ENI LEIDE CONCEIÇÃO SILVA

CONSTRUIR E COMPARTILHAR O CONHECIMENTO

***A Experiência da Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo
Meio Ambiente***

**Tese apresentada à Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo para a obtenção
do título de doutor em Engenharia.**

São Paulo

2007

DEDICATÓRIA

*A todos aqueles que acreditam na vida como
oportunidade única de realização da plenitude
humana e lutam por um mundo mais justo e solidário.*

ENI LEIDE CONCEIÇÃO SILVA

CONSTRUIR E COMPARTILHAR O CONHECIMENTO

***A Experiência da Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo
Meio Ambiente***

**Tese apresentada à Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo para a
obtenção do título de doutor em
Engenharia.**

Área de concentração:

Engenharia de Produção

Orientador:

Prof. Dr. Guilherme Ary Plonski

São Paulo

2007

RESUMO

A procura de novos modelos econômicos reacendeu a discussão em torno de conceitos de autogestão, de cooperação, de solidariedade, de inclusão social e digital.

No Brasil, os Empreendimentos Econômicos Solidários surgem como uma opção de organização social do trabalho, de renda e um ambiente profícuo para a criação coletiva e compartilhamento do conhecimento.

O propósito desta pesquisa é entender a construção e compartilhamento do conhecimento nos Empreendimentos Econômicos Solidários, mediante o conceito de Comunidade de Prática, aqui entendido como um elemento de aprendizagem coletiva dentro da organização social do trabalho.

Para tal, adotamos a conceituação de Comunidade de Prática proposta por Wenger (2000), cujas características são: domínio (engajamento mútuo), a própria comunidade (empreendimento comum) e a prática (repertório compartilhado).

Considerando que os princípios e os valores do Cooperativismo orientam os Empreendimentos Econômicos Solidários, os quais têm no formato de cooperativa, a sua maior expressão e referência, delineamos o escopo da investigação científica.

Apresentamos o estudo de caso da Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis - a CRUMA – Cooperativa Reunidos pelo Meio Ambiente (Poá-SP), para exemplificar a relevância da construção e do compartilhamento do conhecimento de modo solidário nos processos associativos, com vistas a impulsionar um desenvolvimento efetivamente sustentado.

Palavras Chave: *Cooperativas; Empreendimentos Econômicos Solidários; Comunidade de Prática; Gestão do Conhecimento.*

ABSTRACT

The search of new economical models relighted the discussion around self-management concepts, of cooperation, of solidarity, of social and digital inclusion.

In Brazil, the Solidary Economical Enterprises appear as an option of social organization of the work, of income and an useful atmosphere for the collective creation and sharing of the knowledge.

The purpose of this research is to understand the construction and sharing of the knowledge in the Solidary Economical Enterprises, by Community's of Practice concept, here expert as an element of collective learning inside of the social organization of the work.

For such, we adopted Community's of Practice concepts proposed by Wenger (2000), whose characteristics are: domain (mutual engagement), the own community (common enterprise) and the practice (shared repertoire).

Considering that the beginnings and the values of Co-operatives guide the Solidary Economical Enterprises, which have in the cooperative format, her largest expression and reference, we delineated the mark of the scientific investigation.

We presented the study of case of the Cooperative of Recyclable Materials - CRUMA - Cooperative Gathered by the Environment (Poá-SP), to exemplify the relevance of the construction and of the sharing of the knowledge in a solidary way in the associative processes, with views to impel a development indeed sustained.

Keywords: Co-operatives, Solidary Economical enterprises; Community of Practice; Knowledge Management.

SUMÁRIO

LISTA DE FOTOGRAFIAS	ix
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	xx
APRESENTAÇÃO	11
Introdução	11
Definição do Problema	12
Apresentação do objeto de estudo	14
Objetivos e Questões da tese	17
Justificativa e suas contribuições	19
Estrutura da Tese	20
CAPÍTULO 1 A MUNDIALIZAÇÃO DE MERCADOS	22
1.1 Introdução	22
1.2 A mundialização de mercados	24
1.2.1 As contradições da mundialização de mercados	24
1.3 Exclusão e inclusão social no processo produtivo	29
1.4 A perspectiva da coesão social pelo trabalho	31
1.4.1 O contexto brasileiro	32
1.4.2 Sinergia coletiva para o desenvolvimento socioeconômico	33
CAPÍTULO 2 EMPREENDIMENTOS ECONÔMICOS SOLIDÁRIOS	35
2.1 Introdução	35
2.2 Uma outra economia possível	36
2.2.1 Da utopia a possibilidade real	38
2.3. A Economia Solidária no Brasil	42
2.3.1 Sentidos e Experiências da Economia Solidária no Brasil	45
2.4 A institucionalização da Economia Solidária no Brasil	47
2.4.1 Empreendimentos de Economia Solidária no Brasil	50
2.4.2 Principais aspectos dos Empreendimentos Econômicos Solidários	53

CAPÍTULO 3 OS PRINCÍPIOS DO COOPERATIVISMO	63
3.1 Introdução	63
3.2 Cooperativismo – Breve histórico	64
3.2.1 O Cooperativismo no Brasil e a sua legislação	72
3.3 O Sistema Cooperativista e os seus ramos de atuação	79
CAPÍTULO 4 COOPERATIVAS DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS	85
4.1 Introdução	85
4.2 Sustentabilidade Socioambiental	86
4.2.1 Resíduos Sólidos	90
4.3. A Cadeia de Reciclagem dos Resíduos Sólidos	93
4.4 O Catador de Materiais Recicláveis	97
4.5 Gestão da Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis	101
CAPÍTULO 5 CONSTRUIR E COMPARTILHAR O CONHECIMENTO	103
5.1 Introdução	103
5.2 A Sociedade do Conhecimento.	104
5.2.1 O processo de transição para a Sociedade do Conhecimento	106
5.3. Conhecimento e Gestão	112
5.3.1 O Conhecimento como fator de Produção	114
5.3.2 O Conhecimento sob o ponto de vista da Gestão	117
5.3.3 Gestão do Conhecimento	120
5.4. A Construção e o Compartilhamento do Conhecimento	125
5.5 Comunidade de Prática	133
CAPÍTULO 6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	138
6.1 Introdução	138
6.2 Delimitação do Universo da Pesquisa	139
6.3 Método de Pesquisa	140
6.4. Coleta de Dados e Instrumentos de Pesquisa	142
6.5 Esquema gráfico da Pesquisa	145

CAPÍTULO 7 ESTUDO DE CASO	149
7.1 Introdução	149
7.2 Histórico	150
7.2.1 Estrutura Organizacional	152
7.3 O Processo de Transformação	156
7.3.1 Equipamentos utilizados para a coleta seletiva e triagem e separação	166
7.3.2 Equipamentos de Proteção Individual EPIs	170
7.4 Comercialização	172
7.5 Processo de Organização do Trabalho	174
7.6 Processo de Aprendizagem	176
CAPÍTULO 8 ANÁLISE E DISCUSSÃO DO CASO	180
8.1 Introdução	180
8.2 Empreendimentos Solidários como espaço inclusão social pelo trabalho	181
8.3 O Processo de transformação e de organização do trabalho	183
8.4 Processo de Aprendizagem	197
8.4.1 O conhecimento como fator de agregação de valor	198
8.5 O Processo de Construção e compartilhamento do conhecimento	204
8.5.1 Análise dos resultados	207
CAPÍTULO 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	217
APÊNDICES	221
BIBLIOGRAFIA	225

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Foto	Legenda	(Créditos – Douglas Mansur)
01	Sr. Wilson, um dos fundadores da CRUMA ao lado da primeira placa	
02	Cartaz do 5º. Aniversário da CRUMA	
03	Sra. Maria José Candido, dona Lia – atual Diretora Presidente da CRUMA	
04	Vista externa do terreno e do galpão da CRUMA – Parceria com a PMPoá	
05	Antigo galpão da CRUMA – atual núcleo de triagem	
06	Lugar onde tudo começou – hoje é utilizado para reuniões e capacitação	
07	Grupo de Catadoras saem para a Coleta Seletiva porta a porta	
08	Cooperado da CRUMA recolhe material reaproveitável na casa de moradores	
09	Cooperado da CRUMA passa nas casas dos moradores para coleta seletiva	
10	Caminhão da Cooperativa transporta os materiais recolhidos na coleta seletiva	
11	Caminhão da Cooperativa chega ao Centro de Triagem	
12	Grupo de cooperadas recepcionam e separam os materiais recicláveis	
13	Cooperadas separam os materiais reaproveitáveis	
14	Materiais reaproveitáveis separados por categoria	
15	Cooperado carrega materiais enfardados para a comercialização	
16	Caminhão da CRUMA chega ao núcleo de triagem	
17	Bicicletas e carrinhos utilizados para a coleta seletiva	
18	O que restou da perua Kombi – primeiro veículo da cooperativa	
19	Caminhão da Cooperativa CRUMA – resultado de parceria	
20	Local onde será instalada a balança	
21	Cooperados da CRUMA fazem a triagem e separação dos materiais recicláveis	
22	Cooperado trabalhando na prensa	
23	Cooperadas separando os materiais reaproveitáveis	
24	Cooperados colocam no caminhão os fardos que serão comercializados	
25	Grupo de cooperados responsáveis pelo trabalho no Centro de Triagem	
26	Grupo de cooperadas na hora do café da manhã	
27	Mesa de triagem manual e “gaiolão” aofundo	
28	O novo escritório administrativo que ficará no Centro de Triagem	
29	Cooperados fazem a separação e classificação dos materiais recicláveis	

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Sigla	Significado
ACI	Aliança Cooperativa Internacional
ADS	Agência de Desenvolvimento Solidário
ANTEAG	Associação Nacional de Trabalhadores e Empresas de Autogestão e Participação Acionária
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CENTCOOP	Central de Cooperativas de Materiais Recicláveis de São Paulo
CETESB	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
CoP	Comunidade de Prática
CUT	Central Única dos Trabalhadores
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos
EdC	Economia de Comunhão
EES	Empreendimentos de Economia Solidária
EP	Engenharia de Produção
ES	Economia Solidária
FBES	Fórum Brasileiro de Economia Solidária
FGV	Fundação Getulio Vargas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPT	Instituto de Pesquisas Tecnológicas
ITCP	Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares
MCT	Ministério de Ciência e Tecnologia
MNCR	Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
NESOL	Núcleo de Economia Solidária
OCB	Organização das Cooperativas Brasileiras
OAF	Organização do Auxílio Fraternal
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
SENAES	Secretaria Nacional de Economia Solidária
UNISOL Brasil	União e Solidariedade das Cooperativas e Empreendimentos de Economia Social do Brasil
UNITRABALHO	Fundação Interuniversitária de Estudos e Pesquisa sobre o Trabalho
USP	Universidade de São Paulo

APRESENTAÇÃO

1. Introdução

É uma realidade inquestionável o agravamento das condições e relações de trabalho em todo o mundo, como resultado dos impactos negativos da mundialização de mercados, do colapso do modelo fordista de produção, e da flexibilização produtiva.

Para Pochmann (2004, p. 30) a nova composição do excedente da força de trabalho no Brasil contém “trabalhadores pobres e desempregados urbanos (não mais imigrantes rurais), com mais alta escolaridade (não mais analfabetos), capacitação profissional e chefes de famílias”. Essa situação combinada com outros fatores e “com um conjunto de militantes sociais críticos e engajados” culminou com “a construção da economia solidária”. (POCHMANN, 2004 p. 30).

A Economia Solidária (ES) como um segmento emergente, constitui-se num novo modo de produção, com uma racionalidade completamente distinta dos princípios da economia capitalista de mercado.

Os Empreendimentos Econômicos Solidários são regidos pelos princípios da cooperação, da autogestão e da solidariedade. Envolvem empresas coletivas organizadas sob forma de autogestão que realizam atividades de produção de bens e de serviços, crédito e finanças solidárias, trocas, comércio e consumo solidário.

Em suma, “a Economia Solidária é um novo modelo econômico que possa pensar formas de integração entre os pressuposto dos ganhos de capitais e a ética da solidariedade e humanismo”. (RUFINO, 2005 p. 33).

Diversos autores têm contribuído para a construção de um cabedal teórico sobre os Empreendimentos Econômicos Solidários (RAZETO, 1997; SINGER, 2002; GAIGER; 2003; FRANÇA FILHO, 2004; ARRUDA, 2003; CORAGGIO, 2001; TIRIBIA, 1997; LAVILLE, 2004; RUFINO, 2005; TAUILE, 2005).

De acordo com a Secretaria Nacional de Economia Solidária existem 15 mil Empreendimentos Econômicos Solidários no Brasil (SENAES, 2006), e a este número agrega-se mais 25 mil trabalhadores e trabalhadoras participantes que, embora não- sócios, possuem algum tipo de vínculo com os empreendimentos.

Com a expansão dos Empreendimentos Econômicos Solidários surge também a necessidade de pesquisas científicas que permitam a elaboração de estratégia de sustentabilidade desse modo de produção.

Consideramos que o conhecimento se constitui num dos aspectos essenciais para o desenvolvimento e consolidação dos Empreendimentos de Economia Solidária.

Constatamos por intermédio da revisão da literatura, a necessidade de abordar especificamente a construção e o compartilhamento do conhecimento no contexto dos Empreendimentos de Economia Solidária.

E historicamente o conhecimento tem um papel preponderante no desenvolvimento econômico da sociedade e suscitado inúmeros estudos e acalorados debates desde a Antiguidade.

O propósito desta pesquisa é entender a construção e compartilhamento do conhecimento nos Empreendimentos Econômicos Solidários, mediante o conceito de Comunidade de Prática, aqui entendido como um elemento de aprendizagem coletiva dentro da organização social do trabalho.

Para tal, adotamos a conceituação de Comunidade de Prática proposta por Wenger (2000), cujas características são: domínio (engajamento mútuo), a própria comunidade (empreendimento comum) e a prática (repertório compartilhado).

1.1. Definição do problema

Os Empreendimentos de Economia Solidária na década de 90 foram impulsionados pela reação dos movimentos sociais frente à crise do desemprego em massa (SINGER, 2002; FRANÇA FILHO, 2004, POCHMANN, 2004 ; RUFINO, 2005).

Nesse período retomam-se as articulações, em diversas partes do mundo, com vistas a viabilizar “uma outra economia” enraizada nos pressupostos da cooperação, da autogestão e da solidariedade.

No Brasil, as formas cooperativas de produção têm propiciado a geração de trabalho, de renda, o resgate da cidadania, a inclusão social e digital para mais de um milhão e duzentos e cinqüenta mil brasileiros, segundo dados da Secretaria Nacional de Economia Solidária do Ministério de Trabalho e Emprego (SENAES, 2006).

Os resultados positivos dos Empreendimentos Econômicos Solidários já podem ser observados, entretanto, existem diversas dificuldades, entre as quais destacamos:

- limitação dos processos de produção e comercialização,
- acesso ao crédito,
- falta de legislação específica, de formação, de assessoria gerencial e técnica,
- falta de estratégia específica para apropriação e disseminação do conhecimento.

A questão que se apresenta aos Empreendimentos Econômicos Solidários é como construir e compartilhar o conhecimento de modo solidário, autogerido e sustentável.

A apropriação e disseminação do conhecimento é um dos fatores determinantes para que os Empreendimentos Econômicos Solidários possam desenvolver competências que potencializem os seus resultados e assim alcançar a sua sustentabilidade.

Os Empreendimentos de Economia Solidária, alvo da pesquisa, atuam dentro da economia de mercado, conforme ilustra a Figura 1.

Figura 1 Dimensionamento do alvo da pesquisa – representação gráfica elaborada pela autora.

1.2 Apresentação do objeto de estudo

No Brasil entre os diversos impactos dos efeitos da globalização, destacamos o agravamento da pobreza e da exclusão social nos centros urbanos.

Estima-se que no Brasil existam 500 mil pessoas que sobrevivem vasculhando lixeiras em busca de materiais recicláveis para a venda (POLIS, 2006).

Com o intuito de tornar mais rentável essa atividade, muitos se organizaram em cooperativas ou associações para vender os materiais em maior volume, em melhores condições de limpeza e classificação e para obter uma melhor remuneração.

O arranjo produtivo em formato de cooperativa é uma das modalidades de Empreendimentos Econômicos Solidários, o qual historicamente, tornou-se a maior expressão e referência da Economia Solidária, motivo pelo qual será objeto de análise.

No contexto urbano, as Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis, representam um modelo de organização econômica solidária e um dos segmentos dos Empreendimentos de Economia Solidária mais mobilizados e engajados na busca pela geração de trabalho, renda, inclusão social e sustentabilidade.

Dentro do universo dos Empreendimentos de Economia Solidária, analisamos a Cooperativa, especificamente uma Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis, representada na Figura 2.

Figura 2 Dimensionamento do objeto de estudo – representação gráfica elaborada pela autora.

Para atender aos propósitos da pesquisa, adotamos o Estudo de Caso, cuja estratégia possibilita resguardar as especificidades holísticas e expressivas dos fatos da vida real. (YIN, 2005).

Apresentamos o estudo de caso da Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis - a CRUMA – Cooperativa Reunidos pelo Meio Ambiente (Poá-SP), para exemplificar a relevância da construção e do compartilhamento do conhecimento de modo solidário nos processos associativos, com vistas a impulsionar um desenvolvimento efetivamente sustentado.

Iniciamos a pesquisa na Cooperativa de Catadores da Oficina Borácea na cidade de São Paulo em 2004. Tratava-se de um projeto da Prefeitura da Cidade com o intuito

de integrar a população de rua mediante ações de cidadania e de inclusão social pelo trabalho.

Com a mudança institucional e política da Prefeitura da Cidade de São Paulo, a Cooperativa se dissolveu. Alguns catadores se integraram a outras associações e outros trabalham como catador autônomo.

Reavaliamos o projeto e definimos novos critérios para a seleção do objeto de estudo, quais sejam, o tempo de existência, o grau de desempenho da atividade e de quem partiu a iniciativa de formar a cooperativa (ONG, Igreja, Poder Público Local, Sindicatos ou os próprios interessados).

Identificamos três cooperativas de catadores que atendiam aos requisitos, para isso contamos com a colaboração do Movimento Nacional das Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis e da Fundação UNITRABALHO na indicação das cooperativas.

Cada uma das cooperativas selecionadas atendia aos dois primeiros critérios e cada qual tinha se constituído de modo diferente. Diante dessa constatação, optamos pela Cooperativa CRUMA, cuja constituição partiu dos próprios atores envolvidos.

As fontes das evidências foram: registros em arquivos, documentos, observação etnográfica e entrevistas. Utilizamos como instrumento de coleta, entrevistas semi-estruturadas, análise de documentos, documentação fotográfica e observação da atuação e da lógica do serviço.

Destacamos que particularmente a documentação fotográfica permitiu uma análise mais detalhada dos aspectos vivenciados e permitiu a detecção de outros elementos, que somente poderiam ser captados pela lente da câmera.

1.3 Objetivos e Questões da Tese

- Analisar como ocorre a construção e o compartilhamento do conhecimento nos Empreendimentos de Economia Solidária que atuam na área de reciclagem de materiais recicláveis.
- Identificar como o aprendizado coletivo contribui para a criação do conhecimento nos Empreendimentos de Economia Solidária.
- Propor um modelo conceitual para a Autogestão do Conhecimento nos Empreendimentos de Economia Solidária.

“Em um Estudo de Caso, a partir de questões orientadoras da pesquisa, suporte teórico prévio e formulação de proposições são levantadas evidências e o processo de descoberta do caso tem início [...], as proposições admitidas orientam as ações do desenvolvimento do estudo” (MARTINS, 2006, p.69).

A questão essencial e orientadora desta pesquisa é fruto da reflexão da autora fundamentada na literatura especializada e da observação da realidade dos Empreendimentos Solidários.

Apresentamos na Figura 3 , as preposições e as questões de pesquisa.

Figura 3 - Esquema Gráfico da Pesquisa – elaborado pela autora.

1.4 Justificativa e suas contribuições

Os impactos das profundas transformações na sociedade pós-moderna repercutem em todas as áreas da ciência, e em particular para a Engenharia de Produção, e exigem pesquisas e inovações constantes para atender as demandas dos setores econômicos envolvidos.

Um dos atuais desafios para as organizações consiste em desenvolver a sua competência organizacional sustentada pelo conhecimento, num cenário altamente complexo e competitivo.

Por outro lado, existe uma contradição intrínseca do conhecimento como fator de produção, a qual, na concepção de Gorz (2005), conduz à crise do capitalismo em seu sentido mais estrito:

“[...] ele economiza quantidades imensas de trabalho social remunerado, e conseqüentemente diminui, ou mesmo anula, o valor de troca monetária de um número crescente de produtos e serviços”.(GORZ, 2005, p. 37).

Seguindo o raciocínio de Gorz (2005, p. 37) o conhecimento, na perspectiva do capitalismo cognitivo, favorecerá a evolução para uma economia da abundância, a qual “tende por si só a uma economia da gratuidade, tende a formas de produção, de cooperação, de trocas e de consumo fundadas na reciprocidade e na partilha, assim como em novas moedas”.

Dito de outra maneira, Gorz (2005) entende que o capitalismo cognitivo tende a se transformar numa “outra economia”, sustentada por valores que compreendam a colaboração, a cooperação, a autogestão e a solidariedade.

Essa “outra economia possível” está representada pelos Empreendimentos de Economia Solidária, os quais conquistam gradativamente espaços institucionais públicos e privados como um setor emergente dentro da economia mundial.

Em suma, no Brasil os Empreendimentos de Economia Solidária aportam novos conceitos no mundo do trabalho e despertam novas demandas para diversas áreas da ciência, particularmente para o campo da Engenharia de Produção.

Em virtude da natureza sócio-técnica dos sistemas utilizados pela Engenharia de Produção, os quais devem integrar pessoas, processos, tecnologia e energia, com o propósito de atingir os seus objetivos e metas, em muito poderá contribuir para a sustentabilidade socioeconômica dos Empreendimentos Econômicos Solidários.

O cenário ora apresentado realça a relevância dos propósitos da pesquisa, a sua atualidade, a sua originalidade e o seu esforço para contribuir para o avanço do conhecimento científico e para o desenvolvimento sustentável da sociedade.

As contribuições desse trabalho permitirão avançar na compreensão dessa modalidade de arranjo produtivo, a partir do entendimento do processo de construção e compartilhamento do conhecimento e estimular novos estudos sobre o tema e questões derivadas da pesquisa.

1.5 Estrutura da Tese

O estudo apresenta a seguinte estrutura: Capítulo 1 aborda os impactos e as implicações da mundialização de mercados e a necessidade de uma sinergia coletiva para o desenvolvimento socioeconômico.

O Capítulo 2 apresenta os Empreendimentos Econômicos Solidários, seus fundamentos, a Economia Solidária no Brasil e seus principais aspectos.

O terceiro Capítulo trará um breve histórico do Cooperativismo, seus Princípios e valores e os seus principais ramos de atuação.

O Capítulo 4 versará sobre a cadeia produtiva das Cooperativas de Materiais Recicláveis, a gestão das Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis.

No capítulo 5 trataremos sobre a construção e compartilhamento do conhecimento e sobre a gestão do conhecimento.

O sexto Capítulo será dedicado ao método adotado na presente pesquisa, o Estudo de Caso.

O Capítulo 7 trará os estudos de caso e os dados colhidos. O oitavo capítulo analisará os resultados da pesquisa. E para concluir, o Capítulo 9, discutirá os resultados da pesquisa e encaminhamentos para futuros estudos.

1. A Mundialização de Mercados

1.1 Introdução

Os efeitos da globalização provocaram profundas transformações em todo o processo de desenvolvimento da sociedade humana, particularmente na organização social do trabalho e na criação e disseminação do conhecimento.

A procura de novos modelos econômicos reacendeu a discussão em torno de conceitos de autogestão, de cooperação, de solidariedade, de coesão social, de inclusão social e de emancipação digital.

“O mundo está se desenvolvendo em duas civilizações distintas – aqueles que vivem dentro dos portões eletrônicos do ciberespaço e aqueles que vivem do lado de fora deles” (RIFKIN 2001, p.11).

“Todavia, podemos pensar na construção de um outro mundo, mediante uma globalização mais humana” e utilizar “as bases materiais” atuais, tais como “a unicidade da técnica, a convergência dos momentos e o conhecimento do planeta”, em favor de outros fundamentos sociais e políticos”(SANTOS, 2006, p 20).

O objetivo desse capítulo é analisar os impactos da mundialização dos mercados, particularmente no mundo do trabalho e mostrar que os Empreendimentos de Economia Solidária começam a despontar no Brasil, como alternativa de geração de trabalho, de renda, de inclusão e de coesão social.

1.2 A mundialização de mercados

A mundialização de mercados, também conhecida como globalização, desencadeou intensas alterações no contexto socioeconômico e ampliou de modo significativo a disparidade entre riqueza e pobreza.

Dupas (1998) considera o século XV como início da globalização, a qual foi estimulada pela ativação do comércio marítimo mundial. A difusão maciça da tecnologia de informação, a partir dos anos 80 do século XX, “nas atividades econômicas deu-lhe características inusitadas e assombroso impulso”.

Para Santos (2006, p. 23) a globalização é o auge do processo de internacionalização do mundo capitalista. Para ele quatro fatores contribuem para o entendimento da arquitetura da mundialização de mercados:

- **A unicidade da técnica:** as técnicas se dão como famílias. Nunca, na história do homem, aparece uma técnica isolada; o que se instala são grupos de técnicas, verdadeiros sistemas.
- **A convergência dos momentos:** a unicidade do tempo não é apenas o resultado de que, nos mais diversos lugares, a hora do relógio é a mesma. Se a hora é a mesma, convergem, também, os momentos vividos. Há uma confluência dos momentos como resposta àquilo que, do ponto de vista da física, chama-se de tempo real e, do ponto de vista histórico, será chamado de interdependência e solidariedade do acontecer. Resultado do progresso científico e técnico, cuja busca se acelerou com a Segunda Guerra, a operação planetária das grandes empresas globais vai revolucionar o mundo das finanças, permitindo ao respectivo mercado que funcione em diversos lugares durante o dia inteiro. O tempo real também autoriza usar o mesmo momento a partir de múltiplos lugares; e todos os lugares a partir de um só deles. E, em ambos os casos, de forma concatenada e eficaz.
- **A cognoscibilidade do planeta:** esse período técnico-científico da história permite ao homem não apenas utilizar o que encontra na natureza, mas também criar novos materiais em laboratórios como produto da inteligência do homem. A cognoscibilidade do planeta constitui um dado essencial à operação das empresas e à produção do sistema histórico atual.
- **A existência de um motor único na história (representado pela mais-valia):** Este período dispõe de um sistema unificado de técnicas, instalado

sobre um planeta informado e permitindo ações igualmente globais. Com o imperialismo havia diversos motores, cada qual com sua força e alcance próprios, os quais empurravam as máquinas e os homens segundo ritmos, modalidades e combinações diferentes. O motor único se tornou possível devido a um novo patamar da internacionalização, com uma verdadeira mundialização do produto, do dinheiro, do crédito, da dívida, do consumo e da informação.

Assim, a Revolução da Informação ou a “Terceira Revolução Industrial”, com as invenções da microeletrônica e demais avanços tecnológicos, incontestavelmente viabilizou a mundialização de mercados.

Drucker (1999) destaca que a força motriz da efetiva Revolução da Informação não é a informática ou a inteligência artificial, e, sim o comércio eletrônico com a explosão da Internet como principal sistema de distribuição mundial de produtos e serviços.

1.2.1 As contradições da mundialização de mercados

O modelo hegemônico e complexo engendrado pela mundialização de mercados invade as culturas, modifica as relações sociais e de poder. Podendo significar prosperidade plena para uns e para muitos, miséria absoluta.

A acumulação flexível, termo cunhado por Harvey (1989), se apoia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões do consumo. A acumulação flexível é o resultado do confronto direto com a rigidez do fordismo.

Na concepção de Harvey (1989, p. 140), a acumulação flexível caracteriza-se pelo surgimento de setores da produção inteiramente novos, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. Envolve também rápidas mudanças no padrão do desenvolvimento desigual, tanto entre setores como regiões geográficas.

No Quadro 1 Harvey (1989, p. 165- 169), apresenta os contrastes entre fordismo e a acumulação flexível segundo Swyngedouw.

PRODUÇÃO FORDISTA (baseada em economias de escala)	PRODUÇÃO JUST-IN-TIME (baseada em economias de escopo)
--	--

A. O PROCESSO DE PRODUÇÃO

Produção em massa de bens homogêneos	Produção em pequenos lotes
Uniformidade e padronização	Produção flexível e em vários pequenos lotes de uma variedade de tipos de produto
Grandes estoques e inventários	Sem estoques
Testes de qualidade ex-post (detecção tardia de erros e produtos defeituosos)	Controle de qualidade integrado ao processo (detecção imediata de erros)
Produtos defeituosos ficam ocultados nos estoques	Rejeição imediata de peças com defeito
Perda de tempo de produção por causa de longos tempos de preparo, peças com defeito, pontos de estrangulamento nos estoques etc.	Redução do tempo perdido, reduzindo-se “a porosidade do dia de trabalho”
Voltada para os recursos	Voltada para a demanda
Integração vertical e (em alguns casos) horizontal	Integração (quase-) vertical, subcontratação
Redução de custos através do controle dos salários	Aprendizagem na prática integrada ao planejamento a longo prazo

B. TRABALHO

Realização de uma única tarefa pelo trabalhador	Múltiplas tarefas
Pagamento <i>pro rata</i> (baseado em critérios da definição do emprego)	Pagamento pessoal (sistema detalhado de bonificações)
Alto grau de especialização de tarefas	Eliminação da demarcação de tarefas
Pouco ou nenhum treinamento no trabalho	Longo treinamento no trabalho
Organização vertical do trabalho	Organização mais horizontal do trabalho

Nenhuma existência de aprendizagem	Aprendizagem no trabalho
Ênfase na redução da responsabilidade do trabalhador (disciplinamento da força de trabalho)	Ênfase na co-responsabilidade do trabalhador
Nenhuma segurança no trabalho	Grande segurança no emprego para trabalhadores centrais (emprego perpétuo) Nenhuma segurança no trabalho e condições de trabalho ruins para trabalhadores temporários.

C. ESPAÇO

Especialização espacial funcional (centralização / descentralização)	Agregação e aglomeração espaciais
Divisão espacial do trabalho	Integração espacial
Homogeneização dos mercados regionais de trabalho (mercados de trabalho espacialmente segmentados)	Diversificação do mercado de trabalho (segmentação interna do mercado de trabalho)
Distribuição em escala mundial de componentes e subcontratantes	Proximidade espacial de firmas verticalmente quase integradas

D. ESTADO

Regulamentação	Desregulamentação/ re-regulamentação
Rigidez	Flexibilidade
Negociação coletiva	Divisão / individualização, negociações locais ou por empresa
Socialização do bem-estar social (o Estado do bem-estar social)	Privatização das necessidades coletivas e da seguridade social
Estabilidade internacional através de acordos multilaterais	Desestabilização internacional; crescentes tensões geopolíticas
Centralização	Descentralização da competição inter-regional/ interurbana
O Estado "subsidiador"	O Estado "empreendedor"
Intervenção indireta em mercados através de políticas de renda e de preços	Intervenção estatal direta em mercados através de aquisição
Políticas regionais nacionais	Políticas regionais "territoriais" (na forma de uma terceira parte)
Pesquisa e desenvolvimento financiados	Pesquisa e desenvolvimento financiados pelo

pelas firmas	estado
Inovação liderada pela indústria	Inovação liderada pelo Estado

E.IDEOLOGIA

Consumo de massa de bens duráveis: a sociedade do consumo	Consumo individualizado: cultura “yuppie”
Modernismo	Pós-modernismo
Totalidade / reforma estrutural	Especificidade / adaptação
Socialização	Individualização; a sociedade do “espetáculo”

Quadro 1 Contraste entre fordismo e a acumulação flexível segundo Swyngedouw

Fonte: Swyngedouw (1986) in Harvey, D. *Condição Pós-Moderna*. Edições Loyola São Paulo, 2006 p. 169

Ao propor as estruturas do mercado de trabalho em condições de acumulação flexível, Harvey (1989, p. 143) o detalha da seguinte maneira:

- **Grupo Central (Mercado de trabalho primário):** constitui-se de “empregados em tempo integral, condição permanente e posição essencial para o futuro da organização”. Têm maior segurança no emprego, boas perspectivas de promoção e de reciclagem. Deve corresponder a expectativa de ser adaptável, flexível e, se necessário, geograficamente móvel. Entretanto os custos potenciais da dispensa temporária de empregados do grupo central, em épocas de dificuldade, podem levar a empresa a subcontratar mesmo para funções de alto nível. Flexibilidade funcional.
- **Primeiro grupo periférico (Mercado de trabalho secundário):** consiste em “empregados em tempo integral com habilidades facilmente disponíveis no mercado de trabalho, como pessoal do setor financeiro, secretárias, pessoal das áreas de trabalho rotineiro e de trabalho manual menos especializado. ”Com menos acesso a oportunidade de carreira, esse grupo tende a se caracterizar por uma alta taxa de rotatividade. Flexibilidade numérica.

- **Segundo grupo periférico:** "oferece uma flexibilidade numérica ainda maior e inclui empregados em tempo parcial, empregados casuais, pessoal com contrato por tempo determinado, temporários, subcontratação e treinandos com subsídio público, tendo ainda menos segurança de emprego do que o primeiro grupo periférico".

Dupas (1998, p.124) sinaliza que o capitalismo global é regido pela dinâmica de duas contradições principais:

A primeira delas é a oposição de forças entre *concentração* e *fragmentação*:

Concentração

- necessidade de uma escala cada vez maior de investimentos para manter ou adquirir liderança tecnológica;
- atribuição de características globais tanto para as *networks* quanto para as mídias;
- redução da quantidade de agentes que decidem *o que, como, quando* e onde produzir os bens e serviços.

Fragmentação

- partilhamento da produção em várias plantas mundiais;
- estabelecimento de parcerias e subcontratação com outras empresas,
- incluindo processos de informalização do trabalho;
- intensa utilização de elaboração de contratos e acordos de terceirização e franquias.

A segunda contradição refere-se à geração de empregos e criação de demanda, é a coexistência de processos de *exclusão* e de *inclusão*.

Independentemente das contradições apresentadas, o capitalismo atual tem garantido a continuidade de sua dinâmica de acumulação, apesar do desemprego estrutural crescente. (DUPAS, 1998).

1.3 Exclusão e inclusão social no processo produtivo

A intensificação da mundialização de mercados e a flexibilização das estruturas organizacionais, caracterizada pela integração dos mercados financeiros mundiais e o crescimento singular do comércio internacional, se tornou viável em virtude da queda generalizada de barreiras protecionistas e pela crescente presença de empresas transnacionais.

A discussão na Europa sobre a exclusão social começou a partir da falta de perspectiva decorrente de desemprego de longo prazo, da falta de acesso a emprego e rendas por parte de minorias étnicas e imigrantes, do crescimento da precariedade dos empregos disponíveis, da dificuldade dos jovens ingressarem no mercado de trabalho, o crescimento dos sem-teto e da pobreza urbana. (DUPAS,1998).

Dupas (1998, p. 121-122) apresenta na sua abordagem três visões sobre a questão da exclusão social com base nos seguintes autores:

- Wolfe (1995) “associa a preocupação com exclusão social à ameaça que grupos, até recentemente integrados ao padrão de desenvolvimento vigente, têm sofrido de serem marginalizados, concretizada em muitos casos, criando uma classe de novos excluídos” (apud DUPAS, 1998, p. 121).
- Rogers (1995) “exclusão social é em sua essência multidimensional, incluindo não só a falta de acesso a bens e serviços, mas também à segurança, à justiça, à cidadania, ou seja, relaciona-se às desigualdades econômicas, políticas, culturais e étnicas” (apud DUPAS, 1998, p. 122)
- Silver (1995) “aponta que algumas mudanças sociais e econômicas de grande envergadura geram fenômenos que passam a dominar a imaginação moral da sociedade, criando a necessidade de conceitualizá-los” (apud DUPAS, 1998, p. 122)

Para Dupas (1998, p. 122) “o conceito de exclusão social – bem como os de pobreza e desemprego – é uma resposta à necessidade de lidar com algumas características sócio-econômicas surgidas recentemente”.

Ressalta ainda a grande complexidade em tentar diferenciar “sentimento de exclusão, que subjetivamente é o que importa, de um critério objetivo de exclusão efetiva”.

Para elucidar essa complexidade, Dupas (1998, p. 122) traz a referência feita ao conceito pelo Comissariado Geral de Planejamento do governo francês: “A noção de exclusão social é saturada de significados, não-significados e contra-significados. Pode-se fazer quase qualquer coisa com o termo, já que ele exprime o ressentimento daqueles que não podem obter aquilo que reivindicam”.

De modo algum desconsiderando ou ignorando as várias dimensões do conceito de exclusão social, selecionamos a percepção econômica, por fornecer uma melhor compreensão do tema de pesquisa.

“A incapacidade de renda própria para satisfazer às necessidades básicas deve ser o centro da definição de exclusão” (DUPAS, 1998, p. 123).

Considerando a pobreza como uma dimensão fundamental da exclusão social é necessário distinguir miséria e pobreza, por tratar-se de categorias distintas, com nuances fortemente subjetivas, as quais exigem ações específicas e provocam reações diversas.

Enquanto a miséria consiste na privação total e no aniquilamento ou quase da pessoa. A pobreza é uma situação de carência, mas também de luta, um estado vivo, de vida, em que a tomada de consciência é possível. (SANTOS, 2006).

Ao alertar sobre as várias implicações institucionais na definição de linha de pobreza, Dupas (1998), destaca os critérios para a ajuda ou subsídios do Estado e a medida geral da pobreza. “O simples número de pobres na população total não leva

em conta o grau em que as rendas dos pobres se distanciam da linha de pobreza, nem a distribuição de renda entre os pobres”. (DUPAS, 1998, p. 123).

1.4 A perspectiva da coesão social pelo trabalho

As transformações socioeconômicas advindas do processo globalizante da economia gerou uma massa de pessoas supérfluas ao sistema e reacendeu a inquietação com a questão social.

Partindo de pressupostos e visões diferentes Harvey (1989) e Dupas (1998) concluem que a nova lógica do capitalismo global num contexto pós-moderno trouxe uma profunda mudança no paradigma do trabalho e da sua organização.

Os impactos negativos da mundialização de mercados são fortes nos países em desenvolvimento, principalmente pela inexistência de políticas públicas efetivas voltadas para a proteção social.

O desemprego (estrutural, conjuntural e tecnológico), a reestruturação produtiva e a flexibilização do trabalho e desregulamentação das relações de trabalho influenciaram decisivamente na quantidade e qualidade do trabalho.

No Brasil, “o processo de internacionalização da economia local [...] e com a velocidade das privatizações – torna muita rápida a incorporação de padrões de produtividade global, afetando fortemente a lógica dos empregos locais”. (DUPAS, 1998, p. 132).

A percepção da sociedade de que o novo modelo de produção agrava a exclusão social, aumentou a sensibilidade dos Estados nacionais, os quais promoveram a retomada de políticas públicas e reintroduziram a dúvida sobre quem compete gerar empregos na economia globalizada (DUPAS 1998).

No enfrentamento dos impactos causados pela mundialização dos mercados cada país define estratégias localmente, considerando à sua realidade socioeconômica e cultural.

1.4.1 O contexto brasileiro

O Brasil entre 1930 e 1980, conformou o seu mercado nacional de trabalho movido pelo ciclo da industrialização e da urbanização. Por cinco décadas consecutivas, o país deixou de ser uma grande fazenda produtora de bens primário-exportadores para se transformar na oitava economia industrial do mundo, com importante absorção da força de trabalho nacional, especialmente proveniente do campo. (POCHMANN, 2004).

A partir de 1980 com a crise da dívida externa, ocorreu a ruptura na tendência de estruturação do mercado de trabalho. Pochmann (2004, p. 25), ressalta a contribuição de outros fatores relevantes, como “a promoção de diversas políticas de ajuste econômico, sobretudo desde 1990 com a adoção do receituário neoliberal, aprofundou o quadro de estagnação da renda per capita acompanhado pela desaceleração na abertura de novas vagas assalariadas formais”.

De acordo com Pochmann (2004, p. 25), esses fatores geraram “a elevação do desemprego e de postos de trabalho precários”.

Para Singer, (2006, p. 201), “do ponto de vista do desenvolvimento, as duas últimas décadas do século XX, para o Brasil, foram perdidas, o que acarretou desemprego em massa, fechamento de empresas e redução da produção e do emprego”.

Temos assim “a conseqüência mais negativa para o mundo do trabalho”, a qual é dada pela destruição, precarização e eliminação de postos de trabalho, resultando em desemprego estrutural explosivo” (ANTUNES, 2005, p. 15).

Um dos fenômenos que despertou a atenção entre especialistas e a sociedade, no tocante ao mercado de trabalho no Brasil, principalmente a partir dos anos de 1990, segundo o IPEA (2006, p.336) “foi a proliferação das práticas informais. O crescimento do assim chamado setor informal, normalmente associado à precarização da qualidade do trabalho, fragilização da inserção no mercado e banalização dos vínculos empregatícios.

Esse quadro crítico impulsionou o ressurgimento da associação produtiva entre os trabalhadores contra a exploração do trabalho e como alternativa ao modo capitalista de organizar a produção. (GAIGER, 2004; FRANÇA FILHO, 2006).

1.4.2 Sinergia coletiva para o desenvolvimento socioeconômico

A partir da última década do século passado, a Economia Solidária começa a se desenvolver fortemente no Brasil. (SINGER, 2002; FRANÇA FILHO, 2004; RUFINO, 2005; GAIGER, 2006).

Segundo, Singer (2006, p. 201) “A Economia Solidária surge como uma reação à crise, na forma de numerosas iniciativas locais”, as quais muitos surgem a partir dos anos de 1980, tais como os Projetos Alternativos Comunitários (PACs) da Cáritas, a construção de cooperativas agropecuárias pelo Movimento dos Sem Terra (MST), a transformação de empresas em crise falimentar em cooperativas pelos seus próprios empregados, que em 1994 culminou com a formação da Associação Nacional dos Trabalhadores em Empresas de Autogestão (ANTEAG) e o Banco Palmas por intermédio da Associação dos Moradores do Conjunto Palmeiras, Fortaleza em 1981.

“Uma das inovações a ser observada é a das instituições de microcrédito, dos bancos populares alternativos e de outras formas de financiamento de pequenas empresas”, destaca Gaiger (2006, p. 224) com relação ao ressurgimento da Economia Solidária no Brasil.

Gaiger (2006, p. 224-225) ressalta que “esses organismos multiplicam-se no Brasil sob o impulso dos movimentos sociais, das organizações não- governamentais e do poder público, freqüentemente em parceria com organismos multilaterais”, citando como exemplo “o Bando da Mulher, a rede dos Centros de Apoio aos Pequenos Empreendimentos e o Sistema CRESOL (crédito solidário) de Cooperativas de Crédito Rural”.

Para Arruda (2003, p.30) a Economia Solidária “é uma economia matrística, porque traz a lógica do cuidado, a lógica da preocupação [...] e, nessa perspectiva, ela rompe as hierarquias. Coloca em jogo a partilha, o compartilhar, o emponderamento de cada um e de todos, sem que ninguém se sobressaia como um dominador”.

Em suma, na cibereconomia o capitalismo processa uma nova divisão do trabalho. Com o auxílio da informática e das telecomunicações, os fluxos de informações circulam nos diferentes territórios que formam a economia mundial.

Diversos autores têm tratado exaustivamente sobre os impactos da globalização e as contradições existentes para a manutenção do capitalismo global. Partindo de princípios ideológicos diferentes, observamos que existem aspectos consensuais em suas conclusões.

As concordâncias entre os vários estudiosos do assunto, está na tentativa de encontrar um modelo de crescimento e desenvolvimento econômico que considere a dimensão humana.

Nesse sentido, entre as diversas iniciativas de inclusão e coesão social pelo trabalho, consideramos os Empreendimentos Econômicos Solidários uma alternativa viável em busca do desenvolvimento socioeconômico.

A proposta do primeiro capítulo foi apresentar os impactos negativos e as diversas implicações da mundialização dos mercados no mundo do trabalho, particularmente no Brasil com o agravamento do desemprego, o aumento da informalidade e a precarização do trabalho e destacar a viabilidade da Economia Solidária como um dos fatores geradores do desenvolvimento socioeconômico no Brasil.

2. Empreendimentos de Economia Solidária**2.1 Introdução**

O cenário marcado pelos impactos da mundialização de mercados, pela flexibilização das estruturas organizacionais, pelo intenso fluxo de produtos, serviços e capitais, mobilizou a sociedade pela busca e adoção de novos modelos de organização produtiva.

A discussão se expandiu em torno da busca de soluções alternativas, fundamentadas por valores e princípios alicerçados na colaboração mútua, na autogestão, na solidariedade e no intercâmbio de conhecimentos.

Os movimentos sociais e étnicos também contribuíram para uma nova visão do social, da sua relação com o econômico e da relação do homem com o meio ambiente (LECHAT, 2002).

O Movimento de Seattle, por exemplo, desencadeou inúmeras ações, como o Fórum Social Mundial, a ampliação do conceito de participação e de inteligência civil e o desenvolvimento do *software livre*.

No Brasil, intelectuais e ativistas sociais começaram a centrar as suas atenções na evolução das experiências resultantes do associativismo dos trabalhadores e identificaram a sua viabilidade e capacidade de gerar trabalho e renda.

Gaiger (2002) destaca que o quadro promissor dos Empreendimentos Solidários suscitou em alguns, o interesse na análise de sua viabilidade no longo prazo, do significado peculiar da socialização dos bens de produção e do trabalho e em outros, uma expectativa alternativa ao capitalismo, ao reconhecer essa modalidade de organização do trabalho como expressão dos ideais socialistas.

O propósito deste capítulo é apresentar uma breve retrospectiva teórica dos Empreendimentos de Economia Solidária e sua contextualização no cenário brasileiro.

2.2 Uma outra economia possível

A Economia Solidária tem forte influência das idéias que surgem no início do século XIX na Europa, especialmente na França, cujos principais pensadores foram Claude Saint-Simon (1760-1825), Charles Fourier (1772-1873), Pierre Proudhon (1809 – 1865) e, na Inglaterra, Robert Owen (1773-1858).

“Eles elaboraram modelos de sociedade mutualista, cooperativista e solidária, porém não apresentaram uma formulação objetiva de como transformar a sociedade da época”, (Arroyo e Schuch, 2006 p.25), motivo pelo qual foram chamados de socialistas utópicos por Karl Marx.

A importância das contribuições dos “socialistas utópicos” é inegável e foram valiosas para a construção dos pilares de uma nova forma de organização produtiva baseada em interesses coletivos.

Claude Saint-Simon (1760- 1825) “idealiza uma sociedade com a presença de um Estado industrializado que objetivaria a busca do bem estar-estar das classes trabalhadoras pela produção das coisas úteis à vida. Este estado seria também responsável pela redistribuição da riqueza. Ao mesmo tempo, as classes trabalhadoras estariam unidas em associações de cidadãos” (Arroyo e Schuch, 2006, p. 26).

Charles Fourier (1772-1873) “concebe uma sociedade constituída por fazendas coletivas agroindustriais chamadas falanges ou falanstérios, em que todos desempenhariam papéis importantes visando o bem-estar da comunidade. A divisão da riqueza se daria de acordo com a quantidade e a qualidade do trabalho de cada indivíduo” (Arroyo e Schuch, 2006, p. 26).

Pierre-Joseph Proudhon (1809–1865) “considerado o precursor do anarquismo e fervoroso crítico da propriedade privada, imagina uma sociedade formada por pequenos produtores que obteriam financiamento de bancos de troca para a aquisição dos meios de produção e na qual o dinheiro seria substituído por

certificados de circulação, fazendo que as sociedades trocassem serviços, sem a sobreacumulação financeira” (ARROYO. e SCHUCH, 2006, p. 26).

Robert Owen (1773-1858) ”defende a criação de uma sociedade comunista, com a organização de colônias cooperativas objetivando o fim permanente da propriedade privada dos meios de produção, agregando as idéias de outros utópicos, seus contemporâneos” (ARROYO e SCHUCH, 2006, p.27).

Nesse período da história, muitos trabalhadores procuravam formas alternativas para o enfrentamento do desemprego desencadeado pela mão-de-obra excedente, mediante a estruturação de cooperativas e associações de produção e de socorro mútuo.

Com base em iniciativas anteriores, não tão bem sucedidas, reuniram-se 28 pessoas para analisar e avaliar estratégias para tornar um empreendimento cooperativo viável e duradouro, assim em 1844 foi constituída a Cooperativa dos Pioneiros Eqüitativos de Rochdale, na Inglaterra.

Composta por uma maioria de tecelões, a Cooperativa dos Pioneiros Eqüitativos de Rochdale estabeleceu uma carta de princípios que até hoje inspira o Cooperativismo e a sua legislação.

Em síntese, o surgimento de movimentos ideológicos, culturais, econômicos e políticos alinhados em torno dos conceitos de autogestão, de cooperação e de solidariedade foi uma resposta aos mecanismos de exploração da mão-de-obra, às condições de trabalho insalubres e ao sistema liberal capitalista.

Para Singer (2004 p.5) “A economia solidária surgiu historicamente como reação contra as injustiças perpetradas pelos que impulsionam o desenvolvimento capitalista. Foi assim desde a primeira revolução industrial e continua sendo hoje, quando o mundo passa pela terceira”.

Gradativamente, a utopia de uma “outra economia” torna-se real, ganha visibilidade e densidade social.

2.2.1 Da utopia à possibilidade real

A crise do capitalismo no século XX, a partir dos anos 70, e as severas conseqüências econômicas e sociais, as quais levaram ao fechamento de empresas e ao desemprego, motivaram o reaparecimento das formas cooperativas de produção geridas pelos próprios trabalhadores.

Nesse período retomam-se as articulações, em diversas partes do mundo, com vistas a viabilizar “uma outra economia” enraizada nos pressupostos da valorização do ser humano, da cooperação e da autogestão.

Com o propósito de encontrar uma nova racionalidade econômica, diversas experiências surgiram com as mais variadas especificidades, com nuances sociais e culturais próprias.

Na tentativa de sistematizar as conjecturas alternativas mais expressivas à economia de mercado, apresentamos a figura 4.

Figura 4 Principais alternativas à economia capitalista – representação gráfica elaborada pela autora.

A seguir apresentamos uma breve conceituação dos modelos alternativos, cujos pressupostos são a cooperação, a comunidade, a autogestão e a solidariedade.

- **A Economia Social**

A Economia Social “é composta de organismos produtores de bens e serviços, colocados em condições jurídicas diversas no seio das quais, a participação dos homens resulta de sua livre vontade, onde o poder não tem por origem a detenção do capital e não se fundamenta na aplicação dos lucros” (GUÉLIN, 1998 p.13).

Para Sachs, (2003 p. 81) “A economia social não surge como mera reação espontânea ao desemprego e exclusão social, ela pressupõe uma espécie de revolução cultural, a rejeição dos valores liberais e individualistas, que vêm no darwinismo social a força motriz indispensável para o progresso”.

- **Economia de Comunhão**

A EdC surgiu no Movimento dos Focolares em 1943, fundado por Chiara Lubich e esse projeto foi lançado no Brasil em 1991 em Mariápolis Araceli (SP).

A EdC é uma “rede mundial de iniciativas empresariais e de pessoas, que tem por base a ‘cultura da partilha’, derivada da prática da comunhão dos bens, ou seja, da comunhão de recursos materiais e espirituais colocados em circulação no tecido social, tendo em vista a consecução da justiça” (PINHEIRO, 2000).

- **Economia da Dádiva**

A Economia da dádiva ou economia do dom inspira-se em Marcel Mauss, cuja obra Ensaio sobre a Dádiva ancora a “compreensão que a sociedade não se reduz à lógica do mercado ou à lógica do estado, mas traduz uma pluralidade de lógicas não redutíveis entre si”. (SILVA PIRES, 2003, p. 3).

- **Economia Popular**

“É o segmento de base do conjunto da economia; aquela que atende às demandas imediatas da população e possui giro local. É a economia que sintetiza produção e consumo no giro, ou seja, é intrinsecamente distributiva” (ARROYO, E SCHUCH, 2006, p. 63).

- **Economia Popular e Solidária**

“É um conjunto de atividades econômicas e práticas sociais desenvolvidas pelos setores populares, com vistas a garantir através da utilização da sua própria força de trabalho e dos recursos disponíveis, a satisfação das necessidades básicas, tanto materiais como imateriais” (LIA TIRIBA, 2001, p.35).

“É a economia que se estabelece a partir da associação, da cooperação, da comunhão, tanto entre indivíduos para a constituição de empreendimentos coletivos como entre empreendimentos para obter saltos de competitividade, em estruturas em rede que também podem ser compreendidas como empreendimentos coletivos” (ARROYO e SCHUCH, 2006, p. 63).

Para Gaiger, (2006, p. 224), “o solidarismo popular se expressa no ideário e na prática de um número crescente de empreendimentos econômicos criados por trabalhadores impelidos pela falta de alternativas de subsistência ou motivados pela força de suas convicções”.

Baseados em contextos históricos e socioculturais diferenciados e “[...], sob diversos títulos – economia solidária, economia social, socioeconomia solidária, humanoeconomia, economia popular e solidária, economia de proximidade, economia de comunhão etc” (GT de ECONOMIA SOLIDÁRIA, 2002, p.7), os novos modos de produção têm propiciado a geração de trabalho e renda em diferentes partes do mundo.

Os Empreendimentos Econômicos Solidários envolvem empresas coletivas organizadas sob forma de autogestão que realizam atividades de produção de bens e de serviços, crédito e finanças solidárias, trocas, comércio e consumo solidário, conforme a Figura 5 a seguir:

Figura 5 – Economia Solidária – Principais formatos de organizações econômicas. Representação gráfica elaborada pela autora.

De acordo com Gaiger (2002, p. 7) “ o solidarismo mostra-se capaz de converter-se no elemento básico de uma nova racionalidade econômica, apta a sustentar os empreendimentos através de resultados materiais efetivos e de ganhos extra-econômicos”.

2.3 A Economia Solidária no Brasil

O termo “economia de solidariedade” designa um “modo especial de fazer economia – de produzir, distribuir recursos e bens, consumir e de se desenvolver – o qual apresenta um conjunto de características próprias que consideramos alternativas com respeito aos modos capitalistas e estatistas” (RAZETO, 2006, p.39).

Para Lechat (2002) o conceito de economia de solidariedade aparece pela primeira vez no Brasil em 1993, no livro organizado por Gadotti e Gutiérrez, intitulado Educação Comunitária e Educação Popular, no artigo de Luis Razeto - Economia de Solidariedade e Organização Popular.

A economia de solidariedade, concebida por Razeto (2006, p.40) “é um modo de economia que implica comportamentos sociais e pessoais novos”. Na sua concepção trata-se de:

“[...] uma formulação teórica de nível científico, elaborada a partir de experiências econômicas – no campo da produção, comércio, financiamento de serviços etc. – que compartilham alguns traços constitutivos e essenciais de solidariedade, mutualismo, cooperação e autogestão comunitária”. (RAZETO, 2006, p.40).

A formulação de Razeto pressupõe a existência do “Fator C”, como desencadeador de uma nova racionalidade, a qual envolve a cooperação, a comunidade, a colaboração, a coordenação e a coletividade.

O “Fator C” “manifesta-se na cooperação no trabalho, que acrescenta a eficiência da força de trabalho; no uso **compartilhado de conhecimento e informações**, que dá lugar a um importante elemento de criatividade social; na adoção coletiva das decisões; na melhor integração funcional dos diferentes componentes sociais da empresa” (RAZETO, 2006, p. 41). Grifo nosso.

"A economia solidária começou a ressurgir, no Brasil, de forma esparsa na década de 80 e tomou impulso crescente a partir da segunda metade dos anos 90" (Singer, 2000, p.25).

Pochmann (2004) avalia que o avanço inicial da Economia Solidária no Brasil, justifica-se pela junção de duas situações específicas. “o aparecimento de um enorme excedente de mão-de-obra com algumas novidades em relação ao verificado durante o ciclo da industrialização nacional.”

As novidades, as quais Pochmann (2004) se refere, trata-se “do rápido avanço na proletarização da antiga classe operária industrial e no desaburguesamento da classe média, traduzindo-se assim num excedente da força de trabalho qualificado, não imigrante rural e já disciplinado no trabalho sistêmico.

A segunda situação é a existência do “movimento composto por um importante conjunto de militantes sociais críticos e engajado na construção de alternativas de organização social e laboral no Brasil” (POCHMANN, 2004, p. 30).

No Brasil, “o termo economia solidária tem servido para identificação de diferentes iniciativas de grupos sociais de base popular, na maioria dos casos que se organizam sob o princípio da solidariedade e da democracia para enfrentar as suas problemáticas locais através da elaboração de atividades econômicas” (FRANÇA FILHO, 2004, p.149).

“A Economia Solidária é também um projeto de desenvolvimento integral que visa a sustentabilidade, a justiça econômica e social e a democracia participativa” (GT de ECONOMIA SOLIDÁRIA, 2002, p.12).

Na visão de Gaiger, (2004, p.11), a força dos Empreendimentos de Economia Solidária “está na sua capacidade de conciliar, simbioticamente, as relações de trabalho que lhe são próprias com os imperativos de eficiência, de modo que a cooperação se torna viga-mestre de uma nova racionalidade socioeconômica”.

Os vínculos entre solidarismo e empreendedorismo é ao mesmo tempo uma necessidade e uma novidade das experiências dessa modalidade de arranjo produtivo, segundo Gaiger (2004, p.11), como pode ser observado na Figura 6:

Figura 6: O Solidarismo Empreendedor

Fonte: Gaiger, Luiz Inácio. O Solidarismo Empreendedor. In: 5º. *Workshop Empresa, Empresários e Sociedade-: Empresas e os projetos de economia alternativa*. PUCRS, Porto Alegre, maio, 2006.

2.3.1 Sentidos e Experiências da Economia Solidária

Com vistas a ampliar a compreensão e a contextualização das práticas alternativas de organização do trabalho, em 1998 a Fundação Interuniversitária de Estudos e Pesquisa sobre o Trabalho (UNITRABALHO), criou um grupo de discussão sobre Economia Solidária, sob a liderança do professor Paul Singer.

Em 1999, o grupo de discussão da UNITRABALHO iniciou a primeira pesquisa nacional sobre Economia Solidária, sob a coordenação do professor Luiz Gaiger. Com os resultados obtidos na pesquisa foi possível compor um panorama inicial sobre os Empreendimentos de Economia Solidária no Brasil.

Ao se considerar a sua abrangência, esse primeiro levantamento foi incompleto, pois o mapeamento envolveu somente os Estados correspondentes às instituições participantes, num total de nove ao término da pesquisa (GAIGER, 2004, p. 10).

O projeto envolveu pesquisadores dos Estados do Amazonas, Pará, Ceará, Minas Gerais, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e do Distrito Federal, os quais formularam uma espécie de conceito-modelo de Empreendimento Econômico Solidário com os seguintes princípios: autogestão, democracia, participação, igualitarismo, cooperação, auto-sustentação, desenvolvimento humano e responsabilidade social.

“O conceito foi então utilizado como um guia, um parâmetro de referência, com o objetivo de dar unidade à observação dos elementos positivos mais freqüentes nas experiências [...], bem como das suas principais dificuldades e lacunas” (GAIGER, 2004, p.11).

Em meio às variações nas formas de trabalho e nas práticas de cooperação, essa investigação inicial constatou a existência de uma nova racionalidade econômica, que envolve a modificação dos princípios e fins da organização econômica, as relações entre os indivíduos, no que tange aos meios de produção, aos processos de trabalho e a seus resultados.

“A adoção de responsabilidade partilhada gera simultaneamente direitos reais e ganhos tangíveis igualmente partilhados, cuja preservação e expansão impõem sucessivas e crescentes partilhas de responsabilidades, a ponto de quase tornar indivisível o interesse individual do interesse coletivo [...]” (GAIGER, 2004, p.389).

Para tanto, é necessário que existam no empreendimento a prática da gestão partilhada, ou da autogestão, o que propicia a criação de um ambiente de confiança mútua e, a prática do trabalho partilhado, que por sua vez potencializa as competências individuais e coletivas, ao conferir ao trabalho um sentido positivo e estimulante.

A prática da gestão partilhada “inibe as tentações de reintroduzir a divisão social do trabalho e de adotar práticas não igualitárias, a começar pelo simples fato de que todos participam das decisões, inclusive os eventuais prejudicados” (GAIGER, 2004, p. 389).

Quanto ao trabalho partilhado, “muito embora em absoluto esteja infensa aos limites impostos pela organização do processo produtivo imperante e pela necessidade de intenso aprendizado por conta dos trabalhadores, age precisamente no sentido de converter a divisão técnica do trabalho em assunto de gestão, de avaliações e de decisões conscientes” (GAIGER,2004, p.389).

O estudo constata que gestão e trabalho partilhados são complementares e se reforçam mutuamente, assim como introjetam nos trabalhadores o sentimento de responsabilidade pelos resultados do empreendimento, pela renda e pela sobrevivência de todos os integrantes.

A conclusão da pesquisa indica que “do ponto de vista primordial do desenvolvimento humano, as empresas de economia solidária superam suas concorrentes capitalistas, não porque representem invariavelmente a sua antítese e ameacem sua supremacia, mas porque oferecem outras condições históricas aos trabalhadores, de conteúdo inegavelmente emancipatório” (GAIGER, 2004 p. 394).

2.4 Institucionalização da Economia Solidária no Brasil

A institucionalização da Economia Solidária no Brasil envolveu um processo amplamente participativo, na tentativa de contemplar as diversas realidades e especificidades de experiências existentes no País.

Esse processo começou com a formação do Grupo de Trabalho (GT Brasileiro) para a participação no Fórum Social Mundial em 2001 em Porto Alegre – RS, o que possibilitou a articulação com vistas a criação de políticas públicas de apoio à Economia Solidária no Brasil (FRANÇA FILHO, 2006, p. 75).

Participaram do GT Brasileiro as seguintes entidades:

- Rede Brasileira de Socioeconomia Solidária (RBSES);
- Instituto Políticas Alternativas para o Cone Sul (PACS);
- Federação de Órgãos para a Assistência Social e Educacional (FASE);
- Associação Nacional dos Trabalhadores de Empresas de Autogestão (ANTEAG);
- Instituto Brasileiro de Análise Sócio-Econômicas (IBASE);
- Cáritas Brasileira;
- Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST/Concrab);
- Rede Universitária de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs);
- Agência de Desenvolvimento Solidário (ADS/CUT);
- Fundação Interuniversitária de Estudos e Pesquisa sobre o Trabalho (UNITRABALHO);
- Rede Brasileira de Gestores de Políticas Públicas da Economia Solidária e
- Associação Brasileira de Instituições de Micro Crédito (ABICRED).

Em 2002 com a eleição de Luiz Inácio Lula da Silva, as entidades representativas da Economia Solidária enviaram uma carta ao Presidente, propondo a criação de uma Política de Apoio à Economia Solidária.

“O documento ficou conhecido como ‘Carta ao Lula’, no qual os autores propunham o nome do professor Paul Singer para uma Secretaria de Economia Solidária que poderia ser criada” (AMORIM e ARAÚJO, 2004, p.50).

“Com a eleição de Lula à presidência, entidades e empreendimentos do campo da economia solidária resolveram solicitar ao futuro mandatário a criação de uma secretaria nacional de economia solidária no MTE” (SINGER, 2004 p.3).

Durante o Fórum Social Mundial de 2003, o governo Lula ratifica o seu compromisso de criar a Secretária Nacional da Economia Solidária sob a direção do professor Paul Singer.

Criada em junho de 2003, a Secretaria Nacional da Economia Solidária (SENAES), está ligada ao Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), segundo Singer (2004, p. 3) essa opção foi feita em virtude dos “estreitos laços políticos e ideológicos que ligam a economia solidária ao movimento operário”.

Para Singer (2004, p. 3)” o surgimento da SENAES representou uma ampliação significativa do âmbito de responsabilidades do MTE, que passa a incluir o cooperativismo e associativismo urbano (já que pelo rural continua responsável o Ministério da Agricultura)”.

A Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES) integrou ao seu plano de governo a Carta de Princípios e a Plataforma de Lutas propostas pela III Plenária Nacional de Economia Solidária.

A Plataforma de Economia Solidária iniciou em dezembro de 2002 em São Paulo, durante a I Plenária Nacional de Economia Solidária. A sua versão final contempla sete eixos, quais sejam:

- Finanças Solidárias;
- Marco Legal;
- Educação;
- Comunicação;

- Redes de Produção, Comercialização e Consumo;
- Democratização do Conhecimento e da Tecnologia e
- Organização Social de Economia Solidária.

Com o propósito de articular os três segmentos da Economia Solidária (empreendimentos solidários, entidades de apoio e fomento e gestores públicos) foi estruturado em 2003 o Fórum Brasileiro de Economia Solidária (FBES).

Amorim e Araújo (2004, p.50) destacam que a SENAES criou em 2003, o programa “Economia Solidária em Desenvolvimento” e o incluiu no Plano Plurianual (PPA). Os objetivos do programa são:

- Dimensionar e dar visibilidade ao universo dos empreendimentos de Autogestão e Economia Solidária no Brasil;
- Qualificar os atores envolvidos com a implementação das políticas públicas direcionadas à Economia Solidária e à Autogestão;
- Promover a Economia solidária junto aos empreendimentos de autogestão;
- Facilitar o intercâmbio de experiências e reflexões sobre temas afins entre os empreendimentos; e
- Contribuir para a organização da autogestão na geração de trabalho e renda dos trabalhadores.

O programa “Economia Solidária em Desenvolvimento” visa a atender o seguinte público-alvo:

- Os trabalhadores em risco de desemprego, desempregados ou autônomos;
- Cooperativas, empresas autogestionárias, associações, agências de fomento da economia solidária; e
- Fóruns municipais e regionais de desenvolvimento.

Para a implementação do programa, a SENAES, estabeleceu as seguintes ações, as quais deverão ser executadas no médio prazo, dada a abrangência e complexidade envolvidas (AMORIM e ARAÚJO, 2004, p.51):

- Articulação de políticas de fortalecimento da economia solidária e estímulo à participação da sociedade civil na elaboração e avaliação dessas políticas, por meio, principalmente, do Conselho Nacional da Economia Solidária.
- Articulação e integração de políticas públicas de Economia Solidária com estados e municípios.
- Integração da Economia Solidária com os processos estratégicos de desenvolvimento (local, regional e urbano), priorizando a organização de cadeias produtivas, envolvendo setores como: material reciclável, confecção, artesanato e outros.
- Fomento e constituição de empreendimentos e de cadeias produtivas solidárias a partir das oportunidades e recursos existentes em outras políticas sociais e setoriais do governo federal (segurança alimentar, habitação, saneamento, reforma agrária, educação de jovens e adultos, e outros).
- Fomento à constituição de redes a partir dos empreendimentos autogestionários, feiras, redes de distribuição e comércio justo.
- Articulação das políticas de finanças solidárias.
- Proposição de uma nova institucionalidade que crie mecanismos de proteção e garantia do direito ao trabalho associado.
- Promoção do debate público da Economia Solidária (seminários, encontros, eventos e cursos).
- Elaboração de metodologias, diagnósticos e outros instrumentos de acompanhamento e avaliação da economia solidária.

A criação da Secretaria Nacional da Economia Solidária (SENAES) significou um avanço na consolidação de um projeto nacional de desenvolvimento socioeconômico sustentável, na medida em que fortalece as formas associativas de produção e promove condições objetivas para a geração de trabalho e renda.

2.4.1 Empreendimentos de Economia Solidária no Brasil

Com o objetivo de elaborar estratégias específicas para os empreendimentos de Economia Solidária, a Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES, 2006, p. 11) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), assim define Economia Solidária:

“Conjunto de atividades econômicas - de produção, de distribuição, de consumo, poupança e crédito organizados sob forma de autogestão”, cujas características são:

- 1. Cooperação:** existência de interesses e objetivos comuns, a união de esforços e capacidades, a propriedade coletiva parcial ou total de bens, a partilha de resultados e a responsabilidade solidária sobre os possíveis ônus.
- 2. Autogestão:** os participantes das organizações exercitam as práticas participativas de autogestão dos processos de trabalho, das definições estratégicas e cotidianas dos empreendimentos, de direção e coordenação das ações nos seus diversos graus e interesses etc.
- 3. Atuação econômica:** é a base de motivação da agregação de esforços e recursos pessoais e de outras organizações para produção, beneficiamento, crédito, comercialização e consumo.
- 4. Solidariedade:** expressa na justa distribuição dos resultados alcançados, nas oportunidades que levam à melhoria das condições de vida de participantes, no compromisso com o meio ambiente saudável; na participação nos processos de desenvolvimento territorial e local, nas relações com os movimentos sociais e populares independentes, no bem estar dos trabalhadores e consumidores.

A Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES, 2006, p. 11) considera Empreendimentos de Economia Solidária, as seguintes modalidades de organizações:

- **Organizações suprafamiliares:** (Associações, cooperativas, empresas autogestionárias, grupos de produção, clubes de trocas etc), cujos sócios são trabalhadores urbanos e rurais que exercem a autogestão das atividades e da alocação dos seus resultados.
- **Organizações permanentes:** (não são práticas eventuais). Além dos empreendimentos que já se encontram implantados, em operação, devem-se

incluir empreendimentos em processos de implantação quando o grupo de participantes já estiver constituído e definido sua atividade econômica.

- **Organizações que podem dispor ou não de registro legal:** prevalece a existência real ou a vida regular da organização.
- **Organizações que realizam atividades econômicas** de produção de bens, de prestação de serviços, de fundos de crédito (cooperativas de crédito e os fundos rotativos populares), de comercialização (compra, venda e troca de insumos, produtos e serviços) e de consumo solidário. As atividades econômicas devem ser permanentes ou principais, ou seja, a 'razão de ser' da organização.
- **Organizações econômicas singulares ou complexas**, ou seja, deverão ser consideradas as organizações de diferentes graus ou níveis, desde que cumpridas as características acima identificadas. As organizações econômicas complexas são as centrais de associação ou de cooperativas, complexos cooperativos, redes de empreendimentos e similares.

Como pode ser observado, o pressuposto básico do conceito que abarca os empreendimentos de Economia Solidária, na concepção da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES), é autogestão, a qual é caracterizada pela cooperação, pela autogestão, pela atuação econômica e pela solidariedade.

Quando a SENAES em 2003 foi criada existia um mapeamento parcial, do qual já tratamos anteriormente, sobre a situação dos empreendimentos associativos, porém era preciso ampliar o seu alcance com o propósito de melhor compreender a realidade e adotar políticas públicas adequadas para esse segmento.

Com essa finalidade, a Secretaria Nacional de Economia Solidária em parceria com o Fórum Brasileiro de Economia Solidária realizaram o primeiro mapeamento sobre Economia Solidária no Brasil, cujas conclusões constam no Atlas da Economia Solidária no Brasil (2006).

2.4.2 Principais aspectos dos Empreendimentos de Economia Solidária no Brasil

Partindo das concepções orientadoras sobre Economia Solidária da SENAES, foi elaborado um instrumento de pesquisa para mapear os empreendimentos associativos, com vistas a contemplar as seguintes questões:

- Identificação;
- Abrangência e características gerais;
- Tipificação e dimensionamento da atividade econômica;
- Investimentos, acesso ao crédito e apoios;
- Gestão do empreendimento;
- Situação de trabalho no empreendimento e
- Dimensão sócio-política e ambiental.

A formação da equipe para a pesquisa envolveu 230 entidades e 600 técnicos e entrevistadores. Foram visitados 14.954 empreendimentos distribuídos entre todos os Estados da Federação e abrangeu 2.274 municípios.

Os dados coletados estão disponíveis no Sistema Nacional de Informações da Economia Solidária (SIES), um banco de dados eletrônico, com acesso facilitado e público.

O Sistema Nacional de Informações da Economia Solidária (SIES) “será um instrumento para que os próprios empreendimentos solidários possam estabelecer entre eles laços econômicos, com a constituição de redes, cadeias produtivas e outras estratégias comuns de acesso ao mercado, insumos, crédito, assistência técnica” (SENAES, 2006, p.7).

O mapeamento realizado pela Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES) permitiu identificar dezessete aspectos relevantes, conforme Quadro 2, com os quais foi possível traçar um perfil inicial dos empreendimentos econômicos solidários no Brasil.

ASPECTOS IDENTIFICADOS NO MAPEAMENTO SOBRE EES	
1.	Distribuição dos Empreendimentos Econômicos Solidários
2.	Formas de organização
3.	A Trajetória da Economia Solidária
4.	Motivo de Criação
5.	Participantes nos EES
6.	A participação de mulheres e homens nos EES
7.	A participação de mulheres e homens segundo o porte dos EES
8.	Área de atuação
9.	Produtos e serviços
10.	Comercialização
11.	Resultados financeiros
12.	Remuneração
13.	Gestão Coletiva
14.	Dificuldades
15.	Cooperação entre EES
16.	Compromisso e Participação Social dos EES
17.	Preocupação com a Qualidade de Vida e Meio Ambiente

Quadro 2

Fonte: SENAES, 2006 . Atlas da Economia Solidária no Brasil,

Entre os fatores analisados pela investigação da SENAES, selecionamos sete, os julgamos mais pertinentes para o presente estudo, quais sejam:

A. Distribuição dos Empreendimentos de Economia Solidária por Região

O levantamento realizado pela SENAES (2006) identificou 14.954 empreendimentos econômicos solidários em 2.274 municípios no Brasil, o que corresponde a 41% dos municípios brasileiros.

A maior concentração dos empreendimentos associativos está na região Nordeste (44%), seguidas pelas regiões Sul e Sudeste, conforme podemos observar na Tabela 1.

REGIÃO	NÚMERO DE EES	% EES
NORTE	1.884	13
NORDESTE	6.549	44
CENTRO-OESTE	1.785	12
SUDESTE	2.144	14
SUL	2.592	17
TOTAL	14.954	100

Tabela 1

Fonte: SENAES, 2006 . Atlas da Economia Solidária no Brasil, p. 15

B. Participantes dos Empreendimentos de Economia Solidária

Segundo pesquisa realizada pela SENAES (2006), mais de 1 milhão e 250 mil entre homens e mulheres estão associados aos empreendimentos econômicos solidários, o que pode ser observado na Tabela 2

A este número deve-se agregar mais 25 mil trabalhadores e trabalhadoras participantes que, embora não-sócios, possuem algum vínculo com os empreendimentos.

REGIÃO		Mulheres	%	Homens	%	TOTAL
NO	Rural	22.292	34,5%	42.265	65,5%	64.557
	Urbano	15.262	59,1%	10.578	40,9%	25.840
	Rural e Urbano	13.933	38,4%	22.372	61,6%	36.305
	Total	51.493	40,6%	75.235	59,4%	126.728
NE	Rural	95.599	37,3%	160.365	62,7%	255.964
	Urbano	42.941	50,4%	42.262	49,6%	85.203
	Rural e Urbano	40.019	37,9%	65.478	62,1%	105.497
	Total	179.058	40,0%	268.477	60,0%	447.535
SE	Rural	10.692	30,6%	24.219	69,4%	34.911
	Urbano	24.258	47,7%	26.619	52,3%	50.877
	Rural e Urbano	9.733	25,1%	29.003	74,9%	38.736
	Total	44.729	35,9%	79.910	64,1%	124.639
SU	Rural	28.901	27,2%	77.310	72,8%	106.211
	Urbano	26.773	34,9%	49.887	65,1%	76.660
	Rural e Urbano	72.551	28,4%	183.127	71,6%	255.678
	Total	128.295	29,2%	310.400	70,8%	438.695
CO	Rural	10.577	28,4%	26.698	71,6%	37.275
	Urbano	18.118	59,7%	12.213	40,3%	30.331
	Rural e Urbano	18.389	39,4%	28.267	60,6%	46.656
	Total	47.088	41,2%	67.197	58,8%	114.285
TOTAL	Rural	168.061	33,7%	330.857	66,3%	498.918
	Urbano	127.352	47,4%	141.559	52,6%	268.911
	Rural e Urbano	154.625	32,0%	328.247	68,0%	482.872
	Total	450.663	36,0%	801.219	64,0%	1.251.882

Tabela 2 Participantes dos Empreendimentos de Economia Solidária

Fonte: SENAES, 2006 . Atlas da Economia Solidária no Brasil, p.28

C. Formas de Organização

Os empreendimentos econômicos solidários estão distribuídos em: cooperativas, associações, grupos informais e outros (Sociedades Mercantis etc).

No Brasil, a maior parte dos empreendimentos está organizada sob a forma de associação (54%), seguida dos Grupos Informais (33%) e Organizações Cooperativas (11%) e outras formas de organização (2%). Esta distribuição é diferenciada de acordo com as regiões, conforme Tabela 3

FORMAS DE ORGANIZAÇÃO	%
Associação	54%
Grupos Informais	33%
Organizações Cooperativas	11%
Outras formas de Organização	2%

Tabela 3

Fonte: SENAES, 2006 Atlas da Economia Solidária no Brasil, p. 19

D. Trajetória da Economia Solidária

No gráfico 1, observamos no início na década de 90 gradativa expansão dos Empreendimentos Solidários até o ano de 2005.

Quanto à forma de organização, os grupos informais apresentaram uma maior taxa de crescimento após a metade da década de 90, enquanto as associações apresentam uma redução da sua expansão e o número de novas cooperativas se mantém relativamente estável.

Gráfico 1 – Trajetória dos Empreendimentos de Economia Solidária

Fonte: SENAES, 2006 . Atlas da Economia Solidária no Brasil, p. 24

E. Motivo para a Criação do Empreendimento de Economia Solidária

De acordo com o mapeamento realizado pela SENAES (2006), são três os principais motivos para a criação dos Empreendimentos de Economia Solidária:

- Alternativa ao desemprego (45%),
- Complemento da renda dos sócios (44%) e
- Obtenção de maiores ganhos (41%).

Destacamos também que 31% optaram por um empreendimento de Economia Solidário por tratar-se de um negócio do qual todos são donos, o que pode ser constatado no gráfico 2, a seguir.

Gráfico 2 – Motivos de Criação do Empreendimento de Economia Solidária

Fonte: SENAES, 2006 Atlas da Economia Solidária no Brasil, p. 26

F. Área de Atuação

O mapeamento sobre Economia Solidária identificou que 50% dos empreendimentos atua exclusivamente na área rural e 33% atuam exclusivamente na área urbana, sendo que 17% têm atuação tanto na área rural como na área urbana, conforme gráfico 3.

Esses dados são relevantes para o estabelecimento de políticas públicas específicas para cada área de atuação, porém o fator fundamental que deve ser analisado, sem o qual poderá comprometer uma estratégia de ação efetiva, é o conflito de interesses que poderá existir, uma vez que os empreendimentos cooperativos e associativos rurais estão ligados ao Ministério da Agricultura e os que atuam no meio urbano ao Ministério do Trabalho e Emprego.

Gráfico 3 – Área de atuação dos Empreendimentos de Economia Solidária

Fonte: SENAES, 2006. Atlas de Economia Solidária no Brasil, p.34

G. Dificuldades

As principais dificuldades constatadas pelo levantamento da SENAES (2006) estão relacionadas à comercialização (61%), acesso ao crédito (49%) e a falta de acompanhamento, apoio e assistência técnica, como podemos observar no gráfico 4, a seguir:

Gráfico 4

Fonte: SENAES, 2006. Atlas de Economia Solidária no Brasil, p.46

Com o mapeamento da SENAES (2006) também foi possível identificar a existência de 1.120 Entidades de Apoio e Fomento (EAFs) à Economia Solidária no Brasil, das quais a maioria está concentrada na região Nordeste (51%).

Quanto as modalidades de atuação das Entidades de Apoio e Fomento (EAFs), predominam as atividades de Formação (39,5%) e as de Articulação e Mobilização (34,7%).

A menor predominância das demais atividades, entre elas a Incubação (6,70%), Pesquisa e Desenvolvimento (8,39%), Assistência Técnica e Gerencial (10,45%) e Financiamento (11,61%) nas (EAFs) pode justificar as dificuldades apontadas pelos empreendimentos econômicos solidários.

2.4.3 Entidades de Apoio e Fomento à Economia Solidária

As entidades de apoio e fomento à Economia Solidária desempenham importante papel na consolidação dos Empreendimentos de Econômicos Solidários.

Elencaremos a seguir, as principais entidades que apóiam as formas cooperativas de produção da Economia Solidária no Brasil:

- **Cáritas do Brasil** – Ligada à Conferência dos Bispos do Brasil (CNBB) financiou diversos pequenos projetos, denominados de PAC – Projetos Alternativos Comunitários, desde os anos de 1980.
- **Movimento dos Sem Terra (MST)** – Decidiu promover agricultura sob a forma de cooperativas autogestionárias, a partir do final dos anos de 1980.
- **Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs)** – Entidades universitárias destinadas à incubação de cooperativas e grupos de produção associada. São integradas por professores, alunos de graduação e pós-graduação e funcionários de diversas áreas do saber. Em 1999 as ITCPs constituíram uma rede para troca de experiências.
- **Fundação Interuniversitária de Estudos e Pesquisa sobre o Trabalho (UNITRABALHO)** - Desenvolve desde 1997 um programa de estudos e pesquisas sobre Economia Solidária.
- **Agência de Desenvolvimento Solidário (ADS)** – Ligada à Central Única dos Trabalhadores (CUT) – Criada em 1999 em parceria com a UNITRABALHO e o Departamento Intersindical de Estatísticas e de Estudos Sócio-Econômicos (DIEESE) a sua principal atividade é a criação de cooperativas de crédito com o objetivo de estabelecer uma rede nacional de crédito solidário.

O poder público local, principalmente as prefeituras têm firmado parceria com Organizações Não Governamentais, com vistas a contribuir com o processo de desenvolvimento local sustentável.

A intenção do capítulo sobre Empreendimentos de Economia Solidária foi apresentar um relato sucinto das raízes históricas da Economia Solidária, a sua evolução, a sua institucionalização no Brasil e as suas perspectivas.

3.Os Princípios do Cooperativismo

3.1 Introdução

O Cooperativismo como fenômeno social e econômico tem as suas raízes históricas na Revolução Industrial nos meados do século XIX. As dificuldades socioeconômicas oriundas dos baixos salários, das condições precárias de trabalho e do excedente de mão-de-obra, suscitaram reações de diversos segmentos da sociedade.

Santos e Rodríguez (2002, p.32) destacam que a tradição cooperativa tornou-se um modelo alternativo para os trabalhadores diante da “pauperização provocada pela conversão maciça de camponeses e pequenos produtores em trabalhadores das fábricas pioneiras do capitalismo industrial”.

O ressurgimento das formas associativas de produção, no século XX, deve-se à reestruturação econômica, ao colapso do fordismo e à acumulação flexível (SINGER, 2002; LIMA, 2003 e RUFINO, 2005).

No Brasil, nas décadas de 80 e 90 do século XX, a crise econômica levou várias empresas a situação falimentar, com o propósito de evitar o desemprego os trabalhadores assumiram o controle da massa falida e implementaram sistemas cooperativos de produção, autogestão e repartição cooperativa dos resultados.

Para fortalecer e multiplicar as experiências de recuperação de empresas criou-se a Associação Nacional de Trabalhadores e Empresas de Autogestão e Participação Acionária (ANTEAG) em 1994.

Os princípios e valores do Cooperativismo são resgatados pelos movimentos sociais, ecológicos como uma alternativa viável para o desenvolvimento socioeconômico e auto-sustentável. Organismos governamentais nacionais e internacionais começam a ver no Cooperativismo oportunidades para a geração de trabalho, de renda e de cidadania.

3.2 Cooperativismo – um breve histórico

O movimento Cooperativista surge com base nos “socialistas utópicos”, os quais pregavam a autogestão do trabalho como reação ao desemprego e às condições vida e de trabalho dos operários industriais.

A constituição formal da Sociedade Rochdale dos Pioneiros Eqüitativos em 21/12/1844 em Manchester, Inglaterra é considerado “o marco da consolidação para o Movimento Cooperativista” (LIMA, 2004 p. 2 e RUFINO, 2005, p.40).

Pois até então, as demais iniciativas tiveram pouco êxito na tentativa de equacionar os costumes e as tradições, daquele período histórico, para o estabelecimento de normas e metas para essa modalidade específica de associação.

A Sociedade Rochdale dos Pioneiros Eqüitativos foi constituída por 28 pessoas, a maioria tecelões, todos homens, entretanto, segundo Gawlak (2005, p. 20) “alguns autores apontam Ana Tweedale como a única mulher que apoiou o grupo, ao ajudá-lo a conseguir um local para o funcionamento da cooperativa”.

De acordo com Santos e Rodríguez (2002, p. 32) o objetivo inicial dos Pioneiros de Rochdale era fazer “oposição à miséria causada pelos baixos salários e pelas condições desumanas por intermédio da procura coletiva de bens de consumo baratos e de boa qualidade para vender para os trabalhadores”.

Naquela época “era comum a adulteração na qualidade de produtos e de suas medidas e pesos, assim como a noção de que o empréstimo a juros era um mal social a ser evitado” (IDE, 2005, p. 71).

A carta de princípios elaborada pela Sociedade Rochdale dos Pioneiros Eqüitativos contemplou os aspectos relativos a ética, a transparência e a autonomia, os quais foram fundamentais para o avanço do Cooperativismo como doutrina cultural e socioeconômica.

Em 1895 foi criada a Aliança Cooperativa Internacional (ACI) com o objetivo de fortalecer o Cooperativismo no mundo, estimular a integração do Sistema Cooperativo, atualizar os Princípios do Cooperativismo e zelar pela preservação dos seus valores.

Os princípios do Cooperativismo postulados no século XIX pelos Pioneiros de Rochdale em 1844 foram revistos pela última vez em 1995 durante o congresso da Aliança Cooperativa Internacional realizado em Manchester, Inglaterra.

Na figura 5 apresentamos os princípios do Cooperativismo, e em seguida a sua síntese conceitual.

Figura 5: Os Princípios do Cooperativismo - representação gráfica elaborada pela autora.

1º. Princípio: *Adesão livre e voluntária* – Cooperativas são organizações voluntárias abertas a todas as pessoas aptas a usar seus serviços e dispostas a

aceitar as responsabilidades de sócios, sem discriminação social, racial, política, religiosa e de gênero.

2º. Princípio: *Gestão democrática* – As cooperativas são organizações democráticas controladas por seus sócios, que participam ativamente no estabelecimento de suas políticas e na tomada der decisões. Homens e mulheres, eleitos como representantes, são responsáveis para com os sócios. Nas cooperativas singulares, os sócios têm igualdade na votação (um sócio, um voto); nas cooperativas de outros graus são também organizadas de maneira democrática.

3º. Princípio: *Participação econômica dos sócios* – Os sócios contribuem de modo eqüitativo e controlam democraticamente o capital de suas cooperativas. Parte desse capital é propriedade comum das cooperativas. Usualmente os sócios recebem juros limitados (se houver algum) sobre o capital, como condição de sociedade. Os sócios destinam as sobras aos seguintes propósitos: desenvolvimento das cooperativas, possibilitando a formação de reservas, parte dessas podendo ser indivisíveis; retorno aos sócios na proporção de suas transações com as cooperativas e apoio a outras atividades que forem aprovadas pelos sócios.

4º. Princípio: *Autonomia e independência* – As cooperativas são organizações autônomas para ajuda mútua, controladas por seus membros. Entretanto, havendo acordo operacional com outras entidades, inclusive governamentais, ou recebendo capital de origem externa, elas devem fazê-lo em termos que preserve o seu controle democrático pelos sócios e mantenham sua autonomia.

5º. Princípio: *Educação, treinamento e informação* – As cooperativas proporcionam educação e treinamento para os sócios, dirigentes eleitos, administradores e funcionários, de modo a contribuir efetivamente para o seu desenvolvimento. Eles deverão informar o público em geral, particularmente os jovens e os líderes formadores de opinião, sobre a natureza e os benefícios da cooperação.

6º. Princípio: *Cooperação entre Cooperativas*: – As cooperativas atendem seus sócios mais efetivamente e fortalecem o movimento cooperativo trabalhando juntas, por intermédio de estruturas locais, regionais, nacionais e internacionais.

7º. Princípio: *Interesse pela comunidade*: – As cooperativas trabalham pelo desenvolvimento sustentável de suas comunidades, mediante políticas aprovadas por seus membros.

Os princípios e valores do Cooperativismo continuam atuais e estimulam o ressurgimento de formas alternativas de organização. Subsidiaram a estruturação dos empreendimentos autogestionários ao traçar as linhas mestras de conduta coletiva.

Em 2007 Aliança Internacional Cooperativista ratificou a necessidade da preservação e da vivência dos princípios e valores do Cooperativismo, os quais incluem: “auto-ajuda, auto responsabilidade, democracia, igualdade, equidade e solidariedade” (ACI, 2007, p.1).

Algumas empresas tradicionais, não cooperativas, segundo a ACI (2007, p. 1) procuram adotar os conceitos Cooperativos ao implementar ações voltadas para a Responsabilidade Social Corporativa, entretanto, as cooperativas estão demonstrando, cada vez mais, que os princípios e valores do Cooperativismo estão no fulcro da atividade cotidiana dos seus negócios.

É importante ressaltar que a essência das empresas cooperativistas está na propriedade, na gestão e na repartição de modo cooperativo. O associado é dono e usuário da sociedade, detém o poder decisório e a distribuição das sobras líquidas da cooperativa é feita proporcionalmente à participação dos sócios.

Esse processo deve se traduzir na autogestão, o que permite a cada sócio do empreendimento desenvolver a sua capacidade criativa, compartilhar o seu conhecimento, cooperar com os demais integrantes e com a comunidade local.

Com o propósito de mostrar as principais diferenças entre uma empresa estruturada nos princípios e valores do Cooperativismo e uma empresa tradicional, apresentamos o quadro 3, a seguir.

EMPRESA COOPERATIVA	EMPRESA TRADICIONAL
O principal é o homem	O principal é o capital
O cooperado é sempre o dono e usuário da sociedade	Os sócios vendem seus produtos e serviços a uma massa de consumidores
Cada pessoa conta um voto na assembléia	Cada ação ou quota conta um voto na assembléia
O controle é democrático	O controle é financeiro
É uma sociedade de pessoas que funciona democraticamente	É uma sociedade de capital que funciona hierarquicamente
As quotas não podem ser transferidas a terceiros	As quotas podem ser transferidas a terceiros
Afasta o intermediário	São, muitas vezes, os próprios intermediários
Os resultados retornam aos sócios de forma proporcional às operações	Dividendos retornam aos sócios proporcionalmente ao número de ações
Aberta à participação de novos cooperantes	Limita, por vezes, a quantidade de acionistas
Valoriza o trabalhador e suas condições de trabalho e vida	Contrata o trabalhador como força de trabalho
Defende preços justos	Defende o maior preço possível
Promove a integração entre as cooperativas	Promove a concorrência entre as sociedades
O compromisso é educativo, social e econômico.	O compromisso é econômico

Quadro 3- Sociedade Cooperativa X Empresa tradicional

A Aliança Internacional Cooperativista salientou que a responsabilidade social corporativa não é novidade para o Cooperativismo, “embora não haja uma definição universalmente aceita da RSC, existe um entendimento geral de que ela engloba ações voluntárias que excedem as obrigações legais, nas áreas como: desenvolvimento comunitário, proteção do meio ambiente, direitos humanos e trabalhistas” (ACI, 2007, p.1).

Destacou ainda que “segundo a tradição de seus fundadores, o Cooperativismo acredita nos valores éticos de honestidade, transparência, responsabilidade social e preocupação com o semelhante” (ACI, 2007, p.1) e citou exemplos de cooperativas que têm se destacado no estabelecimento de políticas de relacionamento com seus associados, parceiros, consumidores, fornecedores e comunidade.

- A Mondragón Corporação Cooperativa, na Espanha, é reconhecida como a maior cooperativa de trabalho do mundo, na qual cada um de seus membros participa da sua organização e de seus benefícios. Isto tem gerado um benefício social através da criação de empregos, segurança social, oportunidades e fortalecimento da comunidade. Os valores e princípios cooperativos estão alinhados com o dinamismo e a inovação, permitindo o crescimento da Corporação e sua habilidade em enfrentar as mudanças.
- O Grupo Cooperativo, do Reino Unido, é reconhecido como uma das marcas mais confiáveis da Grã Bretanha. Os esforços do Grupo Cooperativo estão direcionados a cinco áreas: mudança do clima; inclusão social; ações para evitar a delinqüência; qualidade dos alimentos e cooperação moderna. De propriedade e administrado pelos membros, o Grupo Cooperativo doou, em 2005, mais de 7,2 milhões de libras esterlinas ou 2,8% de suas sobras antes do imposto, às comunidades nas quais está inserida. Mais 3,6 milhões foram coletados pelas organizações destas comunidades, como resultado do apoio direto do Grupo.
- A Equidad Seguros, da Colômbia, tem se distinguido através dos seus 36 anos, por propiciar seguros acessíveis à população de baixa renda e por contribuir para o bem estar público através da promoção do modelo de

negócio solidário e treinamento dos dirigentes. Também, tem programas para promover os jovens líderes cooperativistas, discutir assuntos sobre gênero, difundir a arte, cultura e esporte, e desenvolver o negócio cooperativo em outros setores. Em reconhecimento às suas conquistas a Associação de Cooperativas de Seguros e das Sociedades de Seguros Mútuos das Américas (AAC/MIS) outorgou o primeiro Prêmio de Responsabilidade Social Corporativa a La Equidad Seguros, em 2006.

- A Amul (Federação de Comercialização das Cooperativas de Laticínios), da Índia, é a maior produtora de alimentos da Índia e tem contribuído para o crescimento e êxito da cultura cooperativa e para a formação de redes cooperativas, sua penetração no mercado e respeito ao produtor e consumidor; contribuindo, também, para a integração social de seus membros de diferentes procedências. O seu objetivo é proporcionar retorno compensador aos agricultores e associados. Quando Gujarat sofreu um terremoto, em 2001, a Fundação “Amul Relief” doou 50 milhões de rúpias indianas para a reconstrução de escolas.
- A Desjardin, no Canadá, por sua natureza cooperativa, é mais do que uma instituição financeira. Ela tem participação ativa no desenvolvimento econômico e social da comunidade em que opera. Em 2005, Desjardins doou 58 milhões de dólares canadenses, em forma de subvenções e ajuda aos seus membros. Esta cifra representa 42,8% do seu superávit, que reverteu à comunidade em forma de patrocínio, doações e bolsas de estudos.

As experiências do movimento Cooperativista diferem entre si em virtude de diversas variáveis, entre as quais destacamos, a realidade local e as formas de concepção do que vem a ser um empreendimento cooperativo, uma vez que existe um forte viés ideológico que acompanha a história da tradição Cooperativista.

Estudos a esse respeito podem ser encontrados em Lima (2003); Silva et al (2003) e Singer (2002).

Para elucidar a existência de diversas definições de cooperativa, apresentamos a seguir alguns exemplos:

“Cooperativa é uma organização de pessoas unidas pela cooperação e ajuda mútua, gerida de forma democrática e participativa, com objetivos econômicos e sociais comuns a todos, cujos aspectos legais e doutrinários são distintos de outras sociedades” (X Congresso Brasileiro de Cooperativismo, Gawlak, 2005, p. 31).

“Cooperativas são empresas constituídas por trabalhadores (produtores ou consumidores) em prol dos diversos interesses econômicos e sociais dos trabalhadores [...]. São portanto empreendimentos econômicos sem fins lucrativos, que visam a satisfação das necessidades econômicas dos trabalhadores, produtores ou consumidores, que são seus cooperados” (UNISOL BRASIL).

“Cooperativa significa associação autônoma de pessoas que se unem voluntariamente para atender as suas necessidades e aspirações comuns, econômicas, sociais e culturais, por meio de empreendimento de propriedade comum e de gestão democrática” (Recomendação 193 da OIT).

“As cooperativas são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados”. (Capítulo 2 Art. 4º da Lei 5764/71).

Observamos que os princípios do Cooperativismo estão presentes nas definições citadas e uma ênfase maior nos objetivos econômicos e sociais, o que nos leva a inferir que isso ocorra devido a influência das raízes históricas do Cooperativismo.

Na definição da UNISOL BRASIL, além dos objetivos econômicos e sociais, notamos a influência da experiência das empresas recuperadas pelos trabalhadores, ao registrarmos três vezes a palavra trabalhadores.

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) em sua definição de cooperativa traz a cultura como um dos objetivos a ser alcançado pelos associados.

3.2.1 O Cooperativismo no Brasil e a sua legislação

Os princípios do Cooperativismo prevalecem em todos os arranjos cooperativos e, por se tratar de uma sociedade de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, observam as legislações específicas de cada país.

No Brasil, as primeiras cooperativas começam a surgir no final do século XIX, “à partir das experiências históricas do cooperativismo na Europa” (RUFINO, 2005, p. 14).

“O movimento Cooperativo, propriamente dito, começou a ser conhecido no Brasil somente por volta de 1847, quando o francês Maurice Faivre, sob inspiração de Fourier, fundou nos sertões do Paraná a Colônia Tereza Cristina que, apesar de sua breve existência, muito contribuiu para o florescimento do ideal cooperativista no país” (CHAVES, 2002 p.23).

De acordo com Pinho (1982 apud Rufino, 2005) as cooperativas pioneiras no meio urbano foram:

- 1887 - Cooperativa de Consumo dos Empregados da Cia. Paulista, na cidade de Campinas, no estado de São Paulo.
- 1891 - Associação Cooperativa dos Empregados da Companhia Telefônica na cidade de Limeira no estado de São Paulo;
- 1894 - Cooperativa Militar de Consumo do Rio de Janeiro (na época Distrito Federal);
- 1895 - Cooperativa de Consumo de Camaragibe em Pernambuco.

Em 1902 surgem as primeiras experiências em caixas rurais do modelo Raiffeisen, no Rio Grande do Sul e, em 1907, são criadas as primeiras cooperativas agropecuárias no Estado de Minas Gerais (OCB, 1996).

“A partir de 1906 nascem e se desenvolvem as cooperativas no meio rural, idealizadas por produtores agropecuários, cuja propagação deu-se em vários

Estados junto às comunidades de imigrantes alemães, holandeses, italianos, poloneses, japoneses, entre outros” (Gawlak, 2005, p.79).

A Constituição brasileira de 1891 (artigo 72) já previa a liberdade de associações, entretanto, o marco da formalização legal da atividade cooperativa no Brasil advém com Decreto 22.239 de 19 de dezembro de 1932.

O Decreto 22.239/ 1932 separou as cooperativas dos sindicatos e as subordinou ao Ministério da Agricultura, apresentou as características das cooperativas e consagrou as suas postulações doutrinárias.

Para Pinho (1982, apud Silva et al, 2003, p. 4) o aumento das práticas cooperativistas no Brasil foi motivada por dois aspectos. Primeiro, “o estímulo do Poder Público ao cooperativismo identificando-o como um instrumento de reestruturação das atividades agrícolas” e segundo, em função da “promulgação da lei básica do cooperativismo brasileiro, de 1932, passando a definir melhor as especificidades daquele movimento diante de outras formas de associação”.

O sistema Cooperativista no Brasil é regido pela Lei 5764 de 16 de dezembro de 1971, a qual define o regime jurídico das cooperativas, a sua constituição e funcionamento, sistema de representação e órgãos de apoio.

Silva et al (2003 p. 79) pondera que tanto a Lei 5764/71 e a criação da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) em 1969 “tenham permitido uma maior definição das especificidades das cooperativas no Brasil, representaram forte ingerência do Estado no funcionamento destas organizações”.

Para Gediel (2003, p. 36) isso ocorre em virtude “da forte intervenção do Estado brasileiro, então dirigido por governos ditatoriais militares”, cujas “características estão muito perceptíveis na Lei 5764/71. O que fez com que os princípios do Cooperativismo fossem” precariamente assimilados e as práticas das cooperativas “não refletissem”, sobretudo, a solidariedade econômica e o valor social do trabalho”.

A atual Constituição Federal de 1988 no Capítulo I – Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos – artigo 5º, item XVIII, define “a criação de associações e, na forma da Lei, a de cooperativas, independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento”. E o artigo 174 estimula o governo para a criação e desenvolvimento de cooperativas e outras formas de associativismo.

A Lei 8.949 de 09 de dezembro de 1994 acrescenta um parágrafo único ao artigo 442 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), qual seja, “Qualquer que seja o ramo de atividade cooperativa não existe vínculo empregatício entre ela e seus associados, nem entre os tomadores de serviço daquela”, isso permitiu que “as denominadas cooperativas de trabalho servissem à intermediação de mão-de-obra e repartição de ganhos, segundo os parâmetros o mercado de trabalho terceirizado, sem ônus dos encargos sociais previstos na legislação trabalhista”. (GEDIEL, 2003, p. 36).

Esse entendimento jurídico favoreceu o aparecimento de falsas cooperativas, conhecidas como ‘coopergatos’, com o objetivo de burlar a legislação trabalhista, e por outro lado, conforme destaca Gediel (2003, p. 36) “atingiu as sociedades cooperativas de trabalhadores que procuram alocar serviços e produtos no mercado e que se organizam de acordo com os cânones do cooperativismo e da autogestão”.

A Recomendação 193 de 22/06/2002 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) reconhece o importante papel das cooperativas para o desenvolvimento socioeconômico dos países e apresenta uma série de procedimentos que os países signatários devem adotar com relação às cooperativas, das quais destacamos os seguintes itens:

- Assegurar que não se formem ou sejam usadas cooperativas para escapar à observância das leis trabalhistas ou usadas para mascarar relações de emprego, e combater falsas cooperativas que violam direitos trabalhistas, garantindo a aplicação da legislação trabalhista em todas as empresas.

- As cooperativas deveriam ser tratadas de conformidade com a lei e a prática nacionais e em condições não menos favoráveis que as concedidas a outras formas de empresa e de organização social.
- Os estados-membros deveriam adotar legislação e regulamentos específicos sobre cooperativas, que se inspirassem nos valores e princípios cooperativos.
- Os governos deveriam consultar organizações cooperativas, assim como organizações de empregadores e de trabalhadores interessadas, na formulação e revisão da legislação, de políticas e de regulamentos aplicáveis às cooperativas.
- Os governos deveriam, quando apropriado, tomar medidas para facilitar o acesso das cooperativas ao financiamento para investimentos e ao crédito.
- Para a promoção do movimento cooperativo, os governos deveriam incentivar condições que favorecessem o desenvolvimento de relações técnicas, comerciais e financeiras entre todas as formas de cooperativas, com o intuito de facilitar o intercâmbio de experiência e a partilha de riscos e benefícios.

Diante do atual quadro, observamos que a legislação a respeito do cooperativismo e o associativismo no Brasil, necessita de uma regulamentação efetiva e eficaz, a qual seja capaz de atender as atuais realidades econômicas e sociais, conforme pontua Rufino (2005, p.40).

Silva et al (2003, p. 79) mencionam que “o esforço de revitalização das práticas cooperativas se inscreve dentro de um movimento mais amplo de modernização das atividades e de ampliação da democracia, e ganha ressonância com as discussões sobre economia solidária”.

No quadro 4, a seguir apresentamos as principais leis relativas ao sistema cooperativista, baseado nas contribuições de Rufino (2005) e na OCB/Sescoop (2005).

Constituição de 1891, Art. 72	Assegura a liberdade de associações;
Decreto 979 de 06 de janeiro de 1903	Regulamenta as atividades das cooperativas de produção e consumo;
Decreto 1.637 de 05 de janeiro de 1907	Reconhece a utilidade das cooperativas, mas não como formas jurídicas distintas de outras entidades;
Lei 4948 de 21.12.12 de 1925 e o decreto 17.339 de 02.06.1926	Tratam especificamente das caixas rurais Raiffeisen e dos bancos Populares Luzzatti
Decreto 22.239 de 19 de dezembro de 1932	É considerado o marco da formalização legal da atividade no Brasil. Separou as cooperativas dos sindicatos, subordinando-os ao Ministério da Agricultura. Apresenta as características das cooperativas e consagra as suas postulações doutrinárias. Revogado em 1934 e restabelecido em 1938. E novamente revogado em 1943;
Decreto Lei 8.401 de 1945	Trata-se do restabelecimento do decreto 22.239 revogado em 1943;
Lei 4.380 de 21 de agosto de 1964	Dispõe sobre as cooperativas habitacionais;
Lei 4.504 de 30 de novembro de 1964	Sobre o Estatuto da Terra, institui a Cooperativa Integral de Reforma Agrária (CIRA);
Lei 4.595 de 31 de dezembro de 1964	Dispõe sobre as cooperativas de crédito;
Decreto Lei 58.197 de 15 de abril de 1965	Regulamenta a criação e o funcionamento da CIRA;
Decreto Lei 59 de 21 de novembro de 1966 regulamentado pelo Decreto 60597 de 19 de abril de 1967	Submete o cooperativismo ao centralismo estatal, ocasionando o fim dos incentivos fiscais e da liberdade, outrora conquistados;
Lei 5.764 de 16 de dezembro de 1971 e ainda em vigor	Define o regime jurídico das cooperativas, sua constituição e funcionamento, sistema de representação e órgãos de apoio;
Constituição da República federativa do Brasil – outubro de 1988	Capítulo I – dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos – art. 5, inciso XVIII .define que “ <i>a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independem de autorização, sendo vedada a</i>

	<p><i>interferência estatal em seu funcionamento”</i></p> <p>Art. 174 estimula o governo a criação e desenvolvimento de cooperativas e outras formas de associativismo;</p>
Lei 8.949 de 1994	Acrescenta um parágrafo na CLT – no artigo 442 – pregar a não existência de vínculo empregatício entre o cooperado e a cooperativa, nem entre o cooperado e o tomador (contratante) de serviços;
Medida Provisória 1.715 de 03 de setembro de 1998	Cria o SESCOOP para viabilizar a Autogestão do Cooperativismo Brasileiro;
Decreto 3.017 de 06 de abril de 1999	Aprova o Regimento do Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo – SESCOOP.
Projeto de Lei 171/99 formulado pelo Senador Osmar Dias Projeto de Lei 428/99 formulado pelo ex-senador José Fogaça e Projeto de Lei 605/99 formulado pelo Senador Eduardo Suplicy	Propostas de regulamentação de questões em aberto e readequação da Lei 5.764 (arquivados)
Novo Código Civil em vigor em 2003	Apresenta um parágrafo que permite a flexibilização do número mínimo de cooperados para a constituição de uma cooperativa. Tem gerado divergências e interpretações distintas nas Juntas Comerciais, as quais em algumas vezes fazem o enquadramento pela Lei 5.764 e outras pelo Código Civil.
Projeto de Lei 7009/2006 de autoria do Poder Executivo. Foram pensados os Projetos de Lei 4622/2004 de autoria do Deputado Pompeu Gomes de Matos e 6449/2005 apresentado pelo Deputado Walter Barelli.	Dispõe sobre a organização e o funcionamento das cooperativas de trabalho, institui o PRONACOOP Programa Nacional de Fomento às Cooperativas de Trabalho.

Quadro: 4 Principais leis relativas ao sistema cooperativista.

A falta de uma legislação específica para as empresas associativas tem um forte impacto na estratégia de atuação em rede das cooperativas, pois são obrigadas a lidar com leis diferentes em cada município ou Estado.

Com o propósito de solucionar a situação e o enquadramento da Recomendação 193 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), o Poder Executivo apresentou em 10/05/2006 o Projeto de Lei 7009/2006, que dispõe sobre a organização e o funcionamento das cooperativas de trabalho, institui o PRONACOOOP – Programa Nacional de Fomento às Cooperativas de Trabalho.

O Projeto de Lei proíbe a criação de cooperativas para a intermediação de mão-de-obra terceirizada. Foram apensados os Projeto de Lei 4622/2004 do Deputado Pompeu Gomes de Matos e o Projeto de Lei 6449/2005 do Deputado Walter Barelli.

O Projeto de Lei 7009/2006, além da definição jurídica, reduz o número mínimo de associados para cinco pessoas, atualmente, esse número é de vinte cooperados, o que muitas vezes inviabiliza a formação de uma cooperativa.

Destacamos o Artigo 3º do Projeto de Lei 7009/2006 para exemplificar o quanto os princípios e valores do Cooperativismo, os quais remontam do século XIX, são essenciais e atuais para os empreendimentos fundamentos na solidariedade econômica e social.

- I. Preservação dos direitos sociais, do valor social do trabalho e da livre iniciativa;
- II. Não-precarização do trabalho;
- III. Autonomia e independência;
- IV. Autogestão e controles democráticos;
- V. Respeito às decisões de assembléia, observado o disposto nesta Lei;
- VI. Capacitação permanente do associado, mediante a educação continuada e
- VII. Orientada a alcançar sua qualificação técnico-profissional;
- VIII. Participação na gestão em todos os níveis de decisão, de acordo com o previsto em lei e no estatuto social; e
- IX. Busca do desenvolvimento sustentável para as comunidades em que estão

inseridas.

Participaram da elaboração do Projeto de Lei 7009/2006 os integrantes do Ministério Público do Trabalho (MPT), os advogados do Movimento de Economia Solidária, Ministério da Fazenda e da Casa Civil. Houve também consenso sobre o projeto no Fórum Nacional do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

3.3.2 Ramos do Cooperativismo

No Brasil em 2006 existiam 7.603 cooperativas que congregavam 7.393.075 milhões de associados e empregavam 218.415 pessoas, segundo a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB, 2006).

No tabela 4 a seguir, apresentamos a distribuição da quantidade de cooperativas, associados e empregados de acordo com cada região do país.

REGIÕES	COOPERATIVAS	ASSOCIADOS	EMPREGADOS
NORTE	830	99.849	5.168
NORDESTE	1.763	452.832	17.352
CENTRO OESTE	661	383.849	15.915
SUDESTE	2.907	4.078.611	74.162
SUL	1.442	2.337.934	105.818
TOTAL	7.603	7.393.075	218.415

Tabela 4 Cooperativas no Brasil

Fonte: OCB/2006

As regiões Nordeste, Sudeste e Sul representam 45% do total das cooperativas existentes no Brasil. Do total de empreendimentos associativos, 28% corresponde a região Sudeste.

Rufino (2005 p.39) destaca que “há, basicamente, três modelos cooperativistas, a partir dos quais são elaboradas as demais variações possíveis de cooperativas, desde as cooperativas especializadas no atendimento de necessidades econômicas específicas até cooperativas mistas”.

- **Modelo de consumo**, que se destina, basicamente, a fornecer aos associados-usuários os gêneros alimentícios e bens de utilidade pessoal e doméstica a preços mais vantajosos do que as demais empresas;
- **Modelo de produção**, também conhecidas como cooperativas operárias de produção ou cooperativas de trabalhadores, as cooperativas de produção destinam-se, logicamente, à organização autônoma dos trabalhadores na produção de determinados bens e serviços;
- **Modelo de crédito**, que, em função das particularidades de cada região, apresentam diversos subtipos específicos, especialmente na Alemanha e na Itália. Cabe salientar, a título de exemplo, as que vêm obtendo maior êxito tem sido a organização dos chamados bancos populares.

A Organização das Cooperativas Brasileiras descreve treze ramos do Cooperativismo, os quais a seguir apresentamos.

- **Agropecuário**

Composto por cooperativas de produtores rurais ou agropastoris e de pesca, cujos meios de produção pertençam ao associado. É um dos ramos com maior número de cooperativas e associados no Brasil. A participação desse segmento no PIB é muito significativa. Essas cooperativas geralmente respondem por toda a cadeia produtiva, desde o preparo da terra até a industrialização e comercialização dos produtos.

- **Consumo**

Composto por cooperativas dedicadas à compra em comum de artigos para os seus associados. No Brasil esse é o ramo mais antigo, cujo primeiro registro é de 1889 em Minas Gerais, com o nome de Cooperativa Econômica dos Funcionários Públicos de Ouro Preto.

- **Crédito**

Composto por cooperativas destinadas a promover a poupança e financiar necessidades ou empreendimentos dos seus associados. O ramo está organizado em cooperativas de crédito rural, crédito mútuo e crédito Luzzatti. A Cooperativa mais antiga em funcionamento no Brasil é a Cooperativa de Nova Petrópolis Ltda – Sicredi Pioneira, no Rio Grande do Sul, com 105 anos de existência.

- **Educacional**

Composta por cooperativas de professores, por cooperativas de alunos de escola agrícola, por cooperativas de pais de alunos e por cooperativas de atividades afins. Este é um ramo que surgiu em Itumbiara (GO), em dezembro de 1987.

- **Especial**

Composto por cooperativas constituídas por pessoas que precisam ser tuteladas ou que se encontram em situação de desvantagem nos termos da Lei 9.867 de 10 de novembro de 1999.

- **Habitacional**

Composto por cooperativas destinadas à construção civil, manutenção e administração de conjuntos habitacionais para o seu quadro social. O maior complexo de construções do ramo habitacional no mundo fica em Águas Claras, no Distrito Federal.

- **Infra-Estrutura**

Composto por cooperativas cuja finalidade é atender direta e prioritariamente o próprio quadro social com serviços de infra-estrutura. As cooperativas de eletrificação rural, que são a maioria, geralmente são repassadoras de energia, mas algumas já passaram a gerar energia. Estão incluídas nesse ramo as cooperativas de telefonia rural.

- **Mineral**

Composto por cooperativas com a finalidade de pesquisar, extrair, lavar, industrializar, comercializar, importar e exportar produtos minerais.

- **Produção**

Composto por cooperativas dedicadas à produção de um ou mais tipos de bens e mercadorias, sendo os meios de produção propriedade coletiva, mediante a cooperativa como pessoa jurídica e não propriedade individual do associado.

- **Saúde**

Composto por cooperativas que se dedicam à preservação e recuperação da saúde humana. O ramo de saúde está subdividido nos seguintes setores: Médicos, Psicológicos, Odontológicos e serviços afins, bem como usuários desses serviços. Esse ramo surgiu no Brasil, na cidade de Santos (SP) em 18 de dezembro de 1967 e se estendeu a outros países.

- **Trabalho**

Composto por cooperativas de trabalhadores de qualquer categoria profissional, para prestar serviços, organizados num empreendimento próprio. A OCB – Organização das Cooperativas Brasileiras – classifica as cooperativas de trabalho em três grupos: Artesanal, Cultural e Diversos.

- **Transporte**

Composto por cooperativas que atuam no transporte de cargas e de passageiros, foi criado pela AGO da OCB em 30 de abril de 2002. É um ramo recente e muito dinâmico, com boas perspectivas de crescimento.

- **Turismo e Lazer**

Composto por cooperativas que prestam serviços turísticos, artísticos, de entretenimento, de esportes e de hotelaria, ou atendem direta e prioritariamente o seu quadro social nessas áreas, foi criado pela AGO da OCB em 28 de abril de 2000.

É importante ressaltar que a cooperativa especial, assim denominada pela Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) também é conhecida como cooperativa social, inclusive nos termos da Lei 9.867/99 que a regulamenta.

O ramo do cooperativismo social ou especial ainda é recente no Brasil, as suas principais referências estão na Europa, principalmente na chamada Terceira Itália.

No Tabela 5 a seguir, podemos observar a evolução dos ramos do cooperativismo no período de 2005 e 2006 e os seus respectivos números de associados.

COOPERATIVAS				ASSOCIADOS		
RAMO	2005	2006	%	2005	2006	%
Agropecuário	1.514	1.549	2,31	879.918	886.076	0,70
Consumo	147	156	6,12	2.181.112	2.384.926	9,34
Crédito	1.101	1.102	0,09	2.164.499	2.462.875	13,78
Educacional	319	327	2,51	73.951	69.786	-5,63
Especial	10	12	20,00	529	972	83,74
Habitacional	355	371	4,51	91.299	83.633	-8,40
Infra Estrutura	160	161	0,63	600.399	624.812	4,07
Mineral	44	45	2,27	15.212	17.628	15,88
Produção	173	200	15,61	17.569	20.631	17,43
Saúde	899	888	-1,22	287.868	349.474	21,40
Trabalho	1.994	1.874	-6,02	425.181	413.777	-2,68
Transporte	783	896	14,43	50.600	74.976	48,17
Turismo e Lazer	19	22	15,79	2.917	3.509	20,29
TOTAL	7.518	7.603	1,13	6.971.054	7.393.075	8,86

Tabela 5 Crescimento do Cooperativismo Brasileiro em 2006

Fonte: OCB/2006

Os ramos de trabalho, agropecuário e de crédito respectivamente, correspondem a 59,52% do total das cooperativas em 2006.

Pelas suas próprias características, as cooperativas de consumo englobam o maior número de associados, porém representam 2,05% em 2006.

O decréscimo observado pelas cooperativas de trabalho no período de 2005 e 2006, embora não tenhamos dados disponíveis para avaliar, podemos inferir que um dos motivos seja o encerramento das atividades das falsas cooperativas, as 'cooperगतos', devido a uma fiscalização um pouco mais intensa.

As cooperativas dos ramos de produção, transporte e turismo tiveram um crescimento acima de 12% no período registrado.

O Cooperativismo como fenômeno social e econômico, historicamente caracterizado pela propriedade coletiva dos meios de produção, pela autogestão e pela repartição coletiva dos resultados da produção, têm-se mostrado como uma alternativa de trabalho e renda.

Silva et al (2003, p.80) citam quatro fatores, tanto de ordem interna e externa ao país que ampliaram o debate em torno do Cooperativismo, tanto na academia como nos organismos governamentais e nos movimentos sociais:

- A revitalização dos conceitos e da prática cooperativa a partir de um balanço em relação às práticas do passado;
- O crescimento do desemprego estrutural, estimulando a proliferação de organizações de economia solidária;
- O caráter competitivo da globalização que impõe práticas cooperativas com boa performance empresarial;
- A flexibilização das relações de trabalho, estimulando práticas autogeridas.

Especificamente, o Cooperativismo está intrinsecamente relacionado com os Empreendimentos Econômicos Solidários, pois em sua gênese estão os conceitos de autogestão, valorização do ser humano, sistema justo de distribuição e solidariedade, motivo pelo qual procuramos neste capítulo abordar aspectos relevantes para fundamentação teórica da nossa pesquisa.

4. Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis**4.1 Introdução**

“Saio cedo porque encontra-se muitas coisas no lixo. [...] Quando cheguei em casa [...] catei uns trinta quilos de ferro e latas. Depois que eu descansei fui na Rosalina pedir o carrinho emprestado para levar os ferros para o depósito.[...] Pesamos o material e eu recebi 191 cruzeiros” (JESUS, 2006, p. 100).

O relato acima é de Carolina Maria de Jesus que encontrou na escrita uma maneira de suportar a fome, a humilhação, o preconceito e a dura realidade da sua vida.

Passados mais de cinquenta anos, ainda hoje milhares de brasileiros vivem e sobrevivem da venda dos resíduos sólidos.

As Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis têm contribuído para minimizar os impactos ambientais, mediante a coleta seletiva e triagem de materiais reaproveitáveis e ampliam o espaço na cadeia produtiva da reciclagem.

A mobilização dos catadores propiciou o reconhecimento como categoria profissional, a criação da Secretaria Interministerial para a Inclusão Social dos Catadores, a disponibilização de uma linha de crédito específica do BNDES de 30 milhões em 2007 e no Projeto de Lei sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estão previstas medidas que integram as Cooperativas de Catadores nos serviços de tratamento dos resíduos sólidos.

O propósito do capítulo é apresentar os conceitos de sustentabilidade socioambiental, particularmente relacionados à gestão dos resíduos sólidos, a cadeia produtiva da reciclagem e o papel das Cooperativas de Catadores de Materiais recicláveis nesse ciclo.

4.2 Sustentabilidade Socioambiental

Figura 8 – Crédito de imagem – Douglas Mansur

“O acelerado processo de transformação por que passa a sociedade contemporânea tem conseqüências ambientais que só recentemente – sobretudo a partir dos anos setenta – começaram a ser objeto de maior atenção por parte dos governos e das organizações comunitárias” (CALDERONI, 2003, p. 31).

O conceito de sustentabilidade está alicerçado em quatro requisitos básicos; quais sejam: o ecologicamente correto; o ecologicamente viável; o ecologicamente justo e o culturalmente certo.

O lançamento do livro "Primavera Silenciosa", em 1962 de Rachel Carson, é considerado por muitos um marco para o entendimento das inter-relações entre economia, meio ambiente e as questões sociais.

O conceito de desenvolvimento sustentável começou a se delinear a partir da Declaração de Estocolmo (1972) com as contribuições de Maurice Strong e Ignacy Sachs.

Em 2002 a Declaração Política da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, apresentou os três pilares de sustentação: Desenvolvimento Econômico; Desenvolvimento Social e Proteção ambiental.

Citamos a seguir alguns marcos do conceito de sustentabilidade:

Brundtland - Em 1983, a ONU cria a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED), presidida pela então primeira ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland. A Comissão lança, em 1987, um documento chamado "Nosso Futuro Comum", conhecido também como Relatório Brundtland.

O Relatório populariza o termo desenvolvimento sustentável, trazendo sua definição mais aceita mundialmente até hoje: "Desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as futuras gerações atenderem às suas próprias necessidades".

Eco-92- Após a enorme repercussão do relatório Brundtland, a ONU organizou, em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida tanto como Eco-92 quanto Rio-92.

Na ocasião, foram elaborados importantes documentos. Entre eles, estão a Declaração do Rio, com 27 princípios que norteiam a interação das pessoas com o planeta; a Convenção Quadro sobre Mudanças Climáticas, que culminou no Protocolo de Kyoto; e a Agenda 21

Na Agenda 21, fruto da ECO92, destaca-se a idéia de desenvolvimento sustentado; a necessidade de coordenação setorial; a descentralização de tomada de decisões; e a participação das comunidades interessadas em instâncias específicas da gestão urbana.

Protocolo de Kioto - Negociado pela Comissão das Nações Unidas para a Mudança Climáticas, foi assinado em 1997. Estabelece para os países desenvolvidos signatários metas de redução das emissões de gases de efeito

estufa. Entre 2008 e 2012, eles deverão reduzir, pelo menos, 5% das emissões de gases de efeito estufa em relação aos percentuais registrados em 1990.

Pacto Global -Desafio proposto pelo secretário geral da ONU, Kofi Annan, aos líderes empresarias durante o Fórum Econômico Mundial em 1999. Busca a mobilização do setor privado para o alinhamento das práticas empresarias com valores universais nas áreas de direitos humanos, trabalho, meio ambiente e combate à corrupção.

Cúpula do Milênio da ONU - O encontro, realizado em Nova York (EUA), em 2000, deu origem à Declaração do Milênio. O documento define os 8 Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, divulgados no Brasil como 8 Jeitos de Mudar o Mundo.

Os objetivos contam com metas concretas a serem atingidas pelos 191 estados membros da ONU até 2015. Houve consenso entre os líderes mundiais que a prioridade número 1 da ONU deveria ser a erradicação da pobreza absoluta.

Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável - Conhecida como Cúpula do Milênio ou Rio+10 ocorreu em 2002, em Johannesburgo, na África do Sul. Sua meta foi a implementação da Agenda 21 mundial, avaliação dos obstáculos encontrados para atingir as metas propostas na Eco-92 e dos resultados alcançados em dez anos.

Conferência Mundial sobre Direitos Humanos - Realizada pela ONU em 1993, teve a participação de 171 Estados que reafirmaram o compromisso com a Declaração Universal dos Direitos Humanos.

Para John Elkington (2001), criador do termo Triple Botton Line (que designa o equilíbrio entre os 3 pilares - ambiental, econômico e social - para obtenção do sucesso nos negócios), a expectativa de que as empresas devem contribuir de forma progressiva com a sustentabilidade, surge do reconhecimento de que os negócios precisam de mercados estáveis, e que devem possuir habilidades tecnológicas, financeiras e de gerenciamento necessárias para possibilitar essa transição rumo ao desenvolvimento sustentável.

Considerando a abrangência da questão da sustentabilidade socioambiental, existe um longo caminho a percorrer, visto que o conflito de interesses, principalmente econômicos, inviabilizam ações efetivas para a preservação do planeta.

Particularmente, em relação aos resíduos sólidos, na Agenda 21 (ONU, 1992) já alertava sobre os seus impactos “Aproximadamente 5,2 milhões - incluindo 4 milhões de crianças – morrem por ano de doenças relacionadas com o lixo. [...] Globalmente, o volume de lixo municipal produzido deve dobrar até o final do século e dobrar novamente antes do ano 2025” (apud CALDERONI, 2003, p. 32).

"A preocupação com a gestão social e ambientalmente correta do lixo urbano se faz cada vez mais presente nos debates dos organismos públicos e organizações da sociedade civil afeitas ao tema", enfatiza o (GUIA PARA IMPLANTAÇÃO DE COOPERATIVAS DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS- IPT 2003).

Na Agenda 21 formam apontadas diversas medidas e estratégias de manejo dos resíduos, inclusive para o Poder Público, no que tange ao estabelecimento de políticas de gestão de resíduos sólidos.

O princípio dos “3Rs” - **Reduzir, Reutilizar e Reciclar** tem por objetivo gerar atitudes que minimize dos impactos socioambientais (JACOBI e BENSEN, 2006).

- **Reduzir** a produção de resíduos na fonte geradora,
- **Reutilizar** visando ao aumento da vida útil dos produtos,
- **Reciclar** e, principalmente, incorporar à cultura dos resíduos sólidos os aspectos voltados à modificação dos padrões de produção e de consumo sustentável passaram a integrar a agenda dos movimentos sociais e do setor público.

Na figura 9, a seguir temos a representação gráfica dos 3 Rs.

Figura 9 – Os 3 Rs (Redução, Reutilização e Reciclagem) – quadro elaborado pela autora.

4.2.1 Resíduos Sólidos

De acordo com o Instituto Pólis (2007, p. 11) “é preciso diferenciar os termos *lixo* de *resíduos sólidos recicláveis*.”

- **Lixo:** Quando misturados restos de alimentos, embalagens descartadas e objetos inservíveis, devem ter como destino ambientalmente adequado o aterro sanitário.
- **Materiais reaproveitáveis ou recicláveis:** Esses mesmos materiais, quando disponibilizados separadamente para a coleta seletiva (resíduos secos e úmidos).

Rejeito é todo o material que não tem como ser aproveitado na cadeia do reuso ou da reciclagem.

Segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), realizada em 2000 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Brasil coleta-se diariamente 125,281 mil toneladas de resíduos domiciliares, sendo que 47,1% dos mesmos vão para aterros sanitários. O restante, 22,3%, segue para aterros controlados e 30,5% para lixões (depósitos a céu aberto). Ou seja, 52,8% do total gerado no país são destinados de forma inadequada (POLIS, 2007, 12).

Estudos indicam que 90% dos resíduos urbanos gerados são passíveis de reaproveitamento – 60% são resíduos orgânicos e podem se compostados e 38% são papéis, vidros, metais, plásticos e embalagens que podem se tornar produtos reciclados (POLIS, 2007, p. 11).

“Anualmente 14 milhões de toneladas de sobras de alimentos, segundo o Ministério da Agricultura, transformam-se em *lixo* literalmente, devido a procedimentos inadequados em toda a cadeia produtiva. Perde-se 30% das hortaliças ao longo das fases de produção, industrialização, armazenagem, transporte e distribuição” (POLIS, 2007, p.11).

“Em relação ao atendimento da população, os serviços básicos de coleta de lixo domiciliar, tem-se que no ano 2000, 79% da população brasileira era atendida (IBGE) e 35 milhões de pessoas excluídas de atendimento” (JACOBI e BENSEN, 2006, p.92).

De acordo com Calderoni, (2003), a primeira experiência sistemática de coleta seletiva de lixo realizada no Brasil foi implantada na cidade de Niterói, no bairro de São Francisco. Era um programa descentralizado e de caráter comunitário.

“A experiência de Curitiba, com relação ao tratamento e à disposição do lixo, é considerada modelar, tendo valido ao prefeito Jaime Lerner premiação especial da ONU” (CALDERONI, 2003, p. 141).

No Brasil existem duas modalidades de coleta seletiva:

- **porta-à-porta**, em que o veículo coletor percorre todas as vias públicas (de um ou mais bairros), recolhendo os materiais pré-selecionados, dispostos frente aos domicílios, estabelecimentos comerciais etc;
- **postos de entrega voluntária**, chamados normalmente de PEVs, têm caçambas, *containers* ou conjuntos de tambores, devidamente identificados para receber materiais previamente selecionados pela comunidade, instalados em pontos estratégicos da cidade (escolas, estacionamentos de supermercados, praças etc.), com grande afluxo de pessoas e fácil acesso, inclusive para automóveis.

Atualmente no Brasil, “327 municípios operam programas e cerca de 25 milhões de brasileiros têm acesso a programas de coleta seletiva, dos quais 43,5% dos programas têm relação direta com cooperativas de catadores” (CEMPRE, 2007).

Na Tabela 6, a distribuição dos materiais recolhidos na coleta seletiva no Brasil.

MATERIAIS COLETADOS	%
Papel e papelão	38
Plástico	20
Vidro	14
Rejeito	11
Metais	9
Diversos *	5
Alumínio	1

Inclui outros tipos de materiais recicláveis: baterias, pilhas, borracha, madeira, livros (reutilização) entre outros.

Tabela 6

Fonte: CEMPRE/CICLOSOFT, 2006 disponível em http://www.cempre.org.br/ciclossoft_2006.php acessado em 10.07.2007

4.3 A Cadeia de Reciclagem dos Resíduos Sólidos

“A reciclagem é um conjunto de operações interligadas e realizadas por diferentes agentes econômicos, cuja finalidade é a re-introdução de materiais presentes nos resíduos gerados pelas atividades humanas nos processos produtivos” (LAJOLO, 2003, p. 20).

De acordo com Calderoni, (2003, p.33), a atividade da reciclagem do lixo chega a movimentar recursos da ordem de uma centena de bilhões de dólares em países como os Estados Unidos [...]. No Brasil, também é da ordem de bilhões de dólares a magnitude dos interesses econômicos envolvidos na questão da reciclagem”.

O quadro 5, abaixo traz informações a respeito da reciclagem no Brasil

Papel	O Brasil aparece entre os dez países com maior taxa de reciclagem de papel do mundo (45,8% /ano). São cerca de 3,3 milhões de toneladas de papéis recuperados por ano.
Plástico	Com 360 mil toneladas processadas por ano, o Brasil registra índice de reciclagem mecânica de plástico de 16,5% ao ano, superado apenas pela Alemanha (31%) e Áustria (19,1%).
Alumínio	O Brasil é líder mundial na reciclagem de latas de alumínio, com o processamento de 120 mil toneladas/ano, o que equivale a 9 bilhões de latas.

Quadro 5 Principais informações a respeito da reciclagem no Brasil

Fonte: BNDES (2007) disponível em www.bndes.gov.br Acesso em 20/10/2007

Calderoni (2003, p. 34), enfatiza “que em termos específicos, a reciclagem do lixo apresenta relevância ambiental, econômica e social, com implicações que se desdobram em esferas como as seguintes”:

- Exaustão das matérias-primas;
- Custos crescentes de obtenção de matérias-primas;
- Economia de energia;

- Indisponibilidade e custo crescente dos aterros sanitários;
- Custos de transportes crescentes;
- Poluição e prejuízos à Saúde Pública;
- Geração de Renda e Emprego;
- Redução dos custos de produção.

Na cadeia produtiva da reciclagem "a atividade dos catadores na cadeia de reciclagem concentra-se na coleta, triagem e classificação dos resíduos, principalmente domésticos. Algumas cooperativas buscam ampliar seus rendimentos, caminhando em direção a operações de beneficiamento" (LAJOLO, 2003, p.20).

Na Figura 10 podemos observar a representação esquemática da cadeia de reciclagem dos resíduos sólidos.

Figura 10 - Representação esquemática da Cadeia de Reciclagem

Fonte: Guia para implantação de Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis- IPT (2003) p. 21.

Calderoni (2003, p. 298), observa a existência de perspectivas econômicas muito favoráveis para os catadores, principalmente para aqueles organizados em cooperativas, pois estes têm melhores condições de negociação.

“A massa de remuneração total dos carrinheiros e catadores na cidade de São Paulo, atualmente de R\$ 43 milhões, com perspectivas de alcançar R\$ 100 milhões, significa uma geração de 12 mil postos de trabalho, com possibilidade de chegar a 28 mil”. (CALDERONI, 2003, p. 299).

As Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis têm como um dos seus objetivos a participação em toda a cadeia produtiva de reciclagem de resíduos sólidos.

Conforme podemos constatar num trecho da Carta de Brasília (2001) “Garantir, [...] uma política de industrialização dos materiais recicláveis que priorize os projetos apresentados por empresas sociais de Catadores de Materiais Recicláveis, garantindo-lhes acesso e domínio sobre a cadeia da reciclagem, como estratégia de inclusão social e geração de trabalho e renda”.

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) em 2007 criou uma linha de crédito específica (com recursos não reembolsáveis) para as Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis, com o objetivo de incluir esses trabalhadores na cadeia produtiva da reciclagem no Brasil.

Em consonância com o comitê Interministerial de Inclusão Social dos Catadores de Materiais Recicláveis, o BNDES visa “contribuir para complementação de políticas de desenvolvimento regional e social em convergência com ações federais prioritárias destinadas a população de baixa renda que atua nas atividades de catação de materiais recicláveis em aglomerados urbanos” (BNDES, 2007).

Com isso o BNDES também espera estimular o desenvolvimento, difusão e replicação de tecnologias sociais aprimradoras de políticas públicas.

Para a concessão do crédito no total de R\$ 23 milhões, os empreendimentos associativos foram avaliados de acordo com os seguintes critérios de elegibilidade:

A. Critérios de Elegibilidade

- Formalização jurídica do grupo
- Regularização fundiária e direito de uso do terreno onde serão realizadas as atividades
- Livre ingresso de novos cooperados
- Risco Sanitário

B. Critérios para Enquadramento Jurídico

C. Critérios Classificatórios

- Articulação com o Poder Público
- Gestão
- Capacitação dos cooperados
- Condições de trabalho
- Inserção comercial
- Procedência de Insumos

Foram apresentados 127 projetos de Cooperativas de Catadores, dos quais 67 foram julgados elegíveis para fins de enquadramento. Dentre estes, foram enquadrados 44 projetos, dos quais 34 foram aprovados e estão distribuídos em 9 Estados (BA, GO, MG, MS, PR, RS, SE e SP).

4.4 O Catador de Materiais Recicláveis

“Tudo quanto eu encontro no lixo eu cato para vender”.(JESUS, 2006, p. 9).

Assim, Carolina Maria de Jesus nos anos de 1950 sustentou os seus filhos. No lixo também encontrou os cadernos, nos quais escreveu o seu diário que mais tarde se tornaria o Quarto de Despejo – Diário de uma favelada.

De acordo com o Instituto Polis (2007, p. 13) “são cerca de 35 mil crianças em lixões e uma estimativa de 500 mil catadores trabalhando em depósitos a céu aberto e nas ruas em todo o país”.

Passados mais de cinquenta anos, a catação continua, porém num outro cenário socioeconômico, marcado pelo desemprego estrutural e pelo empobrecimento.

Com o intuito de tornar mais rentável essa atividade e obter uma melhor remuneração, muitos catadores se organizaram em cooperativas ou associações para vender os materiais reaproveitáveis em maior volume e em melhores condições de limpeza e classificação.

Em 1999 aconteceu o primeiro Encontro Nacional de Catadores de Papel e a criação do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR).

O 1º. Congresso Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis em Brasília (2001) reuniu 1.600 catadores, foi um acontecimento político e ao mesmo tempo uma demonstração do potencial organizativo desses trabalhadores.

Na oportunidade foi lançada a Carta de Brasília, documento este que expressa as necessidades das pessoas que sobrevivem da coleta de materiais recicláveis. Foi por intermédio da Carta de Brasília que os catadores tomaram a iniciativa de propor ao Congresso Nacional um anteprojeto de lei para a regulamentação da profissão de catador de materiais recicláveis. (POLIS, 2007,p.17).

E em relação à cadeia produtiva, a Carta de Brasília, propõe que a industrialização da reciclagem dos materiais recicláveis priorize os projetos apresentados por empresas sociais de Catadores de Materiais Recicláveis.

O MNCR lançou em 2004 o Selo Amigo do Catador, símbolo que atesta a responsabilidade social das empresas, instituições (escolas, universidades etc.), comunidades (bairros e condomínios) e outras iniciativas que promovam a participação direta dos catadores na coleta seletiva.

Foi também uma maneira de incentivar a doação de materiais recicláveis. “A campanha procurou sensibilizar a sociedade para a valorização do trabalho dos catadores, enquanto agentes ambientais que recuperam matéria-prima para a indústria da reciclagem”. (POLIS, 2007, p.16).

A campanha Selo Amigo do Catador foi lançada em 2004, na cidade de São Paulo, “numa cerimônia com a presença do atual presidente Luiz Inácio Lula da Silva. A iniciativa da campanha contou com o apoio especial da Organização de Auxílio Fraternal” (POLIS, 2007, p. 17).

A ocupação de catador está descrita na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) sob o número 5.192 por intermédio da Portaria 397 de 09/10/2002.

Atividades do catador de materiais recicláveis: catar, selecionar e vender materiais recicláveis como papelão e vidro, bem como materiais ferrosos e não ferrosos e outros materiais reaproveitáveis.

O trabalho é exercido por profissionais que se organizam de forma autônoma ou em cooperativas. Trabalham para a venda de materiais a empresas ou cooperativas de reciclagem. O trabalho é exercido a céu aberto, em horários variados.

O trabalhador é exposto a variações climáticas, a riscos de acidente na manipulação do material, a acidentes de trânsito e, muitas vezes, à violência urbana. Nas

cooperativas surgem especializações do trabalho que tendem a aumentar o número de postos, como os de separador, triador e enfardador de sucatas.

Devido aos objetivos da pesquisa, iremos nos deter no trabalho dos catadores organizados de modo cooperativo, mais especificamente em cooperativas.

A iniciativa para formação de Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis tem partido dos próprios trabalhadores, de igrejas, das ONGS, dos sindicatos e ou das prefeituras.

Essa modalidade de empreendimento "contribui para organização das atividades, valoriza o trabalhador, o trabalho e qualidade de vida, afasta os intermediários e os resultados retornam aos sócios de forma proporcional às operações e o compromisso é educativo, social e econômico" (AMATO NETO e RUFINO, 2005).

No que diz respeito aos aspectos jurídicos, a cooperativa dos catadores de materiais recicláveis é regida pela Lei 5.764/71 e pelos princípios do Cooperativismo.

Recomenda-se que antes de constituir a cooperativa, que os interessados adotem os seguintes procedimentos:

- Determinar os objetivos da cooperativa;
- Escolher uma comissão para tratar das providências necessárias para a criação da cooperativa;
- Realizar reuniões com os interessados, a fim de verificar as condições mínimas para a viabilidade do empreendimento;
- Verificar se todos estão de acordo;
- Avaliar se a forma jurídica de cooperativa é a solução mais adequada; ou se a constituição de uma associação poderia ser o primeiro passo;
- Analisar se todos os interessados estão dispostos a entrar com o capital necessário para viabilizar a cooperativa;
- Estimar se o volume de negócios é suficiente para que todos tenham benefícios;
- Confirmar se todos estão dispostos a operar integralmente com a cooperativa;

- Avaliar se a cooperativa terá condições de contratar pessoal qualificado para administrá-la e/ou um contador;
- Procurar a organização responsável pelas cooperativas no Estado para solicitar as orientações necessárias à constituição da cooperativa;
- Participar de um curso sobre Cooperativismo.

Apresentamos na Figura 9, a representação gráfica dos fatores que influenciam a Cooperativa Catadores de Materiais Recicláveis como um todo, tais como as obrigações legais, taxas e impostos, as quais as cooperativas são obrigadas a recolher.

Como empreendimento econômico necessitam avaliar as variáveis internas e externas, relacionar-se com a comunidade, com os fornecedores e com os compradores.

Há cooperativas que optam em contratar funcionários para a execução de atividades específicas.

Figura 11 Fatores que influem na cooperativa com um todo

Fonte: Guia para implantação de Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis- IPT (2003) p. 95

4.4 Gestão da Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis

O trabalho sob forma cooperativa envolve uma nova postura do catador de materiais recicláveis, quais sejam, na relação com os colegas, uma visão de negócios, uma capacitação técnica e humana, responsabilidades e oportunidades compartilhadas.

A estratégia de gestão das Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis deve englobar ações coletivas para organizar os recursos humanos, materiais e financeiros com o intuito de consolidar-se como empreendimento solidário e auto-sustentável.

A Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis, apresenta tipicamente o seguinte organograma, Figura 12

Figura 12 Organograma típico de cooperativa de catadores

Fonte: Guia para implantação de Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis- IPT (2003) p. 95

As cooperativas de catadores de materiais recicláveis são em sua maioria compostas por pessoas simples, com baixa escolaridade e em alguns casos, por pessoas que vivem em situação de risco na rua.

Geralmente as cooperativas de catadores de materiais recicláveis estão localizadas nas periferias da cidade ou as pessoas que delas participam vivem na periferia.

Com relação à gestão econômica de um empreendimento autogestionário tanto os ganhos como as perdas são repartidos coletivamente.

Quanto aos fatores humanos “os fundamentos democráticos de autogestão vêm precisamente ao encontro dos requisitos de envolvimento e participação dos trabalhadores, preconizados pelos métodos de gestão modernos”. (GAIGER, 2002, p. 14).

Em relação à inexistência de uma gestão profissional, Singer (2000, p. 19-22) recorda que “administrar uma empresa é função de competências adquiridas no lidar com problemas concretos, dadas antes pela experiência prática socialmente compartilhada e subsidiariamente informadas pelo saber científico”; o qual não necessariamente precisa estar revestido de “autoridade hierárquica para ter vigência e ser chamado a intervir, tanto mais se a experiência a ele referida encontra-se favorecida pelo interesse mútuo e pelo aprendizado coletivo” (apud GAIGER, 2002, p. 15).

Para Gaiger (2002, p. 15), “é factível nos empreendimentos autogestionários que o avanço das capacidades subjetivas tome o passo da renovação dos processos materiais de produção, forçando que esses venham a reconstituir-se progressivamente sobre outras bases”.

Por conseguinte, “a nova forma social de produção não estaria criando uma nova base técnica, em sentido estrito (inovações tecnológicas, instrumentos etc), mas sim em vias de absorver soluções já disponíveis (inclusive as chamadas tecnologias alternativas), convertendo-as à sua lógica própria” (GAIGER, 2002, 15).

Com esse capítulo foi possível apresentar os marcos da sustentabilidade, a cadeia produtiva da reciclagem e a importância da organização dos catadores de materiais recicláveis de modo cooperativo como alternativa de trabalho e renda.

CAPÍTULO 5

5. Construir e Compartilhar o Conhecimento

5.1 Introdução

A intenção desse capítulo é apresentar elementos que possam contribuir para ampliar a discussão do papel do conhecimento no atual estágio do desenvolvimento socioeconômico, tecnológico e cultural da sociedade.

Cientes, da difícil tarefa procuramos no tópico intitulado Sociedade do Conhecimento, mostrar os impactos dos avanços da Revolução da Informação e as contradições inerentes do capitalismo cognitivo, a partir de diferentes visões.

No item Conhecimento e Gestão, abordamos o conhecimento como fator de produção, no intento de pontuar historicamente esse debate, ao considerar a sua presença nos escritos de Marx, os quais atualmente vem sendo retomados, principalmente para discutir o trabalho material e imaterial, a categoria valor e os custos de produção.

A abordagem sobre Gestão do Conhecimento traz um recorte a respeito das recentes pesquisas na área, as quais identificam a necessidade do desenvolvimento de cabedal teórico consistente e constatam da multidisciplinariedade de enfoques e de interesses. Trata-se de um campo recente, porém relevante no contexto atual, particularmente pela sua imbricação com o trabalho.

Um dos desafios para as organizações que consideram o conhecimento como recurso intangível e estratégico, consiste em prover a sua construção e o seu compartilhamento. (Brown e Duguid, 1991; Oliveira Jr, 2001; Wenger, 1998).

Adotamos o conceito de Comunidade de Prática (Wenger, 1998) para explicar a construção e compartilhamento do conhecimento e atender aos objetivos da nossa pesquisa.

A seqüência dos temas e seus respectivos enfoques são resultados da pesquisa bibliográfica a respeito do assunto.

5.2 A Sociedade do Conhecimento

“Os anglo-saxões falam do nascimento de uma *Knowledge Economy* e de uma *Knowledge Society*; os alemães, de uma *Winssengesellschaft*; os autores franceses, de um ‘Capitalismo Cognitivo’ e de uma ‘Sociedade do Conhecimento’ (GORZ, 2005, p.15).

O conhecimento constitui o arcabouço do desempenho de sociedades, regiões e organizações, conforme enfatiza Plonski (2002, p. 84) “Difundem-se expressões que incorporam esse termo – sociedade do conhecimento, economia baseada em conhecimento, redes de conhecimento e trabalhadores do conhecimento (também chamados de analistas simbólicos), entre outras”.

Taichi Sakaiya (1995) popularizou o termo Sociedade do Conhecimento, conforme Boisier (2001, p.1), o qual afirma que uma leitura mais apressada poderia concluir que “Sakaiya se referia exclusivamente ao progresso técnico e a sua importância crescente no desenvolvimento da produção, seja mediante a criação de novos produtos, seja mediante a configuração de novos processos e novas formas organizacionais”.

Para Boisier (2001) Sakaiya (1995) foi mais longe ao introduzir o conceito de valor-conhecimento, “originado em percepções subjetivas, um conceito alusivo ao ‘preço do saber’ como ao ‘valor criado pelo saber’, em outras palavras, é o preço ou valor que uma sociedade outorga aquilo que reconhece como saber criativo, uma espécie de ‘valor de uso’ subjetivo”.

Rifkin (2001, p.71), ao tratar da evolução de bens para serviço, destaca que Sakaiya (1995) “entendeu a mudança que estava acontecendo [...] quando escreveu que ‘o significado de bens e serviços [será] como contêineres ou veículos para o conhecimento-valor”.

A discussão sobre o valor do conhecimento ou da transformação do conhecimento em valor é extremamente emblemática, pois “nem a teoria do valor da tradição marxista, nem aquela, liberal, atualmente dominante, podem dar conta” (RULLANI, 2000, apud GORZ, p. 35) de explicá-la.

Gorz (2005), assinala que Marx já notava em seus escritos que o conhecimento se tornaria a principal fonte de riqueza, o que pode ser verificado na sua obra intitulada *Grundrisse*. “O trabalho em sua forma imediata, mensurável e quantificável”, deverá, por conseqüência, deixar de ser a medida da riqueza criada”(MARX, 1953 apud GORZ, 2005, p.15).

No século XVIII, Ferguson (1767) vaticinou, aquilo que mais tarde Drucker(1999) intitularia de “trabalhador do conhecimento”, ao afirmar que “ a arte de pensar, num período em que tudo se separou, pode em si mesma se tornar um ofício à parte” (FERGUSON,1767, apud GORZ,2005, p. 34).

A afirmação de Ferguson (1767), assim como as considerações de Thompson (1824) inspiraram Marx ao escrever o primeiro volume de *O Capital*, conforme constata Gorz (2005, p.34), quando Marx esboça a ‘fábrica automática’.

Com a Revolução da Informação “a fábrica não apenas se robotiza como o processo passa por um aporte muito maior de conhecimento aplicado” (SABBAG, 2007, p. 25).

Os tradicionais fatores de produção, terra (recursos naturais), mão-de-obra e capital, muito embora não tenham desaparecido, tornaram-se secundários, uma vez que “o conhecimento é hoje o único recurso com significado” (DRUCKER, 1993, p. 21).

Harvey (2006, p.151) salienta que as rápidas mudanças e necessidades e num “sistema de produção flexíveis (em oposição ao mundo relativamente estável do fordismo padronizado), o conhecimento da última técnica, do mais novo produto, da mais recente descoberta científica, implica a possibilidade de alcançar uma importante vantagem competitiva”.

Assim “a criação e o uso do conhecimento é o aspecto central das decisões e do crescimento econômico”, enfatiza a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 1998).

5.2.1 O processo de transição para a Sociedade do Conhecimento

Com o propósito de demonstrar os principais atributos comparativos das fases que antecederam a Sociedade do Conhecimento, apresentamos o Quadro 6

ATRIBUTOS	SOCIEDADE AGRÁRIA	SOCIEDADE INDUSTRIAL	SOCIEDADE DO CONHECIMENTO
Processo	Semear para depois colher	Produzir e operar	Compreender para criar
Mote	Moro onde trabalho	Trabalho onde me reúno	Trabalho enquanto penso
Orientação	Passado, tradição	Organização	Futuro, inovação
Instituição prevalente	Família	Organização	Indivíduo
Organização	Hierarquia	Massificação	Rede
Valor	Recursos Naturais e humanos (mão-de-obra)	Capital e tecnologia	Competência e sabedoria
Símbolo	Terra	Cidade	Mente

Quadro 6: Comparação entre as sociedades agrária, industrial e do conhecimento.

Fonte: Sabbag, P.Y. Espirais do Conhecimento: Ativando, grupos e organizações – São Paulo: Saraiva, 2007 p. 24

Em sua proposta de comparação Sabbag (2007), argumenta que o manejo da terra permitiu a produção de alimentos independente da caça e da coleta na Sociedade Agrária, alterou a organização social e a propriedade da terra tornou-se fundamental em algumas culturas.

Na Sociedade Industrial, capital e tecnologia ganham valor e a instituição mais representativa é a organização empregadora. A orientação é o presente, “aqui e agora”, o imediato.

Com relação à mudança da Sociedade Agrária para a Industrial, Gorz (2005, p. 19), salienta que “os trabalhadores das manufaturas só se tornam operacionais depois de despojados dos saberes, das habilidades e dos hábitos desenvolvidos pela cultura do cotidiano, e submetidos a uma divisão parcelada do trabalho”.

Na Sociedade do Conhecimento, o mote é trabalho enquanto penso e o valor está na competência e na sabedoria. A orientação é o futuro e a inovação.

Os trabalhadores na Sociedade do Conhecimento “devem entrar no processo de produção com toda a bagagem cultural que eles adquiriram nos jogos, nos esportes de equipe, nas lutas, nas disputas, nas atividades musicais, teatrais etc.” (GORZ, 2005, p.19).

O que significa dizer, que os trabalhadores precisam de conhecimento e habilidades para executar as suas atividades e não mais uma regularidade de um autômato.

Deve-se notar que a Sociedade do Conhecimento “substitui os padrões denominados Sociedade Industrial e Agrária, porém não elimina a agricultura nem a indústria” (SABBAG, 2007, p. 25).

Por outro lado, a Sociedade do Conhecimento desencadeia transformações na agricultura com vistas a maior produtividade e homogeneidade, tais como a mecanização, a seleção genética das sementes, desenvolvimento de novas técnicas de manejo da terra (SABBAG, 2007, p. 25).

Na indústria, passamos da produção em massa para a customização em massa. “A nova capacidade de customizar a produção de acordo com as necessidades de cada cliente levou as operações de negócio a começar do cliente e trabalhar no

sentido inverso, chegando até o chão-da-fábrica no processo comercial". (RIFKIN, 2001 p. 87).

No Quadro 7, notamos as mudanças nas características dos atributos das empresas na Sociedade do Conhecimento.

ATRIBUTOS	SOCIEDADE INDUSTRIAL	SOCIEDADE DO CONHECIMENTO
Modelo de produção	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escala 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flexível
Pessoal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Especializados 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Polivalentes e empreendedores
Tempo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grandes tempos de resposta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tempo real
Espaço	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitado e definido 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ilimitado e indefinido
Massa de produtos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tangível 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intangível

Quadro 7 Características dos atributos das empresas na Sociedade do Conhecimento

Fonte: Centro de Referência em Inteligência Empresarial -COPPE/UFRJ in Cavalcanti,, M. Gestão de Empresas na Sociedade do Conhecimento. Rio de janeiro Editora Campus, 2001 p.31

Na Sociedade do Conhecimento, o valor das empresas não se restringe aos seus capitais tangíveis, como instalações, estoque, máquinas e equipamentos, mas, sobretudo em seus capitais intangíveis, como a sua marca, a rede de relacionamentos ou pelo conhecimento que criam e detém.

Na condição de capital, o conhecimento se tornou a principal força produtiva, “e que conseqüentemente, os produtos da atividade social não são mais trabalho cristalizado, mas sim do conhecimento cristalizado” (GORZ, 2005, p. 29).

Indicando “que o valor de troca das mercadorias, sejam ou não materiais, não é mais determinado em última análise pela quantidade de trabalho social geral que elas contêm, mas, principalmente, pelo seu conteúdo de conhecimentos” (GORZ, 2005, p. 29).

No entendimento de Gorz (2005, p. 29), “o conhecimento, diferentemente do trabalho social geral, é impossível de traduzir e de mensurar em unidades abstratas simples. Ele não é redutível a uma unidade de trabalho abstrato de que ele seria o equivalente, o resultado ou o produto”.

Temos assim uma crise no conceito econômico de valor, conforme ressalta Gorz (2005, p. 30), “o qual designa sempre o valor de troca de uma mercadoria na sua relação com outras”.

Para Antunes (2005, p. 53) “Dentro do espaço produtivo, o saber intelectual que foi relativamente desprezado pelo taylorismo-fordismo tornou-se para o capital [...], uma mercadoria muito valiosa. Motivo pelo qual, prossegue Antunes (2005, p. 53)”, as formas contemporâneas de vigência do valor levaram ao limite a capacidade operativa da lei do valor e da vigência do trabalho abstrato, que despende cada vez mais energia intelectual (além de material) para a produção de valores de troca”.

Cabe assinalar que essa questão nos remete a outro debate, qual seja, o trabalho material e trabalho imaterial, que vem sendo alvo de controvérsias entre diversos estudiosos (Negri, 2000; Rifkin, 2001; Cocco, 2003; Gorz, 2005 e Antunes, 2005), na avaliação dos impactos da chamada ‘economia do imaterial’.

Antunes (2005) e Gorz (2005) convergem quando concordam que existe na sociedade contemporânea uma crescente imbricação entre trabalho material e imaterial. “O trabalho imaterial (ou não material, como disse Marx no Capítulo VI, inédito) expressa, em nosso entendimento, no capitalismo de nossos dias, a vigência

da esfera informacional da mercadoria, exprimindo as mutações do trabalho no interior das grandes empresas e do setor de serviços” (ANTUNES, 2005, p. 96).

Com relação à transformação nas características das empresas, estas implicam também em significativas mudanças para os trabalhadores, pois “mesmo os assalariados serão empreendedores individuais, gerindo suas próprias carreiras como a de uma pequena empresa” (LÉVY, 2000, apud GORZ, 2005, p. 25).

Da sua parte, as organizações precisarão entender um novo arquétipo humano, uma nova geração de seres humanos, o qual “o psicólogo Robert J. Lifton (1993) intitulou de ‘Proteus’”(RIFKIN, 2001, p. 153).

Proteu figura mitológica, é capaz de assumir diferentes formas, assim como a nova geração conectada, que faz compras on-line, quer acesso rápido, concentra-se por pouco tempo. É uma geração mais espontânea e se considera participante e não trabalhadores e preferem que os outros os considerem mais criativos em vez de produtivos. No ciberespaço está acostumada a trabalhar em rede de modo colaborativo. (RIFKIN, 2001 p. 153).

A mundialização de mercados potencializada com a utilização dos recursos da microinformática e a internet proporcionou a passagem simultânea para a Sociedade do Conhecimento, com exceção de algumas regiões do mundo, as quais continuam associadas à sociedade agrária e à sociedade industrial.

O quadro 8, a seguir, evidencia alguns dos impactos na transição para a Sociedade do Conhecimento.

Aumento da população, da pobreza e da desigualdade social:	<ul style="list-style-type: none"> • Explosão das cidades com estrutura mais precária • Desagregação social • Mais violência, de variadas formas • Exclusão e desemprego estrutural
Aumento da produção e consumo	<ul style="list-style-type: none"> • Exploração desenfreada de recursos naturais • Maior poluição e desastres ambientais, apesar do controle social • Maior geração de resíduos • Alterações climáticas freqüentes
Maior conectividade	<ul style="list-style-type: none"> • Poder de governos é erodido e causa crises políticas e institucionais • Prosperam organizações do terceiro setor e micromovimentos sociais • Reduzida proteção ao conhecimento e informação

Quadro 8 :Outros impactos na transição para a Sociedade do Conhecimento

Fonte: Sabbag,P.Y. Espirais do Conhecimento: Ativando, grupos e organizações – São Paulo: Saraiva, 2007 p. 37

Na Sociedade do Conhecimento, “apesar de o caudal de conhecimento estar potencialmente acessível a todos, sua aplicação e desenvolvimento permanece desiguais entre os países” (SABBAG, 2007, p.28).

Para Plonski (2002, p. 86 - 87), “o conhecimento tem, como contraponto, múltiplas categorias de *desconhecimento*”, das quais destacamos: “Ignorância que afeta parcelas significativas das populações em quase todos os países e a sensibilidade adormecida das elites”, na adoção de medidas efetivas de inclusão e coesão social.

“No plano microcósmino, ocorre o desconhecimento generalizado das rupturas psicológicas de jovens e adultos, incapazes de lidar com a elevada taxa de mudança

introduzida pela mundialização nos espaços econômico, social e cultural” (PLONSKI, 2002, p. 88). Essa incapacidade em muitos casos, conclui Plonski (2002, p.88) conduz “às drogas, ao terrorismo e, não infrequentemente, ao suicídio”.

A turbulência da Sociedade do Conhecimento também se apresenta como uma janela de oportunidade para o resgate de valores tais como, a colaboração mútua, a democratização do conhecimento, a preservação do meio ambiente e a solidariedade entre os povos.

5.3 Conhecimento e Gestão

A procura pelo o entendimento do conhecimento, o seu significado e as suas implicações, suscitam interesse desde o início da humanidade.

“A presença do conhecimento na história humana vai mais além das idéias e crenças, conforme afirma Plonski (2002, p. 83).

Carbone et al (2006, p.19) elucidam que no século XVI a.C. “os celtas não separavam o ‘saber’ do ‘agir’, isto é conhecimento e ação eram vistos de forma integrada”. Mais tarde, “a relação entre conhecimento e vida política também estava presente na Grécia antiga”.

É no espaço da *pólis* que surgiu o conceito de conhecimento como “crença verdadeira justificada” presente na obra de Platão (CARBONE et al, 2006).

Por volta do século IV a.C., com a morte de Sócrates, os seus seguidores e Platão entre eles, decidem abandonar a *pólis*. “Começou a entrar em crise a idéia de conhecimento justificado por meio da persuasão, uma vez que o próprio Sócrates não conseguiu persuadir os juízes a respeito de sua inocência” (CARBONE et al, 2006, p.22).

“Ao deixaram a cidade e, juntamente com ela, a vida política, os filósofos separaram o pensamento da ação humana” (Carbone et al, 2006, p.22). A contemplação (*vita*

contemplativa) tornou-se para os filósofos, hierarquicamente superior a ação (*vita activa*).

Para (Vernant, 2002 apud, Carbone et al, 2006 p. 22) se de um lado “eles renunciam à vida pública e retiram-se do mundo em busca de sua salvação no conhecimento obtido por meio da contemplação; de outro, intitulam-se os únicos aptos a governar a cidade, por causa de seu saber superior”.

Com base na obra de Santo Agostinho (354-430), principal pensador da era cristã, “Hirschman construiu seu ensaio a respeito dos fundamentos do capitalismo moderno. [...] (CARBONE et al 2006, p. 23)”.

Em “Hirschman pode ser identificado o embrião da idéia das paixões compensatórias” (Carbone et al, 2006, p.23), a partir do argumento que um pecado pode neutralizar os efeitos negativos do outro.

A idéia das paixões compensatórias, conforme salientam (Carbone et al, 2006, p. 23) “orientou as concepções de dois grandes pensadores da era moderna: Montesquieu, na França, e Adam Smith, na Escócia”.

“A idéia das paixões compensatórias deu origem ao argumento a respeito das intenções não realizadas e das realizações não intencionais do capitalismo, decorrentes da metáfora da mão invisível de Adam Smith (1723-90)” (CARBONE et al, 2006, p. 24).

Com a metáfora da mão invisível, Adam Smith quer dizer que “os mercados têm a capacidade de coordenar a produção econômica e as trocas com eficiência (baixo custo), sem a necessidade de planejamento do governo” (Carbone et al, 2006, p. 24). Por meio de mecanismos de livre entrada, a mão invisível contém o lucro excessivo.

Desse modo, os pressupostos de produtividade e eficiência entram em cena e a busca pela riqueza começa a ser legitimada pela ciência moderna. “Adam Smith

preparou o terreno para a teoria do valor do trabalho. Para ele a fonte de toda a riqueza é o trabalho” (CARBONE et al, 2006, p. 24).

Karl Marx (1818-83), crítico da obra de Adam Smith “consolidou a teoria do valor do trabalho, segundo a qual o valor da mercadoria corresponde à quantidade de trabalho nela contida” (CARBONE, et al, 2006, p.24).

David Landes (1998), “mostra de forma convincente que, nos últimos 600 anos, é a existência de uma sociedade aberta focalizada no trabalho e no conhecimento que explica porque alguns países ficaram muito mais ricos do que se poderia esperar a partir de suas dimensões ou do seu poder militar” (apud PLONSKI, 2002, p. 84).

Nessa breve consideração é possível constatar a emancipação do conhecimento em relação à religião, a crença no progresso decorrente das descobertas científicas e o trabalho como origem de riqueza e produtividade.

De tal modo que permita compreender por que no mundo do trabalho, o conhecimento continua sendo um assunto recorrente na literatura sobre gestão e aprendizagem organizacional.

5.3.1 O Conhecimento como fator de Produção

A discussão em torno do conhecimento como fator de produção está presente em escritos clássicos, como podemos observar em Gorz (2005), que retoma o livro Grundrisse de Marx, para assinalar o debate em torno da questão.

Para Marx (1953), a riqueza “dependerá cada vez menos do tempo de trabalho e da quantia de trabalho fornecida”, e dependerá cada vez mais do nível geral da ciência e do progresso da tecnologia” (apud GORZ, 2005 p. 16).

Contrário a essa tese, Antunes (2005, p. 34) é categórico ao afirmar que “essa formulação, ao converter a ciência em principal força produtiva, de algum modo

desconsidera ou minimiza as interações existentes entre trabalho vivo e avanço tecnocientífico sob as condições do desenvolvimento e expansão capitalista”.

Para Antunes (2005, p. 35) “Não se trata, portanto, de dizer que a teoria do valor-trabalho não reconhece o papel crescente da ciência, mas que esta se encontra tolhida em seu desenvolvimento pela base material das relações sociais do capital, a qual não pode superar”.

Com a intenção de justificar o seu argumento, Antunes (2005, p. 35), afirma que “as máquinas inteligentes não podem extinguir o trabalho vivo. Ao contrário, a sua introdução utiliza-se do trabalho intelectual operário que, ao interagir com a máquina informatizada, acaba também por transferir parte dos seus atributos intelectuais à nova máquina que resulta desse processo”.

O resultado desse “complexo processo interativo entre trabalho e ciência produtiva, que não leva à extinção do trabalho, mas a um processo de retroalimentação que gera a necessidade de encontrar uma força de trabalho ainda mais complexa, multifuncional [...]”. (ANTUNES, 2005, p. 35).

Harvey (2006, p. 151), por sua vez, afirma que “o acesso ao conhecimento científico e técnico sempre teve importância na luta competitiva; mas, também aqui (no pós-fordismo), podemos ver uma renovação de interesse e de ênfase”.

Pois, “o capitalismo moderno, centrado sobre a valorização de grandes massas de capital fixo material, é cada vez mais rapidamente substituído por um capitalismo pós-moderno centrado na valorização de um capital dito imaterial, qualificado também de ‘capital conhecimento’ “, enfatiza (GORZ, 2005, p. 15).

Para exemplificar a autonomização da produção de conhecimento, Gorz (2005, p. 35), cita que por volta de 1880 “quando Carl Duisberg industrializa na Bayer, o trabalho de pesquisa na indústria química. “Lá a produção do conhecimento foi submetida à mesma divisão hierárquica do trabalho, à mesma distribuição de

tarefas, à mesma separação do trabalho intelectual e do trabalho manual existentes nas indústrias manufatureiras”.

Os produtos da indústria do conhecimento, segundo Gorz (2005, p.35), “não eram produzidos em função do seu valor de troca, porém como fonte do valor das mercadorias – os medicamentos”.

Os desdobramentos dessa constatação estão também relacionados aos custos de produção, como podemos observar nas palavras de Rullani (2000, apud Gorz, 2005, p. 35) “De fato, o custo de produção do conhecimento é bastante incerto, e, sobretudo, é radicalmente diferente do custo de sua reprodução. Uma vez que a primeira unidade seja produzida, o custo necessário para reproduzir as outras unidades tende a zero”.

Exemplos da aplicação das considerações tecidas por Rullani (2000), podem ser observados na indústria farmacêutica, na indústria química e na indústria de *softwares*.

A adoção do conhecimento como principal força produtiva implica no comprometimento das categorias econômicas, e revela uma contradição intrínseca, a qual na concepção de Gorz (2005), conduz à crise do capitalismo em seu sentido mais estrito.

“[...] ele economiza quantidades imensas de trabalho social remunerado, e conseqüentemente diminui, ou mesmo anula, o valor de troca monetária de um número crescente de produtos e serviços” (GORZ, 2005 p. 37).

No raciocínio de Gorz (2005 p. 37) o conhecimento, na perspectiva do capitalismo cognitivo, favorecerá a evolução para uma economia da abundância, a qual “tende por si só a uma economia da gratuidade, tende a formas de produção, de cooperação, de trocas e de consumo fundadas na reciprocidade e na partilha, assim como em novas moedas”.

A abordagem do conhecimento como fator de produção e suas implicações exige maior aprofundamento teórico, principalmente na releitura dos clássicos, cujas contribuições se tornam cada vez mais relevantes para uma compreensão apurada da realidade e para o processo de construção de conhecimento.

5.3.2 O Conhecimento sob o ponto de vista da Gestão

Em recente artigo, Nonaka e Peltokorpi (2006) sobre a objetividade e subjetividade na Gestão do Conhecimento, identificaram os 20 artigos que mais têm influenciado tanto estudantes como praticantes.

Dos artigos selecionados para a pesquisa, Nonaka e Peltokorpi (2006), seis foram publicados na *Strategic Management Review*, cinco na *Organization Science* e três na *California Management Review*, os quais tinham a seguinte abordagem que constam da Tabela 7:

Conhecimento nas Organizações	Conhecimento baseado na teoria da firma	Estratégia	Criação do Conhecimento
11	05	2	2

Tabela 7

Fonte: Nonaka e Peltokorpi, 2006. Objectivity and Subjectivity in Knowledge Management: A Review of 20 top Articles, Knowledge and Process Management Volume 13 number 2 pp.73-82

Nonaka e Peltokorpi (2006) apontam que Karl Sveiby e Thomas Davenport cujos livros foram publicados nos anos 90 também têm os seus artigos entre os mais citados, assim como Brown e Duguid (1991), cujo artigo sobre aprendizagem organizacional foi citado muitas vezes, quando foram selecionados os artigos publicados em 2001.

Trazemos na Tabela 8 , os vinte artigos pesquisados por Nonaka e Pelokorp (2006) em ordem alfabética de autor.

AUTOR (ES)	ARTIGO	ANO
1. Barney, J.	Firm Resources and Sustained Competitive...	1991
2. Brown, J.S & Duguid, P	Knowledge and organization: social-practice..	2001
3. Conner, K.R. Prahalad, C.K	A Resource-based theory of the firm	1996
4. Cohen, W.M. et al.	Absorptive capacity	1990
5. Davenport, T et al.	Successful knowledge management projects	1998
6. Grant, R.M	Toward a Knowledge-Based Theory of the firm	1996
7. Nahapiet, J. & Ghoshal, S	Social Capital, intellectual capital...	1998
8. Hansen, M	The search-transfer problem: the role of weak..	1999
9. Hedlund, G.	A model of knowledge management...	1994
10. Kogut, B. & Zander, U	What do firm do? Coordination, identity...	1996
11. Kogut, B. & Zander, U	Knowledge of the firm, combinative capabilities	1992
12. Krogh, G. *	Care in knowledge creation	1998
13. Leonard, D. & Sensiper, S	The role of tacit knowledge in group innovation	1998
14. Nonaka, I.	A dynamic theory of organizational knowledge.	1994
15. Nonaka, I. & Konno, N.	The concept of Ba: building a foundation for...	1998
16. Sanchez, R & Mahoney, J.T*	Modularity, flexibility, and knowledge...	1996
17. Spender, J-C	Making knowledge as the basis of a dynamic...	1996
18. Sveiby, K-E. & Simons, R.	Collaborative climate and effectiveness...	2002
19. Teece et al.	Dynamic capabilities and strategic management	1997
20. Thoukas, H	The firm as a distributed knowledge system...	1996

*Lists inconsistent in regard of this author

Tabela 8

Fonte: Nonaka e Peltokorpi, 2006. Objectivity and Subjectivity in Knowledge Management: A Review of 20 top Articles, Knowledge and Process Management Volume 13 number 2 pp.73-82

No artigo de Nonaka e Peltokorpi (2006), observamos a forte influência da economia das organizações, a partir da listagem dos autores, pelo número de abordagens relativas ao conhecimento baseado na teoria da firma.

Nonaka e Peltokorpi (2006) não mencionam os autores, por sua ordem de importância, porém constata-se uma quantidade significativa de artigos embasados no positivismo e na economia das organizações.

Segundo Carbone et al (2006, p.29), Barney e Hesterly (1996) “dividiram a economia das organizações em principais correntes, cada uma focalizando uma grande questão: economia dos custos de transação, teoria da agência, economia da cooperação e administração estratégica”, do seguinte modo:

Economia dos custos de transação: Argumenta-se que o custo de gerenciar as trocas econômicas através dos mercados pode ser mais alto do que dentro das fronteiras de uma organização. Ou seja, a existência da empresa pode ser justificada pela sua maior eficiência em termos de custos.

Teoria da agência: Tem como ponto de partida as preocupações relacionadas aos custos de transação, porém a sua ênfase está nos conflitos existentes entre os interesses dos executivos e dos proprietários da empresa (acionistas).

Economia de cooperação: Considera que as empresas podem cooperar de formas distintas, por intermédio de alianças estratégicas ou acordos tácitos. Entre os incentivos que levam a cooperação, destacamos; o menor custo de entrada em novos mercados e em novas indústrias, economia de escala, a aprendizagem com os parceiros e compartilhamento de riscos.

Administração estratégica: De acordo com Carbone et al (2005, p. 31) existem duas vertentes, a primeira representada por Porter (1989), a escola estratégica de posicionamento, cujo foco é o ambiente externo à organização. A segunda vertente, fundamentada na teoria baseada em recursos, que por sua vez, tem foco no ambiente interno das empresas, principalmente em relação aos processos e recursos, sobretudo os recursos representados pelo conhecimento e pela competência das pessoas que trabalham na organização.

Carbone et al (2005) complementa que está em discussão uma proposta integradora das duas visões. Trata-se da teoria da competição baseada em competências.

“A origem dessa teoria está no conceito de competências essenciais de Prahalad e Hamel (1990, p. 298), definidas como ‘o aprendizado coletivo na organização, especialmente como coordenar as diversas habilidades de produção e integrar múltiplas correntes de tecnologia’” (CARBONE et al, 2005, p. 34).

Carbone et al (2005, p. 34) explicam que “partir do conceito de competências essenciais, a teoria da competição baseada em competências procura incorporar diferentes aspectos da administração estratégica, que antes eram tratados de forma

independente”. Procura-se combinar a perspectiva dos processos organizacionais com as perspectivas da dotação de recursos.

Um aspecto importante que Carbone et al (2005, p. 34) salientam é que apesar da teoria da competição baseada em competências destacar “os papéis da aprendizagem e do conhecimento, ela não explica como a aprendizagem ocorre ou como o conhecimento é criado”.

Com base nas teorias que compõem a economia das organizações e nos apontamentos de Nonaka e Peltokorpi (2006), podemos identificar a relevância econômica como um dos fios condutores nas abordagens sobre conhecimento e gestão.

A importância econômica do conhecimento nas organizações reflete nos estudos acadêmicos, nas empresas, nas instituições governamentais e na sociedade civil organizada.

5.3.3 Gestão do Conhecimento

A Gestão do Conhecimento é uma área recente e ainda não delimitada, o que permite açambarcar diversos conceitos e enfoques, que quando não confluentes são colidentes.

Terra (1999); Fleury e Oliveira Junior (2001) e Nakano (2002), também destacaram as dificuldades para uma conceituação clara e consistente para a Gestão do Conhecimento.

"O tema Gestão do Conhecimento emergiu, na última década, das discussões fechadas entre pesquisadores da área de Ciência e Tecnologia e profissionais de P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) das empresas, para despontar como um dos assuntos mais polêmicos e menos compreendidos". (FLEURY, OLIVEIRA JR 2001, p.15).

Segundo Terra (1999) o interesse pelo tema “Gestão do Conhecimento” reflete-se na miríade de termos que, de certa maneira, se referem ao mesmo tema. É relativamente difícil encontrar um denominador comum ou mesmo estabelecer limites para a forma como o termo conhecimento é utilizado e definido na literatura.

Fleury e Oliveira Jr. (2001, p. 16), afirmam que a Gestão do Conhecimento busca completar lacunas e oferecer novas oportunidades de pesquisa e ação estratégica na empresa, não contempladas pela abordagem da aprendizagem organizacional e outras abordagens da teoria organizacional.

Terra (2001) enfatiza que o recurso conhecimento e a sua gestão no âmbito empresarial têm tido diferentes focos na literatura organizacional, conforme segue:

- Aprendizado individual e organizacional (cultura organizacional);
- Relações entre pessoas, diferentes áreas da empresa, diferentes empresas e o ambiente;
- Desenvolvimento de competências individuais e organizacionais;
- Mapeamento, codificação e compartilhamento do conhecimento organizacional;
- Conectividade entre as pessoas;
- Alavancagem dos avanços em informática e em telecomunicações;
- Mensuração do capital intelectual da empresa.

Gestão do Conhecimento não é “um tópico essencialmente novo [...], mas como um tema que deve ser entendido como desdobramento e aprofundamento de linhas teóricas que vêm sendo desenvolvidas há mais tempo, notadamente pelos estudiosos da aprendizagem organizacional na teoria organizacional’ (FLEURY e OLIVEIRA JR, 2001, p.16) fortemente influenciado por outros temas, como gestão tecnológica e cognição empresarial.

Apresentamos o Quadro 9 com a síntese de alguns autores, os quais propõem modelos de gestão orientados pelo conhecimento.

Autores	Propostas
Stewart (1997)	Capital humano, capital estrutural, capital cliente/mercado.
Edvsinsson & Malone (1998)	Capital humano, capital estrutural, capital organizacional.
Davenport e Prusak (1998)	Geração do conhecimento, práticas, codificação, tecnologias de gestão.
Nonaka e Takeuchi (1997)	Espiral do conhecimento, tácito e explícito.
Fleury e Oliveira Jr (2001)	Gestão Estratégica do conhecimento, integração entre aprendizagem, conhecimento e competências.
Terra (2000, 2002)	Fatores estratégicos, a alta administração, colaboração, gestão de portais de conhecimento.
Choo (1998, 2003)	Criação de significado, construção do conhecimento e tomada de decisão.

Quadro 9 - Modelos de Gestão orientados para o conhecimento

Fonte: Anotações da autora em sala de aula

Recentes estudos evidenciam a natureza multidisciplinar da Gestão do Conhecimento e os diversos aspectos e campos de interesse em torno do tema.

Edwards et all (2003), editores da *Knowledge Management Research & Practice* realizaram um *survey* com acadêmicos e praticantes sobre o presente e o futuro da Gestão do Conhecimento.

O intuito da pesquisa era avaliar o estado da arte em Gestão do Conhecimento e fornecer subsídios para a aprofundamento do tema, principalmente no que diz respeito a sua aplicação prática, pois segundo Edwards et all (2003), existe uma dificuldade na sua fundamentação teórica.

Dos 158 questionários enviados por Edwards et all (2003), 25 retornaram devidamente preenchidos. Desse total 68% dos respondentes eram acadêmicos, 24% praticantes e 8% acadêmicos e praticantes.

A multidisciplinariedade do tema é evidenciada quando da qualificação acadêmica dos respondentes, conforme podemos observar no Quadro 10 a seguir,

QUALIFICAÇÃO ACADÊMICA	%
Negócios	32
Engenharia	20
Sistema de Informação	16
Economia	8
Psicologia	4
Biologia	4
Educação	4
Pesquisa Social	4
Ciência da Computação	4
Mix de Negócios com Ciência da Computação	4
TOTAL	100

Quadro 10

Fonte: Edwards et all (2003), Knowledge Management Research & Practice: visions and directions, Knowledge Management Research & Practice volume 1, 49-60

O survey realizado por Edwards et all (2003), identificou que as três idéias mais importantes apontadas pelos respondentes sobre Gestão do Conhecimento são:

- A integração de conteúdo, narrativa e contexto;
- O conceito de Comunidade de Prática e
- A taxonomia do conhecimento explícito e tácito.

O trabalho de Edwards et all (2003), revelou o autor ou times de autores sobre Gestão do Conhecimento que mais influenciaram os respondentes. Os mais cotados foram: Nonaka & Takeuchi; Davenport & Prusak; Snowden; Brown & Duguid; Sveiby; Polanyi; Spender; Murdoch, Popper, Stewart e Wenger.

O estudo conclui que é necessário produzir um coerente e coeso corpo teórico baseado em evidências empíricas.

Numa outra pesquisa, Loermans e Fink (2005), ressaltam que as empresas tiveram que se adaptar rapidamente em virtude da mudança de mercado da globalização. Nesse contexto, o conhecimento emergiu num relativo espaço de tempo em relação aos dez anos anteriores.

Em 1998 ocorre um significativo interesse pela Gestão do Conhecimento, na medida em que surge uma quantidade maior de referências na literatura sobre gestão do que existia até então, de acordo com Loermans e Fink (2005).

Para o seu estudo, Loermans e Fink (2005) listaram 1.539 artigos internacionais entre 1992 e 2002, dos quais selecionaram 223 de 126 diferentes jornais. Identificaram que Gestão do Conhecimento é estudado sob os mais variados aspectos, tais como, Capital Humano, Processo, Inovação, Qualidade, TI e Propriedade Intelectual.

Os resultados das pesquisas de Edwards et al (2003), Loermans e Fink (2005), e Nonaka e Peltikorp (2006) são convergentes quando assinalam a multidisciplinariedade da Gestão de Conhecimento, da necessidade de teorias mais consistentes e evidenciam a influência do mesmo grupo de autores há mais de quinze anos, tanto sobre os praticantes como os estudiosos do tema.

Para Nonaka e Peltikorpi (2006), a gestão do conhecimento é um campo jovem e emergente, trata-se de um “mixed bag”, por ter evoluído de diversas disciplinas e possibilitar abordagens distintas.

Com o propósito de balancear a objetividade e a subjetividade, presentes nos artigos sobre Gestão do "Conhecimento, Nonaka e Peltikorpi (2006), julgam ser interessante a “Phronetic social science” como uma alternativa metodológica para o futuro da Gestão do Conhecimento.

A “Phronetic social science” proposto por Flyvbjerg (2001) está baseada na interpretação do clássico conceito grego de Phronesis, definida como sabedoria prática, prudência e discernimento.

Como é possível observar, a área de gestão do conhecimento, assim denominada é recente, entretanto, o seu foco, o conhecimento tem origem com a humanidade, motivo esse, que deve ser considerado nas abordagens sobre o assunto.

A partir das pesquisas apresentadas de Edwards et al (2003), Loermans e Fink (2005), e Nonaka e Peltikorp (2006), podemos constatar que as proposições teóricas, muito embora sejam extremamente importantes, ainda que não são suficientes para responder a todas implicações que envolvem a Gestão do Conhecimento.

5.4 Construção e Compartilhamento do Conhecimento

Para Davenport e Prusak (1998), o conhecimento é uma mistura fluída de experiência condensada, valores informações contextuais e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações.

Carbone et al (2005, p. 81) citam a definição de Becker (2001, p. 71), a qual foi inspirada em Piaget: “O conhecimento não nasce com o indivíduo nem é dado pelo meio social. O sujeito constrói o seu conhecimento na interação com o meio – tanto físico, como social”.

Para Berger e Luckmann (1966, p. 17), o conhecimento é construído socialmente, “à medida que o homem, em suas atividades cotidianas, se depara com algum tipo de problema. Só há aprendizagem quando o homem, em suas interações com o mundo, supera desafios e transforma esta realidade” (apud CARBONE et al , 2005, p.82).

Coerente com “a visão de conhecimento como construção social, Polanyi (1966) identifica dois tipos de conhecimento: tácito e explícito” (CARBONE et al, 2005, p. 82).

Nonaka e Takeuchi (1997) fundamentam a sua teoria na obra de Platão (século IV a.C.), na qual o conhecimento é definido como “crença verdadeira justificada”. Partindo desse conceito, explicam a teoria da criação do conhecimento, fundamentada em duas dimensões:

Epistemológica: esta dimensão tem base a distinção feita por Polanyi (1966) entre conhecimento tácito e explícito, os quais devem se integrar permanentemente, por intermédio de símbolos, analogias, metáforas, para a criação de conhecimento nas organizações.

Ontológica: esta dimensão considera o conhecimento uma criação individual, que se expande pela organização, através de uma espiral do conhecimento, formando uma “rede de conhecimentos da organização”. Esse processo ocorre dentro de uma ‘comunidade de interação’ em expansão, que atravessa níveis e fronteiras organizacionais.

A Tabela 9 traz algumas distinções entre o conhecimento tácito e explícito, proposto por Nonaka e Takeuchi (1997).

CONHECIMENTO TÁCITO (SUBJETIVO)	CONHECIMENTO EXPLÍCITO (OBJETIVO)
Conhecimento da experiência (Corpo)	Conhecimento da racionalidade (mente)
Conhecimento simultâneo (aqui e agora)	Conhecimento seqüencial (lá e então)
Conhecimento análogo (prática)	Conhecimento digital (teoria)

Tabela 9 – Dois tipos de conhecimento

Fonte: Nonaka, I., Takeuchi, H. Criação do conhecimento na empresa. Rio de Janeiro: Campus, 1997. p. 67

O modelo proposto por Nonaka e Takeuchi (1997) sugere a interação das duas dimensões do conhecimento, a qual chamam de “conversão do conhecimento”.

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997) a conversão é um processo social entre indivíduos e não um processo confinado dentro de um indivíduo. Desse modo,

mediante o processo de “conversão social”, o conhecimento tácito e o conhecimento explícito se expandem tanto em termos de qualidade quanto de quantidade.

- **Socialização:** processo de compartilhamento de experiência, ou seja, interação do conhecimento tácito entre os indivíduos (observação, imitação e da prática).
- **Externalização:** processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos.
- **Combinação:** processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. Envolve a combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito. A troca pode ser feita por meio de documentos, reuniões, conversas ao telefone ou redes de comunicação computadorizadas.
- **Internalização:** processo de incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito. Está relacionada ao “aprender fazendo”.

Na visão de Nonaka e Takeuchi (1997) em termos restritos, o conhecimento só é criado por indivíduos. A organização apóia os indivíduos criativos ou lhes proporciona contextos para a criação do conhecimento.

Oliveira Jr. (2001) ressalta a afirmação de Brown e Duguid (2001), de que a socialização, externalização, combinação e internalização devem ser integradas como etapas de um processo contínuo e circular, o que ocorre no meio de um grupo, coletivamente ou na comunidade de prática na organização.

Como conseqüência, o processo de desenvolvimento do conhecimento e da comunidade de praticantes é basicamente interdependente. A prática favorece a compreensão, que pode reciprocamente mudar a prática e estendê-la à comunidade, de forma que o conhecimento e prática estejam relacionados.

Segundo Fleury, M.T.L (2000) a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências podem se dar por meio de processos pró-ativos ou reativos.

- **Processos pró-ativos:** experimentação e inovação.
- **Processos reativos:** Resolução sistemática de problemas (Ex. Princípios e métodos dos Programas de Qualidade), Experiências realizadas por outros (Benchmarking), Contratação de pessoas (sangue-novo).

A disseminação do conhecimento por toda a empresa pode acontecer por meio de diversos processos, tais como: Comunicação e circulação de conhecimentos, treinamento, rotação de pessoas, trabalho em equipes diversas.

A construção da memória organizacional refere-se ao processo de armazenagem de informações com base na história da empresa, que podem ser recuperadas e, assim, auxiliar a tomada de decisões no momento presente.

As informações são estocadas e as experiências transmitidas; tanto as bem-sucedidas quanto as malsucedidas devem ser de fácil recuperação e disponibilidade para os membros da empresa.

Spender (1996) apud Oliveira Jr. (2001, p. 133) “propõe que o conhecimento tácito no local de trabalho possua três componentes: o componente *consciente*, o *automático* e o *coletivo*”.

O componente consciente é o mais facilmente codificável, afirma Spender (1996) apud Oliveira Jr. (2001, p. 133), “pois o indivíduo consegue entender e explicar o que está fazendo. [...] o automático é aquele em que o indivíduo não tem a consciência de que está aplicando e que é desempenhado de forma não consciente (taken-for-granted knowledge)”.

O componente coletivo está relacionado “ao conhecimento desenvolvido pelo e compartilhado com os outros, mas também ao conhecimento que é resultado da formação aprendida em um contexto social específico” (SPENDER, 1996 apud OLIVEIRA JR.2001, p. 133).

Segundo Fleury e Oliveira Junior (2001, p. 16) “as competências essenciais da empresa são compostas por conjuntos de conhecimento e todo conhecimento é fruto de um processo de aprendizagem”.

Ao tratar do conhecimento como uma vantagem competitiva sustentável, é importante destacar a influência econômica na fundamentação dessa abordagem, motivo pelo qual retomamos os conceitos de visão da empresa baseada em recursos e da visão da empresa baseada no conhecimento.

A.Visão da empresa baseada em recursos, segundo Oliveira Jr (2001, p.123), propõe “que os recursos internos à empresa sejam os principais determinantes de sua competitividade, em oposição à abordagem da análise da indústria, na qual o principal determinante da competitividade da empresa é sua posição na indústria”.

A partir das contribuições da economista inglesa Penrose (1959), a qual compreende as empresas como um conjunto de recursos, surgiram outros trabalhos de destaque, Wernerfelt (1984) que define “recursos como algo que pode ser pensado como um ponto forte ou ponto fraco da firma, ou como aqueles ativos (tangíveis ou intangíveis) que estão associados de forma semipermanente à empresa” (apud OLIVEIRA JR., 2001, p.123).

Oliveira Jr (2001) destaca as contribuições de Barney (1991); Dierickx e Cooll (1989) e Peteraf (1993) para a abordagem da empresa baseada em recursos.

Entre os recursos intangíveis e estratégicos está o conhecimento organizacional. Prahalad e Hamel (1990), afirmam que, “mais importante que o desenvolvimento de Unidades Estratégicas de Negócios que obstruem a difusão do conhecimento pela empresa, é a habilidade em construir, a menor custo e mais velozmente do que os competidores, as competências essenciais que originarão produtos não esperados” (apud OLIVEIRA JR., 2001, p. 126).

Oliveira Jr. (2001, p.126) ressalta que o conceito de competências essenciais apesar de não ser novo é “uma ferramenta útil para o entendimento de como os recursos da empresa estão associados com o seu desempenho”.

B. Visão da empresa baseada no conhecimento surgiu nos anos 90 “como resultado da confluência de interesses de diversas áreas de pesquisa e está ainda definindo seus parâmetros e conceitos fundadores”. (OLIVEIRA JR., 2001, p. 130).

Para Oliveira Jr (2001, p. 131) empresas alinhadas a “esses recentes desenvolvimentos teóricos” são aquelas que “entendem o conhecimento como o principal ativo estratégico da organização”.

Com o propósito de elucidar os assuntos tratados nessa seção e as suas imbricações, apresentamos a Figura 13, a seguir.

Figura 13

Representação gráfica da autora com base nos autores Spender (1996); Nonaka e Takeuchi, (1997) e Oliveira Jr. (2001)

Fonte: Oliveira Jr e Fleury, M.T.L. Gestão Estratégica do Conhecimento. São Paulo:Atlas, 2001

5.5 Comunidade de Prática

A Comunidade de Prática recentemente foi incorporada às estratégias de Gestão do Conhecimento como um mecanismo de construção e de compartilhamento de conhecimento.

O conceito de Comunidade de Prática já é objeto de estudo por outras áreas da ciência, porém, recebe novos significados e nuances na área de gestão organizacional.

Kreiner e Lee, (2000); Brown e Duguid, (2001), assinalam que a noção de Comunidade de Prática sob a ótica organizacional foi formulada por Constant, II, E.W(1987), antes e independentemente de Lave e Wenger (1991)

Wenger (2001) definiu a Comunidade de Prática - CoP - como "um grupo de pessoas que partilha um interesse, digamos um problema que enfrentam regularmente no trabalho, nas suas vidas, e que se junta para desenvolver conhecimento de forma a criar uma prática em torno desse tópico".

“Elas discutem situações, suas aspirações e necessidades, ponderam sobre assuntos comuns, exploram idéias e funcionam como caixa de ressonância. Elas podem criar ferramentas, padrões, desenhos genéricos, manuais e outros documentos” (WENGER, MCDERMOTT , SNIDER, 2002, p. 4-5).

Para Wenger (1998) existem três elementos chaves na Comunidade de Prática, os quais apresentamos na Figura 14.

Figura 14 : Elementos chaves da Comunidade de Prática na ótica de Wenger – representação gráfica elaborada pela autora.

Duguid e Brown (2001) avançam na discussão sobre Comunidades de Prática ao aprofundarem a reflexão sobre as categorias, identidade, comunidade e organização.

“Uma visão de mundo compartilhado é pré-requisito para o compartilhamento de entendimentos, *insights*, informação e conhecimento. [...] Conseqüentemente, o nível da sociedade em que a identidade está compartilhada é o nível em que o conhecimento flui mais facilmente”. (DUGUID e BROWN, 2001, p. 66).

Duguid e Brown (2001, p.78) acreditam ser possível na diversidade organizacional, “perceber mais claramente o papel do conhecimento nas organizações e o papel destas na organização do conhecimento”.

Outros autores também têm tratado da Comunidade de Prática em suas investigações, tais como, Barab e Duffy (1998) que trazem uma perspectiva antropológica, educacional e sociológica sobre Comunidades de Prática. Apresentam três características para a existência de uma comunidade: Cultura e patrimônio histórico comum, sistema interdependente e ciclo de reprodução.

Lesser e Storck (2001) estudaram sete organizações de diferentes segmentos e concluíram que as Comunidades de Prática desenvolvem o capital social, e por sua vez podem influenciar no desempenho do negócio.

Goglio, (2003), relaciona o modelo de Nonaka e Takeuchi e o conceito de Comunidade de Prática de Wenger e demonstra a sua aplicação na Gestão de Relacionamento com Clientes.

Ardichvili, Maurer, Li, Wentling e Stuedemann (2006), discutem as influências culturais no compartilhamento do conhecimento nas comunidades de prática on-line, tendo como estudo empírico a Caterpillar Inc. nas unidades da China, Rússia e Brasil.

A pesquisa conclui que os aspectos culturais devem ser considerados, pois estes têm impacto no modo como os participantes se relacionam com seus pares na intermediação on-line das comunidades de prática, e podem inibir o compartilhamento do conhecimento.

Gropp e Tavares (2006), ao procurarem entender como ocorre o processo de aprendizagem espontânea e o compartilhamento (ou não) do conhecimento em ambiente de trabalho produtivo, realizaram em 1994 um estudo etnográfico numa usina química no Brasil.

As pesquisadoras concluíram que as empresas precisam mudar a sua organização social do trabalho, de modo a possibilitar que o potencial natural de aprendizagem e de geração de conhecimento de suas comunidades de prática possa se converter em resultados estratégicos.

Com o intuito de ressaltar os aspectos que diferenciam a comunidade de prática de outras modalidades de interação organizacional, tais como, grupos multitarefa, times de projeto, grupos formais e redes informais, apresentamos o quadro 11 a seguir.

DIFERENCIADORES	GRUPOS FORMAIS	TIMES DE PROJETO	REDES INFORMAIS	COMUNIDADES DE PRÁTICA
Qual o objetivo?	Entregar um produto ou serviço	Executar uma tarefa específica	Coletar e trocar informações	Desenvolver capacidades de construção e troca de conhecimentos
Quem pertence?	Hierarquia	Definidos pelas lideranças	Amigos, colegas de trabalho	Membros se selecionam
O que aglutina?	Ordens de serviço e objetivos comuns	Etapas e metas do projeto	Necessidades recíprocas	Paixão, compromisso e identidade com o tema/ especialidade do grupo
Quanto tempo?	Até a próxima reorganização do grupo	Até conclusão do projeto	Enquanto houver justificativas para conectar	Enquanto houver interesse dos membros na manutenção do grupo

Quadro 11 Elementos Diferenciadores da CoP

Fonte : Adaptado de Wenger, Snyder (2000 p.142) in: Comunidades de Prática - Gestão de Conhecimento nas empresas. Gropp, B.M.C ; Tavares, M.G.P. São Paulo, SP: Trevisan Editora Universitária, 2006 p. 55

A formalização das Comunidades de Prática tem sido um recurso utilizado pelas organizações, de modo a proporcionar novos conhecimentos, inovar e ampliar a sua capacidade competitiva.

A institucionalização das Comunidades de Prática no ambiente organizacional exige alguns cuidados para não se criar mais uma estrutura na empresa e imobilizar o processo espontâneo de criação e compartilhamento do conhecimento.

Duguid e Brown (2001, p. 73), observam que se de um lado “o papel da organização é criar processos e estruturas, para levar vantagem das práticas que se desenvolvem espontaneamente em seu interior”. E se de outro, “permitir que essas práticas evoluam sem qualquer acompanhamento apenas aumenta a fragmentação. Acompanhá-las com firmeza leva à rigidez”.

Para estruturar a prática fragmentada, as organizações “precisam reconhecer que não são unidades coerentes enfrentando a incoerência do mundo ao seu redor”. DUGUID E BROWN (2001, p. 73).

Duguid e Brown (2001, p.73) explicam que a própria incoerência pode se tornar uma vantagem, ao permitir “uma visão privilegiada sobre as várias práticas e das possibilidades e do potencial de entrelaçá-las e de transformá-las em inovações complementares – de produtos, de processos ou de práticas”.

Por sua vez, Wenger (2002) propôs sete princípios para o desenvolvimento e suporte às Comunidades de Prática, aos quais Terra acrescentou mais nove, com base na sua experiência empírica, conforme quadro 12 a seguir.

Dezesseis Princípios para o desenvolvimento e Suporte às Comunidades de Prática	
1. Desenhar a CoPs pensando na sua evolução *	9. Desenvolver as regras de participação para a comunidade**
2. Manter o diálogo entre a perspectiva interna e externa*	10. Desenvolver Mapas de Especialização e garantir que os Perfis dos Usuários estejam atualizados **
3 Convidar para diferentes níveis de participação na CoP*	11. Reconhecer níveis diferentes de participação *
4 Desenvolver espaços abertos e fechados para a Comunidade*	12. Liderar pelo exemplo**
5. Focar no valor da CoP*	13. Criar, treinar e motivar um grupo central de pessoas que irão “gerir” a comunidade**
6 Combinar familiaridade e estimulação *	14. Estabelecer um sentimento de identidade para a comunidade**
7. Criar um ritmo para a comunidade *	15. Promover os sucessos da Comunidade **
8. Valorizar também a comunicação oral **	16. Monitorar o nível de atividade e satisfação **

Quadro 12 Princípios para o Desenvolvimento e Suporte às CoPs.

Fonte: Terra, J.C.C – Comunidades de Prática: conceitos, resultados e métodos de gestão.* Wenger, E.C & Snyder, W.M. & McDermott, R., Cultivating communities of practice: a practitioner's guide to building knowledge organizations, Harvard Business School Press Book, 2002.

** Experiência prática de Terra, J.C.C e resultados de pesquisa.

6. Procedimentos Metodológicos e Fontes de Pesquisa

6.1 Introdução

A inquietação conduz o pesquisador a desvendar os meandros de uma determinada situação problema, a desbravar novas searas e a avançar na compreensão dos fatos.

O pesquisador precisa também planejar e organizar o seu trabalho de pesquisa, abrir espaço para a sua criatividade e definir a metodologia que melhor atenda aos objetivos do estudo.

Com esse propósito, iniciamos o projeto de trabalho a partir dos elementos básicos da pesquisa apontados por Luna (2000), os quais envolvem nove quesitos, os quais são demonstrados no Quadro 13 a seguir:

Quadro 13 – Elementos Básicos da Pesquisa

Fonte: Luna, Sergio Vasconcelos. Planejamento de Pesquisa - Uma introdução, São Paulo Educ 2000 p.78

Para Salomon (1991), o termo pesquisa é genericamente assumido como trabalho compreendido metodologicamente, quando surge um problema, para o qual se procura a solução adequada da natureza científica. Destacam-se, assim três modalidades de pesquisa:

- ***Pesquisa Exploratória:*** objetiva definir melhor o problema, proporcionar explicações sobre o assunto, descrever comportamentos ou definir e classificar fatos e variáveis;
- ***Pesquisa Aplicada ou Descritiva:*** objetiva aplicar as leis, teorias e modelos na descoberta de soluções ou no diagnóstico de realidades, estabelecendo as relações entre as variáveis;
- ***Pesquisa Explicativa ou Teórica:*** identifica os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de fenômenos, aprofundando o conhecimento da realidade e explicando a razão e o porque das coisas.

6.2 Delimitação do Universo da Pesquisa

Considerando a amplitude do campo relacionado ao nosso estudo, o qual envolve os Empreendimentos Econômicos Solidários e a construção e compartilhamento do conhecimento, optamos em centrar especificamente na modalidade de cooperativa e adotar o conceito de Comunidades de Práticas de Wenger (2001) para entender o modo de criação do conhecimento, nesse formato de arranjo produtivo.

Escolhemos a Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis como objeto de estudo e elegemos o estudo de caso como método de investigação. Em particular pesquisamos a Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo Meio Ambiente – CRUMA, localizada na cidade de Poá - São Paulo.

Para a escolha do objeto de estudo, definimos três critérios, quais sejam: o tempo de existência do empreendimento, o grau de desempenho da atividade e a iniciativa de constituir a cooperativa partiu dos próprios interessados.

O trabalho foi estruturado a partir de pesquisa empírica, sustentada por levantamento documental (fontes primárias) e bibliográfico (fontes secundárias).

6.3 Método de Pesquisa

A Engenharia de Produção é uma área muito peculiar no ramo da Engenharia, a qual utiliza para atingir os seus propósitos, a aplicação de conceitos advindos de outros campos do conhecimento, tais como, o social, a computação, a administração, a psicologia, a matemática, a estatística e a ética.

Os métodos de pesquisa podem ser indutivos ou dedutivos. Independente do método adotado ressalta Ghauri et al (1995), exige coleta sistemática de dados, criatividade, percepção da relevância dos dados coletados e atualização com novas idéias e teorias.

Adotaremos o método qualitativo, pois acreditamos ser o mais adequado para a finalidade da pesquisa. Destacamos de Bryman (1989) algumas características da pesquisa qualitativa:

- O significado que as pessoas dão às coisas é a preocupação essencial do investigador;
- Busca-se uma profunda compreensão do contexto da situação;
- O enfoque da pesquisa é mais desestruturado, não há hipóteses fortes no início.

Com o intuito de atender os objetivos da pesquisa intitulada ”**Construir e Compartilhar o Conhecimento - A Experiência da Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo Meio Ambiente – CRUMA**”, realizamos um estudo de caso.

Elegemos o estudo de caso como método de pesquisa a ser utilizado para a consecução do estudo; pois aprecia análises minuciosas de um ou de alguns casos, interpretando sob a perspectiva dos integrantes (e não do pesquisador) as relações entre os indivíduos pesquisados e o ambiente, assim como as relações

concernentes aos indivíduos entre si.

O estudo de caso é uma estratégia com vantagem considerável quando a questão “como” ou “por que” é colocada sobre eventos contemporâneos sobre os quais o pesquisador tem pouco ou nenhum controle.

Para Yin (2005) usar o estudo de caso para fins de pesquisa é um dos mais desafiadores de todos os esforços das ciências sociais. Esta estratégia de investigação é utilizada em muitas situações para contribuir com o conhecimento que se tem dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais, políticos e de grupo.

Yin ainda ressalta que o estudo de caso possibilita uma verificação para se preservar as características holísticas e significativas dos acontecimentos da vida real – tais como ciclos de vida individuais, organizacionais, processos organizacionais e administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais e a maturação de setores econômicos.

A proposição apresentada por Yin (2005) para a utilização do estudo de caso pode ser dividida em duas etapas:

1 . Um estudo de caso é uma investigação empírica que

- Investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

2. A investigação de estudo de caso

- Enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muitas mais variáveis de interesse do que pontos de dados e, como resultado baseia-se em várias fontes de evidências, com os dados precisando convergir em formato de triângulo e, como outro resultado,
- Beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para

conduzir a coleta e a análise de dados.

A condução de estudo de caso requer trabalho em campo de maneira sistematizada para a coleta de evidências, as quais poderão vir de seis fontes distintas: registros em arquivos, documentos, observação direta, entrevistas, observação participante e artefatos físicos.

Yin (2005) ainda cita outras fontes, tais como filmes, fotografias, videoteipes, técnicas projetivas, testes psicológicos e histórias de vida.

Serão utilizados os seguintes instrumentos para a coleta de dados: entrevistas semi-estruturadas, análise de documentos, documentação fotográfica, observação da atuação e da lógica de serviço.

Yin (2005) enfatiza que o pesquisador necessita de habilidades básicas para a realização do estudo de caso, quais sejam:

- Saber perguntar e interpretar as respostas;
- Ser um bom ouvinte e não se deixar enganar por suas próprias ideologias e preconceitos;
- Ser adaptável e flexível, de modo que as situações encontradas possam ser vistas como oportunidades e não como ameaças;
- Ter uma noção clara das questões que estão sendo estudadas e
- Ser imparcial em relação às noções pré-concebidas, incluindo àquelas que se originam de uma teoria.

6.4 Coleta de Dados e Instrumentos de Pesquisa

Quanto aos meios de investigação, a pesquisa foi realizada mediante a análise documental, pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo:

- **Análise Documental:** Abrangeu os relatórios e documentos produzidos pela Cooperativa de Catadores e pelos representantes do setor, estatuto social,

regulamento interno, boletins, jornais, cópias de projetos e manuais de formação do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis.

- **Pesquisa Bibliográfica:** A fundamentação teórica da pesquisa foi obtida mediante a revisão da literatura disponível sobre o assunto consultada em livros, periódicos, dissertações, teses e publicações específicas da área.
- **Estudo de Campo:** Os dados foram coletados por intermédio de observações da lógica do trabalho realizado pelos catadores, entrevistas semi-estruturadas, pesquisa etnográfica e documentação fotográfica. Durante esse processo, que durou dois anos, a pesquisadora utilizou um diário de campo para registrar as especificidades em relação ao contexto dos catadores de materiais recicláveis e a suas interações com a cadeia produtiva.

Após a escolha da CRUMA – Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo Meio Ambiente, contatamos a coordenação para apresentação do nosso projeto de pesquisa e obtivemos a concordância para iniciar a pesquisa.

Utilizamos como procedimento de pesquisa de campo, a etnografia, uma vez que segundo destaca Rockwell (1986, p. 35) “melhor se expressa e dá conta das relações e dos processos particulares estudados, é consequência de um trabalho teórico e não a ‘matéria-prima’ para começar a fazê-lo”.

A pesquisa etnográfica permitiu uma melhor compreensão do cotidiano dos catadores de materiais recicláveis e seus significados, assim como a sistematização das suas ações, pois essa técnica intercala períodos de pesquisa de campo com a análise e elaboração conceitual.

Desse modo, a etnografia como técnica de pesquisa de campo, permite ao investigador criar e enriquecer a teoria, pois, conforme assinala Rockwell (1986, p. 50), “o etnógrafo observa e paralelamente interpreta. Seleciona do contexto o que há de significativo em relação à elaboração teórica que está realizando”.

A observação etnográfica proporcionou a criação de um laço de confiança entre a pesquisadora e os atores sociais envolvidos e a fluidez das entrevistas semi-estruturadas.

Acompanhamos os catadores em todas as situações de trabalho, desde o momento que chegavam a Cooperativa, no café da manhã, na coleta seletiva porta à porta, na triagem dos materiais e na comercialização, o que foi extremamente proveitoso e produtivo.

Usamos o registro fotográfico como evidência visual dos aspectos da lógica do trabalho, os quais somente podem ser detectados numa análise minuciosa das imagens.

Para Sontag (1981) embora num certo sentido a câmera efetivamente capte a realidade e faça mais do que apenas interpretá-la, a fotografia constitui uma interpretação do mundo, da mesma forma que a pintura ou desenho.

Assim, com as imagens fotográficas analisamos o trabalho dos catadores e elaboramos a seqüência das etapas do processo de reciclagem dos materiais reaproveitáveis.

Entendemos que “a fotografia é também um instrumento pedagógico e de conscientização sobre a realidade na qual vivemos, uma forma de perceber os erros e os avanços do passado com um importante papel na construção da memória coletiva” (MANSUR, 2004, p. 157).

Durante a nossa vivência com os catadores da CRUMA, eles nos solicitaram orientações sobre a elaboração de um centro de documentação fotográfica da cooperativa e a utilização de imagens em boletins e jornais. Com o que nos comprometemos a realizar uma oficina sobre fotografia e uma exposição após o término da pesquisa.

6.5 Esquema Gráfico da Pesquisa

Apresentamos a síntese gráfica da investigação e em seguida a representação gráfica para cada questão de pesquisa e suas preposições.

As três questões de pesquisa foram desdobradas com o intuito de proporcionar uma melhor compreensão da proposta de investigação.

PREPOSIÇÃO 1

A Comunidade de Prática, cujas características propostas por Wenger (2000) são: **domínio** (engajamento mútuo), a **própria comunidade** (empreendimento comum) e a **prática** (repertório compartilhado) é um instrumento de aprendizagem coletiva dentro da organização social do trabalho nos Empreendimentos Econômicos Solidários.

QUESTÃO DE PESQUISA 1

Construção e compartilhamento do conhecimento

Como os integrantes dos Empreendimentos Solidários constroem e compartilham o conhecimento?

COMO

PROCESSO

de construção e compartilhamento do conhecimento

Fatores
Facilitadores

Fatores
Inibidores

PREPOSIÇÃO 2

A criação e o compartilhamento do conhecimento mediante a aplicação do conceito de Comunidade de Prática, nos Empreendimentos Econômicos Solidários contribuem para o desenvolvimento de competências capazes de potencializar os seus resultados e alcançar a sua sustentabilidade.

QUESTÃO DE PESQUISA 2

Conhecimento compartilhado > resultado do empreendimento

Como a construção e o compartilhamento do conhecimento nos Empreendimentos Solidários favorecem o desenvolvimento de competências coletivas e contribuem para a sua sustentabilidade?

COMO

Indicadores de Desempenho

7. Estudo de Caso**CRUMA - COOPERATIVA DE RECICLAGEM UNIDOS PELO MEIO AMBIENTE**

Figura 15- Logo da CRUMA

7.1 Introdução

Os Empreendimentos Solidários possuem uma racionalidade diferente de outras racionalidades econômicas, pois trazem em seu bojo, o Fator “C”, assim definido por Luis Razeto na década de 80 no Chile.

O Fator “C” agrupa diversos termos de relacionalidade, como cooperação, colaboração, coordenação, comunicação, companheirismo, coletividade e comunidade, os quais solidificam as formas econômicas associativas e são fatores constitutivos de uma cultura de solidariedade.

A CRUMA – Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo Meio Ambiente tem um histórico fortemente marcado pelo Fator “C”, pois é resultado da ação de pessoas que juntas decidiram encontrar soluções para as suas necessidades econômicas, melhorar as suas condições de vida e da comunidade na qual estavam inseridas.

Para tornar possível esse propósito, colocaram “em comum recursos materiais, forças de trabalho, conhecimento técnico e capacidades diversas”. (RAZETO, apud GUTIÉRREZ, 2005 p. 107).

7.2 Histórico

A CRUMA – Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo Meio ambiente foi constituída sob a forma de cooperativa de responsabilidade limitada, sociedade de natureza civil e sem fins lucrativos em 1º. de maio de 1997 na cidade de Poá, região metropolitana de São Paulo.

Foto: 01 Sr Wilson, um dos fundadores da CRUMA ao lado da primeira placa de identificação da cooperativa.

Dona Lia e Sr.Wilson, recordam como tudo começou:

“Surgiu da conversa de um grupo de catadores que queriam gerar renda e ter um trabalho digno. Um era novo demais, outro estava desempregado e outro precisava de uma casa. Ficamos sabendo que existia cooperativas de catadores e resolvemos criar a nossa.

Na época um conseguiu o galpão emprestado, começamos com carrinho de mão, depois criamos três carrinhos com o ferro recolhido no lixo”.

Durante o processo de discussão sobre a constituição formal da CRUMA, os seus fundadores conheceram outras experiências, entre elas a COOPAMARE - Cooperativa de Catadores Autônomos de Papel, Aparas e Materiais Reaproveitáveis, criada em 1989 e a primeira cooperativa de catadores do Brasil.

Os fundadores da CRUMA, após conhecerem diversas iniciativas de formas de produção cooperativas, estabeleceram como principais atividades econômicas a **Reciclagem de Lixo, Coleta de Lixo e a Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis** em conformidade com o Art. 5º. da Lei número 5.764/71 e demais legislações peculiares ao assunto.

Definiram como principal objetivo social, a defesa econômico-social de seus associados, por meio de ajuda mútua, para proporcionar-lhes condições para o exercício de suas atividades profissionais, culturais e aprimoramento de serviços.

Sob o lema *“Somos teimosia, queremos viver!”*, a CRUMA vem conquistando espaço, respeito e credibilidade, sendo uma das referências para a organização dos catadores de materiais recicláveis.

Foto 02 Cartaz comemorativo do 5º. Aniversário da CRUMA, com destaque para o lema da cooperativa.

A CRUMA atualmente tem 32 cooperados, a maioria do sexo feminino e com idade entre 20 e 58 anos. Existe um projeto em andamento para ampliar para 100 o número de sócios.

7.2.1 Estrutura Organizacional

A CRUMA é administrada por uma diretoria composta por quatro membros, com os cargos de Diretor Presidente, Vice Presidente, Diretor Secretário e Diretor de Finanças e todos os cooperados. A diretoria é eleita pela Assembléia Geral para um mandato de quatro anos e é permitida a reeleição de até dois terços da diretoria.

A atual Diretora Presidente da CRUMA, eleita em 2006, é a Sra. Maria José Candido, a Dona Lia, uma das sócias fundadoras, afirma:

“Hoje temos um bom relacionamento com as pessoas, com os órgãos públicos. A cooperativa é um serviço para todos. A minha intenção é que mais pessoas venham para a cooperativa”.

Foto 03 Sra. Maria José Candido, a Dona Lia, atual Diretora Presidente, é uma das sócias fundadoras. Aos 58 anos é exemplo de persistência e de coragem para todos os cooperados.

Com o objetivo de aumentar a participação de novos associados, ampliar o rendimento de todos, proporcionar melhores condições de vida e cidadania, a CRUMA tem como uma de suas metas atuar na operação de beneficiamento, e assim transformar os resíduos recicláveis em novos insumos para a indústria.

Em busca desse propósito a CRUMA, em 2006 através de projeto em parceria com a Prefeitura Municipal de Poá, viabilizou a construção do Centro de Triagem de Coleta Seletiva da cidade.

Essa iniciativa contou com o apoio do Ministério do Meio Ambiente, do governo do Estado de São Paulo e da CETESB.

Foto 04- Vista externa do terreno e do galpão cedido pela Prefeitura de Poá para a CRUMA.

Foto 05 O antigo galpão da CRUMA foi transformado em um núcleo de triagem.

Foto 06: Lugar onde começou a Cooperativa CRUMA, hoje transformado sala de reuniões e de capacitação profissional.

Roberto Laureano da Rocha, então presidente da CRUMA, durante a Conferência Internacional 2005 – Empresas e Responsabilidade Social destacou que a organização dos catadores é importante para *“promover parcerias governamentais e não-governamentais, mobilizar políticas públicas para discussão, construir redes de comercialização do lixo reciclável e promover o papel dos catadores na sociedade”*.

Na CRUMA existe um Conselho Gestor, composto por seis pessoas, cujo objetivo é implantar mudanças necessárias para que a cooperativa possa continuar desenvolvendo o seu papel junto à categoria dos profissionais catadores (as), depois de aprovadas pela Assembléia Geral.

O Conselho Gestor também é responsável pelo cumprimento dos direitos e deveres dos associados, previstos no Estatuto Social.

▪ **Direitos e Deveres dos Cooperados**

O Estatuto Social da CRUMA no capítulo III – dos Cooperados nos artigos 6º. e 7º. Os direitos e deveres dos cooperados:

Direitos

- Participar de todas as atividades que constituam o objetivo da cooperativa, recebendo os seus serviços e com ela operando, de acordo com as normas baixadas pela diretoria e que se constituirão no Regime Interno;
- Votar e ser votado para cargos sociais;
- Solicitar esclarecimento sobre as atividades da cooperativa, podendo consultar o Balanço Patrimonial e os Livros Contábeis.

Deveres

- Executar os serviços que lhes forem concedidos pela cooperativa, conforme as normas baixadas pela diretoria e que constituírem o regime interno;

- Subscrever e integralizar quotas partes do capital social, nos termos deste estatuto;
- Contribuir com as taxas e encargos operacionais que forem estabelecidos;
- Prestar aos Diretores da Cooperativa esclarecimentos que lhe forem solicitados, sobre os serviços executados em nome desta;
- Zelar pelo patrimônio moral e material da cooperativa.

O Estatuto Social da CRUMA prevê a existência de um Regimento Interno, com o intuito de proporcionar transparência na organização dos trabalhos da cooperativa e nas relações de convivência entre os associados.

O Regimento interno abrange 20 tópicos e o seu intuito é dirimir dúvidas sobre aos procedimentos administrativos e alinhar o conjunto do associados aos objetivos do empreendimento.

“Uma cooperativa ter um Regimento Interno, significa que existem regras a cumprir – ter regras dentro de uma cooperativa não significa impor”.
(1º. Parágrafo do Regimento Interno da CRUMA)

7.3 O Processo de Transformação

A reciclagem é o processo que envolve a recuperação de materiais pós-consumo, ou seja, aquele que saiu da fábrica, foi comercializado e descartado.

Existem quatro tipos de reciclagem:

- **Primária:** mantém as mesmas propriedades físico-mecânica e de valor econômico do material inicial. Ex: latinhas de alumínio que retornam a indústria para gerar latas de alumínio.
- **Secundária:** o material perde algumas propriedades, como a resistência ou a cor e são utilizados em aplicações com requisitos técnicos

específicos. Ex.: garrafas PET retornando para a fabricação de vassouras e camisetas.

- **Terciária:** o material presta-se apenas à incineração energética para a recuperação da energia embutida, devido ao alto nível de contaminação. Ex.: plásticos e papéis muito sujos ou contaminados.
- **Quartenária:** é a ultima possibilidade, antes do aterro sanitário, para o material ser transformado em composto, que representa uma fonte de nutrientes e energia e pode ser usado como fertilizantes orgânicos.

Na cadeia produtiva da reciclagem a CRUMA participa da Coleta Seletiva, e Triagem e Classificação. Atua nos segmentos primário e secundário da reciclagem.

Figura 16 - Processo de transformação

O processo de transformação envolve o recolhimento e transporte de materiais reaproveitáveis (Coleta Seletiva) e a limpeza, classificação mais fina e enfardamento dos materiais (Triagem e Classificação).

Para detalhar o processo de transformação que ocorre na Cooperativa CRUMA, a seguir apresentamos a Figura 17

Figura 17 Fluxograma do processo de transformação da CRUMA – elaborado pela autora

Os cooperados participam em todas as etapas do processo de transformação, de acordo com a escala previamente definida pelo coletivo.

No processo de transformação da CRUMA, insumos são provenientes da coleta seletiva (domicílios, escolas e órgãos públicos da cidade de Poá), do sistema porta à porta realizado pelos próprios cooperados e também por algumas doações de pessoas físicas e jurídicas.

Os cooperados realizam um trabalho de conscientização junto aos moradores dos bairros vizinhos, distribuem um kit explicativo e conversam com as pessoas com o intuito de mostrar a importância da coleta seletiva para a preservação do meio ambiente.

Os moradores interessados em participar são cadastrados e incluídos no roteiro da coleta seletiva realizada semanalmente pela CRUMA.

Para a coleta seletiva porta à porta, o caminhão da CRUMA leva os carrinhos e bags para os bairros, onde a ação será realizada, de acordo com o roteiro de escala.

Foto 07: Grupo de catadoras sai do Centro de Triagem para realizar a coleta porta à porta.

Foto 08: Cooperado da CRUMA recolhe o material reaproveitável

Foto 09: Cooperado da CRUMA passa nas casas dos moradores cadastrados para recolher os materiais reaproveitáveis.

Depois de os cooperados recolherem todos os materiais reaproveitáveis daquele determinado bairro, chega o caminhão da cooperativa para transportar todo o volume recolhido do dia e levá-lo para o Centro de Triagem.

Foto 10: Caminhão da Cooperativa transporta os materiais reaproveitáveis recolhidos pelos cooperados.

O caminhão chega ao Centro de Triagem da Coleta Seletiva com os materiais reaproveitáveis e outro grupo de cooperados se prepara para acondicionar os volumes recolhidos num espaço fora do galpão.

É um espaço de terra de chão batido somente com uma cobertura, é o local onde ficam os materiais que serão classificados. Daí os materiais reaproveitáveis partem para o “gaiolão”, o silo de alimentação da mesa de triagem.

Foto 11: Caminhão chega ao Centro de Triagem da Coleta Seletiva

Foto 12: Grupo de cooperadas recebem e preparam os materiais reaproveitáveis que irão para o “gaiolão”.

Os materiais reaproveitáveis são colocados no silo de alimentação da mesa e os cooperados iniciam a triagem manual separando-os por categoria.

Foto 13: Cooperadas separam os materiais reaproveitáveis e os colocam em bags.

Foto14: Materiais reaproveitáveis separados por categoria.

A produção mensal da CRUMA gira em média de 25 a 30 mil toneladas.

Foto 15: Cooperado carrega materiais enfardados, os quais serão comercializados para a indústria.

Foto 16: Caminhão da CRUMA chega ao núcleo de triagem (antigo galpão).

Para elucidar as atividades desenvolvidas pelos cooperados da CRUMA, elaboramos um fluxograma, no qual é possível observar o sequenciamento das etapas que envolvem o a coleta seletiva, conforme Figura 18:

Figura 18 : Fluxo das atividades da coleta seletiva porta a porta da CRUMA – elaborado pela autora.

7.3.1 Equipamentos utilizados para a coleta e triagem de materiais reaproveitáveis

▪ Veículos

No início da cooperativa a coleta era feita com carrinhos de mão e em seguida com ferros recolhidos no lixo fizeram três carrinhos para a realização do trabalho.

Depois teve uma perua Kombi, que hoje está sem condições de uso.

As bicicletas adaptadas para atender a natureza da atividade foram resultados de parcerias com entidades de fomento aos Empreendimentos Econômicos Solidários.

A CRUMA tem um caminhão para transportar os carrinhos e o grupo de cooperados escalados para a coleta seletiva, para o porta à porta, em seguida, levá-los para o Centro de Triagem. O caminhão também transporta os materiais reaproveitáveis para a comercialização.

A aquisição do veículo foi viabilizada mediante parcerias com entidades de apoio e fomento à Economia Solidária.

Foto 17: Bicicleta e carrinhos utilizados para a coleta seletiva

Foto 18: A Perua Kombi que a Cooperativa usou durante vários anos no transporte de materiais recicláveis está no novo galpão a espera de recursos para reutilização.

Foto 19: Caminhão da Cooperativa CRUMA – resultado de parcerias

- **Galpão ou central de triagem**

Sede e base operacional da cooperativa, o galpão ou central de triagem se distingue de uma usina de reciclagem, presentes em algumas localidades. O galpão ou central de triagem recebe materiais pré-selecionados pela população e coletados seletivamente.

A CRUMA com a parceria com a Prefeitura da cidade de Poá-SP, ampliou o seu galpão e transformou o antigo em um núcleo de triagem.

- **Balança**

A balança está sendo instalada na CRUMA e enquanto isso a pesagem é feita fora e gera um gasto de R\$ 25,00 em média por dia.

Foto 20: Local onde será instalada a balança

- **Mesa de triagem**

A cooperativa conta com uma mesa com silo (gaiola) de triagem manual. A sua volta os cooperados fazem a triagem dos materiais recicláveis. Existe a possibilidade da instalação de esteira de rolante de catação para permitir o trabalho de um número maior de pessoas e também para melhor aproveitamento do espaço físico.

Foto 21: Cooperadas da CRUMA fazem a triagem dos materiais recicláveis que estão no “gaiolão”.

- **Bags ou bombonas**

Na Cooperativa CRUMA os bags ou bombonas são utilizados para guardar materiais já separados e também usados para retirar os materiais recicláveis da coleta seletiva do sistema porta a porta.

Para o estoque dos materiais já separados existem baias fixas.

- **Prensa**

A prensa é utilizada para reduzir o volume dos materiais reaproveitáveis e assim produzir fardos, os quais facilitam o manuseio.

Foto 22: Cooperado trabalhando na prensa

7.3.2 Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e uniformes

No Regimento Interno da CRUMA está previsto que:

1. Os cooperados deverão usar uniformes completos e crachá;
2. Cada cooperado tem direito ao uniforme completo: calça, camisas, avental, botas capa de chuva, óculos de proteção, protetor auricular, na medida em que a cooperativa tenha recursos para adquiri-los.
3. Será obrigatório o uso de uniforme na cooperativa e na rua durante os horários de trabalho;
4. Cada cooperado receberá um kit completo de uniformes. Cada vez que um dos itens do kit terminar deverá ser entregue à comissão de saúde e segurança do trabalho mediante a devolução de um dos itens do kit já usado para a troca;

5. Não será permitido trabalhar de short, sem camisa, descalço, de mini-saias, mini-blusas, chinelo;
6. O uniforme deverá ser usado estritamente para o trabalho;
7. Será obrigatório o uso de EPIs durante os trabalhos internos e externo da cooperativa.

Entretanto, a maioria dos cooperados somente utiliza o uniforme completo quando está escalado para serviços externos, na coleta seletiva ou sistema porta a porta.

No Regulamento Interno da CRUMA prevê a obrigatoriedade do uso do uniforme, "será obrigatório o uso do uniforme na cooperativa e na rua durante o horário de trabalho".

O Conselho Gestor da CRUMA é responsável pela verificação do cumprimento do Regulamento Interno, deve-se observar, entretanto, que o Regulamento Interno atual está em fase experimental e de adequações às novas realidades da Cooperativa.

Um fator que deve ser considerado, diz respeito a interpretação sobre o que está escrito no Regulamento Interno: " Será obrigatório o uso do uniforme na cooperativa e na rua [...] ", uma vez que não está especificado se os cooperados deverão usar todos os itens que compõe o uniforme (calça, camisa, avental botas, luvas e óculos de proteção).

O uniforme é um importante sinal de identificação para a cooperativa no processo de aproximação com a população.

Com relação aos EPIs, existe certa resistência em utilizá-los, motivo que merece oportunamente uma investigação específica.

Observamos, entretanto, durante a permanência com os cooperados da CRUMA, que todos sabem da necessidade de usar os EPIs, porém só o fazem quando julgam que determinada atividade representa um risco ou incômodo maior.

Durante a observação e acompanhamento das atividades, constatamos, principalmente, na separação dos materiais recicláveis, a necessidade da utilização de luvas de proteção adequadas, pois alguns cooperados argumentam que o uso da luva torna lento o processo e em outros casos, dificulta a identificação e separação do material, como exemplo, o plástico (sete categorias diferentes).

Foto 23: Cooperadas separando os materiais reaproveitáveis e utilizando os EPIs.

7.4 Comercialização

O resultado do processo de transformação de CRUMA é a classificação mais fina e o enfardamento dos materiais. A próxima etapa para a Cooperativa é a comercialização.

A comercialização é um processo fundamental para consolidação das cooperativas de catadores e para a viabilização do empreendimento cooperativo.

Pois a descontinuidade das vendas ou a negociação dos materiais reaproveitáveis a preços muito baixos implicam diminuição de receita e redução das retiradas mensais.

Os materiais recicláveis têm como destino final as indústrias e muitas vezes uma cooperativa sozinha não tem como comercializar diretamente, em função do volume. Surge assim a necessidade de reunir outras cooperativas para fortalecer a negociação e melhorar os resultados das vendas.

Foto 24: Cooperados colocam no caminhão fardos de papelão para comercialização.

A CRUMA comercializa parte dos seus produtos diretamente para alguns compradores (Cia Suzano, Araújo, Imbra e Sulfabril) e outra parte é comercializada por intermédio da rede CATA SAMPA.

A rede CATA SAMPA reúne várias Cooperativas, inclusive a CRUMA, cujos propósitos incluem o aumento da escala produtiva, otimização dos recursos, melhoria dos resultados financeiros e promoção da inclusão social e digital.

7. 5 Processo de Organização do Trabalho

O Regimento Interno da CRUMA contém vinte itens, entre os quais os itens 13 – Do sistema de Trabalho e 15 – Da produção e vendas dos materiais recicláveis que orientam os associados quanto ao processo e organização do trabalho.

Foto 25: Grupo de cooperados responsável, naquele dia, pelo trabalho na Central de Triagem.

O trabalho é realizado de modo coletivo, desde a coleta e separação dos materiais reaproveitáveis. E são também comercializados coletivamente.

Não há comercialização individual e todo o tipo de material reciclável recolhido entrará na lista da cooperativa.

As metas são definidas pelo coletivo e as sobras são igualmente distribuídas, desde que o cooperado não tenha faltas não justificadas durante o mês.

O pagamento da retirada ocorre todo dia 20 de cada mês, podendo haver algum atraso, em virtude dos resultados obtidos no período. Dito de outro modo, se não houver produção suficiente de materiais recicláveis para a comercialização, haverá prejuízo na retirada.

- **Jornada de trabalho**

8h00 às 17h00 de 2ª. Feira a sábado

Os cooperados chegam diariamente na cooperativa e procuram se inteirar dos acontecimentos e das escalas de trabalho do dia com o(a) coordenador(a) e demais associados.

O café da manhã é das 8h30 às 8h45 e existe um fundo rateado mensalmente entre os cooperados para a compra do pó de café, açúcar, pão e margarina.

Foto 26: Grupo de Cooperadas na hora do café da manhã

Às 9h00 o grupo escalado para a coleta seletiva porta à porta sai do centro de triagem para cumprir o roteiro, previamente definido coletivamente.

Todos os cooperados se revezam na execução do trabalho. Vão para as ruas para a coleta e cadastramento de novos moradores sistemas de coleta seletiva, separam os materiais recicláveis na mesa de triagem, participam de atividades que envolvem a Rede de Comercialização –CATASAMPA.

Algumas cooperadas por opção pessoal, não participam da coleta seletiva, porta a porta.

Toda vez que existe a necessidade de reorganizar o processo de trabalho, os cooperadores param a produção e se reúnem para verificar qual o melhor caminho a seguir.

Sugestões que envolvam todo o coletivo são apresentadas ao Conselho Gestor, e submetidas para a Assembléia Geral.

7.6 Processo de Aprendizagem

O processo de aprendizagem inicia quando o interessado em participar da cooperativa comparece a reunião inicial.

Podem se filiar a cooperativa CRUMA todos os trabalhadores que exerçam atividades compatíveis nas áreas de coleta, separação, manuseio e reciclagem de materiais recicláveis, e serviços gerais, entre outras pessoas que possam contribuir com os objetivos sociais da cooperativa, independente de sua profissão.

Em virtude da principal atividade da CRUMA ser a reciclagem de lixo e a coleta seletiva solidária, está prevista no Estatuto Social, a prioridade nas aprovações de Adesão de Garis, Coletores de Lixo e profissionais similares.

A CRUMA também prioriza os egressos do sistema penitenciário e os portadores de necessidades especiais.

A reunião inicial tem o objetivo de apresentar a CRUMA, e os aspectos relacionados a essa modalidade de arranjo produtivo.

PROGRAMAÇÃO DA PALESTRA INICIAL DE ADMISSÃO
1. Dinâmica
2. Apresentação da CRUMA
3. Sistema de trabalho da CRUMA
4. Conceitos sobre Cooperativas
5. Apresentação do Regimento Interno
6. Palestra sobre o Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis

Quadro 14: Programação da Palestra inicial de admissão

Fonte: CRUMA

O novo cooperado aprende o trabalho da coleta e da triagem acompanhando o mais experiente. E ao participar de todas as atividades propostas pela cooperativa, sejam elas de caráter educacional, social ou cultural.

Com o objetivo de orientar os cooperados sobre os aspectos relacionados à segurança no trabalho, primeiros socorros e prevenção e combate à incêndio, a cooperativa organiza palestras com o Corpo de Bombeiros.

Em função dos cooperados realizarem o trabalho na rua com os carrinhos e com o caminhão, existe a palestra sobre Segurança no Trânsito.

Além disso, a CRUMA promove em parceria com diversas entidades de apoio e fomento à Economia Solidária cursos e oficinas que envolvam os cooperados e a comunidade, tais como:

- Capacitação para Cooperados para a Gestão de Negócios,
- Alfabetização;
- Curso de Informática para filhos de cooperados;
- Curso de Economia Solidária para os Cooperados e membros da comunidade;
- Curso de Comunicação Social para jovens, filhos de Cooperados e membros da comunidade;
- Curso Liderar – SEBRAE;
- Laboratório Organizacional de Empresas – LOE – SERT
- Curso de Movimentação Financeira – SEBRAE

A CRUMA procura desenvolver atividades com o intuito de integrar mais os cooperados, como momentos de oração (católicos, evangélicos e espíritas), sopão e viagens.

Em virtude do crescimento da CRUMA, conforme afirmou o Sr. Wilson, integrante do Conselho Gestor, *“há dois anos não estamos fazendo essas atividades”*.

Essas ações fortalecem os laços de confiança e possibilitam ampliar o repertório compartilhado de experiências de todos os cooperados.

O Sr. Wilson, disse que uma das principais dificuldades da Cooperativa é *“o relacionamento interpessoal. Todos são todos, porém, nem todos têm a mesma idéia”*.

Constatamos em campo a existência de bloqueios no relacionamento entre os cooperados, motivo pelo qual, decidimos resguardar a identidade dos cooperados nas entrevistas.

Verificamos o bloqueio no relacionamento interpessoal, quando observamos a maneira pela qual um cooperado se referia ao outro, por exemplo:

- *“Ah ! Ela é crente... sabe como é..”*

Uma das cooperadas disse que:

- *“não acho as reuniões produtivas”*, quando indagada se já havia manifestado a sua opinião, respondeu negativamente e afirmou:

-*“tenho medo de não ser bem interpretada”*.

Ainda observamos que alguns cooperados reproduzem a relação “patrão *versus* o empregado”, ao se referirem aos sócios que atualmente integram a coordenação da cooperativa.

Na entrevista um dos membros do Conselho Gestor, manifestou a necessidade da cooperativa de se preparar para lidar com a diversidade e realidades de vida diferentes, uma vez que no projeto de ampliação do empreendimento está previsto a inclusão de ex-detentos e pessoas portadoras de necessidade especiais.

Portanto, um dos grandes desafios para os empreendimentos econômicos solidários, consiste em promover ações coletivas, que favoreçam a criação de um sentimento de pertencimento, que consolidem os vínculos e permitam o engajamento mútuo em torno de um objetivo comum.

O espaço para a geração de idéias, para o questionamento, para as manifestações culturais ou religiosas e da diversidade, propiciam o estreitamento do relacionamento do coletivo e promovem a construção de saberes coletivos.

8. Análise e discussão do caso

8.1 Introdução

A aceleração do processo de urbanização, a queda dos níveis de emprego, o despreparo profissional, entre outros fatores, levou muitas pessoas a descobrirem nos resíduos sólidos recicláveis uma fonte de geração de trabalho e renda.

Para tornar essa atividade mais rentável e obter melhor remuneração, muitos se organizaram em cooperativas ou associações para vender os materiais em maior volume, melhores condições de limpeza e de classificação.

Assim, as Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis surgem como modelo de organização econômica solidária para aglutinar esses trabalhadores, proporcionar-lhes melhores ganhos, condições de negociação e para resgatar-lhes a cidadania.

A experiência da Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo Meio Ambiente – CRUMA é singular, quando comparada a outros empreendimentos solidários do mesmo segmento.

Essa singularidade é resultado da combinação de três fatores:

- A iniciativa para a formação da cooperativa partiu dos próprios catadores;
- Pelo seu tempo de existência e;
- Pelo seu grau de desempenho socioeconômico e político.

Acrescenta-se a esses aspectos, o modo pelo qual a CRUMA procura consolidar a autogestão do empreendimento mediante a apropriação dos modos de produção e principalmente, da apropriação do conhecimento sócio-técnico de gestão.

8.2 Empreendimento Solidário como espaço de inclusão social pelo trabalho

A constituição da CRUMA como um Empreendimento Solidário é anterior ao seu registro legal como cooperativa, o que ocorreu em 1997, pois os sócios fundadores já haviam definido a sua atividade econômica, exerciam a autogestão das atividades e a distribuição dos resultados.

Era uma organização permanente, porém não dispunha de registro legal, o que na definição da SENAES, também se caracteriza como um Empreendimento de Economia Solidária.

Desde o princípio a CRUMA tinha como seus valores fundamentais, a cooperação, a solidariedade e a autogestão.

O fortalecimento do grupo em torno desses valores também pode ser explicado pela própria história de vida de cada um dos cooperados, pela exclusão social, pelo preconceito e pela experiência da catação pelas ruas da cidade.

“[...] Catador sofre” disse Dona Lia, atual Diretora Presidente da CRUMA. Ela prossegue – *“Catitú, é o que diziam quando estávamos passando nas casas. Que esses pingüços querem aqui?”*.

“Tem muito preconceito por a gente ser catador”, disse um cooperado que há 10 meses está na cooperativa. Ele continua: *“[...] os colegas conhecidos dizem: de porteiro você passou para lixeiro!”*

“As pessoas não dão valor ao nosso trabalho”. Expressou uma das cooperadas.

“Tinha a maior vergonha em trabalhar na cooperativa”. Disse outro associado, que há 08 anos está na CRUMA.

Muitos trabalhavam com a reciclagem de resíduos sólidos de modo isolado, individualmente, catando na rua ou nos lixões, conforme observamos nas entrevistas:

“Reciclava em casa com o meu marido e vendia nos finais de semana [...] Já trabalhei no lixão por mais ou menos 2 anos”.”

“Comecei a reciclar em casa. Garrafas, latas de óleo, PET. Depois comecei a pegar na rua”.

“[...] antes eu catava na rua sozinha para completar os rendimentos do outro serviço”.

“Eu já catava com a minha mãe nas ruas”.

A maioria dos associados já trabalhou com carteira assinada e por diferentes motivos se viram excluídos do mercado de trabalho, assim para muitos a adesão à Cooperativa é uma oportunidade de trabalho, de renda, de crescimento pessoal e profissional, fato que foi verificado na pesquisa.

“As firmas acham que a gente é velha para trabalhar”.

“[...] já fazia em casa, achei que seria uma boa. É uma oportunidade”.

“Estava precisando trabalhar e no momento apareceu esse serviço”.

“[...] foi o único serviço que me permitiu fazer cursos”.

“É uma profissão com a qual me adaptei [...] É uma opção de melhoria, consegui reformar a minha casa”.

“Comprei um terreno, construí uma casa. Vivo muito bem com os meus 5 filhos e o marido”.

Com persistência e depois de muitas atividades para conscientizar a população da cidade sobre a importância da coleta seletiva, atualmente, *“muitos que não reconheciam o nosso trabalho são os primeiros que colaboram com os materiais”*, diz Dona Lia.

A CRUMA enquanto signatária da Carta de Brasília mantém forte empenho na articulação política para que o processo de industrialização (reciclagem) seja prioritariamente desenvolvido por empreendimentos solidários de catadores de materiais recicláveis como estratégia de inclusão social pelo trabalho e geração de renda.

8.30 Processo de transformação e de organização do trabalho

O objetivo da CRUMA é ampliar a sua participação na cadeia produtiva da reciclagem, gradativamente, até ser capaz de responder por todo o processo. Atualmente atua na coleta seletiva e na triagem e classificação dos resíduos sólidos recicláveis.

Visando integrar toda a cadeia produtiva a CRUMA tem selado parcerias em diversas áreas das esferas públicas e privadas. As parcerias objetivam atender as necessidades diretamente relacionadas com a melhoria do processo de transformação, da organização do trabalho e com a capacitação dos associados.

Dentre os parceiros da CRUMA, citamos a Fundação Banco do Brasil (doação de equipamentos), Fundação Avina (apoio à Formação) BNDES (Formação de Catadores), Petrobrás (Formação e equipamentos), SERT (Formação), Prefeitura do Município de Poá (Projeto do Centro de Triagem), Embaixada da Alemanha (doação de bicicletas), Miserium (doação de computadores e Capacitação) e SEBRAE (Formação de Empresa e Gestão de Financeira).

O Sr. Wilson, membro do Conselho Gestor, lembra que *“no início começamos a procurar apoio fora de Poá. O primeiro foi o SERT, através de reuniões e palestras do Movimento Nacional das Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis”*

- **Quanto ao processo de transformação**

Para que o processo de transformação ocorra é preciso dos insumos (resíduos sólidos recicláveis), os quais são provenientes da coleta seletiva. No caso específico da CRUMA, a cooperativa recolhe os materiais da coleta seletiva das casas dos moradores nos bairros onde o sistema porta à porta já foi implantado.

De acordo com pesquisa do CEMPRE – Compromisso Empresarial pela Reciclagem (2006) sobre coleta seletiva, no Brasil 327 municípios têm programas e cerca de 25 milhões de brasileiros têm acesso à coleta seletiva.

O gráfico 5 a seguir mostra a evolução dos programas de coleta seletiva no Brasil no período de 1994- 2006.

Gráfico 5: Evolução da Coleta Seletiva no Brasil (1994-2006)

Fonte:CEMPRE/CICLOSOT 2006 disponível em http://www.cempre.org.br/ciclosot_2006.php acessado em 10.07.2007

O aumento progressivo da coleta seletiva está relacionado desde políticas públicas à articulação do Movimento Nacional das Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis, entidades ligadas ao meio ambiente e de consumo consciente e empresas socialmente responsáveis.

A CRUMA desenvolve atividades de conscientização da população sobre os impactos ambientais provocados pela destinação incorreta dos resíduos sólidos reaproveitáveis e o cadastramento de novos moradores no sistema, antes mesmo do projeto da Prefeitura da cidade de Poá integrar a coleta seletiva como um item da sua pauta de governo.

A pesquisa do CEMPRE/2006 aponta que do total dos programas de coleta seletiva, 43,5% tem relação direta com cooperativas de catadores, de modo que a obtenção

de materiais reaproveitáveis como insumo no processo de transformação da CRUMA é uma etapa crucial.

Isso porque o volume e a qualidade dos insumos recolhidos têm grande impacto nos resultados da Cooperativa, uma vez que influencia no valor de venda e na retirada mensal dos cooperados, como constatamos nas entrevistas.

“É difícil porque nem todos se conscientizam sobre a importância de respeitar o meio ambiente”.

“Nosso pagamento depende da produção”.

“Se o comprador verifica que não tem qualidade, o material não é vendido”.

Outra dificuldade encontrada para obtenção dos resíduos sólidos recicláveis está relacionada ao fato de alguns moradores, condomínios, escolas e comerciantes venderem os materiais diretamente para os sucateiros e reverter o valor arrecadado para objetivos próprios.

Como por exemplo, os condomínios usam a renda da venda dos materiais reciclados para fundos de reserva e reforma de instalações. As escolas vendem os resíduos sólidos reaproveitáveis para obter dinheiro para manutenção ou para a realização de atividades extra-curriculares.

No caso do comércio, muitas vezes, o valor arrecadado é revertido para ações de “responsabilidade social”.

Sr. Wilson e Dona Lia disseram que *“antigamente tinha muito mais empresas e supermercados da região que forneciam materiais reciclados para nós”.*

Para solucionar essa situação, o Sr. Wilson disse que *“estamos tentando conversar com a Associação de Supermercados da região de Poá”.*

Elaboramos um fluxograma com as atividades macro do processo de transformação da CRUMA, conforme Figura 19, cuja a análise faremos na seqüência.

Figura 19 Fluxo das atividades macro do processo de transformação da CRUMA – elaborado pela autora

O processo da coleta seletiva está dividido em duas etapas, conscientização e cadastramento dos moradores e recolhimento dos materiais reaproveitáveis. Em cada uma das fases, elencamos as principais habilidades e conhecimentos necessários para a execução do trabalho, as quais contam da Figura 20.

Figura 20 Fluxo do processo macro da Coleta Seletiva – elaborado pela autora

No processo de triagem, destacamos que o conhecimento dos materiais recicláveis é um ponto fundamental para a classificação e separação. A falta do conhecimento dificulta principalmente na separação do plástico, pois são sete categorias distintas.

A separação dos plásticos de modo inadequado ou a sua não separação, não agrega valor ao produto e conseqüentemente, tem baixo preço de venda, o qual por sua vez interfere no resultado do empreendimento.

Os cuidados com a saúde também devem ser observados durante a realização do trabalho, pois os catadores ficam expostos entre outras situações, à contaminação por materiais tóxicos, radioativos e hospitalares, aos ruídos, odores desagradáveis, poeira etc.

Apresentamos na Figura 21, as principais habilidades e conhecimentos necessários para realização do processo de triagem de materiais recicláveis.

Figura 21 Habilidades e conhecimentos necessários para a realização da triagem – elaborado pela autora

A etapa do beneficiamento envolve “procedimentos específicos para cada material, transformando os resíduos sólidos recicláveis em novos insumos para a indústria” (LAJOLO, 2003, p. 21).

Lajolo (2003, p. 21), explica que no caso do plástico, “essa transformação é realizada pelas operações de moagem, lavagem, secagem, aglutinação, extrusão ou granulação. Os procedimentos para o “vidro compreendem separação por cor, a limpeza, a quebra, a retirada de tampas”.

É importante destacar o avanço de técnicas e procedimentos mais sofisticados de beneficiamento para outros materiais, tais como lâmpadas fluorescentes, para a retirada do mercúrio.

No caso da Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo Meio Ambiente (CRUMA), o beneficiamento restringe-se a separação dos vidros por cor, retirar as tampas, picotar os papéis e prensar e enfardar metais e papelão.

De acordo com as metas estabelecidas pelos associados, a CRUMA deverá implementar ações para desenvolver outros procedimentos de beneficiamento.

Para alcançar esse objetivo, a CRUMA enviou projetos para Entidades de Apoio e Fomento à Economia Solidária, estabeleceu parcerias com o Poder Público, setores da indústria e com outras cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

Ressaltamos que a ampliação da atividade de beneficiamento, além da instalação de novos equipamentos, é imprescindível o domínio técnico para execução das atividades.

Consideramos muito importante, o desenvolvimento do potencial criativo dos associados da CRUMA na busca de tecnologias alternativas voltadas para o beneficiamento de materiais recicláveis.

Na figura 22, detalhe parcial do processo de beneficiamento de materiais recicláveis com base na CRUMA.

Figura 22 Fluxo do processo de beneficiamento de materiais recicláveis da CRUMA – elaborado pela autora

A comercialização é uma etapa essencial para a consolidação da cooperativa. O destino final dos materiais recicláveis é a indústria, porém nem sempre uma cooperativa de catadores, de modo isolado consegue atender as exigências de volume, qualidade e regularidade.

A cooperativa de catadores se depara com intermediários, como os aparistas, sucateiros e empresas pré-recicladoras, caso não consiga atender as especificações do comprador final. Quando isso ocorre o valor comercializado é menor.

Com relação à quantidade, “a indústria vidreira, por exemplo, normalmente retira lotes mínimos de 10 toneladas de ‘caco branco’ (incolor)” (LAJOLO, 2003, p. 88).

O que requer que a cooperativa de catadores tenha um espaço suficiente para o armazenamento, além de necessitar de alguns meses para a obtenção do material reciclável.

A qualidade é um dos aspectos importantes para a valorização dos materiais recicláveis. A indústria de reciclagem tem especificações próprias de acordo com o material reciclado. Por exemplo, somente retiram garrafas PET já separadas por cor, sem rótulos, sem tampas e prensadas.

A regularidade no fornecimento é outro requisito exigido pelo comprador final, assim produção grande e regular são importantes na conquista de clientes. Temos que considerar que na indústria de reciclagem, os materiais reaproveitáveis se tornam matérias-primas. A regularidade contribui para obtenção de melhor preço de venda.

Administrar o volume, a qualidade da produção e a regularidade no fornecimento integram as responsabilidades dos cooperados da CRUMA no modelo de autogestão.

Sendo assim, os associados se envolvem em todas as fases da cadeia produtiva na qual estão inseridos e sabem da importância do seu trabalho para o resultado do coletivo.

No planejamento das atividades consideram a sazonalidade do setor, na época do Natal, os preços dos materiais recicláveis tende a cair, devido ao grande quantidade de embalagens descartadas, por exemplo.

Atualmente os quatro maiores compradores corporativos são a Imbra (Metais), Companhia Suzano (papel), Araújo (material ferroso) e Sulfabril (PET).

O estabelecimento de parceria com outras cooperativas de catadores da região do Alto Tietê –SP, culminou com a criação da rede CATASAMPA em 2006.

A Rede CATASAMPA em junho de 2006 iniciou o projeto de estabelecer parcerias com os grandes geradores de resíduos. A primeira experiência foi com a FRANCAL durante a 38ª. Feira de Calçados, Acessórios de Moda, Máquinas e Componentes.

A Rede CATASAMPA montou durante o evento um centro de coleta e triagem de resíduos sólidos, envolvendo várias cooperativas de catadores, inclusive algumas que não estão ligadas ao projeto.

A iniciativa envolveu sessenta catadores e resultou em vinte toneladas de materiais recicláveis e renda para as cooperativas de catadores que participaram da atividade. Cada catador que participou teve um ganho extra, pago com a receita gerada no evento, a qual também cobriu os investimentos realizados.

Foi também um aprendizado, pois catadores tiveram a oportunidade de trocar experiência entre os seus pares e aqueles de cooperativas menores, a possibilidade de lidar com materiais reaproveitáveis que até então desconheciam.

Outro gerador de resíduos sólidos parceiro da Rede CATASAMPA é o Teatro Municipal da cidade de São Paulo. Nesse caso, a ação partiu do engenheiro responsável pela seção técnica do Teatro, Sr. Lannes Gil Moura.

O engenheiro entrou em contato com a Cooperativa de Catadores Autônomos de Papel, Aparas e Materiais Reaproveitáveis (COOPAMARE), que integra a Rede CATASAMPA, para solicitar a retirada dos materiais recicláveis.

Em suma, a comercialização de materiais reaproveitáveis tem uma complexidade intrínseca que exige raciocínio lógico, habilidade matemática, habilidade comunicativa, conhecimento do mercado, capacidade de lidar com pressão, poder de persuasão, habilidade para lidar com conflitos e de interação.

A comercialização tem a missão de reverter o resultado das atividades das etapas anteriores em ganho para os associados e garantir a sustentabilidade do empreendimento.

Na Figura 23 apresentamos outras habilidades e conhecimentos necessários para a área de comercialização.

Figura 23 Habilidades e Conhecimentos necessários para a comercialização – elaborado pela autora

- **Quanto ao processo de organização do trabalho**

O processo de organização do trabalho está muito imbricado com o processo de transformação, de maneira que os cooperados coletivamente definem os grupos de trabalhos e como estes serão executados. Desde a elaboração de formas de abordagem para a conscientização da população sobre a coleta seletiva ao planejamento da produção.

Devido ao escopo solidário do empreendimento, os cooperados são preparados para desempenhar as mais diferentes atividades que compõe o ciclo da coleta seletiva e a triagem e separação dos materiais recicláveis.

Porém nem todos se sentem confortáveis ou estão aptos para a realização de todas as tarefas, fato observado durante a pesquisa, por esse motivo alguns cooperados não saem para recolher materiais recicláveis na rua.

Atividades na prensa ou a condução do caminhão ficam sempre com dois ou três homens que trabalham no Centro de Triagem de Coleta Seletiva.

A organização do trabalho no Centro de Triagem é feita com base na entrada de materiais recicláveis e na demanda da comercialização.

A atividade de triagem inicia com a colocação dos materiais reaproveitáveis no “gaiolão” e dali são separados na mesa de triagem manual e separados em bags.

Foto 27: Mesa de triagem manual e o “gaiolão” ao fundo.

No Centro de Triagem de Coleta Seletiva existe uma coordenação operacional, cujas responsabilidades envolve:

- Controle do volume do material que sai para comercialização;
- Controle do volume de estoque e do preço;
- Apresentação escala das atividades para o grupo e aprová-la coletivamente;
- Acompanhamento das atividades dos demais cooperados;
- Verificação do material produzido (Controle de Qualidade);
- Registro do volume da produção (por enquanto é anotado no caderno).

A cooperada coordenadora também executa as atividades de separação junto com o grupo que está escalado para trabalhar na triagem.

Os assuntos administrativos ficam sob a responsabilidade de um outro grupo de cooperados, devido às adequações do novo Centro de Triagem, o escritório por enquanto permanece no antigo local. Com o escritório próximo da área operacional melhorará a interação entre todos os cooperados.

O Conselho Administrativo da CRUMA participa de reuniões com os gestores públicos da cidade, parceiros, entidades de apoio e fomento e do Movimento Nacional das Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis e outras entidades civis.

Durante as entrevistas com os cooperados, registramos alguns comentários sobre o processo de organização do trabalho, os quais expomos a seguir:

“Cada um sabe da sua tarefa”.

“[...] nosso objetivo é ter a nossa própria indústria”.

“A Prefeitura fornece o caminhão, o motorista e o combustível, mas às vezes, falta um ou outro”.

“[...] é cansativo, mas vale a pena”.

(Reciclagem) “[...] é o trabalho do futuro”.

“ aqui eu trabalho na coleta, na mesa, caminhão, prensa, picador”.

“[...] trabalhar aqui é estressante”.

“Aprendi a separação dos materiais, mas gosto mais de fazer coleta na rua”.

Foto 28: O novo escritório será na sala construída em cima da cozinha do Centro de Triagem da Coleta Seletiva

O trabalho dos catadores impede que toneladas de resíduos sólidos reaproveitáveis tenham com destino o aterro sanitário. Na cadeia produtiva da reciclagem, é importante destacar o papel dos catadores, os quais respondem por cerca de 90% do material que alimenta essa indústria. (LAJOLO, 2003)

A organização dos catadores de materiais recicláveis em empreendimentos econômicos solidários permitiu uma atuação mais estruturada no mercado da reciclagem de resíduos sólidos.

Calderoni (2003, p.298) é contundente, “o advento das cooperativas de catadores constitui uma inovação institucional importante”, pois integra os catadores “tornando-os menos vulneráveis em negociações e melhorando a sua remuneração”.

8.4 Processo de Aprendizagem

A aprendizagem na perspectiva de Berger e Luckmann (1966), ocorre quando o homem a partir de suas interações com o mundo, supera desafios e transforma a realidade na qual está inserido.

Assim, o mundo do trabalho com seu infinito potencial de geração de desafios e eventos inesperados, revela-se como um ambiente propício para os processos de aprendizagem. (CARBONE et al, p. 2006).

O modo cooperativo de produção é fator desencadeador para a criação e disseminação do conhecimento, pois valores como cooperação, comunicação e comunidade proporcionam o fortalecimento dos laços de confiança, aspecto essencial para a partilha do saber.

O trabalho realizado pelos cooperados da CRUMA, na cadeia produtiva da reciclagem, além de fonte geradora de renda e uma oportunidade de inclusão social, tornou-se um espaço de construção e de compartilhamento do conhecimento.

Do ponto de vista formal, a CRUMA mantém uma programação de cursos, oficinas e palestras, resultado de várias parcerias com entidades de apoio e fomento à Economia Solidária, entretanto, verificamos durante a pesquisa que o aprendizado ocorre mais intensidade, a partir das interações sociais entre os cooperados, técnicos e com a rede de relacionamentos.

Alguns depoimentos elucidam esse fato:

“[...] temos muito o que aprender, mesmo com os colegas de serviço. É no dia a dia que aprendemos as coisas”.

“Precisamos conversar com o com outros para aprender”.

“Aprendi com as outras pessoas”.

“Ter interesse em aprender [...] tem vários tipos de papel”.

“Sempre que necessitamos paramos para discutir o trabalho”.

“[...] os mais antigos já estão preparados para dar palestras”.

“Tivemos muitas oportunidade de viajar, conhecer outras cooperativas”.

“O Roberto (um dos fundadores e atual Diretor Vice Presidente da CRUMA) participa do Interministerial e ficamos sabendo de tudo... dos projetos [...]”.

8.4.1 O conhecimento como fator de agregação de valor

A coleta seletiva no Brasil é composta por 38% de papel e papelão, 20% de plástico e 14% de plástico, conforme pesquisa do CEMPRE/2006 apresentada no gráfico 6, a seguir.

Inclui outros tipos de materiais recicláveis: baterias, pilhas, borracha, madeira, livros (reutilização) entre outros.

Gráfico 6: Composição da Coleta Seletiva

Fonte: CEMPRE/ CICLOSOT 2006 disponível em http://www.cempre.org.br/ciclosot_2006.php acessado em 10.07.2007

A partir do instrumento de coleta de dados, identificamos que a maior dificuldade para a realização da atividade de coleta seletiva e triagem está principalmente na separação dos plásticos, pois existem sete categorias distintas e nem sempre é fácil e rápida a sua identificação.

“Temos deficiência no conhecimento do plástico”

“Conhecer os materiais, no começo foi difícil”.

“É preciso ter capacidade para entender a explicação dos materiais”.

“O problema é a separação dos materiais”.

Esse aspecto além dificultar o trabalho, impede que os cooperados agreguem valor ao produto e obtenham maiores resultados na comercialização dos materiais reaproveitáveis.

Muitas vezes os cooperados agrupam todos os plásticos numa categoria chamada “listão” e obtêm um preço menor. Quando isso ocorre a variação de rendimento pode chegar a mais de 100%, de acordo com a CRUMA.

No Quadro 15 a seguir, apresentamos as categorias nas quais se dividem os materiais plásticos reaproveitáveis presentes na coleta seletiva.

RESINA	COMPOSIÇÃO
PEBD	Poliestireno de Baixa Densidade
PEAD	Polieetileno de Alta Densidade
PS	Poliestireno
PVC	Policloreto de Vinila
PET	Polietileno Tereftalato
PP	Polipropileno
Outros	

Quadro 15: Categoria dos plásticos (Resina e composição)

Fonte: Calderoni, S (2003) Os bilhões perdidos no lixo. 4ª. Edição São Paulo: Humanitas Editora/FFLCH/USP, 2003 p. 224 – representação gráfica elaborada pela autora.

Um outro aspecto a ser considerado quanto ao mercado de plástico é manter-se atualizado sobre qual é a categoria que está em alta e as inovações tecnológicas implementadas na indústria de reciclagem, as quais permitem melhorar o aproveitamento da resina.

No Quadro 16, a seguir apresentamos os tipos de plásticos utilizados na produção de artefatos de uso doméstico.

MATERIAIS	TIPOS DE PLÁSTICO
Garrafas de álcool, bombonas	PEAD
Copos de água mineral	PP e PS
Copos descartáveis (café, água, cerveja etc)	PS
Embalagens de massas e biscoitos	PP, PEBD
Fracos de detergentes e produtos de limpeza	PP, PEAD, PEBD e PVC
Garrafas de água mineral	A maioria fabricada com PVC, porém, também se encontram em PEAD
Garrafas de refrigerante	Fabricadas em PET, com base em PEAD e a tampa em PP com retentor em EVA
Potes de margarina	PP
Sacos de adubo	PEBD
Sacos de leite	PEBD
Sacos de lixo	PEBD , PVC
Sacos de rafia	PP

Quadro16 Produção de artefatos de matéria plástica Tipos de plásticos utilizados na produção de artefatos de uso doméstico

Fonte: Jardim, et al. Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado, IPT/CEMPRE. In: Calderoni, S (2003) Os bilhões perdidos no lixo. 4ª. Edição São Paulo: Humanitas Editora/FFLCH/USP, 2003 p.225

Os diversos materiais reaproveitáveis são depositados no “gaiolão” e separados e classificados manualmente pelos cooperados na mesa de triagem. A dificuldade na identificação tem forte impacto no volume produzido por dia e conseqüentemente na retirada mensal de todos.

Foto 29: Cooperados fazem a separação e classificação dos materiais reaproveitáveis.

Considerando que o objetivo da CRUMA é participar de toda a cadeia produtiva da reciclagem, o conhecimento será um fator determinante para a consolidação dos seus planos.

Pois de acordo com as ponderações de Fleury e Oliveira Jr. (2001 p. 16) *“as competências essenciais da empresa são compostas por conjuntos de conhecimento e todo conhecimento é fruto de um processo de aprendizagem”*.

Julgamos importante, embora não seja o foco do presente trabalho, o mapeamento de competências, apresentar elementos identificados durante a pesquisa.

A classificação Brasileira de Ocupações (COB) por intermédio da Portaria 397 de 09.10.2002, reconhece o trabalho do catador de materiais recicláveis. Com base nessa Portaria e das observações em campo, apresentamos o quadro 17 a seguir:

<p>ATIVIDADES/ ATRIBUIÇÕES</p>	<p>Coletar os materiais recicláveis</p> <p>Divulgar a coleta seletiva</p> <p>Recepcionar a coleta</p> <p>Separar os materiais recicláveis</p> <p>Preparar os materiais recicláveis para o beneficiamento</p> <p>Administrar</p> <p>Comercializar</p>
<p>FUNÇÕES</p>	<p>Catador</p> <p>Balanceiro</p> <p>Separador/ triador</p> <p>Beneficiador</p> <p>Enfardador</p> <p>Comercializador (Vendedor)</p>
<p>COMPETÊNCIAS TÉCNICAS E PESSOAIS</p>	<p>Conhecer os materiais recicláveis</p> <p>Conhecer técnicas de beneficiamento</p> <p>Domínio de microinformática</p> <p>Habilidades comunicativas e Português</p> <p>Raciocínio lógico e habilidade matemática</p> <p>Habilidade de negociação</p> <p>Relacionamento Interpessoal</p> <p>Liderança</p> <p>Saber trabalhar com o coletivo</p>

8.5 O Processo de construção e compartilhamento do conhecimento

Para entender o processo de construção e compartilhamento do conhecimento nos Empreendimentos de Economia Solidária, inseridos na economia de mercado, adotamos o conceito de Comunidade de Prática.

WENGER (2000) definiu a Comunidade de Prática – CoP – como “um grupo de pessoas que partilha um interesse, digamos um problema que enfrentam regularmente no trabalho, nas suas vidas, e que se junta para desenvolver conhecimento de forma a criar uma prática em torno desse tópico”.

As características propostas por Wenger (2000) para uma Comunidade de Prática são: **domínio** (engajamento mútuo), a própria **comunidade** (empreendimento comum) e a **prática** (repertório compartilhado).

Entendemos que o conceito de Comunidade de Prática seja o mais adequado, depois de rever a literatura a respeito do tema (WENGER, 2000; LAVE e WENGER, 1991; BROWN e DUGUID,2001; GROPP e TAVARES,2006; SPENDER, 2001; OLIVEIRA JR.2001;TERRA,1999) para explicar o processo de construção e compartilhamento do conhecimento nos Empreendimentos de Economia Solidária.

À luz das contribuições dos autores pesquisados, concluímos que a Comunidade de Prática é um elemento de aprendizagem coletiva dentro da organização social do trabalho.

Partindo dessa perspectiva, não encontramos na literatura disponível uma abordagem que tratasse da construção e compartilhamento do conhecimento em Empreendimentos Solidários, o que não nos permite uma comparação e se constitui um fator limitador.

A pesquisa iniciou com três questões com o propósito de entender o processo de construção e compartilhamento do conhecimento nos Empreendimentos Econômicos Solidários. A seguir apresentamos o resultados da pesquisa.

ESQUEMA GRÁFICO DO RESULTADO DA PESQUISA

QP 1. Construção e compartilhamento do conhecimento

Como os integrantes dos Empreendimentos Solidários constroem e compartilham o conhecimento?

COMO

Formal – Programas de Formação (cursos, palestras, vídeos, EJA), leitura de publicações específicas, jornais, revistas, reuniões e assembléias gerais do empreendimento, reuniões com parceiros, técnicos, órgãos públicos, compradores, fornecedores, fóruns sociais.

Informal – Durante o trabalho (mais experiente ensina o mais novo), reuniões sociais, conversas durante as pausas do trabalho com colegas e técnicos, interação com a comunidade do entorno, acesso a Internet, rede de relacionamentos.

PROCESSO

de construção e compartilhamento do conhecimento

Fatores Facilitadores

Valores Solidários (Cooperação, autogestão e Solidariedade; Engajamento mútuo (domínio), a comunidade e repertório compartilhado (prática).

Fatores Inibidores

Valores da Economia de mercado ainda presentes no empreendimento, Conflitos internos, Dificuldade em lidar a diversidade

QP 2. Conhecimento compartilhado > resultado do empreendimento

Como a construção e o compartilhamento do conhecimento nos Empreendimentos Solidários potencializam os resultados e contribuem para a sustentabilidade socioeconômica do negócio?

COMO

O uso compartilhado do conhecimento amplia a atuação do empreendimento, favorece a realização de parcerias solidárias, fortalece o engajamento dos associados, estimula o crescimento pessoal e profissional, impulsiona o desenvolvimento econômico solidário, aumenta o resultado (rateio maior das sobras), aumenta o sentimento de pertencimento, tomadas de decisões mais consistentes, enraíza os valores solidários do empreendimento, propicia a criação de uma rede de relacionamentos e de comercialização solidária.

Indicadores de Desempenho

Tempo de existência do empreendimento
Valor do resultado financeiro (valor do rateio das sobras)
Melhoria da qualidade socioeconômica dos associados
Número de parcerias expressivas
Projetos aprovados x projetos enviados
Imagem pública diante da comunidade
Desenvolvimento de tecnologias sociais

QP 3. Autogestão do conhecimento

Os Empreendimentos de Economia Solidária realizam a autogestão do conhecimento?

SIM

COMO

Mediante o aprendizado coletivo e a gestão democrática

Os sócios definem o que é importante aprender

8.5.1 Análise dos resultados

QP 1. Construção e compartilhamento do conhecimento

A pesquisa identificou a validade da proposição 1 e evidenciou a existência da Comunidade de Prática como mediadora da aprendizagem coletiva e fortalecedora dos princípios de cooperação, autogestão e solidariedade.

Proposição 1

A Comunidade de Prática, cujas características propostas por Wenger (2000) são: **domínio** (engajamento mútuo), a **própria comunidade** (empreendimento comum) e a **prática** (repertório compartilhado) é um instrumento de aprendizagem coletiva dentro da organização social do trabalho nos Empreendimentos Econômicos Solidários.

QP 2. Conhecimento compartilhado > resultado do empreendimento

A proposição 2 se confirmou com a pesquisa, constatamos que o alto grau de compartilhamento do conhecimento entre os integrantes do empreendimento foi um dos fatores decisivos para a obtenção de resultados significativos.

Proposição 2

A criação e o compartilhamento do conhecimento mediante a aplicação do conceito de Comunidade de Prática, nos Empreendimentos Econômicos Solidários contribuem para o desenvolvimento de competências capazes de potencializar os seus resultados e alcançar a sua sustentabilidade.

QP 3. Autogestão do conhecimento

A pesquisa apontou que a construção e compartilhamento do conhecimento é de modo sistematizado, porém, sob a lógica do funcionamento do coletivo.

A construção e compartilhamento do conhecimento ocorrem durante as várias interações do grupo, de maneira diversificada e, sobretudo informal.

Identificamos a existência da autogestão do conhecimento, o que permite a apropriação do saber coletivo.

Proposição 3

A construção e o compartilhamento do conhecimento de modo sistematizado e autogestionário permite a apropriação do saber coletivo nos Empreendimentos Econômicos Solidários.

Diante dos resultados da pesquisa apresentamos as seguintes considerações:

1. Sobre a construção e compartilhamento do conhecimento em Empreendimentos Econômicos Solidários:

O arranjo produtivo de modo cooperativo fundamentado nos valores e princípios do cooperativismo e da autogestão favorece de sobremaneira a construção e o compartilhamento do conhecimento.

A construção e compartilhamento do conhecimento são intrínsecos ao processo organizacional do Empreendimento de Economia Solidária, uma vez que os conceitos de cooperação, comunidade, colaboração, solidariedade estão presentes na racionalidade da empresa (RAZETO, 2000; SINGER, 2002; GAIGER, 2003; RUFINO, 2005; ARRUDA, 2003).

2. Sobre o conhecimento compartilhado como fator de sustentabilidade

O conhecimento compartilhado é um fator preponderante para a obtenção de melhores resultados econômicos e sociais (WENGER, 2000; OLIVEIRA JR. 2001; PLONSKI, 2003)

O conhecimento compartilhado favorece o desenvolvimento das potencialidades coletivas e individuais.

O conhecimento compartilhado estimula a inovação e o desenvolvimento de tecnologias sociais.

A definição de indicadores específicos permitirá avaliar os resultados e as estratégias adotadas quanto a autogestão do conhecimento.

3. Sobre a autogestão do conhecimento

A autogestão do conhecimento nos Empreendimentos de Economia Solidária, deve definir coletivamente o que se quer aprender, como e onde; levando em

consideração a individualidade e as necessidades específicas e as de ordem coletiva.

Considerar as diferenças e interesses individuais no processo de aprendizagem;

Criar mecanismos de sistematização do conhecimento específicos para os Empreendimentos Econômicos Solidários.

Propomos o modelo conceitual para a autogestão do conhecimento em Empreendimentos de Economia Solidária, conforme Figura 24, a seguir.

Figura 24 Modelo conceitual para a autogestão do conhecimento nos Empreendimentos de Economia Solidária – Elaborado pela autora.

O Modelo proposto considera que os conceitos de cooperação, colaboração, relacionamento e solidariedade intrínsecos nessa modalidade de arranjo produtivo resultam no estabelecimento da confiança mútua como integradora da gestão compartilhada, do trabalho compartilhado e do conhecimento compartilhado.

Com o intuito de contribuir para a consolidação da autogestão do conhecimento nos Empreendimentos Econômicos Solidários, propomos um indicador específico sobre Educação, Treinamento e Formação, pois consideramos importantes para a autogestão do empreendimento.

Durante a pesquisa identificamos que existiam indicadores específicos para outros elementos do Cooperativismo Autogestionário, os quais foram elaborados pela ANTEAG.

Partimos dos indicadores da ANTEAG, os quais compreende os seguintes aspectos:

1. Participação dos Trabalhadores
2. Transparência Administrativa / Financeira
3. Transparência na Distribuição dos Resultados
4. Relações Comunitárias
5. Atividades Sociais
6. Quadro Social

Adotamos critérios semelhantes ao da ANTEAG para o desenvolvimento dos indicadores de Educação, Formação e Treinamento, o qual trazemos na seqüência, no Quadro 18

EDUCAÇÃO, TREINAMENTO E INFORMAÇÃO

ITENS AVALIADOS	0	1	2	3	4
1. Planejamento de atividades educacionais e culturais					
2. Programação de cursos e palestras					
3. Participação dos associados					
4. Participação dos familiares e comunidade do entorno					
5. Elaboração de boletins e ou jornais					
6. Validação e Acompanhamento dos programas de treinamento					
7. Definição de estratégias para a Autogestão do conhecimento					
8. Existência de comitês e/ou comissões de educação					
9. Programas específicos para jovens e líderes formadores de opinião sobre os benefícios da cooperação					
10. Existência de sistematização do conhecimento					

1	2	3	4
1. Anual	Semestral	Trimestral	Bimensal
2. Semestral	Trimestral	Bimestral	Mensal
3. De 10% até 30%	De 30% até 50%	De 50% até 70%	De 70% até 80%
4. De 10% até 30%	De 30% até 50%	De 50% até 70%	De 70% até 80%
5. Não tem	Trimestral	Bimestral	Mensal
6. Não	não	Cons. Adm	Sim
7. Não		Cons. Adm define	Sim
8. Não tem	Não funciona	Funciona esporadicamente	Tem e funciona
9. Não tem	Semestral	Trimestral	Bimensal
10. Não	Não	Parcial	Sim

Quadro 18: Indicadores de Educação, Treinamento e Informação Elaborado pela autora.

Com relação à sistematização do conhecimento durante a pesquisa um dos cooperados integrantes do Conselho Gestor solicitou orientações quanto a implantação de um banco de dados com informações a respeito da Cooperativa, com a história e a documentação fotográfica.

Diante da solicitação nos comprometemos a realizar oficinas de fotografia e fornecer instrumentos que possam facilitar a sistematização do conhecimento.

Princípios da Organização Baseada no Conhecimento Solidário

ITEM	PARADIGMA DA ERA INDUSTRIAL	PARADIGMA DA ERA DO CONHECIMENTO	PARADIGMA NA ERA DO CONHECIMENTO SOLIDÁRIO
Pessoas	Geradores de custos ou recursos	Geradores de receitas	Parceiros e gestores do empreendimento e geradores de resultados
Fonte de poder dos gerentes	Nível hierárquico na organização	Nível de conhecimento	Autogestão/ Gestão Democrática
Luta de poder	Operários versus Capitalistas	Trabalhadores do conhecimento versus gerentes	Relações solidárias versus Relações competitivas
Principal responsabilidade de da gerência	Supervisionar os subordinados	Apoiar os colegas	Todos são responsáveis pelo resultado do empreendimento
Informação	Instrumento de controle	Ferramenta para comunicação; recursos	Ferramenta para a comunicação, viabilização do empreendimento e recurso para a educação e capacitação.
Produção	Operários processando recursos físicos para criar produtos tangíveis	Trabalhadores do conhecimento convertendo conhecimento em estruturas intangíveis	Sócios e parceiros do conhecimento, convertem conhecimento em resultados socioeconômicos sustentáveis.
Fluxo de informação	Através da hierarquia organizacional	Através de redes colegiadas	Redes solidárias de relacionamento
Gargalos na produção	Capital financeiro e habilidades humanas	Tempo e conhecimento	Tempo e conhecimento
Fluxo de produção	Direcionado pelas máquinas; seqüencial	Direcionado pelas idéias, caótico	Direcionado pelas idéias de auto-sustentabilidade e autogestão
Efeito do tamanho	Economia de escala no processo de produção	Economia de escopo das redes	Economia Solidária
Relações com os clientes	Unidirecional através dos mercados	Interativa através de redes pessoais	Intercooperação e parcerias solidárias
Conhecimento	Uma ferramenta ou recurso entre outros	O foco do negócio	Foco da auto-sustentabilidade do negócio e empoderamento dos indivíduos como cidadãos.
Propósito do aprendizado	Aplicação de novas ferramentas	Criação de novos ativos	Autonomia e independência socioeconômica do empreendimento e dos seus integrantes.
Valores de mercado (de ações)	Devidos, em grande parte, aos ativos tangíveis.	Devidos, em grande parte, aos ativos intangíveis.	Responsabilidade socioambiental e grau de sustentabilidade do negócio
Economia	Baseada em retornos decrescentes	Baseada em retornos crescentes e decrescentes.	Baseada em retornos crescentes e decrescentes distributivos

Quadro 19

Fonte: Terra(1999) Adaptado de Sveiby, K.E. The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-based Assets, Berrett-Koehler Publishers, Inc., San Francisco, 1997, pág. 27.

Os princípios da organização baseada no conhecimento solidário foi elaborado à partir das contribuições de Sveiby (1997), de Terra (1999), das observações em campo e da literatura disponível.

Partimos dos dois paradigmas já existentes (Era Industrial e Era do Conhecimento) e avançamos com o objetivo e pontuar quais são os paradigmas da Era do Conhecimento Solidário.

Ressaltamos que esses princípios da organização baseada no conhecimento solidário são conceituais e sugerimos que sejam testados em estudos futuros.

Fundamentados na literatura sobre gestão do conhecimento, apresentamos o modelo do conhecimento como fator de sustentabilidade solidária, o qual poderá ser visto na Figura 25.

Para isso assumimos o conhecimento como um processo, o qual está fundamentada na visão baseada no conhecimento solidário.

A visão do conhecimento solidário propicia a aprendizagem coletiva, o que propulsiona o conhecimento solidário.

O conhecimento criado coletivamente torna-se um fator de sustentabilidade solidária e por conseqüência leva ao conhecimento compartilhado.

Figura 25: O Conhecimento como fator de Sustentabilidade Solidária
Fonte: Elaborado pela autora

9. Considerações Finais

Na cibereconomia o capitalismo produz um modelo hegemônico e complexo, o qual invade as culturas, modifica as relações sociais e de poder, e ao mesmo tempo o leva a se aproximar da sua fronteira.

“Uma vez que ela tenha sido ultrapassada, ele não pode mais tirar plenamente parte das suas potencialidades, a não ser que se volte rumo a uma outra economia”. (GORZ, 2003 p. 61).

Os Empreendimentos Econômicos Solidários são manifestações concretas de uma outra economia, regida por valores humanistas e pela lógica da solidariedade.

Eles representam uma opção de organização social do trabalho, de geração de renda, inclusão social e digital, a qual “pressupõe uma espécie de revolução cultural, a rejeição dos valores liberais e individualistas, que vêem no darwinismo social a força motriz indispensável para o progresso”. (SACHS, 2003 p. 81).

Como um segmento emergente que contrapõe a economia capitalista, a Economia Solidária, tem atraído a atenção de diversos pesquisadores e militantes sociais em todo o mundo.

Observamos que à medida que esse segmento cresce, aumenta a necessidade de instrumentos e técnicas multidisciplinares que levem em consideração a sua especificidade.

“Na perspectiva da EP, a economia solidária surge como uma reflexão das ações (técnicas e ferramentas) no âmbito da organização da produção e do trabalho, para além dos aspectos já considerados por ela como processo produtivo, cultura organizacional, ergonomia, participação, motivação etc.” (RUFINO, 2005 p. 145).

A análise de um arranjo produtivo em formato de cooperativa, o qual é uma referência para os Empreendimentos Econômicos Solidários, permitiu a partir da

pesquisa e da coleta de dados na Cooperativa de Reciclagem Unidos pelo Meio Ambiente – CRUMA, identificar vários sistemas utilizados pela Engenharia de Produção, tais como integração de pessoas, processos e tecnologia.

Observamos que na cadeia produtiva da reciclagem de materiais reaproveitáveis, as cooperativas de catadores têm forte participação nas fases iniciais do processo, quais sejam, a coleta seletiva, a triagem e o beneficiamento, no entanto os seus ganhos são menores, quando comparado com as industriais de reciclagem.

Os catadores de materiais recicláveis da CRUMA têm também o papel de agentes ambientais, uma vez que procuram conscientizar os moradores sobre os impactos do descarte inadequado dos resíduos sólidos no meio ambiente.

O estudo de campo possibilitou a elaboração do fluxograma das atividades desenvolvidas pelos catadores e enumerar as habilidades e os conhecimentos necessários para a execução das etapas da coleta seletiva, da triagem e do beneficiamento.

O domínio do conhecimento, principalmente com relação ao plástico (sete categorias distintas) e da tecnologia de beneficiamento dos materiais reaproveitáveis, constituem-se nos principais gargalos do processo produtivo.

As questões de partida da pesquisa estavam relacionadas ao processo de construção e compartilhamento do conhecimento nos Empreendimentos Econômicos Solidários.

Verificamos a existência de um elevado grau de engajamento mútuo, um empreendimento comum e um repertório compartilhado, o que no conceito de Wenger (2000) significa uma Comunidade de Prática.

A Comunidade de Prática como elemento de aprendizagem coletiva dentro da organização social do trabalho permite a apropriação do conhecimento de modo coletivo e potencializa o processo de criatividade coletiva.

Como um processo espontâneo de construção e de compartilhamento do conhecimento, a Comunidade de Prática tem sido utilizada como instrumento de gestão, com vistas a proporcionar novos conhecimentos, inovação e ampliação da sustentabilidade das organizações.

Entretanto, a institucionalização ou a formalização da Comunidade de Prática no ambiente de trabalho, requer alguns critérios para não se criar mais uma estrutura na empresa e imobilizar o processo natural de criação e de disseminação do conhecimento.

No caso específico dos Empreendimentos Econômicos Solidários, a Comunidade de Prática pode ser integrada à gestão dessas empresas, pois as suas características são compatíveis e também propulsoras da cooperação, da autogestão e da solidariedade.

A pesquisa identificou que o compartilhamento do conhecimento é fator relevante nos resultados do empreendimento, pois, conforme observamos, fortalece o engajamento dos associados, estimula o crescimento pessoal e profissional, impulsiona o desenvolvimento econômico solidário, aumenta o resultado (rateio maior das sobras).

Quanto à autogestão do conhecimento, o estudo verificou a necessidade de se estabelecer critérios específicos, os quais considerem a lógica da Economia Solidária, sob pena de se reproduzir mecanismos usuais da economia capitalista.

Pois, conforme bem observou Oliveira (2006, p. 21) “por mais elevadas que sejam as metas de justiça, democracia, igualdade e autogestão, [...]. Não é nada fácil assimilar e rapidamente incorporar novas formas de pensar e agir”.

A investigação constatou a existência de uma cultura solidária, nos moldes propostos por Oliveira (2006, p. 33) a qual “supõe a prática de interações social igualmente solidárias – que são o oposto das interações competitivas, particularmente daquelas em que a sobrevivência de uns depende da exclusão de outros”.

É importante ressaltar que na prática de interações sociais solidárias para a superação dos “conflitos, divergências, discordâncias e até mesmo outras formas de competição, veladas ou não” (Oliveira, 2006, p. 33), não se dispõe de fórmulas prontas e sim a busca constante em garantir o respeito mútuo entre as pessoas e a sua individualidade.

Durante o trabalho em campo identificamos a necessidade de estudos direcionados a questões relativas a ergonomia, psicologia do trabalho, arranjo físico, qualidade, logística, planejamento da produção nos Empreendimentos Econômicos Solidários, os quais possam contribuir para uma Engenharia da Produção aplicada a Empreendimentos Econômicos Solidários.

Os Empreendimentos Econômicos Solidários descortinam um novo campo de aplicação de conceitos e instrumentos da Engenharia da Produção, os quais poderão contribuir para que estes alcancem a sustentabilidade socioeconômica.

APÊNDICES

QUESTIONÁRIO
Catador (a) de Materiais Recicláveis

Nome: _____ Idade _____

Estado civil _____ Tem filhos? () Sim () Não Quantos? _____

Escolaridade: _____ Naturalidade: _____

Tem moradia? S () N () Local : _____

() próprio () alugado () público

Já trabalhou com carteira assinada? S () N () Por quanto tempo? _____

Qual era a sua atividade? _____

Há quanto tempo é cooperado? _____

Renda mensal: _____ Horas trabalhadas /dia: _____

Tempo na reciclagem: até 01 ano () 1 – 3 anos () 3 – 5 anos () 5 – 10 anos ()
acima de 10 anos ()

1. Como você ingressou na atividade de reciclagem?
2. Quais foram /são as suas maiores dificuldades para a reciclar o lixo?
3. Descreva a sua rotina diária para realizar a reciclagem.
4. Quais são os seus instrumentos de trabalho?
5. Como você avalia o seu trabalho? Por que?
6. Como você se sente ao realizar o seu trabalho?
7. O que é necessário para ser um bom reciclador(a)?
8. Você participou de algum curso sobre reciclagem? Qual ? Onde foi? E sobre outros temas?
9. Considera importante participar de cursos para melhorar o seu trabalho? Explique
10. Por que você optou em associar-se a Cooperativa? Quais são as vantagens? E as desvantagens?

11. Qual é o seu objetivo pessoa l/ profissional? Por que?
12. Você sabe que o Ministério do Trabalho regulamentou a profissão de Catador de Materiais Recicláveis? Qual a sua opinião a respeito?
13. Você participa dos grupos / reuniões que acontecem na Cooperativa? Por que? Qual a periodicidade?
14. Qual a sua opinião a respeito dos grupos / reuniões existentes na Cooperativa? Por que?
15. Os grupos e reuniões contribuem para o seu crescimento pessoal e profissional? Dê exemplos.
16. Quando você vai as reuniões, interage com os demais integrantes. Faz sugestões, apresenta o seu ponto de vista ou somente observa? Por que?
17. O que você considera mais interessante nessas reuniões? Por que?
18. Como os seus familiares e / ou amigos vêem o seu trabalho?
19. Você considera o seu trabalho importante? Por que?
- 20 . Considerações finais.

ROTEIRO DE ENTREVISTA **GESTOR(A) DA COOPERATIVA**

Cooperativa: _____

Gestor(a): _____ Idade: _____

1. Histórico da Cooperativa (como e quando surgiu, quais são os produtos e/ou serviços oferecidos, número de sócios, situação jurídica)
2. Descrição da estrutura, funcionamento e da gestão da Cooperativa
3. Quais são as atividades desenvolvidas pela Cooperativa?
4. Quem são os seus fornecedores e os seus principais compradores?
5. Como são vendidos os materiais e quem são os compradores?
6. A Cooperativa tem parceiros e como são estabelecidas as parcerias? Quem são os principais parceiros?
7. Como é o mercado de materiais recicláveis na área de atuação da Cooperativa? Existem concorrentes?
8. Quais são as principais dificuldades para gerir a Cooperativa? Por que?
9. Como é o processo para a entrada de um(a) novo(a) cooperado(a)?
10. Estrutura de Formação dos Cooperados (cursos, palestras, oficinas etc)
Periodicidade e temas abordados.

11. Quais são os conhecimentos necessários para exercer a atividade de reciclador?
12. Quais as principais dificuldades que os cooperados encontram para realizar o seu trabalho? Como as dificuldades são solucionadas?
13. Os cooperados reúnem-se informalmente para discutir assuntos relativos ao trabalho? Por que?
14. Os cooperados dão sugestões de melhorias? Como são tratadas essas sugestões? Dê exemplos.
15. Os cooperados participam ativamente das tomadas de decisões? Por que? Dê exemplos.
16. Como os valores da Cooperativa são transmitidos aos cooperados?
17. Como é o relacionamento entre os cooperados? Explique.
18. Explique como a Cooperativa promove a integração entre os cooperados, os parceiros e com a comunidade local?
19. Como é criado e compartilhado o conhecimento na Cooperativa? Existe algum mecanismo para sistematização do conhecimento? Por que?
20. Considerações finais.

BIBLIOGRAFIA

ABREU JR.L. Conhecimento transdisciplinar – Cenário epistemológico da Complexidade. UNIMEP, 1996.

ADAM, M.R.; MARTÍNEZ, J.M.T. Sistemas de ayuda a las decisiones en la gestión del conocimiento y las cooperativas. *CIRIEC-Espanã, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº. 49, agosto 2004, pp. 55-75

ADS-CUT. Sindicalismo e Economia Solidária. SP: Central Única dos Trabalhadores, 1999

ALBINO, G. e RATZKE F. Cooperativismo: primeiras lições. 2 edição Brasília : Sescop, 2005

AMORIM, M.B.F.; ARAUJO, H.E. Economia Solidária no Brasil: Novas formas de relação de trabalho. Mercado de Trabalho, no. 4 IREA, 2004

ARGYRIS, C. Ensinando pessoas inteligentes a aprender. In: Gestão do Conhecimento/ Harvard Business Review. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. 11^a. Reimpressão.

AMATO NETO, J. Redes de Cooperação Produtiva e Clusters Regionais - Oportunidades para as pequenas e médias empresas. São Paulo: Atlas: Fundação Vanzolini, 2000

AMATO NETO, J.; RUFINO, S.(Org.) Redes entre Organizações - Domínio do Conhecimento e da Eficácia Operacional. São Paulo: Atlas, 2005

ANTEAG. Autogestão – Construindo uma Nova Cultura nas Relações de Trabalho. São Paulo: Anteag, 2000.

_____. Empresa social e globalização. São Paulo, ANTEAG, 1998

ANTUNES, R. L.C. O Caracol e sua concha: Ensaio sobre a nova morfologia do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2005.

ARCHUTTI, Luiz Eduardo Robinson. Fotoetnografia: um estudo de antropologia visual sobre lixo e trabalho. Porto Alegre, Tomo Editorial, 1997.

ARDICHVILI, A.; MAURER, W. LI; T.; R.WENTLING; STUEDEMANN, R. Cultural influences on knowledge sharing through online communities of practice. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 10 nº. 1 2006 pp. 94-107

ARRUDA, Marcos. Humanizar o Infra-Humano. A Formação do Ser Humano Integral: Homo evolutivo, práxis e economia solidária. Petrópolis: Vozes, 2003. 264p

BARAB, S.A& DUFFY, T. From Practice fields to Communities of Practice. *CRLT Technical Report* número 1- 98, novembro, 1998.

BECKHARD, R. et al. A Organização do Futuro – como preparar hoje as empresas de amanhã. Editora Futura, 1997.

BESEN, G.R. Programas Municipais de Coleta Seletiva em parceria com Organizações de Catadores na Região Metropolitana de São Paulo: Desafios e Perspectivas. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. USP, São Paulo, 2006.

BIALOSKORSKI NETO, S. Aspectos Econômicos das Cooperativas. Editora Mandamento, 2006

BOISIER, S. Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial. *Revista Internacional de Desenvolvimento Local*. Vol. 2 nº. 3, p. 9-28, set. 2001

BORZAGA, C. DEFOURNY, J. The emergence of social enterprise. Routledge: Hardcover, 2001. 400p

BOURDIEU, P. A Economia das trocas simbólicas. São Paulo. Editora Perspectiva, 2003.

BRAVERMAN, H. Trabalho e Capital monopolista. Rio de Janeiro: Zahar, 1981

BROWN, J.S, DUGUID, P. Knowledge and organization: A Social-practice perspective. *Organization Science*. Linthicum. 2001 Vol. 12 , Iss.2 pag.198

BRUNI, L. (org.) Economia de Comunhão – uma cultura econômica em várias dimensões. Vargem Grande Paulista, SP: Editora Cidade Nova, 2002

BRYMAN, A. Research Methods and Organization Studies. London, Unwin Hyman Ltd. 1989.

CALDERONI, S. Os Bilhões Perdidos no Lixo. 4ª. Edição – São Paulo: Humanitas Editora / FFLCH/ USP, 2003

CARBONE, P.P. et al. Gestão por Competências e Gestão do Conhecimento. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura, São Paulo, Paz e Terra, 1999

CAVALCANTI, M.; GOMES, E.; PEREIRA, A. Gestão de Empresas na Sociedade do Conhecimento. 10ª. Ed. Rio de Janeiro, Campus, 2001

CHAVES, R. La economía social como enfoque metodológico, como objeto de estudio y como disciplina científica. CIEREC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº. 33, diciembre 1999, pp. 115-139

CHOO, W.C. A Organização do Conhecimento – como as Organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo, Editora Senac São Paulo, 2003.

COELHO,S.C.T. Terceiro Setor - Um estudo comparado entre Brasil e Estados Unidos - 2ª. Ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2002.

CONCEIÇÃO,M.M Os empresários do Lixo: um paradoxo da modernidade - análise interdisciplinar das cooperativas de reciclagem de lixo. Campinas: Átomo, 2003.

CONSTANT, II, E.W. The social locus of technological practice: community, system, or organization? In: BIJKER, W.E, HUGHES, T.P.; PINCH,T. (eds.) The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology, pp. 223-242, Cambridge, MA: MIT Press.

CORRAGGIO, J. La relevancia del desarrollo regional en mundo globalizado. *Revista de Ciências Sociais – Unisinos*, São Leopoldo, 37 (159): 235-258, 2001

COUTROT, T. *Critique de l'organisation du travail*. Paris: La Découverte Col. Répères, 270), 1999.

DAL RI, Neusa et alii. Economia Solidária. São Paulo: Arte e Ciência, 1999.

DANANI, C. (Compiladora). Política Social y Economía Social. Debates fundamentales. Buenos Aires, Altamira: 2004. 240p.

DAVENPORT;T.H.; PRUSAK;L. Conhecimento Empresarial – Como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. São Paulo, Editora Campus, 1998.

DEMOUSTIER, D. A Economia Social e Solidária – Um novo modo de empreendimento associativo. Edições Loyola. São Paulo, Brasil, 2006

DIAS, A.R. Condições de Vida, trajetórias e modos de “estar” e “ser” catador: estudo sobre trabalhadores que exercem atividade de coleta e venda de materiais recicláveis na cidade de Curitiba – PR. Dissertação de Mestrado. Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

DIEESE (Org.) Emprego e desenvolvimento Tecnológico - experiências sindicais, setoriais e regionais. São Paulo: DIEESE; Campinas: CESIT. 2002 225p.

D'ORFEUIL, H. R. Alternativas ao neoliberalismo. Petrópolis: Vozes, 2002.

DRUCKER, P.F. Administração de Organizações Sem fins Lucrativos - Princípios e Práticas. São Paulo, Pioneira, 1994.

_____ Knowledge-worker productivity: The biggest challenge. *California Management Review*. Berkeley, 1999 Vol. 41, Iss.2 pg. 79.

_____ O advento da nova organização. In *Gestão do Conhecimento/ Harvard Business Review*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. 11^a. Reimpressão.

DUGUID,P; BROWN,J.S. Estrutura e espontaneidade: Conhecimento e Organização. In: *Gestão Estratégia do Conhecimento - integrando aprendizagem, conhecimento e competências*. FLEURY,M.T; OLIVEIRA JR.M.M (Orgs.). São Paulo, Atlas, 2001 349 p.

DUPAS, G. A lógica da economia global e a exclusão social. *Estudos Avançados* 12 (34), 1998.

ELKINGTON, J. *Canibais com Garfo e Faca*. São Paulo, Makron Books, 2001

FLEURY, A.C.C.;FLEURY, M.T.L. *Estratégias Empresariais e Formação de Competências*. São Paulo. Atlas, 2000.

FRANÇA E FILHO, G.C; LAVILLE, J.L. *Economia Solidária: Uma Abordagem Internacional*. Porto Alegre: UFRGS, 2004. 199p.

GAIGER, L.I. (Org.) *Sentidos e experiências da Economia Solidária no Brasil*. Porto Alegre: editora da UFRGS, 2004. 414p.

GAIGER, L.I. A Economia Solidária no Brasil e o sentido das novas formas de produção não capitalista. *Revista Venezuelana de Economía Social*, n. 8, diciembre, 2004

GARVIN, D.A. Construção da organização que aprende. In *Gestão do Conhecimento/ Harvard Business Review*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. 11^a. Reimpressão.

GEDIEL, J.A.P. Trabalho, cooperativismo e direito. *Cadernos FLEM* no. 4 2003

GHAURI, P.,GRONOHAUG, K e KRISTIANSLUNG,I. *Research methods in business studies: a practical guide*. Printice Hall, 1995

GOGLIO, K. *Communautés de pratique et gestion des connaissances sur le client*. *La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion* n^o. 203 pg.117

GORZ,A. *O Imaterial: Conhecimento, valor e capital*. São Paulo: Annablume, 2005.

GRIMBERG, E; BLANTH, P. (Orgs). *Coleta Seletiva: reciclando materiais, reciclando valores*. São Paulo, PÓLIS, 1998, 104 p.

GROPP, B.M.C; TAVARES, M.G.P. *Comunidades de Prática - Gestão de Conhecimento nas empresas*. São Paulo, SP: Trevisan Editora Universitária, 2006.

GRUNS;B. *A Organização que aprende rápido*. São Paulo. Editora Futura, 1998.

GUÉLIN, A. L'invention de l'economie sociale. Pris: Economica, 1998.

GUIMARÃES, G. *et alii*. Integrar Cooperativas. São Paulo: CUT/Unitrabalho, 1999.

HARVEY, D. *Condição pós-moderna*. São Paulo: Loyola, 1993.

IOSCHPE, E.B et al. 3º. Setor: desenvolvimento social sustentado. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1997.

JACOBI, P.; BESEN, G.R. Gestão de resíduos sólidos na Região Metropolitana de São Paulo: avanços e desafios. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, Fundação Seade, v. 20, n. 2, p. 90-104, abr./jun. 2006. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br>>;< <http://www.scielo.br>>.

JASPERS;K. Introdução ao Pensamento Filosófico. São Paulo, Editora Cultrix, 1998.

JESUS, C.M. Quarto de despejo – Diário de uma favelada, Atica, 2006

KOGUT,B. The network as Knowledge: Generative rules and the emergence of structure. *Strategic Management Journal*. Chichester. Mar. 2000. Vol. 21, Iss. 3 pg. 405

KOWARICK,L. Capitalismo e marginalidade na América Latina. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975

KREINER,K.; LEE,K.. Competence and community: post-acquisition learning process in high-tech companies, *Int. J. Technology Management*, Vol.20, nºs. 5/7/8/, pp.657-669

LAHÓZ, A . Nova Economia. Revista Exame, São Paulo, ago25, 1995

LAJOLO,R.D (Coord) Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis - Guia de Implantação. São Paulo Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo: SEBRAE, 2003.

LAVE, J. , WENGER, E. Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation. Cambridge University Press, 1991 Cambridge, NY.

LAVILLE, J.L (Compilador). Economía Social y Solidaria: uma visión europea. Buenos Aires, Altamira: 2004. 288p.

LAVILLE, J. (dir.). *L'économie solidaire: une perspective internationale*. Paris: Desclée de Brouwer, 1994

LECHAT,N.M.P. As raízes históricas da Economia Solidária e seu aparecimento no Brasil, palestra proferida na UNICAMP no II Seminário de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares em 20.03.2002.

LEONARD,D.; SENSIPER,S. The role of tacit knowledge in group innovation *California Management Review* , Vol. 40 nº. 3 , 1998 p.112-132

LESSER, E.L; STORCK,J. Communities of practice and organizacional performance. *IBM Systems Journal*, vol. 40 número 4, 2001

LEVY, P. As tecnologias Inteligentes – O futuro do pensamento na era da informática. São Paulo. Editora 34, 1993.

LIANZA, Sidney ; ADDOR, Felipe (Org.). Tecnologia Social e Desenvolvimento Social e Solidário. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2005.

LIEDTKA, J. Linking competitive advantage with communities of practice *Journal of Management Inquiry*, Vol 8 nº. 1 March 1999 pp.5-16

LIMA, J.C O Trabalho Autogestionário em Cooperativas de Produção: o paradigma revisitado *Revista Brasileira de Ciências Sociais* -Vol. 19 N°. 56 2003

LOERMANS, J.; FINK, D. How organisations evaluate their knowledge management projects: a meta-study of the period 1992 - 2002 *Knowledge Management Research & Practice*. Houndmills. Aug. 2005 Vol. 3, Iss 3 pg. 125

MANCE, Euclides André. Como organizar redes solidárias. Rio de Janeiro: DP&A, Fase, 2002.

MANSUR, D.A. Os horizontes da documentação fotográfica na construção da memória da conquista da terra: Estudo dos casos Paraná (Região Centro Oeste) e Paraguai (Região do Alto Paraná). Dissertação de Mestrado, PROLAM/USP, 2002

MARIOTTI;H. Organizações de Aprendizagem. São Paulo, Editora Atlas, 1995.

MARTINS, Gilberto de Andrade. Estudo de Caso: Uma estratégia de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2006.

MARTINS, P.H. (Org) A Dádiva entre os modernos. Discussão sobre os fundamentos e as regras do social. Petrópolis: Vozes, 2003 336p.

MARX, K. (1974). *Manuscritos econômicos e filosóficos e outros textos escolhidos*. São Paulo: Abril Cultural (Col. Os Pensadores).

MAUSS, M. Ensaio sobre a Dádiva: Forma e razão da troca nas sociedades arcaicas. In: Sociologia e Antropologia. São Paulo: EPU, 1974 v 2, p. 37-184

MEREGE, L.C. (Coord) Terceiro Setor: reflexão sobre o marco legal. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 2001

MELLO, S.L. (Org.) Economia Solidária e autogestão - encontros Internacionais. São Paulo: NESOL- USP, ITCP-USP, PW, 2005. 142p.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos 2003. Disponível em <http://www.snis.gov.br> . Acesso em 04 de abril de 2006.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Classificação Brasileira de Ocupações 2002. Disponível em <http://www.mtecob.ogv.br/busca.asp>. Acesso em 04 de abril de 2006

MINSKY; M.A . Sociedade da Mente. São Paulo, Editora Francisco Alves, 1989.

MONDRAGÓN COMPLEXO COOPERATIVO, MCC (on-line) disponível na internet via WWW. URL: <http://www.mondragon.mcc.es>. Arquivo capturado em 05 de setembro de 2006

MORAES, L.E.O. A Cooperação na cadeia produtiva da maricultura do estado de São Paulo. Tese de Doutorado. POLI/USP 2005

MORAN; E. Ciência com Consciência. Europa-América, 1990.

_____ Introdução ao Pensamento Complexo. Piaget, 1991.

NASCIUTTI, J.C.R; DUTRA, F.S; MATTA, J.S.; LIMA, T.R. Cooperação e autonomia: Desafios das cooperativas populares. *Cadernos de Psicologia Social do trabalho*, 2003, vol. 6, pp. 91-107

NAKANO, D.N. Gestão do Conhecimento e serviços profissionais: um estudo em empresas de Consultoria. Tese de Doutorado POLI/USP, 2002

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Criação do Conhecimento na Empresa. São Paulo, Editora Campus, 1997.

NONAKA, I. A empresa criadora de conhecimento. In: *Gestão do Conhecimento/ Harvard Business Review*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. 11^a. Reimpressão.

NYSSSENS, M.. "Economie populaire au sud, économie sociale au nord: des germes d'économie solidaire?". In: SAUVAGE, P. et al. *Réconcilier l'économique et le social*. Paris: OCDE, 1996, pp. 95-120.

ODA, N.T. *Gestão e Trabalho em cooperativas de Produção: Dilemas e alternativas à Participação*. Dissertação de Mestrado POLI/USP, 2001.

OLIVEIRA, P.S. *Cultura Solidária em Cooperativas: Projetos Coletivos de Mudança de Vida*. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, 2006

OLIVEIRA JR. M.M. (Org) *Gestão Estratégica do Conhecimento – Integrando aprendizagem, conhecimento e competências*. São Paulo. Editora Atlas, 2001.

PANZUTTI, R. e al (Org) *Cooperativa: um empreendimento participativo – 2 ed.* São Paulo: OCESP/SESCOOP, 2005.

PEIXOTO, J. “Autogestão: um modelo alternativo de reestruturação da produção”. In: JÚNIOR, O. (org.) *Mudanças no mundo do trabalho; cooperativismo e autogestão*. Fortaleza: Expressão, 2002

PENROSE, E.T. *The theory of growth of the firm*. Londres. Basil Blackwell, 1959.

PINHO, D. B. *Economia Informal, Tecnologia Apropriada e Associativismo*. São Paulo: IPE-USP, 1986.

PINTO, J.R.L. *Economia Solidária – De volta à arte da associação*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006

PLONSKI, G.A. *Questões tecnológicas na sociedade do (des) conhecimento*. In *Ciência e Tecnologia e Sociedade. O Desafio da Interação*. Santos, L.W. (Orgs.), 2002

POCHMANN, M. *Economia Solidária no Brasil: - Possibilidades e limites*. *Mercado de Trabalho IPEA/ Nota Técnica*, 24 ago, 2004.

POLANY, M. *The tacit dimension*. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1966.

PÓLIS, INSTITUTO DE ESTUDOS, FORMAÇÃO E ASSESSORIA EM POLITICAS SOCIAIS. *Cadernos de Estudos*. Disponível em [http:// polis.org.br](http://polis.org.br). Acesso em janeiro, 2007

POPPER, K.R. *O Conhecimento e o Problema Corpo-Mente*. Edições 70, 1997.

PORTER, M. *Vantagem Competitiva*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1992

PRAHALAD, C.K.; HAMEL, G. *The core competence of the corporation*. *Harvard Business Review*, May/June, 1990, p.79-91

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO / Secretaria do Desenvolvimento, do Trabalho e da Solidariedade. *Programa Oportunidade Solidária – Soluções para o Cidadão*. São Paulo: Prefeitura Municipal de São Paulo: 2001.

PRUSAK, L. Knowledge in Organizations. Boston: Butterworth-Heinemann, 1997

PUTNAM, Robert. *Comunidade e democracia; a experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996

RIBEIRO, C.V.S.; LÉDA, D.B. O significado do trabalho em tempos de reestruturação produtiva. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, UERJ, RJ, ano 4, 2, 2º. Semestre de 2004.

ROCKWELL,E. Etnografia e teoria na pesquisa educacional. In: EZPELETA,J; ROCKWELL,E. Pesquisa participante. São Paulo, Cortez, 1986, p. 31-54

RUFINO,S. (Re) Fazer, (Re) Modelar, (Re) Criar: A autogestão no processo produtivo. Tese de Doutorado. POLI/USP 2005 181 p.

RULES, R. The state of the notion. Knowledge Management in practice. *California Management Review*. 1998, Vol. 40 p. 80-89

SABBAG,P.Y.Espirais do conhecimento - Ativando Indivíduos, grupos e Organizações). São Paulo, Editora Saraiva, 2007

SACHS, I. Desenvolvimento humano, trabalho decente e futuro dos empreendimentos de pequeno porte no Brasil. Brasília: SEBRAE, 2002

SALERNO,M.S. Da rotinização à flexibilização: Ensaio sobre o pensamento crítico brasileiro de organização do trabalho. *Gestão & Produção*. V. 11, n. 1, p. 21-32, jan. - abr. 2004

SALOMON, D. V. Como fazer uma monografia. 2ª Edição. Martins Fontes, São Paulo 1991.

SAKAIYA, T. Historia del Futuro. La Sociedad del Conocimiento. Santiago de Chile, Andrés Bello, 1995

SANTOS, B.S. (Org) Produzir para Viver: os caminhos da produção não capitalista - Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SANTOS, M. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 3 ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.

SARRIA, A. Solidariedade, autogestão e cidadania: mapeando a economia solidária no Rio Grande do Sul. São Leopoldo, 2002.

SATO, L. "Djunta-mon" : O processo de construção de organizações cooperativas. *Psicologia USP* Vol. 10 nº. 2 São Paulo, 1999.

SENGE;P. A Quinta Disciplina – Arte, teoria e Prática da Organização de Aprendizagem. São Paulo, Best Seller, 1990.

SCHOEMAKER,P.J.H.; AMIT, R. The competitive dynamics of capabilities: developing strateg assets for multiple futures. In: DAY,G.S.; REIBSTEIN, D.J. (Ed).Warthon on dynamic competitive strategy. New Yok: John Wiley, 1997.

SILVA PIRES, M.L.L. Panorama do Cooperativismo brasileiro: história, cenários e tendências. *Revista UniRcoop* volume 1 número 2 outubro 2003

SIMÃO, V. Desemprego e Sobrevivência – Alternativas de Trabalho. Blumenau: Edifurb, 2000.

SINGER, P. Introdução à Economia Solidária. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002

_____ (Org) A Economia Solidária no Brasil - A autogestão como resposta ao desemprego. São Paulo: Editora Contexto, 2000.

_____ A Economia Solidária no Governo Federal. Mercado de Trabalho, n. 4 , IPEA, 2004

SLACK,N.;JOHNSTON,R.; CHAMBERS,S. Administração da Produção. 2ª. Edição, Editora Atlas: São Paulo, 2002

SONTAG, Susan. Ensaio sobre a Fotografia – Rio de Janeiro - Editora Arbor,1981.

STEWART, T. A O capital Intelectual - a nova Vantagem Competitiva da Empresas. 10ª. Edição, Rio de janeiro, Campus, 1997

SVEIBY,K.E. A Nova Riqueza das Organizações – Gerenciando e avaliando patrimônios de Conhecimento. São Paulo. Editora Campus.

TAUILE, J.R. Economia Solidária e autogestão no Brasil: Síntese de uma pesquisa. *Mercado de Trabalho, conjuntura e análise*, IPEA/TEM, 28 ano 10 setembro 2005.

_____. Do Socialismo de mercado à Economia Solidária. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, 6 (1): 107-122

TERRA;J.C.T. Gestão do Conhecimento: aspectos conceituais e estudo exploratório sobre as práticas de empresas brasileiras.Tese (Doutorado) POLI/USP. Universidade de São Paulo, São Paulo,1999

TIRIBA, L. Los trabajadores, el capitalismo y la propiedad colectiva como estrategia de supervivencia y de sociedad: rastreando el debate histórico. *Contexto e Educação*, Ijuí, 46: 7-34 1997

TOFFLER,A .Powershift: knowledge, wealth and violence at the edge of the 21st century. New York: Bantam Books, 1990.

YIN,R.K. Estudo de caso: planejamento e método. Porto Alegre, Bookman, 2005

WENGER, E. Communities of Practice. Learning, Meaning, Identity. Cambridge University Press, NY, 1998

WENGER, E., McDermott, R. and Snyder, W. Cultivating Communities of Practice : A Guide to Managing Knowledge, Harvard Business Scholl Press, Boston, MA, 2002.

VAVASSEUR,C.B. How principal participation in an online Community of Practice impacts the professional development experience of middle scholl teachers. (Tese de Doutoramento) B.S. Louisiana State University, 2006.

ZALUAR, A. Teoria e prática do trabalho em campo: alguns problemas. In: CARDOSO, R.C.L (Org). A Aventura antropológica: teoria e pesquisa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986, p.107 – 125.