoria técnica a grupos sociais organizados.

#### WAGNER LUIZ NASCIMENTO DO NASCIMENTO

Doutorando em Agronomia na Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) – *campus* Marechal Rondon. Mestre em Desenvolvimento Rural Sustentável e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares e engenheiro agrônomo pelo Instituto Federal do Pará (IFPA) – *campus* Castanhal. Foi técnico/bolsista de ensino, pesquisa e extensão na Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários (Incubitec) do IFPA – *campus* Castanhal.

#### WILLIAM AZALIM DO VALLE

Graduado e mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Doutorando em Engenharia de Produção pela mesma universidade. Participa do Núcleo Alter-Nativas de Produção (NAP/UFMG) e presta assessoria técnica às associações e cooperativas de catadores e catadoras de recicláveis.



Este livro foi impresso pela Editora Multifoco utilizando os papéis offset 75g/m<sup>2</sup> e cartão supremo 250g/m<sup>2</sup> e as fontes Myriad Pro e Minion Pro.