

## **Empreendimentos sustentáveis, tecnologia da informação e desenvolvimento local: desafios para a metodologia de incubação de cooperativas populares**

**TEMA 3:** Empreendimentos orientados para o desenvolvimento local e setorial

Inessa L. Salomão  
Gonçalo Guimarães  
Gabriela Egler  
João Guerreiro  
Lúcia Lambert  
Valéria Braga

Instituição: Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da  
COPPE/UFRJ

Endereço: Cidade Universitária da UFRJ. Caixa Postal 68012. CEP: 21944-971 - Rio de Janeiro – RJ.

Telefones: (21) 2598-9240/22601383

Fax: (21) 2260-1383

e-mail: [inessa@itcp.coppe.ufrj.br](mailto:inessa@itcp.coppe.ufrj.br)

[gonçalo@itcp.coppe.ufrj.br](mailto:gonçalo@itcp.coppe.ufrj.br)

[gabriela@itcp.coppe.ufrj.br](mailto:gabriela@itcp.coppe.ufrj.br)

[jguerreiro@itcp.coppe.ufrj.br](mailto:jguerreiro@itcp.coppe.ufrj.br)

[lucia@itcp.coppe.ufrj.br](mailto:lucia@itcp.coppe.ufrj.br)

[valeria@itcp.coppe.ufrj.br](mailto:valeria@itcp.coppe.ufrj.br)

## RESUMO

Os anos 90 foram marcados pelo surgimento de alternativas de geração de trabalho e renda para a população em situação de exclusão. Em um contexto de grave crise social, foi criada dentro da Universidade Federal do Rio de Janeiro a primeira experiência de incubação de empreendimentos voltados à população de baixa renda: as Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCP). Esta matriz teórica foi disseminada através de transferência metodológica, tendo como referência a ITCP/COPPE/UFRJ.

A partir do ano 2000, a metodologia utilizada para o processo de incubação foi reformulada para atender ao amadurecimento das cooperativas populares incubadas e à complexidade de conceitos apostos. Uma importante inovação da metodologia foi a criação de um sistema de planejamento, monitoramento e avaliação (PMA) do processo de incubação. A esta metodologia, foi imposto o desafio de atingir a escala nacional visando a aplicação da metodologia de incubação de cooperativas como fator promotor de desenvolvimento local. A proposta apresentada neste artigo para a superação da atual escala de incubação está no novo conceito de “incubação virtual”. Ou seja, a utilização de Tecnologia da Informação (TI) através da adaptação de recursos de educação à distância e instrumentos de gestão, amplia o acesso a esta metodologia.

Este artigo não pretende responder a uma série de questões inerentes à reversão da pobreza. No entanto, no bojo do uso da tecnologia no combate à pobreza estão relacionadas duas discussões profundas: a necessidade de educação básica e a adição de valor ao trabalho.

Entendida como parte de uma estratégia mais ampla, inclusive de política pública, para a promoção do desenvolvimento local, a incubação deve estar associada à organização de arranjos produtivos locais eficientes. As cooperativas populares incubadas se orientadas e geridas de forma consistente configuram-se num elo da cadeia produtiva, com grandes potencialidades para a geração de ocupação e cooperação com outros empreendimentos em rede.

**Palavras-chave:** tecnologia da informação, incubação virtual, geração de ocupação e renda, cooperativa popular, empreendimentos coletivos populares, arranjos produtivos locais, desenvolvimento local sustentável.

## **ABSTRACT**

The 90's were marked by the emerging of alternatives in working and incoming generation for the excluded persons. In a deep social crisis context, was created in the brazilian universities, the first experience in enterprise incubation addressed to the low income population: the Technological Incubator of Popular Cooperatives (ITCP). This theoretical matrix was disseminated through a methodology transference, having as reference the ITCP/COPPE/UFRJ model.

Since 2000, the current methodology for the incubation process was improved to answer to the development of the tenant popular cooperatives and to the complexity of the given concepts. An important innovation in the methodology was the creation of a planning, monitoring and evaluation system (PMA) in the incubation process. To this methodology, a challenge of the national scale was imposed, aiming the use of a cooperatives incubation methodology, as a promoting factor of local development. The proposal presented in this paper, as a solution for the scale problem faced by the incubators, is the "virtual incubation" concept. It means that the use of Information Technology (TI) through the distance learning and the management tools, increase the access to this incubation methodology.

This paper doesn't intend to answer all the questions related to the poverty alleviation. However, when talking about the current use of technology for the fight against poverty, we have two important discussions: the need of basic education and the necessity of aggregate value to the work.

Part of a wider strategy, including public policies for the promotion of local development, the incubation should be associated to the organization of efficient local productive arrangements. The tenant popular cooperatives, if oriented and managed in a consistent way, can become part of the productive chain, with huge potential for the work generation and the emergence of cooperation.

**Key-words:** information technology, virtual incubation, work and income generation, popular cooperatives, local productive arrangements, sustainable local development.

## **Apresentação**

Este artigo trata dos desafios assentados sobre a metodologia de incubação de cooperativas populares para a promoção de empreendimentos e para o desenvolvimento local. Indica a necessidade de apropriação de novas tecnologias, notadamente da informação (TI) como chave para escapar dos obstáculos relacionados à necessidade de ampliação de escala de atuação da metodologia de incubação e da simplificação dos processos para a replicação do método.

Ao todo, o artigo dispõe de cinco partes. Primeiramente são introduzidas as questões inerentes ao desenvolvimento da metodologia de incubação de cooperativas populares, nos últimos 10 anos. A segunda parte do artigo sinaliza os principais desafios vislumbrados, assim como os caminhos apontados pela inovação e adoção de novas tecnologias para incubadoras e incubadas. A terceira parte apresenta duas soluções em TI desenvolvidas pela ITCP/COPPE/UFRJ para alcançar escala através da “incubação virtual”. Na quarta parte, são direcionadas questões relativas a outras ações e políticas públicas diretamente ligadas à utilização da incubação como promotora de desenvolvimento local. E, finalmente, a última parte é dedicada à conclusão.

## **Introdução**

Os últimos anos foram marcados por profundas mudanças no cenário econômico e social do País. A adoção de políticas que objetivavam uma maior abertura comercial e financeira ao longo da década de 90 e o esgotamento do modelo de desenvolvimento baseado em substituição de importações tiveram fortes efeitos sobre o mercado de trabalho nacional. O processo de abertura econômica e financeira determinou o fim de uma estratégia de industrialização voltada para o mercado interno e impôs às empresas nacionais a necessidade de uma reestruturação produtiva, com a adoção de tecnologias mais intensivas em capital e menos intensivas em trabalho

Essas políticas tiveram um efeito cruel sobre o mercado de trabalho brasileiro, resultando num aumento considerável da taxa de desemprego. Segundo dados do IBGE, a porcentagem da população economicamente ativa desocupada subiu de 6% em meados da década de 90 para 12% no início do novo milênio (DEDECCA, 1998).

Além do aumento nas taxas de desemprego, outro processo que se acentuou na última década, foi o de redução do número de empregos com carteira de trabalho assinada no país. Ambos os ajustes no mercado de trabalho formal, expressaram os efeitos da racionalização produtiva num contexto de recessão intensa.

A principal resposta a esses processos foi uma expansão do número de trabalhadores por conta própria e empregados sem carteira assinada. Ou seja, a ampliação de setores não privilegiados pela legislação trabalhista e que continuam em crescimento, absorvendo contingentes crescentes de mão-de-obra, e já representam 44% população economicamente ativa (FONTES, 2002).

Este quadro impôs a necessidade de incorporar novas variáveis à concepção de políticas públicas e ações da sociedade civil para a geração de trabalho e renda, com a adoção de novos conceitos e ações. Nesse sentido, observou-se durante os anos 90 no Brasil o surgimento e a multiplicação de diversas iniciativas que buscavam responder a necessidade de alternativas de geração de trabalho e renda. É nesse contexto de grave crise social, que foi criada dentro da Universidade Federal do Rio de Janeiro a primeira experiência de incubação de empreendimentos voltados à população de baixa renda: as Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCP). (GUIMARÃES, 1998)

Inicialmente, o processo de incubação de cooperativas populares esteve centrado na realização das potencialidades do trabalhador, a partir da afirmação de suas competências. Esta metodologia propunha saltos qualitativos na formação dos trabalhadores e buscava criar as condições necessárias para a emergência de novas lideranças.

Esta matriz teórica foi disseminada através da transferência metodológica<sup>1</sup> para 35 universidades brasileiras, que implantaram suas incubadoras de cooperativas populares tendo como referência a ITCP/COPPE/UFRJ. Além da disseminação nas universidades, a metodologia também foi multiplicada por prefeituras de municípios das regiões norte, nordeste, centro-oeste, sudeste e sul (SALOMÃO, 2002). Dada sua replicabilidade em diversos contextos, tornou-se alvo de apoio do poder público de maneira diferenciada. Em determinados casos o foco de apoio foi o fomento para o desenvolvimento da metodologia, em outros a adoção do método para aplicação à realidade local, isto é, a formação de cooperativas propriamente e, de modo menos consistente, a criação de políticas de crédito e revisão do marco legal.

Instituições governamentais como a Finep, criadora do PRONINC; e o SEBRAE, que vêm concedendo diferentes tipos de apoios as ações das ITCPs, atuaram no fomento ao desenvolvimento da metodologia. Já a mais significativa experiência de apropriação desta metodologia como parte da política pública de geração de trabalho e renda ocorreu no Programa Oportunidade Solidária do Município de São Paulo, entre 2001 e 2004. Anteriormente, a metodologia já havia sido aplicada pelo governo estadual do Rio Grande do Sul, no programa ECOPOPSOL/RS, que visava além da criação de empreendimentos, a consolidação de uma política voltada para o segmento (GUIMARÃES e SCHWENGBER, 2004).

A partir do ano 2000, esta metodologia foi reformulada buscando superar as principais limitações encontradas quanto ao desenvolvimento e sustentabilidade das cooperativas incubadas (ITCP/COPPE/UFRJ, 2001). No processo de construção desta nova metodologia observou-se que para atender ao amadurecimento das cooperativas populares incubadas e à complexidade do quadro social apresentado, era necessário incorporar dois novos aspectos

---

<sup>1</sup> Pode-se afirmar que a despeito da expansão do raio de ação da metodologia de incubagem, esta não se degenerou ou afastou-se dos princípios que nortearam seu surgimento. A construção coletiva do processo vêm agregando conhecimentos e nuances das leituras da realidade local, regional, nacional e mesmo mundial. Os objetivos preconizados desde sua matriz inicial vêm se reafirmando na motivação dos processos de criação de novas incubadoras

ao processo de incubação: educação, formal e profissionalizante, e maior adoção assim como difusão de tecnologias da informação. Nesta nova versão, o processo de incubação foi dividido em duas fases relacionadas, tendo como parâmetro o desenvolvimento socioeconômico do grupo por um lado e por outro, o desenvolvimento pessoal dos indivíduos que formam a cooperativa (GUERREIRO et al, 2004):

1. Pré-incubação: duração média de seis meses. Esta etapa compreende a realização das atividades de seleção e diagnóstico dos novos grupos. As atividades, eminentemente letivas introduzem noções básicas sobre mercado, empreendedorismo, organização e empresa. visando estabelecer bases para a criação do empreendimento.
2. Incubação: ocorre no período subsequente à pré-incubação. Fase em que são executadas as atividades de assessoria e capacitação das cooperativas, com o objetivo de fortalecê-las para permanecerem no mercado. A metodologia prevê atividades divididas em três etapas: i) constituição do grupo enquanto cooperativa, dando apoio à formalização; ii) apoio à legalização do empreendimento, na elaboração do Plano de Negócios e no encaminhamento para os cursos de qualificação profissional, educação formal e educação digital; iii) prospecção de tecnologias para agregar valor aos produtos/serviços produzidos pela cooperativa.

Uma importante inovação da metodologia foi a criação de um sistema de planejamento, monitoramento e avaliação (PMA) do processo de incubação. O sistema de PMA tem dois objetivos centrais. O primeiro é de sistematizar o processo de construção do plano de trabalho de cada cooperativa. Dentro desse sistema é possível customizar o plano de trabalho das incubadas de acordo com suas características específicas, sem perder o referencial dos objetivos definidos como estratégicos para a sustentabilidade do empreendimento. O segundo objetivo deste sistema é permitir um maior controle do processo de incubação, para que haja retroalimentação com informações relevantes quanto ao amadurecimento do empreendimento incubado. O que permite que possam ser realizadas correções do curso ao longo do processo.

A nova versão da metodologia de incubação desenvolvida pela ITCP/COPPE/UFRJ aposta na criação e consolidação de empreendimentos mais complexos, com maior competitividade, que tenham chances de permanecer no mercado a despeito de contarem ou não com assessoria presencial. O processo busca a graduação das cooperativas populares alcançando resultados positivos e contínuos na transformação das condições de renda e consciência política dos seus sócios.

Transcorridos 10 anos desde a fundação da primeira ITCP, o quadro de desigualdades no país continua se acirrando. E, da evolução e amadurecimento porque passou a metodologia de incubação, vislumbra-se um caminho desafiador. Das transformações observadas nas últimas décadas é possível vislumbrar que faz-se necessário incorporar aos preceitos de reversão da desigualdade e da exclusão social, as condicionantes para o aporte de

tecnologia, da tecnologia da informação e das competências desenvolvidas. E ainda, faz-se necessário atingir os atores responsáveis pelo fomento do desenvolvimento local, contemplando a replicação da experiência de incubação visando ganhar escala.

### **Desafios, inovação e tecnologia**

O desafio de atingir a escala nacional e, mais fortemente, pequenos e médios municípios que não dispõem de universidade e/ou corpo técnico especializado, com condições de montar uma incubadora local, vem se configurando como a principal limitação à aplicação da metodologia de incubação de cooperativas como fator promotor de desenvolvimento local.

A estrutura das atuais ITCPs existentes responde apenas à incubação de empreendimentos geograficamente próximos à sua localização, seja no próprio município ou micro-região. Além disso, a taxa de ocupação<sup>2</sup>, não ultrapassa, historicamente, 10 (dez) empreendimentos na maioria dos casos.

Há que se ressaltar que o processo de incubação de uma cooperativa popular leva em torno de 3 (três) anos para alcançar sua conclusão. Com isso pode-se dizer que os custos associados ao processo, principalmente recursos humanos, são elevados se comparados ao impacto no curto prazo do processo de geração de renda, e conseqüentemente, no efeito multiplicador desencadeado do ponto de vista da economia local.

A missão de unir em torno de um negócio rentável pessoas alijadas do processo produtivo, ou informalizadas pelas circunstâncias econômicas dadas na realidade brasileira, gera fortes condicionantes quanto a qualidade do empreendimento e a qualidade do posto de trabalho, ocupado pelos associados da cooperativa incubada. O quadro de dificuldades apresentado às cooperativas incubadas vai além daquele inerente a formação de um novo empreendimento em qualquer cadeia produtiva.

O negócio em questão normalmente nasce associado a atividades econômicas que necessitam de baixa qualificação profissional, em áreas de conhecimento de domínio dos próprios associados, como construção civil, alimentação, separação de resíduos sólidos, costura, artesanato, extrativismo, etc. A alavancagem inicial é sempre pequena, dada a dificuldade de extrair uma parcela, da já reduzida, renda familiar para integralizar o capital social. Neste contexto, o retorno financeiro do empreendimento tende a estar atrelado à consecução de acordos comerciais com instituições e atores sensibilizados para o segmento.

A organização do trabalho implica na saída da informalidade que representa um salto qualitativo do ponto de vista do posto de trabalho, no entanto, num primeiro momento pode significar retração da renda direta do trabalhador. Isto é, parte da renda gerada que no momento anterior era totalmente apropriada, passa a ser fator de incidência de tributação. Supor que

---

<sup>2</sup> É importante observar que o conceito de taxa de ocupação é normalmente utilizado para as incubadoras de empresas, relacionando o espaço físico com o número de empresas efetivamente incubadas. No caso das incubadoras de cooperativas, adaptou-se este conceito para o número de cooperativas incubadas num mesmo período.

esta atividade se tornará algo tão rentável que dê condições de alterar as condições de vida do associado é pouco factível no curto prazo. A superação desta situação passa necessariamente pela adoção técnicas de gestão eficientes, de novas tecnologias, do reconhecimento da cadeia produtiva, da qualificação do produto/serviço favorecendo a adoção de atividades em pontos mais elevados desta cadeia e, evidentemente, da educação.

A reversão destas condicionantes, visando a geração de renda num nível que supere a subsistência, ou seja, que ultrapasse o salário mínimo, depende do estabelecimento de estratégias de médio prazo para a incorporação de novas tecnologias, e capacitação para um trabalho mais qualificado. Neste sentido, o desenvolvimento local está associado ao fomento de novos empreendimentos em número, mas notadamente em condições de geração de renda e competitividade.

Expandir a capacidade instalada de incubação, a despeito da necessidade de criação de novos quadros competentes para as áreas de conhecimento necessárias ao processo, não pode estar associado simples e diretamente à criação de novas incubadoras. Isso ocorre por diversas razões.

Em primeiro lugar, o custo de manutenção da estrutura necessária à incubadora é bastante alto e o retorno se dá no longo prazo. O segundo ponto, é que o custo de financiamento de uma nova incubadora é em muitos casos demasiado alto para a iniciativa local, e no caso de uma incubadora entrante, esta se apresenta pouco estruturada para alcançar as linhas de fomento existentes. Em terceiro lugar, a ampliação da escala não deve significar massificação com perda de conteúdo, ou mesmo qualidade, sob pena de se reproduzirem erros comuns ao fomento para o desenvolvimento de microempresas. Isto é, manter os aspectos ligados à capacitação, sem gerar um ambiente propício ao novo empreendimento. E este ambiente advém das atividades focadas de assessoria, pesquisa e conscientização política.

A proposta vislumbrada para a superação destas condicionantes passa pela utilização de Tecnologias da Informação (TI) como importante componente de uma estratégia de ampliação do alcance das ações das incubadoras de cooperativas. Este objetivo pode ser atingido através da adaptação de recursos de educação à distância, adaptação de instrumentos de gestão e transferência metodológica, com a utilização de recursos de TI. A união destes conceitos permite a construção de um novo instrumento que apóie não só as atividades letivas, como os cursos de formação, mas que dê condições para o planejamento, monitoramento e avaliação (PMA) de todo o processo de incubação desenvolvido de forma customizada.

A experiência que vem sendo desenvolvida pela ITCP/COPPE/UFRJ pretende dar conta da execução na ponta, encarregando os atores locais do processo de incubação e promovendo o acompanhamento à distância sem perda da expertise acumulada, nem da customização necessária à promoção de empreendimentos específicos. A “incubação virtual” deve ser entendida como a transferência de conhecimentos e o desenvolvimento do processo de incubação sem a obrigatoriedade da presença de um técnico. O processo ocorre através de agentes na ponta que fazem parte do quadro do ator local fomentador das cooperativas incubadas, não necessariamente do quadro da incubadora. Trata-se de uma incubação à distância e tutelada, uma vez que a



metodologia empregada e os métodos disponibilizados são da “incubadora-mãe”<sup>3</sup>.

O foco é atuar de forma descentralizada minimizando as dificuldades que as questões de custos e recursos humanos geram em municípios de médio e pequeno porte.

A inovação neste processo se dá a partir do reconhecimento de que a disponibilização de informações através da Internet, como principal meio de informação e comunicação, abre caminho para ações mais ousadas do ponto de vista interativo. Nesta direção, a ITCP/COPPE/UFRJ vem desenvolvendo um amplo trabalho no sentido de implementar um Portal de Cooperativismo Popular e um Sistema Integrado de Gestão.

### **Portal do Cooperativismo Popular e Sistema Integrado de Gestão**

Portal é um serviço que reúne e organiza informações abrangentes, presentes na Internet, sobre determinadas áreas do conhecimento. O conceito de Portal temático, cunhado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, designa um serviço voltado para áreas do conhecimento ou temas, cujo conteúdo é apresentado de forma abrangente, na expectativa de atender às necessidades de informação da comunidade nacional da área do tema focalizado (PROSSIGA, 2005).

O “Portal do Cooperativismo Popular” tem como objetivo disponibilizar na internet uma base de dados, permanentemente atualizada, composta de produtos e serviços, relativos ao cooperativismo popular, referências e/ou textos completos de artigos, dissertações, teses e livros relacionados a este universo temático, entre outras informações consideradas relevantes para a promoção e o fortalecimento desse tipo de empreendimento.

O “Portal” foi pensado como uma importante ferramenta para auxiliar indivíduos, grupos e instituições, iniciados ou não na temática do cooperativismo popular, em atividades que vão desde a constituição de uma cooperativa popular, passando pela busca de informações para solucionar os diversos problemas enfrentados na formação dos grupos e no dia-a-dia do empreendimento, até a realização de estudos, pesquisas, fóruns de discussão sobre o cooperativismo popular, suas origens e perspectivas, possibilidades e limites. O conteúdo do “Portal” é direcionado a um público composto por organizações da sociedade civil – em especial as cooperativas populares, seus técnicos e associados –, organizações governamentais, formuladores de políticas públicas, estudantes, pesquisadores e demais interessados.

Considerando que a discussão sobre o cooperativismo popular ainda é muito recente no Brasil e no exterior, sendo a ITCP/COPPE/UFRJ uma de suas principais difusoras, um dos resultados esperados com o desenvolvimento desse projeto é que o “Portal” se torne uma referência internacional no campo

---

<sup>3</sup> A incubação à distância sem o uso de tecnologia da informação é uma prática já testada e utilizada em diversas ocasiões pela ITCP/COPPE/UFRJ – em municípios como Alvorada, e outros do Estado do Rio Grande do Sul – assim como por outras incubadoras. Neste caso, havia obrigatoriamente um técnico do quadro da Incubadora avançado para a incubação, ou eram realizadas visitas periódicas por equipes das ITCPs que acompanhavam diretamente o trabalho do técnico local.

do cooperativismo popular. Espera-se que ele possibilite, inclusive, o estabelecimento de alianças e parcerias, e difusão/ fortalecimento do trabalho e da metodologia das ITCPs (ITCP/COPPE/UFRJ, 2005b).

Além da característica de facilitar o acesso às mais diversas fontes de informação, e de prover uma biblioteca virtual, o conceito definido para o portal do Cooperativismo Popular visa à interatividade. Neste sentido, acoplado ao “Portal” foi gestado um Sistema de Integrado de Gestão, o SIG-INCUBCOOPE, baseado na metodologia de incubação da ITCP/COPPE/UFRJ.

O objetivo do SIG-INCUBCOOPE é a organização, com foco em PMA. O sistema integra uma série de métodos de trabalho customizáveis, de grande adaptabilidade, inerentes às necessidades de gestão das incubadoras e cooperativas. Pretendendo facilitar o fluxo e armazenamento de informações, a consecução dos objetivos e a definição de estratégias.

A estrutura do SIG-INCUBCOOPE foi idealizada a partir de um enfoque misto de projetos e funções. Os módulos enfocam conteúdos nas áreas de competência da incubação, da gestão da incubadora e da gestão da cooperativa incubada propriamente. Trata-se de um sistema integrado que tem como finalidade o suporte *online* e interativo para os executores do processo de incubação na ponta, ou seja os técnicos de incubação. Sendo a utilização do SIG-INCUBCOOPE passível de acesso remoto em tempo real.

O grande foco da construção de um sistema integrado é vincular os sub-sistemas de gestão das cooperativas, de indicadores, de incubação e o de gestão da incubadora, tornando-o uma ferramenta ampla de gestão. Todos estes sub-sistemas estarão disponíveis no portal eletrônico, sujeito a diferentes níveis de acesso, voltados ao *staff* da incubadora, cooperativas incubadas e possivelmente outras incubadoras, cooperativas independentes, universidades, redes, etc. (ITCP/COPPE/UFRJ, 2005a).

O SIG-ITCP (sistema de gestão da Incubadora) é um módulo voltado para a gestão dos projetos e convênios, provendo para cada Projeto seu plano de trabalho, plano de recursos, fluxo de caixa e resultados esperados.

O SIG-INC (Sistema de Incubação) é o módulo que sistematiza o plano de trabalho da Incubação como área de atividade. Ele reunirá o planejamento de todas as atividades, sua execução, recursos necessários e resultados esperados.

O SIG-COOP (sistema de gestão de cooperativas) visa o suporte para a gestão da cooperativa com relação à administração, contabilidade, recursos humanos, estudo de viabilidade econômica, plano de negócio, controle de assembleias, etc. Um dos objetivos do módulo é democratizar o acesso à informação para todos os membros da cooperativa, numa base simples e com interface amigável.

O SIG-IND (sistema de indicadores) é o módulo que permite o controle e monitoramento de resultados, fornecendo informações para a elaboração de *feedback* e estratégias. Segundo a concepção de PMA implementada, a avaliação de qualquer cooperativa ou incubadora poderá ser traçada a partir da interface dos sistemas acima:

- os indicadores de impacto são o *link* entre SIG-COOP e o SIG-ITCP;
- os indicadores de monitoramento são o *link* entre o SIG-ITCP e o SIG-INC;
- os indicadores de resultados são a interface entre o SIG-COOP e o SIG-INC.

O sistema prevê, portanto, que seja gerado um fluxo de informações baseado tanto no registro de atividades cotidianas quanto na execução de pesquisas de campo, através da aplicação periódica de questionários. As saídas de dados e os relatórios gerados são baseados em análise estatística das informações armazenadas nas bases de dados do sistema.

O tripé da união portal-sistema traz instrumentos importantes para um novo conceito de incubação: a “incubação virtual” ou à distância.

A parte de biblioteca é voltada à disponibilização de informações básicas; a interativa fornece instrumentos voltados para a demanda, visando suprir possíveis lacunas quanto a conhecimentos específicos em áreas como direito/ contratos/ planejamento e estruturação do negócio; o monitoramento, conforme mencionado anteriormente, permite verificar quais são as deficiências principais, facilitando a correção de diretrizes de assessoria. Neste sentido, contribui não apenas como arcabouço teórico, como também facilita a elaboração do plano de trabalho de incubação para cada empreendimento.

Espera-se que com o tempo, a base de dados armazenada no sistema permita o estabelecimento de uma série de balizas de comparação, por exemplo entre ramos de atividade e regiões geográficas. Isto significa que ao adicionar dados quanto às cooperativas incubadas, ou de sua própria cooperativa, o usuário passa a ter acesso a dados gerais sobre as características das cooperativas já acompanhadas pelo sistema, promovendo uma visão mais holística do empreendimento que favoreça a análise e adoção de *benchmarks*.

O intuito é que seja possível executar a “incubação virtual” e a assessoria remota, a partir da utilização do sistema integrado, disponibilizado eletronicamente no Portal. Isto é, que o SIG-INCUBCOOP funcione como uma ferramenta acessível para associados cadastrados e para o próprio *staff* da incubadora.

O contexto em que se espera a utilização do sistema está atrelado a cada um dos módulos desenvolvidos. Do ponto de vista dos recursos e instrumentos que o sistema permite utilizar *online*, há uma correspondência com o conceito de educação à distância. Neste sentido, o próprio uso dos recursos interativos, e das bibliotecas vinculadas ao marco conceitual do processo de incubação, leva à qualificação indireta das equipes locais e beneficiários envolvidos. No entanto, o uso não supera o ensino, mas instrumentaliza os atores para responderem de forma simplificada às questões cotidianas do processo de incubação e de gestão das cooperativas populares.

Neste sentido, espera-se que através da apreensão dos conceitos e da aquisição de conhecimentos calcados em métodos testados e no marco de

melhores práticas estabelecido<sup>4</sup>, o usuário do sistema tenha condição de elevar seu nível de abstração e adaptar o geral ao caso específico. Ou seja, customizar as ferramentas disponíveis para seu caso concreto, sem ter que recorrer a paliativos, nem ficar restrito à bagagem teórica e profissional dos executores na ponta, e do grupo de associados. Permitindo, enfim, a orientação geral para a adoção e adaptação de saídas aos desafios mais comumente evidenciados. O que tenderá a criar as condições favoráveis ao processo de descentralização das atividades de incubação.

O uso do SIG-INCUBCOOPE como instrumento de trabalho independe do arranjo institucional da incubadora. O sistema parte de uma matriz teórica conhecida e verificadamente adaptável. Favorece a criação da cultura do registro e da troca de informações. E, por seu caráter dinâmico, permite a elaboração de novas ferramentas e métodos. Sendo sua maior contribuição a possibilidade de “queimar etapas” na execução do processo de incubação, multiplicando a expertise já acumulada pela ITCP/COPPE/UFRJ.

Esta maneira de transferir metodologia, baseada na Tecnologia da Informação, une ao trabalho de gestão, organização e implantação de métodos, o salto qualitativo da inclusão digital.

Não se pode negar que vivemos uma época em que a “linguagem *web*” e o uso da tecnologia, da informática, se tornaram imperativos, disseminando-se, inclusive, entre as camadas mais pobres de nossa sociedade. No entanto, a chamada exclusão digital, com todos os seus efeitos perversos, é uma realidade que não se pode ignorar em nosso país.

Como o projeto do Portal não prevê o fornecimento prévio de equipamentos e capacitação para as cooperativas, pode-se dizer que a exclusão digital/ falta de acesso à tecnologia da informática, por parte de muitas cooperativas populares e seus associados, se constitui, sem dúvida, em uma grande ameaça aos objetivos do projeto do Portal do Cooperativismo Popular.

Ao mesmo tempo, são também as especificidades desse público, que possui extrema carência de informações para a solução dos problemas enfrentados, que dão respaldo ao projeto do “Portal”, sendo a possibilidade de responder a essa carência/ demanda uma de suas principais forças (ITCP/COPPE/UFRJ, 2005b).

### **Inclusão digital, sustentabilidade do empreendimento e desenvolvimento local**

O avanço das propostas de combate à pobreza no Brasil já iniciou uma tendência de incorporação do combate à exclusão digital. A metodologia de “incubação virtual” reconhece este processo, e ao aliar geração de ocupação e renda aos recursos de TI inicia um movimento no mesmo sentido. Se por um

---

<sup>4</sup> A experiência de cada incubadora foi responsável pela elaboração de inúmeros projetos de extensão, monografias e trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses de mestrado e doutorado. É necessário destacar que, no âmbito universitário, a UFPR, foi responsável pelo projeto mais arrojado de introjeção dos debates decorrentes do cooperativismo nos corredores da academia, criando a área de concentração de Direito Cooperativo e Cidadania nos cursos de Mestrado e Doutorado em Direito.

lado, esta forma de incubação à distância visa solucionar a escassez de recursos locais (financeiros e humanos) através da instrumentalização do quadro técnico executor, com baixo custo, por outro lado, propicia a apropriação da tecnologia pelas camadas mais baixas da sociedade.

O processo de inclusão digital é parte da questão fundamental da formação do trabalhador. Não deve vir descolado da educação formal, da capacitação técnica, como também não pode ser um último estágio a ser alcançado apenas como mais um predicado. Parte dos conhecimentos necessários à consecução do processo produtivo indutor da geração de renda passa pela inclusão digital. A capacidade de decisão e de conhecimento do processo de gestão do negócio dependem de fluxos de informações diretamente impactados pela tecnologia da informação.

Não é responsabilidade direta do processo de incubação promover este salto qualitativo na formação do cooperado/incubada. No entanto, é imprescindível à incubada conhecer suas potencialidades diante de um cenário competitivo e desafiador que requer a orientação para novas tecnologias.

Neste contexto, a concepção atual do processo de incubação pressupõe a atuação direta da incubadora voltada para a busca permanente da construção de parcerias em todo o processo planejado. Esta linha de ação revelou uma grande capacidade multiplicadora na medida em que forma outros agentes atuantes em estruturas similares capazes de investir na transformação do grupo de indivíduos em empreendimento sustentável. Permite a focalização das ações da Incubadora na sua missão e gera sinergias com entidades afins e, abre caminho para a discussão do desenvolvimento local.

Em qualquer comunidade esta é uma preocupação central, envolvendo o aspecto da sobrevivência e a afirmação da cidadania. Sem trabalho o cidadão está absolutamente alijado da vida social e econômica, desde o crédito na compra do próprio alimento até sua inserção, como cidadão, na sociedade. Esta pauta muito forte ultrapassa as fronteiras das comunidades e, cada vez mais, vem se tornando nacional.

As parcerias locais podem se dar no âmbito das associações de moradores e de outros grupos sociais e políticos interessados naquela ação em particular. As regionais se ampliam especialmente com instituições de ensino capazes de contribuir na formação, tanto tecnológica quanto na formação básica. Junto a governos, na perspectiva da formação e formulação de políticas públicas, a promoção do desenvolvimento local passa pela revisão dos arranjos produtivos ali estabelecidos.

Arranjos produtivos podem ser entendidos como aglomerações de empresas, sejam elas micro, pequenas, grandes ou cooperativas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm algum vínculo de articulação entre si e com outros atores locais tais como governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa. O que caracteriza um Arranjo Produtivo Local (APL) é a existência da aglomeração de um número significativo de empresas que atuam em torno de uma atividade produtiva principal. Ou seja, são cadeias não necessariamente completas, para as quais é preciso considerar a dinâmica do território em que estão inseridas.

Em muitos casos exitosos de fomento de APLs, a base da cadeia, notadamente desorganizada, era composta de trabalhadores em condições de informalização, que necessitaram de organização para se articularem mais eficientemente à cadeia produtiva.

A incubação pressupõe caminhar no sentido oposto do processo de informalização, busca organizar uma parte da economia local que se apresenta desarticulada mesmo que produtiva. Ou seja, tem a capacidade de gerar empreendimentos com a devida qualificação, se direcionada ao salto qualitativo do beneficiamento do produto, adoção de novas tecnologias e implementação de práticas eficientes de gestão.

Nos grupos sociais com os quais trabalhamos diretamente, os recursos que mais interessam, chamados de capital social, são: capacidade de trabalho; capacidade organizativa e capacidade de mobilização de recursos. Estes são fatores promotores da sustentabilidade inicial do empreendimento. A sustentabilidade a médio prazo depende da articulação e sinergia que esta iniciativa é capaz de alavancar.

Assim, a “incubação virtual” através de instrumentos de TI não se trata de mais uma forma de educação à distância do corpo técnico de atores locais, com vistas à execução do processo de incubação. Esta proposta traz para a dimensão da sustentabilidade do empreendimento as questões de adição de valor ao trabalho, da inclusão digital e da inserção da cooperativa popular como elo na cadeia produtiva, com o objetivo superior da mudança de padrão tecnológico capaz de promover o desejado desenvolvimento socioeconômico local.

## **Conclusão**

Este artigo não pretende responder a uma série de questões inerentes à reversão da pobreza. No entanto, no bojo do uso da tecnologia no combate à pobreza estão relacionadas duas discussões profundas: a necessidade de educação básica e a adição de valor ao trabalho. O avanço das propostas de combate à pobreza no Brasil já iniciou uma tendência de incorporação do combate à exclusão digital. No país, há inúmeras ações e projetos de pequeno alcance que possibilitam o acesso aos recursos de TI. A estruturação da proposta de “incubação virtual” de novos empreendimentos e cooperativas populares reconhece esta tendência e visa sua intensificação.

É neste sentido que a ITCP/COPPE/UFRJ vem desenvolvendo o Portal de Cooperativismo Popular e o SIG-INCUBCOOPE, como uma estratégia que une dois aspectos de fundamental importância, sejam eles a geração de ocupação e renda, e a inclusão digital. Este novo instrumento de incubação busca responder não só aos problemas apresentados pelas cooperativas incubadas, como também à preocupação de consolidar a incubação de cooperativas como uma real estratégia de desenvolvimento local.

A revisão da escala de incubação em nível nacional deve ocorrer concomitantemente à preocupação com a sustentabilidade do empreendimento, ou seja a afirmação do negócio em termos competitivos. Para o desenvolvimento dos empreendimentos deve ser considerado o contexto em que estes se inserem, suas condicionantes. Além disso, deve-se

ter como objetivo superior a mudança de padrão tecnológico capaz de promover o desenvolvimento socioeconômico local. Isto é, a busca da eficiência e competitividade através da conjugação da tecnologia da informação e de tecnologias de produção intensivas em mão-de-obra – sem as quais serão criadas dificuldades para absorção da força de trabalho.

Entendida como parte de uma estratégia mais ampla, inclusive de política pública, para a promoção do desenvolvimento local, a incubação deve estar associada à organização de arranjos produtivos locais eficientes. As cooperativas populares incubadas se orientadas e geridas de forma consistente configuram-se num elo da cadeia produtiva, com grandes potencialidades para a geração de ocupação e cooperação com outros empreendimentos em rede.

Desde que estabelecido um alinhamento coerente entre as diretrizes da política pública e as atividades de incubação, os impactos gerados pela “incubação virtual” abrem caminho para que os empreendimentos coletivos populares criados saiam do isolamento e contribuam diretamente para a consolidação de arranjos produtivos locais, sob práticas autogestionárias, promotores do desenvolvimento local sustentável.

### **Referências bibliográficas**

CURY, A. *Organização e Métodos: uma visão holística*. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2000

DEDECCA, C. S. (1998) *Emprego e Qualificação no Brasil dos anos 90*. In: Reforma do Estado & Políticas de Emprego no Brasil. Instituto de Economia – Unicamp, Campinas.

FONTES, A., *Microempreendimentos na Região Metropolitana do Rio de Janeiro- Diagnóstico e Políticas de Apoio*. Tese de Mestrado. COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro.

GUERREIRO, J., SALOMÃO, I.L., et alii. *Incubadora Universitária Tecnológica de Cooperativas Populares: uma proposta de política pública de crédito produtivo*. XIV Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas, ANPROTEC, Recife, 2004.

GUERREIRO, J. e SALOMÃO, I.L. *Panorama do Cooperativismo na Região Sudeste do Brasil*. Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Canadá, 2004 (mimeo).

GUIMARÃES, G. (org.). *Sindicalismo e cooperativismo. A economia solidária em debate: transformações no mundo do trabalho*. São Paulo, UNITRABALHO, 2000.

\_\_\_\_\_(org). *Integrar Cooperativas*. São Paulo, UNITRABALHO, 1999.

\_\_\_\_\_(coord.) *Os ossos do ofício: cooperativas populares em cena aberta*. Rio de Janeiro, EspalhaFato, 1998.

Guimarães, G., Schwengber, Â. (orgs.). *Diretrizes para Políticas Públicas de Economia Solidária: A Contribuição dos Gestores Públicos*. Rio de Janeiro: ITCP/ COPPE/ UFRJ, 2004.

ITCP/COPPE/UFRJ, *First Report – INFODEV 2005/Banco Mundial*, Rio de Janeiro, 2005. (mimeo)

ITCP/COPPE/UFRJ, *Portal do Cooperativismo Popular – Relatório I*, Rio de Janeiro, 2005b. (mimeo)

ITCP/COPPE/UFRJ, *Retratos e Reflexões*, Rio de Janeiro, Espalhafato, 2001.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, [www.prosiga.br](http://www.prosiga.br)

OLIVEIRA, D.P.R. de. *Sistema, Organização e Métodos*. São Paulo: Atlas.

SALOMÃO, I.L. *Histórico da Experiência de Incubação de Cooperativas Populares e sua inserção nas Universidades Brasileiras*. V Encontro da Rede Pan-americana de Universidades e Cooperativismo. Santiago, Chile, 2002.



This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.