



# 9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA  
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



**“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”**

## **Possibilidades e desafios da economia solidária na cadeia produtiva de gemas e joias no sudeste do Pará: o papel da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCPES) para o segmento.**

### **Área Temática: Teoria e Prática da Economia Solidária**

Alex C. dos Santos<sup>1</sup>, Cilene S. B. Lins<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Pará – UFPA, Campus de Belém, Belém – PA, alexconcei129@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Católica de Brasília – UCB, Brasília – BSN, clins@ucb.br

### **Resumo**

O objetivo deste ensaio é apresentar uma breve realidade que envolve a cadeia produtiva de gemas e joias no Sudeste do Pará, apontando as dificuldades por meio dos elos críticos de produção e comercialização. Apresentado este breve panorama, será posto em análise as possibilidades e os desafios da economia solidária frente a cadeia produtiva. O procedimento metodológico adotado envolve a pesquisa documental e bibliográfica, típicas de caracterização para dar suporte técnico ao ensaio. Neste sentido, a pesquisa documental inclui o diagnóstico que a ITCPEs da Universidade Federal do Pará - UFPA possui em relação à cadeia produtiva, já a revisão bibliográfica, terá como foco os postulados teóricos que solidificam a economia solidária como propulsora de geração de trabalho e renda aos excluídos de políticas desenvolvimentistas até então implantadas no país (EID e Pimentel 2008). Em relação a este segmento, se encontra uma cadeia produtiva enfraquecida, em virtude dos elos de produção e de comercialização não estarem atuando em conjunto.

*Palavras-chave: Economia solidária; gemas; joias; Itcpes.*

### **1 Introdução**

A Universidade Federal do Pará através da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares e Empreendimentos Solidários – ITCPEs, vinculado ao Instituto de Ciências Sociais Aplicadas – ICSA, vem promovendo desde 2010, a execução de ações referente ao projeto TISSES – Tecnologia e Inovação Social: Incubação de Empreendimentos Econômicos Solidários. O objeto de trabalho, centra-se na cadeia produtiva de gemas e joias no Sudeste do Pará, tendo a atuação da FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos.

O projeto tem a finalidade de contribuir com o desenvolvimento da cadeia produtiva, em que o objetivo é a transferência de tecnologia para inovação de processos da cadeia produtiva de gemas e joias, a partir da incubação de empreendimentos econômicos solidários, como estratégia de um novo modelo de mobilização territorial sustentável e de desenvolvimento da região Sudeste do Pará (BARBOSA, 2011).

A partir de ações executadas, se encontram resultados que possibilitam analisar a situação da



# 9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA  
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



**“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”**

cadeia produtiva na região. Através de dados primários e secundários, elaborou-se um diagnóstico considerado pioneiro da região e relatórios técnicos, que mostram a realidade desta cadeia. Os documentos são oriundos de procedimentos metodológicos, proveniente de ações vinculadas a partir da economia solidária, para subsidiar o processo (planejamento) de ações referente a execução do projeto.

Além do diagnóstico, utilizou-se o trabalho de Santos (2012) em que é demonstrada a dinâmica deste segmento no território do sudeste do Pará, a partir de uma análise teórica que envolve os postulados de arranjo produtivo local - APL, economia solidária e mercado oligopolista.

Portanto, pretende-se demonstrar, uma breve realidade que envolve a cadeia produtiva de gemas e joias, apontando as dificuldades da mesma através dos elos críticos de produção e comercialização. Apresentado este breve panorama, será posto em análise as possibilidades e os desafios da economia solidária para a cadeia produtiva.

Deste modo, a estrutura do trabalho envolve quatro itens. No primeiro momento apresentamos os objetivos, o segundo item apresenta um debate teórico sobre os postulados de economia solidária. O terceiro, envolve uma breve caracterização da cadeia produtiva de gemas e joias. E o último item, centra-se nas conclusões, através de uma reflexão analítica a que o trabalho se propôs, com ênfase aos desafios e as possibilidades para a cadeia produtiva.

O procedimento metodológico adotado, envolve a pesquisa documental e bibliográfica, típicas de caracterização para dar suporte técnico ao ensaio. A pesquisa documental inclui o diagnóstico que o ITCPES possui referente a cadeia produtiva. A revisão bibliográfica, terá como foco as essências que solidificam a economia solidária como propulsora de geração de trabalho e renda a excluídos de políticas desenvolvimentistas até então implantadas (EID; PIMENTEL, 2008).

## **2 Proposições teóricas e práticas de economia solidária**

Singer (2000) descreve que a economia solidária se destaca no cenário capitalista, em virtude de ser uma proposta de produção e distribuição, em que os atores imediatos de interesse são os excluídos do mercado de trabalho, aqueles que são frutos de contradições capitalistas.

No Brasil, estes atores estão distribuídos em diversos empreendimentos econômicos solidários (EES)<sup>1</sup>, que de acordo com dados da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES) de 2007, chega a um total de 21.859 empreendimentos.

Com base em trabalhadores que buscam superar a lógica capitalista, em que predomina o trabalho subordinado ao capital, nos EES do país, já existem 1.687.496 participantes (trabalhadores) centrados no trabalho coletivo, que tentam superar esta lógica.

As bases ideológicas da economia solidária no contexto geral da história, nasceram a partir de intelectuais como (Owen, Fourier, Buchez, Proudhon, dentre outros)<sup>2</sup>, pelos quais, contribuíram para as proposições da temática (SINGER, 2000).

No cenário contemporâneo, observa-se um quantitativo significativo de EES, e de um número

<sup>1</sup> O EES pode ser uma cooperativa, uma associação, ou até mesmo um grupo informal (BERTUCCI, 2010).

<sup>2</sup> Owen e Fourier ao lado de Saint-Simon, foram os clássicos do Socialismo Utópico (SINGER, 2002).



# 9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA  
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



**“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”**

de participantes relevante, por possuir mais de (1 milhão e quinhentas mil) pessoas, trabalhando, cooperando entre si. Enfatiza-se que não é apenas contemporaneamente este fato, mas de pensamentos seculares oriundas das ideias de Robert Owen, que se difundiram, a partir da Primeira Revolução Industrial. De todo modo, Owen se convenceu de que “[...] a solução para o problema da pobreza residia, simplesmente, em tornar o pobre produtivo” (HEIBRONER, 1996, p. 106-107). A partir da criação de Aldeias de Cooperação<sup>3</sup> em que absorvesse trabalhadores produzindo em conjunto em uma fazenda, e em uma fábrica em torno de uma unidade de sustento (HEIBRONER, 1996).

Nota-se que não é um problema qualquer, mas uma reação da classe trabalhadora ao empobrecimento dos operários perante a difusão de máquinas, da organização do assalariamento e dos reduzidos salários, desde a Primeira Revolução Industrial.

A temática encontra-se em processo de consolidação frente aos problemas econômicos. A princípio, a economia solidária, não é a única proposta de alternativa para os problemas sociais existentes até então, já que no cenário econômico, encontra-se temáticas que não possuem uma definição própria ou consensual, neste sentido, o próprio debate de desenvolvimento econômico, pode ser considerado um exemplo típico, em que se tem propostas de definição desde os escritos de Adam Smith até aos dias atuais. No campo prático, a economia solidária é proposta de “criação em processo contínuo de trabalhadores em luta contra o capitalismo” (SINGER, 2000, p. 13).

Em uma perspectiva a rigor, de construção de uma definição de economia solidária, em que muitas das vezes é conflituosa e confusa, Bertucci (2010) define seu conceito como um “conjunto de organizações econômicas” determinadas pelos elementos coletivos dos meios de produção, da autogestão do trabalho por meio dos mecanismos de tomada coletiva de decisões, a partir de um elo comunitário, tendo como personagem ou unidade simples de trabalho o “Empreendimento Econômico Solidário”.

Em consonância disto, a temática a partir dos empreendimentos se difere, ou pelo menos é contrária ao discurso pautado pelos que não à conhecem.

[...] práticas de solidariedade assistencial, de caridade ou responsabilidade social e/ou ambiental, mas está antes ligada a uma concepção de solidariedade social necessariamente atrelada às condições de organizações e (auto)gestão do trabalho e da repartição de benefícios (BERTUCCI, 2010: p. 51).

A proposta para atender as necessidades do campo da economia solidária, se dá a partir de [...] fontes de financiamento, redes de comercialização, assessoria técnico-científico, formação continuada dos trabalhadores e apoio institucional e legal por parte das autoridades governamentais (SINGER, 2000, p. 23).

O mesmo autor sintetiza uma forma de comparação entre firmas e empreendimentos econômicos solidários, em que o primeiro ente econômico, obtém bases de sustentação oferecidas por outras firmas capitalistas como: “bancos comerciais e de fomento, cadeias atacadistas e varejistas, multi-empresas que desenvolvem sistematicamente novos produtos e novos processos e instituições privadas de ensino superior” (SINGER, 2000, p. 23).

<sup>3</sup> Segundo Heilbroner (1996) existiam um quantitativo de 800 (oitocentos) a 1200 (um mil e duzentos) trabalhadores.



# 9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA  
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



**“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”**

Nesta concepção, admite-se que a economia solidária atua diante dos entraves existentes no cenário capitalista, já que a mesma se desenvolve em grande parte por meio de unidades isoladas frente a mercados dominados por grandes firmas. No entanto, mesmo diante deste problema, reconhecemos como fator positivo exemplos reais de sucessos, a partir de redes de economia solidária conforme sinaliza Singer;

“Complexo Cooperativo de Mondragón, integrado por mais de cem cooperativas de produção que conta com um grande banco (Caja Laboral Popular), uma das maiores redes de supermercado da Espanha, uma Universidade e diversas cooperativas de investigação tecnológica. Em outras regiões – no norte da Itália, em Quebec, no Canadá – a economia solidária já atingiu certa densidade, o que leva seu potencial de expansão (SINGER, 2000: p. 24).

Mesmo por meio de tais dificuldades encontradas no cenário, a economia solidária vem buscando consolidar-se frente a diversos desafios postos. As Instituições públicas, foram os principais propulsores de sucesso desta proposta para o conjunto com a sociedade. Aos poucos a mesma vem se desenvolvendo e encontrando bases sólidas no cenário em destaque, atingindo assim ao seu propósito.

No Brasil a consolidação e reivindicação política para a economia solidária têm destaque no início do governo Lula. Quando foi criada a Secretaria Nacional de Economia Solidária nas internas do Ministério do Trabalho e Emprego (SENAES/MTE), (BERTUCCI, 2010). Dentre os objetivos propostos pela secretaria se tem o favorecimento, desenvolvimento e a divulgação da economia solidária no país (ANTEAG, 2009).

Em relação ao pensamento de redes solidárias, esta envolve a possibilidade de articulação entre os empreendimentos coletivos e pessoas na organização e efetivação de um mercado solidário paralelo ao mercado capitalista. Nesta perspectiva, as reflexões de maior cunho, partem dos escritos de Euclides Mance (BERTUCCI, 2010).

Na temática do desenvolvimento local, a partir de cadeias produtivas, inseridas na estratégia da economia solidária, observa-se algo promissor quanto esta questão. Principalmente quando partem da organização de cadeias produtivas solidárias – abrangendo empreendimentos autogestionários, cooperativa tanto urbana quanto rural e associações, que contribuíram para inserção sócio produtiva da população excluída de políticas desenvolvimentistas nacionalistas e regionais (EID; PIMENTEL, 2008).

Na prática, experiências exitosas são fatos no país. EID et al (2006) põe em questão a região Sul do Brasil, que prevalece a relevância e o exercício de algumas cadeias produtivas solidárias, assim como a contribuição destas mesmas para a qualidade de vida de famílias inseridas em assentamentos de reforma agrária. Desta forma, a década de 1990, já apresentava a existência e experiência de formação de pequenas cadeias produtivas solidárias, em que se tem os elos estratégicos baseando-se no controle de famílias organizadas por meio de cooperativas de produção e de prestação de serviços inseridas nos assentamentos.

Das experiências direcionada para ótica da economia solidária, Chiariello (2008) desenvolveu um estudo de caso por meio de uma cooperativa rural, conhecida como COCAMAR – Cooperativa dos Cafeicultores e Agropecuaristas de Maringá. Nesse estudo, foi possível identificar sua relação com outras empresas de capital. Uma vertente da pesquisa demonstrou que no país, desde a década de 1990, existe um número expressivo de trabalhadores que



# 9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA  
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



**“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”**

passaram a se organizar de forma democrática a partir de EES, com o objetivo de conseguir trabalho e renda diante do cenário que se encontrava e se alastrava no país, o desemprego. Dentre os empreendimentos estão às cooperativas populares. Um dos principais desafios das cooperativas populares, reside na adoção de ferramentas de gestão que possibilitem maior eficácia na produção e permanência no mercado, mas que não comprometam seus princípios solidários. Em sua dissertação trabalhou este contexto por meio de um estudo de caso da Cooperativa de Produção Agropecuária Vitória – COPAVI.

Gallo (2003) ratifica em sua tese de Doutorado, o entendimento dos arranjos organizacionais alternativos que estão inseridos dentro do mercado capitalista. Entretanto, a mesma se utilizou das teorias de pós-modernidade e dos postulados de economia solidária que embora estejam em construção, foram a base para estudar quatro experiências organizacionais conhecidas como EES. Diante disso, partindo de empreendimentos de forma simples e das cooperativas populares alcançaram-se dois casos para análise situada no ambiente urbano e dois casos na área rural em que os resultados apontaram que há oportunidade, por meio das cooperativas urbanas e rurais de uma real (re)inserção econômica e social dos grupos estudados (GALLO, 2003).

Portanto, se utilizar dos postulados de economia solidária para associações ou cooperativas, visa contribuir para a inserção do trabalho coletivo, a partir de atividades de produção ou de serviços. Diante desse contexto, apresenta-se na próxima sessão, uma atividade produtiva em que esta inserida EES com características dos postulados apresentados.

### **3 Breve caracterização da cadeia produtiva de gemas e joias – sudeste do Pará**

Através dos dados extraídos do diagnóstico<sup>4</sup> desenvolvido pelo ITCPES/ICSA/UFPA (2011) identifica-se uma cadeia produtiva desestruturada, em que posteriormente Santos (2012) veio ratificar esta problemática, apresentando os elos de produção e de comercialização, que não estão relacionados.

No segmento, constatou-se atividades desenvolvidas por garimpeiros e atravessadores no primeiro elo da cadeia produtiva – garimpo Alto Bonito no município de Marabá; ourives através das (ourivesarias); a inexistência de pontos fortes em relação a comercialização da produção na região; e atuação de empreendimentos – cooperativas atuando na cadeia produtiva (BARBOSA et al, 2011).

Dentre as cooperativas na atividade de extração de ouro, encontra-se a Cooperativa de Mineração dos Garimpeiros de Serra Pelada – COOMIGASP que esta atuando nos dias atuais por meio de contrato com uma multinacional. Ambas localizam-se no município de Curionópolis. Como empreendimentos econômicos solidários, se encontram a Associação de Desenvolvimento Local e Sustentável de Parauapebas – ADLISP e a Cooperativa de Beneficiamento de Gemas, Produção e Comercialização de Joias e Artefatos Orgânicos de Parauapebas - ART'COOP, (SANTOS, 2012).

---

<sup>4</sup> A pesquisa que culminou no diagnóstico da Instituição, abrange sete municípios nos quais são Eldorado dos Carajás, Nova Ipixuna, Marabá, Parauapebas, São Domingos do Araguaia, São João do Araguaia e Itupiranga. A primeira visita de campo ocorreu no período de fins de maio aos primeiros dias de junho de 2011. A coleta de informações foi realizada por técnicos de incubação da incubadora, a fim de coletar em campo, informações concretas referente a cadeia produtiva do segmento na região, processo em que faz parte da metodologia de incubação da Instituição.



# 9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA  
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



**“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”**

Sobre o apoio dos entes público e privados na cadeia produtiva, encontram-se ações desenvolvidas pelo Ministério de Integração Nacional, SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas e o ITCPES/ICSA/UFPA.

No que se refere a assessoria repassada pelo SEBRAE aos ourives, a mesma é propulsora e incentivadora de melhoramento da produção das ourivesarias, por meio de um processo de gestão junto aos empreendedores. Porém, o auxílio da instituição, esta inserido em apenas um elo da cadeia produtiva, ou seja, na aglomeração das empresas localizadas no município de Parauapebas, as ourivesarias (SANTOS, 2012).

Com suporte técnico em apenas um elo da cadeia, auferem nos demais problemas ficando assim mais vulnerável e mais longe de se ter uma relação de diálogo com os demais atores da cadeia. Neste sentido, seria necessário ter mais atenção no primeiro elo da cadeia produtiva e, ao mesmo tempo, no quarto elo, no qual são os processos de produção mineral – pedras preciosas, e na comercialização, uma vez que estes se encontram incipientes na região.

Em relação aos elos críticos de uma cadeia produtiva, parte-se do debate teórico conceitual a respeito de uma definição tradicional de cadeia produtiva, em que Mance (2002) e Barreto (2010) definem como a relação existente de forma conjunta e presente dos elos de produção e comercialização. Santos (2012) defende que são as etapas ao qual se inicia uma atividade produtiva alcançando um bem final que atenda a demanda de um público alvo. Portanto, a concepção tradicional de cadeia produtiva, envolve três elos: o primeiro elo envolve a produção ou extração de matéria-prima; o segundo elo engloba o beneficiamento desta matéria-prima, ou seja, a utilização de máquinas e equipamentos para a produção de um bem; e o terceiro elo conglomera a comercialização do produto para inserção no mercado.

#### **4 Conclusões**

Voltando para a proposta inicial deste ensaio, que versou em uma breve apresentação da realidade que envolve a cadeia produtiva de gemas e joias, apontando as dificuldades da mesma através dos elos críticos de produção e comercialização, e um debate teórico sobre economia solidária, desde sua origem até sua inserção, em ramos de produção, como bem enfatizou Gallo (2003), Chiariello (2008), EID et al (2006), EID e Pimentel (2008), será posto em análise as possibilidades e os desafios da economia solidária frente a esta cadeia produtiva.

Ressalta-se o auxílio e empenho na cadeia produtiva por parte dos entes públicos e privado, tanto em relação à questão da produção quanto na formação e organização desta cadeia produtiva, mesmo que na forma incipiente, se comparado com outras atividades produtivas do estado do Pará.

A cadeia produtiva embora se encontre desorganizada na região, como bem destacou Barbosa et al (2011) e Santos (2012), tem possibilidades promissoras em relação ao futuro da região, se trabalhada na forma do diálogo entre os atores-chave. E para melhor justificar a organização ou pelo menos direcionar um dinamismo maior entre os elos críticos de produção e comercialização da atividade, tem-se a necessidade de se fortalecer a partir dos moldes da economia solidária.

Desta forma, os estudos balizadores e de vivências exitosas no cenário brasileiro, servem de exemplos frente a atuação da economia solidária nos segmentos produtivos, principalmente



# 9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA  
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



**“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”**

por meio de famílias assentadas, notadamente quando parte-se do trabalho realizado com empreendimentos – cooperativas, em que todos tendem a serem beneficiados.

Quando aplicado uma metodologia de incubação aos EES do segmento, será o ponto de partida para solidificar ou direcionar os atores-chave a possuírem um diálogo que reflita no melhoramento dos elos de produção e de comercialização da atividade na região.

Em relação ao desafio, se tal proposta de incubação for aplicada, junto aos empreendimentos, o propósito será alcançado pelo ITCPES/ICSA/UFPA no que tange a finalidade do projeto desenvolvido pela instituição que versa no novo modelo de mobilização territorial sustentável e de desenvolvimento da região Sudeste, a partir de uma das atividades produtivas. Não se restringindo somente a isso, contribui ao mesmo tempo, com os postulados do possível desenvolvimento econômico da região.

## 5 Referências Bibliográficas

BARBOSA, M. J. de S.; Et al. *Diagnóstico das cidades do Sudeste Paraense: incubação de empreendimentos econômicos solidários na cadeia produtiva de gemas e jóias do estado do Pará*. Universidade Federal do Pará – UFPA/ICSA/ITCPES. Belém, 2011.

BARRETO, G. T. P. SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE-PA. *Diagnóstico setorial: gemas e jóias no município de Parauapebas*. Parauapebas, 2010.

BERTUCCI, J. O. A produção de sentido e a construção social da economia solidária. 255 f. Tese (Doutorado em Sociologia) – Departamento de Sociologia, Universidade de Brasília. Brasília, 2010.

CHIARIELLO, C. L. Análise da gestão de cooperativas rurais tradicionais e populares: estudo de casos na COCAMAR E COPAVI. 151 f. Dissertação de mestrado (Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2008.

COSTA, E. J. M. *Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional*. Brasília: Ed. Mais Gráfica, 2010.

EID, F. et al. Cadeias produtivas sobre o controle de famílias cooperadas do MST-Brasil. Anais do Congresso da ALASRU – Associação Latino Americana de Sociologia Rural, Quito: 2006.

EID, F.; PIMENTEL, A. E. B. Contribuição ao debate teórico sobre desenvolvimento local e cadeias produtivas. In: Conexões: **Revista do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas** – ICSA/UFPA, v.1, n.1, ago/dez. 2008.

GALLO, A.. R. Empreendimentos econômicos solidários: alternativas organizacionais de (re) inserção social e econômica. 270 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2003.

HEILBRONER, R. *História do Pensamento Econômico*. São Paulo: Nova Cultural Editora, 1996.

MANCINI, E. A. Cadeias Produtivas Solidárias. In: CATTANI, A. D (Org.). *A outra economia*. Porto Alegre: Ed. Veraz, 2003.

SANTOS, A. C. Dinâmica do mercado de gemas e jóias no território do sudeste paraense: arranjo produtivo local, economia solidária ou mercado oligopolista? 203 f. (Dissertação de Mestrado) – Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará. Belém, 2012.

SINGER, P. Economia solidária: um modo de produção e distribuição. In: SINGER, P.; SOUZA, A. R. (Org.). *A Economia Solidária no Brasil*. São Paulo: Contexto, 2000.