

## **Extensão tecnológica: análise de uma incubadora de empreendimentos populares**

Rogério Almeida Ribeiro de Castro\*

*Mestrado em Engenharia de Produção- Consultor. UENF*

Auner Pereira Carneiro\*

*Doutor USP-SP – Coordenador do Grupo de Pesquisa Interinstitucional de desenvolvimento municipal/Regional.Itep/UENF/UNIFLU.*

Nilza Franco Portela\*

*Mestrado em Planejamento Regional e Gerência de Cidades. Cândido Mendes-RJ. Técnico de Nível Superior UENF.*

### **Resumo**

A premissa deste trabalho considera que modelos de incubação de empresas e de gestão empresarial comumente difundidos são insuficientes ou não atendem as necessidades de empreendimentos ligados a Economia Solidária. Esse pressuposto baseia-se nas experiências desenvolvidas pela Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares (ITEP), dentro de um programa de extensão universitária, da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). Um grande número de associações e cooperativas possuem pessoas com baixo nível de escolaridade, dificuldades para cooperação, problemas financeiros e, ao mesmo tempo, necessidade de se inserir no mercado de trabalho. Nesse contexto, o trabalho de uma incubadora tecnológica de empreendimentos populares se torna importante por levar tecnologias e inovações que podem auxiliar os empreendimentos e transformar a vida destas pessoas. A metodologia empregada neste trabalho será da Pesquisa-Ação, em que o pesquisador não apenas observa o objeto de estudo, mas também interfere no seu meio. O objetivo geral do trabalho será apresentar as ações da ITEP na região do Norte do Estado do Rio de Janeiro, e o objetivo secundário será expor a metodologia de incubação. Entre algumas conclusões a serem apresentadas, pode-se citar que os grupos ligados a Economia Solidária possuem grande carência de apoio nas áreas de gestão e tecnologia.

**Palavras-chave:** Extensão tecnológica; incubação; empreendimentos solidários, inovação social.

### **Abstract**

The premise of this paper considers that incubation business models and commonly broadcast business management are insufficient and do not meet the needs of enterprises linked to Solidarity Economy. This assumption is based on the experience developed by the Technological Incubator of Popular Enterprises (ITEP), within a university extension program, the State University of Norte Fluminense (UENF). A large number of associations and cooperatives have people with low level of education, difficulties in cooperation, financial problems and at the same time, need to enter the labor market. In this context, the work of a technological incubator of popular projects becomes important for leading technologies and innovations that can help enterprises and transform the lives of these people. The methodology used in this work is the Action Research, in which the researcher observes not only the object of study, but also interferes in their midst. The overall objective of this study is to present the actions of ITEP in North region of the State of Rio de Janeiro, and the secondary objective will be to expose the incubation methodology. Among some conclusions to be presented may be mentioned that groups linked to Solidarity Economy have great need for support in the areas of management and technology.

**Keywords:** Technological Extension; hatching; solidary enterprises, social innovation.

## 1 Introdução

O Brasil vem passando por mudanças estruturais nos últimos anos, com o crescimento econômico sempre positivo, aumentando a oferta de trabalho e melhor distribuição de renda, apesar das várias crises econômicas que vem abalando o mundo, desde o maior colapso em 2008.

Isso pode ser comprovado pela evolução no Índice de Desenvolvimento Humano brasileiro (0,699) em 2010, ficando o país em 73º na classificação de 169 nações e territórios, sendo que a média mundial obteve um IDH de 0,624, em que o primeiro lugar (0,938) ficou com a Noruega (PNUD, 2012). O IDH brasileiro coloca o país entre os de alto desenvolvimento humano, de acordo com o índice do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

Porém, as melhorias econômicas e sociais não foram suficientes para erradicar a pobreza e proporcionar trabalho para todos os cidadãos brasileiros. Segundo o IBGE (2012), a taxa de desocupação (número de pessoas que procuram, mas não encontram ocupação) da população brasileira em 2009 era de 8,3% e a do Estado do Rio de Janeiro 9,2%, maior que a média do Sudeste (8,9%).

Dados do CENSO 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2012), indicam que havia no país 16 milhões de pessoas na linha de extrema pobreza, ou seja, vivendo com renda média per capita de até R\$70,00. A região Sudeste representava 17% desse valor, ou quase três milhões de pessoas. Os dados do IBGE indicam ainda que, do total de extremamente pobres, 71% são negros (pretos e pardos) e 26% são analfabetos.

Por tanto, dado o quadro exposto, faz-se necessário desenvolver ações que combatam a miséria e o desemprego, fazendo com que a parcela da população que está à margem do desenvolvimento do país possa ser inserida em programas de geração de renda e alcance o bem estar social.

As ações de incubadoras de empreendimentos populares ligadas a Economia Solidária podem ser um caminho para tal desafio. As incubadoras atuam na organização, estruturação e desenvolvimento de atividades sociais e econômicas de associações, cooperativas, grupos de produção, que possuem participantes tanto do meio urbano como rural.

A premissa deste trabalho considera que incubadoras de empresas tradicionais possuem modelos de incubação utilizados para empreendedores e/ou empresas, que não atendem aos setores ligados a Economia Solidária.

A Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares (ITEP) da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) é uma incubadora social, ligada a um programa de extensão universitário. A ITEP vem desenvolvendo metodologia própria de incubação, para que a linguagem dirigida às pessoas trabalhadas possa ser entendível e verdadeiramente empregada. Por isso, os projetos desenvolvidos atendem a um propósito de integrar as ações de incubação e efetivamente mudar, para melhor, a vida das pessoas.

O problema da pesquisa apresenta, então, a seguinte questão: como as ações e projetos de uma incubadora universitária podem levar ciência e tecnologia para grupos sociais, de forma que sejam efetivamente absorvidos pelos interessados?

O objetivo geral do trabalho será apresentar as ações e projetos da ITEP na região do Norte do Estado do Rio de Janeiro e, como o objetivo secundário, será expor e discutir alguns pontos da metodologia de incubação que vem sendo desenvolvida e utilizada.

Esse artigo está assim dividido: a presente introdução no item 1, a metodologia do trabalho e breve revisão bibliográfica nos itens 2, 3, 4 e 5, respectivamente; as ações empreendidas pela ITEP serão apresentadas no item 6, e discussões e conclusões no item 7.

## **2 Metodologia**

Utilizou-se a metodologia da pesquisa-ação, que permite a interação pesquisadores e participantes da pesquisa, mas mantendo todas as exigências científicas. De acordo com Thiollent (2011), “do ponto de vista científico, a pesquisa-ação, é uma proposta metodológica e técnica que oferece subsídios para organizar a pesquisa social aplicada sem os excessos da postura convencional ao nível da observação, processamento de dados, experimentação, etc”. Isso permite que os técnicos se coloquem numa nova perspectiva, de se tornarem consultores e atores dos projetos desenvolvidos nos grupos sociais que são atendidos pela incubadora.

Do ponto de vista da sua natureza, este estudo é considerado uma pesquisa aplicada que “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos” (Cervo & Bervian, 2002).

Foram feitas consultas a documentos e relatórios internos da ITEP e da universidade, que permitiu traçar um histórico de formação da incubadora, suas diretrizes de ação, principais projetos e grupos assistidos, bem como o relato de técnicos da incubadora sobre sua vivência com as pessoas ligadas aos grupos assistidos, suas impressões, dificuldades e acertos.

### **3 Extensão Tecnológica**

Quando se planeja estratégias para as empresas aumentarem sua competitividade, a inovação tecnológica aparece como um dos principais fatores para o desenvolvimento e sucesso das empresas. Em pequenas e médias empresas a inovação normalmente não é somente baseada nos últimas descobertas científicas ou conhecimentos tecnológicos, mas também envolve experimentação, adaptação de tecnologias e aprendizado (Santamaría, Jusús Nieto & Barge- Gil, 2009).

Para que as inovações definitivamente possam alcançar estas pequenas e médias empresas, faz-se necessária a existência e eficiência de uma extensão tecnológica. Segundo Barreiro & Turra (2005), extensão tecnológica é “um conjunto de ações que levem a identificação, a absorção e a implementação de tecnologias, mesmo aquelas conhecidas e estabelecidas, neste caso tidas como boas práticas; provendo o cliente, de informações técnicas, serviços e recomendações na forma de programas.”

A ciência e tecnologia podem e devem ser usadas para mudanças e melhorias não só do setor produtivo, mas também da sociedade como um todo. No caso de empreendimentos populares solidários, considera-se que a extensão universitária é uma ferramenta de extrema importância para transformação dos grupos autogestionários, para que eles também possam ter disponibilizadas as pesquisas e inovações geradas no meio acadêmico.

Nos empreendimentos ligados a Economia Solidária, nos pequenos grupos de artesãos é comum encontrar dificuldades para o acesso à tecnologia, normalmente suas práticas de produção são rudimentares, os membros dos grupos produtivos possuem baixa escolaridade e baixa qualificação e quase que inexistência de métodos de produção, entre outros elementos que dificultam o trabalho e elevam os custos de produção. Por outro lado, muitos grupos sociais desenvolvem de forma independente inovações, mas que muitas vezes não são aproveitadas ou são pouco exploradas por falta de conhecimento ou apoio.

A extensão tecnológica pode ser usada para oferecer suporte técnico e científico a estes grupos, principalmente em regiões de menor índice de desenvolvimento humano e periferias dos centros urbanos, onde as carências de todo tipo e falta de apoio são extremamente superiores. A extensão não traz benefícios apenas para a sociedade, mas faz com que a universidade conheça as demandas da comunidade e grupos sociais, criando um ciclo de aprendizagem mais significativo, que dê embasamento e direcionamento as pesquisas universitárias.

#### **4 Economia Solidária**

Economia Solidária é um movimento de reação as mazelas do capitalismo e sua forma excludente de tratar o ser humano que não se enquadra no modelo formal de produção, de alta competição que acaba gerando a segregação de pessoas e grupo de indivíduos.

A economia solidária foi inventada por operários, nos primórdios do capitalismo industrial, como resposta à pobreza e ao desemprego resultantes da difusão «desregulamentada» das máquinas-ferramenta e do motor a vapor, no início do século XIX. As cooperativas eram tentativas por parte de trabalhadores de recuperar trabalho e autonomia econômica, aproveitando as novas forças produtivas. Sua estruturação obedecia aos valores básicos do movimento operário de igualdade e democracia, sintetizados na ideologia do socialismo. A primeira grande vaga do cooperativismo de produção foi contemporânea, na Grã Bretanha, da expansão dos sindicatos e da luta pelo sufrágio universal. (Singer, 2002)

Segundo definição do Ministério do Trabalho e Emprego (2012), Economia Solidária é entendida como “um jeito diferente de produzir, vender, comprar e trocar o que é preciso para viver”. Associado a este conceito, insere-se ainda as questões de produção sem exploração do homem e com respeito ao meio ambiente, e o estímulo a cooperação e fortalecimento dos grupos.

No Brasil, a Economia Solidária nasceu, de acordo com Gandolfi, Palafox, Martins, Ferrari & Britto (2009), dos relacionamentos entre movimentos sociais e empreendimentos econômicos solidários que, com uma nova concepção dos meios de produção – comercialização – consumo -, que constroem as bases para uma economia mais solidária, possibilitando a criação de novos empregos e combatendo a exclusão social.

## 5 Origens da incubação

Segundo Zepeda (2011) história da incubação de empresas nos leva aos Estados Unidos, mais precisamente na Universidade de Stanford, que no ano de 1937 apoiou a iniciativa de dois de seus recém formados – Hewlett e Packard - que receberam bolsas de estudo e acesso ao laboratório de radiocomunicação da universidade. A iniciativa levou a criação, inicialmente em uma garagem, de uma das maiores empresas de informática do mundo.

Stanford ainda inovou na criação do Stanford Research Park, na década de 50, para transferência de tecnologia desenvolvida pela universidade para empresas existentes e ainda a criação de novas empresas de base tecnológica. Ações semelhantes de outras instituições levaram a concentração de empresas de eletrônica e tecnologia na Califórnia, que originaram a criação do Vale do Silício.

Os registros de criação de incubadoras (“empresariais”) no Brasil datam do ano de 1985 com a criação da incubadora de empresas da Universidade Federal de São Carlos, interior do estado de São Paulo. Além desta, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) apoiou a formação de incubadoras em Campina Grande, Manaus, Porto Alegre e Florianópolis (Zepeda, 2011).

A necessidade de lidar com outro tipo de público, não empresarial, e sim de baixa renda, levou a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) na criação em 1995 da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP), sendo esta situada dentro da estrutura da Coordenação de Programas de Pós-Graduação em Engenharia (COPPE). Seu objetivo era atuar em cooperativas de comunidades carentes, mas para tal, foi necessário o desenvolvimento de uma nova metodologia de incubação, mais apropriada aos grupos populares e mais participativa.

Esta iniciativa pioneira levou outras universidades a criarem também suas incubadoras populares. Para troca de experiências, conhecimento e apoio, foi formada em 1998 a Rede Universitária de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares, Rede de ITCPs, tendo como base os conhecimentos adquiridos pela ITCP/UFRJ. A rede foi constituída inicialmente com seis incubadoras universitárias (UFRJ, UFC, USP, UFPR, UNEB, UFRPE), e é formada atualmente por 41 unidades espalhadas pelo Brasil (Vechia, Tillmann, Nunes & Cruz, 2011).

## 6 A ITEP/UENF

A Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares - ITEP é um Programa de Extensão Universitária criado em fevereiro de 2009 pela Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários da UENF. Esta iniciativa está inserida no projeto da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro de formar um tripé para pautar suas ações, que são o ensino a pesquisa e a extensão. A extensão universitária é um dos caminhos para que a tecnologia desenvolvida no meio acadêmico possa ser usada no desenvolvimento da região, de forma democrática, atingindo todos os grupos sociais existentes.

A característica dessa incubadora é de atuar na formação de grupos ou apoiar grupos já constituídos ligados a Economia Solidária. As pessoas que participam desses grupos, normalmente excluídos do mercado de trabalho formal, carecem de todo tipo de auxílio para colocar suas idéias e iniciativas em prática, encontrando dificuldades no uso de tecnologias existentes e, também, na metodologia empregada pelas agências tradicionais de incubação ou de fomento.

As principais diretrizes da ITEP são alinhadas em quatro campos: indução de política pública de economia solidária em consonância com a Política Nacional de Economia Solidária; incubação produtiva para grupos autogestionários; acolhimento e fortalecimento de movimentos sociais; inclusão digital comunitária como instrumento de educação/informação de comunidades e territórios infoexcluídos (ITEP, 2012).

Tendo como base o último Relatório de Atividades (2012), construído para registrar dados e auxiliar no planejamento de ações futuras, os objetivos da ITEP são:

- a) incubar e apoiar empreendimentos solidários autogestionários ligados a economia solidária que possuem potencial para alcançar resultados positivos, valorizando a cooperação entre os indivíduos envolvidos no desenvolvimento de atividades de geração de renda;
- b) apoiar e organizar redes de compras, consumo e produção de empreendimentos autogestionários;
- c) organizar e fortalecer movimentos sociais comunitários;
- d) induzir políticas públicas ligadas à economia solidária e inclusão digital comunitária nas regiões Norte e Noroeste do Estado do Rio de Janeiro;
- e) possibilitar o surgimento e o fortalecimento de iniciativas de geração de trabalho e renda, que tenham como referência a economia solidária, com pessoas fragilizadas economicamente,

acolhendo-os em sua infraestrutura física-organizacional, dando condições para o seu desenvolvimento através de oficinas de qualificação técnica e gerencial, articulando-as em redes que possibilitem a otimização de recursos e redução de custos, apoiando-as na busca de parcerias, divulgando suas ações e produtos, acelerando a consolidação desses empreendimentos surgidos a partir de grupos vulnerabilizados.

f) compartilhar Tecnologia Social com segmentos organizados da economia solidária (organizações de agricultores familiares, artesanato, quilombolas, catadores de materiais recicláveis, pescadores, alimentação artesanal e cooperativas de pequeno porte), voltada a adequação e ao desenvolvimento de ferramentas e instrumentos que ampliem a capacidade produtiva com o domínio do conhecimento técnico.

g) valorizar socialmente o trabalho.

#### 6.1 Estrutura da ITEP

A ITEP, para conseguir planejar e executar os projetos propostos possui uma estrutura organizacional formada por uma coordenação geral e equipes de trabalho que cuidam de setores específicos, mas que se relacionam e colaboram entre si.

Além de quatro técnicos de nível superior ligados a universidade, a incubadora conta ainda com bolsistas de extensão (alunos dos cursos de graduação da UENF) e bolsistas disseminadores (não pertencentes a comunidade universitária). O perfil dos bolsistas disseminadores é a seguinte: Serviço Social/Psicologia/Sociologia, Mídias/Cinema, Comunicação Social, Tecnologias Sociais e Melhoria de Processos de Produção, Apoio a Incubadora (ensino médio), Curatela e Design de produtos.

#### 6.2 Projetos desenvolvidos pela ITEP

Serão relacionados a seguir, alguns dos múltiplos projetos desenvolvidos pela incubadora, com abrangência nos grupos ligados a economia solidária, associações de moradores e assentamentos rurais.

##### 6.2.1 Implantação e gestão de TELECENTROS comunitários

A ITEP conseguiu aprovar um projeto junto ao governo federal e trouxe para região Norte Fluminense o Programa Nacional de Apoio à Inclusão Digital nas Comunidades –



TELECENROS.BR. Este programa visa instalar equipamentos de informática, mobiliário e conexão de internet em banda larga, em associações de moradores e produtores rurais, com objetivo de oferecer a tecnologia de informação para pessoas carentes e territórios.

O papel da incubadora foi de envolver as associações no projeto, explicando seus objetivos e metodologia de funcionamento, selecionando as associações que atenderam aos pré-requisitos do programa, treinando seus gestores e instituindo os Conselhos Gestores Locais. A ITEP selecionou também vinte e dois monitores, bolsistas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Tecnológico (CNPq), para acompanhar as atividades de cada Telecentro.

Uma questão que vem sendo discutida com os membros dos Conselhos Gestores (que variam de 03 a 11 membros cada) e demais beneficiados é a gestão dos Telecentros, considerando seu espaço, seus equipamentos e seu uso. Na questão do uso, é preocupação da ITEP que este seja melhor aproveitado pelas comunidades, tanto para aquisição de informação, educação, cultura, bem como na defesa do direito do cidadão perante o poder público e outros setores da sociedade.

No momento, o projeto atinge 02 municípios, Campos dos Goytacazes e Cardoso Moreira, tendo sido instalados 22 telecentros.

#### 6.2.2 Gestão da informação, monitoramento e avaliação

O objetivo deste projeto é mapear os territórios infoexcluídos, criar o perfil de cada um dos 22 telecentros e monitorar as ações de bolsistas, Conselheiros Gestores e disseminadoras da ITEP/PROEX. Para tal será implantado um Sistema de Informação Monitoramento e Avaliação (SIMA).

Com esse sistema, espera-se organizar dados estratégicos para planejamento de ações educativas; ampliação dos indicadores e a geração de conhecimento quanti-qualitativo a partir de informações colhidas junto a gestão pública e comunidades territoriais delimitadas pela ação do projeto; a avaliação dos resultados, o mapeamento dos problemas/soluções e das formas de acesso ao conhecimento servirá de base para outras ações de sustentabilidade.

#### 6.2.3. Rede de economia solidária do norte fluminense

A iniciativa da ITEP de promover encontros, palestras e feiras com integrantes da Economia Solidária da região, principalmente no ano de 2010, fortaleceu os laços entre as

pessoas, os grupos e a incubadora. Desta aproximação, da troca de experiências - conhecimentos - idéias, nasceu a necessidade de oficializar e tornar regular estes encontros. Assim, nasceu a Rede de Economia Solidária do Norte Fluminense com intuito de ampliar a cooperação entre os atores, agregar outros agentes que queiram colaborar, e dar visibilidade as ações promovidas pela rede. Fazem parte desta rede, de forma mais atuante, 25 grupos.

A rede possibilitou a ampliação da discussão do tema Economia Solidária além de Campos dos Goytacazes, mas em outros municípios da região como em Cardoso Moreira, São Francisco do Itabapoana, Macaé e São João da Barra, bem como permitiu a realização de reuniões de mobilização e sensibilização para formação de empreendimentos solidários.

#### 6.2.4 Mobilização, constituição e assessoria técnica ao funcionamento do fórum de economia solidária

Para a implementação da Rede de Economia Solidária do Norte Fluminense, considera-se necessário fomentar de forma mais efetiva a discussão do tema. Assim, a ITEP incentiva a instalação do Fórum Local de Economia Solidária de Campos dos Goytacazes, que é um espaço permanente de interlocução, articulação, debate, proposição, assessoria, formação e troca de saberes sobre a política pública de Economia Solidária. O Fórum congrega empreendimentos econômicos autogestionários e solidários, entidades de apoio e fomento, bem como gestores públicos.

As ações práticas se traduzem em assessoria técnica ao Fórum Local de Campos dos Goytacazes através de informações, apoio a transporte, parceria na organização da plenária mensal e palestras sobre o movimento nacional e a política pública de economia solidária das três esferas públicas. A meta é organizar mais quatro fóruns de economia solidária na região: São João da Barra, Cardoso Moreira, Quissamã e São Francisco de Itabapoana.

#### 6.2.5 Incubação de empreendimentos populares integrantes da rede de economia solidária de Campos dos Goytacazes-RJ

A ITEP com este projeto, busca apoiar grupos autogestionários, ligados a Rede de Economia Solidária que não encontram apoio em governos e entidades de fomento ou, quando recebem alguma ajuda, a linguagem/metodologia usualmente empresarial empregada não consegue ser assimilada e aplicada.

Identificado o grupo potencial participante da Rede de Economia Solidária aplica-se a metodologia de incubação da ITEP, que visa preparar o grupo para um estágio superior ao encontrado, em termos de gestão do negócio, podendo chegar à formação de uma cooperativa. A ITEP trabalha com dois grupos incubados, a Associação de Mulheres Empreendedoras de Campos dos Goytacazes (AME) e a Cooperativa de Costureiras e Artesãs de Rio Preto (CCARP). Detalhes adicionais sobre a metodologia de incubação empregada serão aprofundados no item 6.3.

A AME, o primeiro grupo incubado pela ITEP, foi criado em 2008, é formado por doze mulheres que desenvolvem artesanato com bagaço de cana-de-açúcar para fabricação de peças de decoração, utilidades domésticas, embalagens e moda. Suas instalações estão localizadas em uma sala no *campus* da universidade.

O outro grupo, a CCARP, é constituído por quarenta pessoas que desenvolvem atividades ligadas à costura. Esse grupo foi fundado em 2009, em um distrito do município, como parte de das ações desenvolvidas por uma ONG local. A cooperativa iniciou suas atividades com a produção artesanal de bolsas feitas com material reciclado (*banners*) e no ano de 2012 fez parceria com uma empresa de confecção de uniformes industriais, que transferiu parte da sua produção para as instalações da cooperativa.

Além de reforçar o cooperativismo entre os membros dos grupos, o corpo técnico da ITEP auxilia a AME e a CCARP nas questões da gestão administrativa e gestão da produção. Mas, um dos problemas que as equipes de incubação encontram é transmitir o conhecimento em um ambiente que há sérias deficiências educacionais. Como exemplo, num determinado grupo, 60% de seus componentes possuem o ensino fundamental incompleto.

#### 6.2.6 Circuito Goitacá de economia solidária e Festivais de economia solidária

Com intuito de abrir novos canais de comercialização para os artesãos, foram desenvolvidas duas ações que permitiram a criação de espaços próprios para exposição e venda dos produtos da Rede de Economia Solidária.

Os Festivais de Economia Solidária são eventos que reúnem os integrantes da Rede de Economia Solidária e outros grupos de artesãos da região que ainda não estão na rede, além de contar com a parceria de diversas organizações públicas e privadas. Além da comercialização, acontecem palestras, apresentações teatrais, musicais e de multimídias. Já forma realizados

dois Festivais, sendo que o último contou com 17 grupos da Rede e dois grupos convidados pelo Fórum.

Nos Festivais foi possível testar com êxito a circulação da moeda eco-social “Motiró”. Os visitantes das feiras trazem material reciclado (latas de alumínio, garrafa pet, caixas Teta Pak e óleo de cozinha usado), trocam pela moeda e depois adquirem produtos dos grupos. O Circuito Goitacá de Economia Solidária funciona uma vez por semana, em área própria da universidade, juntamente com uma feira agroecológica ligada a assentamento rural. É feito um sistema de rodízio semanal entre os grupos da Rede dando oportunidade para todos.

#### 6.2.7 Design solidário e curadoria de produtos

É de fundamental importância atuar na melhoria da qualidade dos produtos artesanais, pois assim será possível abrir novos mercados, agregar valor ao artesanato e melhorar a renda dos grupos. A curadoria está ligada a avaliação da produção de grupos autogestionários da economia solidária compreendendo a origem dos grupos, a cultura do fazer/produzir. O trabalho é feito nos grupos com treinamento e acompanhamento da produção, verificando o acabamento, visual, durabilidade, além de reforçar o conceito de sustentabilidade com o aproveitamento de vários materiais reciclados para confecção dos produtos.

O núcleo de design e curatela de produtos ainda não está totalmente implantado, mas com o apoio do Laboratório de Design Solidário da UNESP/Bauru (LabSol), já promove algumas ações. Integrantes da ITEP já visitaram a UNESP e o grupo do LabSol realizou em 2011 uma visita a alguns grupos da Rede em nossa região, dando consultoria a esses grupos.

#### 6.2.8 Mídias digitais e inclusão social

A importância das mídias alternativas na veiculação de informações sobre os temas de interesse social e não econômico e político da sociedade é o foco deste trabalho. Neste sentido a opção é para estabelecer uma comunicação direta e com linguagens acessíveis das políticas públicas trabalhadas: Economia Solidária, Telecentros Comunitários e Inclusão Digital. O objetivo é socializar as informações e conhecimento através das mídias alternativas. A justificativa deste projeto é que o modelo vigente conhecido como “mídias tradicionais” (rádios, TVs, jornais) da Região Norte Fluminense não têm interesse/compromisso em abordar os temas citados neste trabalho.

Atualmente a ITEP conta com um Blog ([itepuenf.blogspot.com](http://itepuenf.blogspot.com)), criado no início de 2010, que disponibiliza um conjunto de informações para o público alvo trabalhado e também para a sociedade, com uma linguagem acessível; também conta com um perfil no Twitter e no Facebook. A segunda etapa deste projeto será organização de um site para o Programa ITEP e a organização de blogs específicos para Telecentros.

#### 6.2.9 Grupo de pesquisa

A ITEP passou a integrar, a partir de 2010, o Grupo de Pesquisa Interinstitucional de Desenvolvimento Municipal/Regional. Esse grupo foi criado com o objetivo de realizar eventos, pesquisas, extensão e ações complementares regionais, em função do equacionamento da realidade municipal e das condições de vida da população, na Região Norte/Noroeste Fluminense e limítrofes dos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo. O grupo de Pesquisa, que conta com outras instituições de ensino/pesquisa/extensão, está devidamente registrado no CNPq.

As linhas de pesquisas desenvolvidas pelos técnicos da ITEP são: a) Cientificidade e incubadora tecnológica de empreendimentos para o desenvolvimento harmônico integral, solidário e sustentável; b) Desenvolvimento municipal: relações entre desenvolvimento urbano e meio rural; c) Gestão do conhecimento e tecnologias sociais em TICs para o desenvolvimento regional.

#### 6.3 Construção de uma metodologia de incubação

No intuito de criar seu modelo de incubação, a ITEP pesquisa várias experiências de incubação produtiva nas universidades públicas brasileiras, direcionada para grupos ligados a economia solidária, sendo que, dentre os exemplos existentes, baseia-se principalmente na metodologia de incubação desenvolvida pela ITCP/COPPE/UFRJ (2007).

Resumidamente, o processo de incubação da ITEP se inicia com a pré-incubação, fase em que a equipe da incubadora se aproxima do grupo tentando quebrar as barreiras e desconfiças que por ventura possam existir, bem como coletar informações sobre as características e atividades do grupo, suas necessidades atuais e seus interesses futuros.

A segunda etapa, ou incubação propriamente dita, inicia-se com a concordância do grupo em se tornar parceira da incubadora e ser incubada. Essa aceitação é representada com a

assinatura do contrato de incubação por doze meses (prorrogáveis por mais 12 meses). Parte-se então para a elaboração do Plano de Desenvolvimento do Grupo (PDG), que também pode ser entendido como um “plano de negócios”.

A incubadora disponibiliza sua estrutura para apoio para o empreendimento do grupo, como por exemplos: computadores com internet, telefone e fax, impressão de documentos, serviço de secretária para contatos, entre outros. Paralelo a elaboração do PDG e de acordo com o perfil e interesse do grupo, é oferecido o curso de Letramento e Noções Básicas de Matemática, em vista que a incubadora já identificou nos diversos grupos que atua, grande número de pessoas com baixa escolaridade ou analfabetas.

É feita uma etapa de preparação do grupo, de comum acordo com o mesmo, respeitando suas limitações educacionais, de recursos e de tempo, por meio de um ciclo de capacitação baseado num tripé: Fortalecimento do Grupo, Fortalecimento do Empreendimento, Fortalecimento da Cidadania – Educação – Informação:

- a) Fortalecimento do Grupo: oficinas sobre cooperação e capital social, associativismo, cooperativismo, fatores de sucesso na formação e manutenção de grupos produtivos;
- b) Fortalecimento do Empreendimento: oficinas sobre legalização do negócio, legislação, organização de cooperativa; cursos sobre empreendedorismo, planejamento do negócio, custo de produção, controle financeiro, controle da produção e comercialização;
- c) Fortalecimento da Cidadania – Educação - Informação: noções básicas de informática e internet, letramento, noções de matemática; palestras, seminários e debates.

Espera-se que ao final do processo de incubação, o grupo possa ter adquirido autonomia suficiente para desenvolver seus projetos sem o tutoramento da incubadora. Para tanto, nos últimos seis meses de incubação, a ITEP fará junto com o grupo uma avaliação da aplicação dos conhecimentos adquiridos e o desenvolvimento do empreendimento, elaborando junto com o grupo novo planejamento para médio e longo prazo (atualização do PDG), verificando se o grupo tem condições de obter sua autonomia e os termos das parcerias futuras.

Uma questão considerada importante para a incubadora, é que seus técnicos tenham a preocupação em transmitir o conhecimento científico e a tecnologia numa linguagem que seja palatável para os grupos assistidos. A necessidade de tornar o linguajar acadêmico mais

acessível é um desafio que estimula e realimenta a busca pelo aprimoramento na própria metodologia de incubação.

Para reduzir os riscos de insucesso de uma incubação, faz-se necessário um aprofundamento do conhecimento das questões sócio-culturais das pessoas e da região de atuação. A região Norte Fluminense possui um histórico de criação/fechamento de associações e cooperativas, que acaba por estigmatizar as iniciativas sérias de apoio e fomento de grupos sociais autogestionários.

Por tanto, só será possível obter êxito nas ações da incubadora se houver um trabalho integrado de fortalecimento da confiança, da reciprocidade, da cooperação, das normas sociais, da solidariedade, ou seja, do Capital Social.

## **7 Discussão e conclusões**

A proposta deste artigo foi apresentar as ações desenvolvidas pela Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares (ITEP) nos grupos e comunidades da Região Norte do Estado do Rio de Janeiro, bem como explicar sua metodologia de incubação, no contexto de um país que ainda precisa de ações inclusivas.

Foi explicado o papel da universidade na questão da extensão tecnológica, em que uma incubadora de empreendimentos sociais tem a importante missão de levar inovações e ciências para as camadas mais carentes da sociedade, e se difere da metodologia comumente empregada pelas incubadoras empresariais, visto que dificuldades educacionais, culturais e sociais limitam a absorção de conhecimento, principalmente, nas áreas de gestão administrativa e gestão da produção, que é transmitido pelas entidades promotoras de empreendimentos.

Com relação à extensão, esta não deve apenas estar nos princípios da universidade e sim constituir-se de uma política institucional, real, praticável, que envolva e comprometa a comunidade universitária. As instituições de ensino superior deveriam definir as diretrizes institucionais relacionadas a incubadoras sociais e coordenar às suas ações estratégicas, fomentando o empreendedorismo popular a partir do conhecimento gerado na pesquisa.

Existem muitas pessoas que carecem e querem acessar a tecnologia disponível, mas não sabem a quem recorrer e, na maioria das vezes, não são ouvidas ou quando são atendidas o conhecimento é pouco aproveitado. Por isso o papel da ITEP de criar projetos em várias

áreas, possui um significado de montar uma estrutura que supra as deficiências das pessoas beneficiadas, fazendo que as mesmas possam ter ferramentas para transformar seu empreendimento e sua vida.

Uma das questões que desafia e ao mesmo tempo estimula a equipe da incubadora é de como superar algumas das principais carências encontradas nos grupos parceiros: carência tecnológica, carência educacional e carência de Capital Social. Além do conhecimento científico disponível, a ITEP utiliza-se da experiência diária com os grupos, do conhecimento trocado, das características particulares, para traçar suas estratégias e aperfeiçoar sua metodologia de incubação.

Em outro sentido, para que os projetos dêem certo, as pessoas precisam confiar na incubadora, isso em uma região em que a desconfiança na maioria dos órgãos de governo tornou-se uma característica comum. A ITEP vem tentando enfrentar essa questão, fazendo com que as pessoas percebam a seriedade das intenções, o cumprimento dos contratos firmados, “da palavra dada” e da presença das equipes regularmente com os grupos.

Sugere-se, para pesquisas futuras, que o tema Capital Social seja melhor explorado no que tange as causas do baixo nível de Capital Social em determinados segmentos da economia solidária, correlacionado este fator com as características da região estudada, e as consequências disto para as ações de organização social e econômica.

## REFERÊNCIAS

Barreiro, D., Turra, F.A. (2005) **Um Estudo Exploratório Sobre Extensão Tecnológica: Suas Bases e Fundamentos para a Gestão de Políticas Públicas**. XI Seminário Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica – ALTEC.

Cervo, A.L., BERVIAN, P.A. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

Gandolfi, P.E., Palafox, G.H.M, Martins, H.E.P, Ferrari, M., Britto, M.F., Gandofi, M.R.C. (2009). **Empreendimentos solidários como alternativa para a geração de trabalho e renda: a experiência da ines / ufu**. EM *EXTENSÃO*, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 159 - 173, jan./jul. 2009.

ITCP. (2007). **Programa de Incubação**. Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares. ITCP COPPE UFRJ.

ITEP. (2012). Relatório de Atividades 2011. PROEX/ ITEP - Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares

IBGE. (2012). Instituto brasileiro de Geografia e Estatística. Recuperado: <http://www.ibge.gov.br/home/> [Maio 15, 2012].



Ministério do Trabalho e Emprego (2012). [http://www3.mte.gov.br/ecosolidaria/ecosolidaria\\_oque.asp](http://www3.mte.gov.br/ecosolidaria/ecosolidaria_oque.asp) [Maio 20, 2012].

PNUD. (2012). Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. [http://www.pnud.org.br/pobreza\\_desigualdade/reportagens/index.php?id01=3596&lay=pde](http://www.pnud.org.br/pobreza_desigualdade/reportagens/index.php?id01=3596&lay=pde) [Maio 06, 2012].

RTS. (2012). Rede de Tecnologia Social. Recuperado de: <http://www.rts.org.br/> [Maio 30, 2012].

Santamaría, L.; Jusús Nieto, M.; Barge-Gil, (2009) A. Beyond formal R&D: taking advantage of other sources of innovation in low-and-medium-technology industries. *Research Policy*, 38, n3, p. 505-517. Editora Elsevier

Singer. P. (2002). A recente ressurreição da economia solidária no Brasil, in B.S. Santos (org), *Produzir para viver. Os caminhos da produção não capitalista*. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira.

Thiollent, M. (2011). **Metodologia da pesquisa-ação**. 18ª edição, São Paulo: Cortez.

Vechia, R.D., Tillmann, R., Nunes, T., Cruz, A. (2011) A rede de itcps – passado, presente e alguns desafios para o futuro. *Revista Diálogo*. Canoas. Nº.18.

Zepeda, V. (2011). **Para estimular a cultura empreendedora**. Rio Pesquisa. Ano IV, nº16.