



XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVI ENANCIB)  
ISSN 2177-3688

**GT 7 – Produção e comunicação da informação em Ciência, Tecnologia & Inovação**

Pôster

**A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NA INTERAÇÃO  
UNIVERSIDADE - EMPREENDIMENTO POPULAR DE  
AUTOGESTÃO<sup>1</sup>**

***KNOWLEDGE PRODUCTION IN THE INTERACTION BETWEEN  
UNIVERSITY AND POPULAR VENTURES OF SELF-MANAGEMENT***

**Geisa Müller de Campos Ribeiro, UFG**  
geisamuller@hotmail.com

**Suely Henrique Gomes, UFG**  
suelyhenriquegomes@gmail.com

**Resumo:** Trata-se de investigação sobre o processo de interação entre Universidade e Empreendimentos populares de autogestão, especificamente uma cooperativa de material reciclável que faz parte do projeto de Incubação Social da Universidade Federal de Goiás. Considera-se que as partes envolvidas nessa interação possuem dinâmicas de funcionamento distintas e estão ligadas a estruturas culturais próprias, o que pode dificultar o processo de socialização do conhecimento entre ambas. Neste contexto, os conhecimentos científicos provenientes da universidade e os conhecimentos não científicos dos empreendimentos, quando juntos podem passar por transformações, por significações e re-significações, decorrentes do contexto cultural em que estão inseridos. Trata-se de uma mistura dos saberes para produzir conhecimento através de um processo dialógico. No que concerne aos aspectos metodológicos, a classificação da pesquisa quanto aos objetivos será descritiva – exploratória sob uma abordagem qualitativa e com a utilização de observação participante visando identificar e explorar este processo de interação para então analisar as dinâmicas interativas.

**Palavras-chave:** Produção do conhecimento. Popularização da Ciência. Tríplice Hélice. Cultura. Conhecimento científico.

**Abstract:** The focus of the research is on the interaction process between University and social

---

<sup>1</sup> O conteúdo textual deste artigo, os nomes e e-mails foram extraídos dos metadados informados e são de total responsabilidade dos autores do trabalho.

enterprises, specifically recyclables unions that are part of the Social Incubation project of the Federal University of Goiás. It is considered that those involved actors in this interaction have different operating dynamics and they are submerge into their own cultural structures, which can hinder the process of socialization of knowledge between them. The interaction involves the scientific knowledge from the university and the non-scientific knowledge of the social enterprises. This knowledge, when put together, can undergo transformations, for meanings and re-meanings, due to the cultural context in which they live. It is a mixture of knowledge to produce knowledge through a dialogic process. With regard to methodological aspects, to classification of research on the objectives will be descriptive - exploratory under a qualitative approach and the use of participant observation method to identify, explore this interaction process aiming to analyze the interactive dynamics.

**Keywords:** Production of knowledge. Popularization of Science. Triple Helix. Culture. Scientific knowledge.

## 1 INTRODUÇÃO

Vive-se hoje um modo de produção de ciência voltado à aplicação, ou seja, ao retorno do conhecimento científico produzido para a sociedade sob uma dinâmica de inovação e desenvolvimento tecnológico para competitividade configurada por interações entre diversas instituições. É neste âmbito que a universidade como produtora de conhecimento torna-se empreendedora através do licenciamento de patentes e a criação de empresas de base tecnológica, incubadoras, entre outros, como mecanismos de interações para cumprir a transferência do conhecimento. (STAL; FUJINO, 2005). Este princípio de interação pode ser denominado de Tríplice Hélice (Universidade – Empresa – Governo) segundo Etzkowitz e Leydersdoff (1998). Neste modelo, as constantes interações entre as hélices promovem e desenvolvem inovação e competitividade. Por se tratar de uma atividade complexa, acredita-se que há uma dificuldade na interação causada pela diversidade cultural das partes envolvidas. De um lado encontra-se a Incubadora Social, que representa a Universidade no modelo de Tríplice Hélice, com seus conhecimentos científicos baseados em leis e sistemas de verdades e por outro, os empreendimentos populares com conhecimentos do senso comum, provenientes das experiências empíricas, dos mitos, da religião oriundos de sua realidade e contexto cultural.

Em meio a esta complexidade, é latente a exigência de uma ação de diálogo para interação e transferência do conhecimento, uma vez que este diálogo entre os saberes constitui o que deve ser aplicado à realidade de projetos de incubação. Trata-se da reflexão de novas práticas e ações baseadas em um processo educativo onde há construção e reconstrução do conhecimento. Neste contexto, propõe-se como problema para esta pesquisa compreender a dinâmica de produção do conhecimento da relação de interação Universidade – Incubadora

Social - (conhecimento científico) e um empreendimento<sup>2</sup> popular de autogestão (conhecimentos não científicos), neste caso uma cooperativa de catadores de materiais recicláveis denominada Cooper Rama, o qual faz parte do programa de incubação social da Universidade Federal de Goiás (UFG). Os empreendimentos incubados, à medida que se constituem como cadeias de agregação de valor e utilizam tecnologias adequadas a sua realidade, geram competitividade que asseguram sua sustentabilidade através de um processo que tem como princípio autonomia e solidariedade. Por esta razão, entender a dinâmica de produção do conhecimento que está relacionada a construção de um ambiente autogestionário<sup>3</sup>, com o desenvolvimento e uso de tecnologias sociais e inovações adaptáveis a este contexto por meio das relações e ações de diálogo entre este empreendimento popular e a Universidade, pode ser um caminho para se compreender a comunicação que tenta ser estabelecida.

Todo conhecimento perpassa por transformações, significações e re-significações, decorrentes do âmbito e contexto cultural. Existe uma mistura de saberes para produzir conhecimento adequado à realidade. Este processo acontece de forma dialógica através das trocas de saberes e das trocas simbólicas embutidas no movimento de comunicação entre os envolvidos. Tanto os membros da cooperativa Cooper Rama quanto os atores da incubadora são emissores/produtores e receptores de conhecimento. Nesse sentido, optou-se por pesquisar somente os sujeitos da cooperativa. Entende-se que os sujeitos da cooperativa, assim como os sujeitos da incubadora social possuem múltiplas mediações particulares e podem ser considerados produtores ativos de significação no processo de comunicação. Gadotti (2005, p.253) diz que na concepção dialética de Paulo Freire, o educador e o educando “aprendem juntos numa relação dinâmica na qual a prática, orientada pela teoria, reorienta essa teoria, num processo de constante aperfeiçoamento”.

## **2 INTERAÇÃO UNIVERSIDADE – EMPRESA: TRÍPLICE HÉLICE E O ESPAÇO PROPÍCIO À INOVAÇÃO**

A atividade científica e seus avanços trouxeram amplos desenvolvimentos que transformaram o mundo do saber, a economia, a política e as relações sociais. Não é novidade que a ciência sempre manteve profundas ligações com o mercado, capital e Estado, ou seja,

---

<sup>2</sup> A Incubadora Social da UFG é constituída por cooperativas de materiais recicláveis.

<sup>3</sup> Configura uma prática onde no modo de produção a propriedade é coletiva, as decisões e os controles pertencem aos próprios profissionais que integram o empreendimento e todos os trabalhadores possuem o capital por igual. Resume-se em outra forma de administrar e se organizar de forma democrática

um conhecimento produzido em meio a relações de interesse e circulado em forma de mercadoria e na aplicação prática entrelaçado ao desenvolvimento tecnológico. Sendo assim, este “entrelaçamento” do desenvolvimento tecnológico com o desenvolvimento científico passa a complementar o saber e a exigência de produção para responder as novas necessidades e principalmente estabelecer relações de interação com diversas instituições através de laços e novos contratos sociais. Digamos que um movimento de comunicação que está relacionado a fluxos, negociações, circulação de conhecimento e informações produzidas. Nesta perspectiva que as incubadoras se apresentam como uma estratégia para assessorar pequenos e médios empreendimentos de diversas naturezas no acesso ao conhecimento científico e tecnológico produzidos nas universidades. É uma forma de promover a inovação e competitividade dos empreendimentos incubados através da interação e parceria entre Universidade – Empreendimento - Governo, denominada Tríplice Hélice. As incubadoras caracterizam a operacionalização da Tríplice Hélice, ou seja, um mecanismo de interação. Nesta interação é formada uma aliança que colabora com o desenvolvimento local e regional através da égide do conhecimento dando origem a um novo modelo de “universidade empreendedora” (CASTELFRANCHI, 2008). É um modelo que trás uma reflexão do papel das universidades na produção e transferência do conhecimento e suas relações com a sociedade.

De acordo com seus idealizadores Etzkowitz e Leydersdoff (1998), a Tríplice Hélice é uma forma de posicionar a inovação em um contexto de evolução pautado pela produção e compartilhamento do conhecimento científico através da complexa relação entre as três esferas institucionais, afim de, gerar riquezas e promover competitividade. Considera-se um princípio onde a Universidade é indutora das relações com o setor produtivo (empresas) e o Governo visa a produção de conhecimento e desenvolvimento econômico por meio de políticas para fortalecimento das ações. Neste âmbito que os projetos de incubação alicerçados ao modelo de Tríplice Hélice colaboram para o desenvolvimento regional. Um processo fortemente associado à realização de atividades inovadoras para transformação e desenvolvimento.

### **3 TECNOLOGIA SOCIAL E INOVAÇÃO**

Para compreender a Incubação Social e este novo modo de interação pautado no conhecimento, é necessária uma discussão sobre o desenvolvimento tecnológico e a inovação dos empreendimentos incubados. Mesmo constituídos como empreendimentos populares de

autogestão<sup>4</sup>, eles podem se desenvolver como locais inovadores onde a incubação através do processo de ensino/aprendizagem os orienta a agirem como uma organização, gerando emprego, renda e melhoria na qualidade de vida, para que, ao serem graduados, se fortaleçam no mercado e consigam caminhar e se posicionar frente aos seus concorrentes.

Estes empreendimentos, quando utilizam tecnologias adequadas a sua realidade, geram competitividade que asseguram sua sustentabilidade através de um processo que tem como princípio autonomia e solidariedade. Por esta razão a inovação tecnológica não pode ser considerada para este tipo de empreendimento como modelo da cadeia linear de visão neutra mecanicista e instrumental que resultam em produtos e processos comercializáveis, mas sim um processo de readequação com construções sociais influenciadas pelos valores e interesses presentes no ambiente em que são concebidas. É um caminho contra a hegemonia de mercado e capital pautado no novo modo de produção do conhecimento - Tríplice Hélice. Segundo a definição do Instituto de Tecnologia Social (ITS), Tecnologia Social (TS) pode ser definida como um conjunto de técnicas e metodologias transformadoras e participativas, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela que geram soluções para melhoria de vida e inclusão social (ITS, 2004). Para Dagnino (2012) as TS seriam “[...] artefatos ou processos que resultem da ação de um empreendimento em que a propriedade dos meios de produção é coletiva, onde os trabalhadores realizam atividades econômicas de modo autogestionário e a gestão e alocação dos resultados é decidida de forma participativa e democrática” (DAGNINO, 2012, p.2). Neste sentido, é pensar a ideia de TS como princípio de “inclusão” e com o entendimento de que “as tecnologias não são simples ferramentas neutras e sim construções sociais que possuem características influenciadas pelos valores e interesses presentes no ambiente em que são concebidas” (RTS, 2006, p.17).

#### **4 A QUESTÃO CULTURAL**

Atualmente, entende-se que o movimento de interação proposto pela Tríplice Hélice - com base na chamada “transferência do conhecimento” - parece se mostrar insuficiente para atender as demandas sociais. É um modelo com origem capitalista, um mecanismo econômico. Além disso, as dinâmicas de interações são complexas e a questão cultural é um fator que pode dificultar o estabelecimento dos vínculos: de um lado a Universidade (Incubadora Social) com o campo científico, contextualizado na sociedade contemporânea

---

4 Caracteriza-se como um processo de construção social emancipatório, na busca por novos valores e conceitos que são baseados na solidariedade e na promoção do desenvolvimento territorial e sustentável.

como paradigma dominante de pensamento e de sistematização de verdades, do outro, os empreendimentos com os conhecimentos considerados não científicos também ligados por todos os lados a estrutura da cultura, a práxis histórica e a organização social. Por esta razão, é importante a discussão destas duas realidades diferentes uma vez que o diálogo entre os saberes constitui o que deve ser aplicado à realidade de projetos de incubação. A natureza dialógica desta relação exige a reflexão de novas práticas e ações, ou seja, um processo educativo, que pode ser desenvolvido em meio à pluralidade cultural que permeiam a realidade acadêmica e a realidade das cooperativas. É por meio deste processo educativo, orientado no diálogo e na participação que os programas de incubadoras sociais ajudam na prática a organizar, formar, orientar e acompanhar sistematicamente os empreendimentos. É um processo onde o conhecimento se constrói em conjunto.

Mediante as argumentações de Freire (2013) no processo educativo não pode existir uma relação de domínio de conhecimento. Assim, cada grupo deve se abrir para uma experiência de crescimento através de uma cultura solidária com ações de reciprocidade, respeito, entendimento das diferenças culturais peculiares de cada indivíduo. É o processo educacional que mobiliza para a sensibilidade, abrindo-se para o novo, para o outro e para o diverso. Trata-se de não impor padrões culturais, mas de compartilhá-los, valorizá-los e não estabelecer relação de hierarquia entre eles (GADOTTI, 2009). Tudo o que foge do diálogo para Freire (2013) é caracterizado como transmissão, conquista, invasão e manipulação, onde “o invasor reduz os homens do espaço invadido a meros objetivos de sua ação” (FREIRE, 2013, p. 48). É uma relação autoritária que pressupõe conquista e manipulação, o que descaracteriza a cultura invadida para enchê-las de subprodutos da cultura invasora.

## **5 METODOLOGIA: UM CAMINHO QUE SE FAZ ENQUANTO SE CAMINHA**

O percurso metodológico está sendo tratado na pesquisa como um caminho que se faz enquanto se caminha, ou seja, no processo de produção do conhecimento, como menciona Morin (1998). Portanto os métodos poderão sofrer alterações.

A pesquisa envolve grande variedade de materiais empíricos, mas, obviamente não será possível captar todo universo. Portanto os fatores pesquisados serão os de produção de conhecimento advindo das relações de diálogo, de troca de saberes na interação da Universidade (Incubadora Social UFG) e o empreendimento incubado - Cooperativa Cooper Rama. Quanto aos objetivos, será descritiva – exploratória, com uma abordagem qualitativa, mas que não irá excluir o uso dos instrumentos quantitativos que se fizerem necessários. Para a coleta de dados a observação participante constitui elemento fundamental para esta

pesquisa. É o momento em que o pesquisador é observador totalmente envolvido no ambiente juntamente com os sujeitos em constantes interações coletivas visando estudar e compreender questões ou comportamentos sociais. A observação participante é considerada “o ato de perceber as atividades e os inter-relacionamentos das pessoas no cenário de campo através dos cinco sentidos do pesquisador” (AGROSINO, 2009, p. 56). Alguns dados serão obtidos com a técnica de entrevistas informais e semi-estruturadas, além da pesquisa documental e institucional que favorecerá o entendimento do contexto geral da pesquisa. A coleta está sendo realizada nas ações que a incubadora social desenvolve com a cooperativa, ou seja, nas reuniões, oficinas de ensino, entre outros.

## 5.1 RESULTADOS INICIAIS

De acordo com o levantamento inicial através da pesquisa institucional e documental realizado para este estudo, a Incubadora Social da UFG conta com 17 empreendimentos incubados localizados em Goiânia e Região Metropolitana. Logo, atua na organização dos catadores de materiais recicláveis em cooperativas, visando solucionar problemas advindos de questões econômicas. Sendo assim, minimizam a exclusão por meio da promoção e conquista da cidadania de pessoas em estado de vulnerabilidade social além de oportunizar o trabalho e geração de renda. A cooperativa em estudo Cooper Rama é formada por aproximadamente 24 catadores de materiais recicláveis, composta em sua maioria por homens e mulheres que possuem acima de 30 anos de idade, com baixa qualificação profissional. Além disso, muitos sequer concluíram o ensino fundamental e são analfabetos. Esses trabalhadores são marginalizados pelo processo produtivo convencional e muitos não possuem moradia e habitam em condições precárias.

## 6 DESENLACE PRELIMINAR

Considerando que a pesquisa se encontra em andamento, investigar o processo de comunicação embutido na interação entre a Universidade e os empreendimentos incubados é relevante à medida que se entende que este processo se configura como um movimento complexo que ocorre sob estruturas culturais, em alguns casos, conflitantes. Na interação, o conhecimento é produzido através da troca, do diálogo, da significação e re-significação deste conhecimento podendo surgir algo novo. Logo, conferem novo sentido, descartam, produzem e reproduzem este conhecimento. Portanto o sujeito é produtor de sentidos e a interpretação

que ele faz esta ligada as suas relações sociais, ao seu consumo cultural, aos bens simbólicos desta relação.

Compreender como os cooperados participam da produção do conhecimento, que está ligado à construção de um ambiente autogestionário com o desenvolvimento de tecnologias sociais e inovações adaptáveis ao contexto da cooperativa como algo socialmente construído e como eles se apropriam do conhecimento produzido através da interação, pode ser um caminho para compreensão da comunicação desta relação.

## REFERÊNCIAS

AGROSINO, Michael. **Etnografia e observação participante**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

CASTELFRANCHI, Juri. **As serpentes e o bastão: tecnociência, neoliberalismo e inexorabilidade**. Campinas, 2008. Tese (Doutorado) – Departamento de Sociologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

DAGNINO, Renato. **Tecnologia social e economia solidária: construindo pontes** [documento de trabalho do curso Gestão Estratégica em Tecnologia Social]. Campinas: Gapi/Unicamp, 2012. (mimeo).

ETZKOWITZ, Henry. LEYDESDORFF, Loet. Emergence of a triple helix of university – industry – government relations. **Science and Public Policy**, v.23, n. 5, p. 279 – 286, 1998.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 16ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2013.

GADOTTI, Moacir. **Economia solidária como práxis pedagógica**. São Paulo: EDL, 2009. p. 135.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL. Reflexões sobre a construção social. In:Fundação Banco do Brasil. **Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Secretaria Executiva da Rede de Tecnologia Social, 2004. p. 117 - 134.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Trad. Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. 2ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

REGISTRO do Fórum Nacional da RTS, 1., 2006, Salvador. **Anais... Registro do 1º Fórum Nacional da RTS**, Salvador, dezembro de 2006; organizadora Rede de Tecnologia Social, Editora Abipti. — Brasília: 2006. 122 p. :il. Disponível em: <[https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/128117/16abr2007\\_rts\\_anais\\_final.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/128117/16abr2007_rts_anais_final.pdf?sequence=1&isAllowed=y)> Acesso em: 20 jun 2015.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. 8ed. São Paulo: Cortez, 2011.

STAL, Eva; FUJINO, Asa. As relações Universidade – Empresa no Brasil sob a ótica da lei de inovação. **Cadernos de pós-graduação – Administração**, v.4, n.1, especial RAI, p. 269-283, 2005.