

XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires, 2009.

Os desafios da informação como ferramenta para a inclusão das cooperativas de catadores.

Elaine Hipólito dos Santos Costa.

Cita:

Elaine Hipólito dos Santos Costa (2009). *Os desafios da informação como ferramenta para a inclusão das cooperativas de catadores. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-062/567>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Os desafios da informação como ferramenta para a inclusão das cooperativas de catadores

Elaine Hipólito dos Santos Costa

*Mestranda do Departamento de Política Científica e Tecnológica
DPCT - Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
Campinas, SP, Brasil
elainehipolito@ige.unicamp.br*

Orientador: DAGNINO, Renato Peixoto

*Professor Doutor do Departamento de Política Científica e Tecnológica
DPCT - Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
Campinas, SP, Brasil
rdagnino@ige.unicamp.br*

RESUMO

A existência das tecnologias da informação e comunicação (TICs) não transforma a sociedade por si só, no entanto são utilizadas pelas pessoas em seus contextos sociais, econômicos, políticos e culturais, criando assim, o processo de transformação social. Considerando esse cenário, o presente trabalho tem por objetivo analisar o uso da informação no âmbito das cooperativas de catadores, que possuem um papel bastante delimitado na cadeia de

reciclagem, que vai da coleta na porta dos fornecedores até a venda a intermediários ou, preferencialmente, às indústrias recicladoras. Os catadores auxiliam a sociedade, que precisa resolver o problema do lixo e os órgãos públicos, que precisam contratar empresas para cuidar da limpeza. Eles transformam uma atividade desorganizada e improvisada num negócio rentável. Dessa forma, pode-se atender a demanda de utilização da informação como valor agregado, às ações empreendidas e as atitudes praticadas cotidianamente, e principalmente para que atuem diretamente com a reciclagem de resíduos através do auxílio de um centro de informação. Espera-se que, por focalizar nas habilidades de lidar com informação e com as cooperativas de catadores, o estudo possa conferir elementos adicionais para a análise do que tem sido discutido, bem como ativar as políticas públicas que necessitam ser implementadas nessa área para diminuição da desigualdade e exclusão social.

Palavras-chave: Cooperativas de Catadores. Inclusão Social. Desigualdade. Centro de Informação. TICs. Profissional da Informação

INTRODUÇÃO

Entre os anos de 1981/83 ressurgiu o movimento da Economia Solidária (ES), juntamente com os Empreendimentos Econômicos Solidários (EES) no Brasil, a partir da crise e da reestruturação nas empresas capitalistas que teve início na década de 80. A Economia Solidária pode responder a esse panorama como forma de resistência / complementaridade. O intuito é que os trabalhadores assumam a gestão dos EES, repartam os ganhos de forma diferente da convencional, através de uma distribuição mais justa, e não explorem outros trabalhadores. No entanto, isso não se constitui uma regra, pois muitos EES possuem dificuldades para vivenciar a autogestão. O objetivo é discutir como a informação pode auxiliar as cooperativas de catadores para que elas sejam mais sustentáveis.

E foi dividido em onze partes. Mas, de forma geral, ele abordará a questão do profissional da informação e suas competências para atuar nos Centros de Informação. Como esse profissional pode contribuir para a transformação social, e como a Tecnologia Social entra nesse contexto. As Tecnologias da Informação e Comunicação e seus problemas. Depois definimos o que seriam as Cinco Forças de Porter, logo mais fizemos a proposta de como poderia ser um Centro de Informações para as cooperativas de catadores. Logo após, colocamos onde e como foram localizadas algumas fontes de informações que auxiliaram na realização dessa pesquisa e por último as considerações finais.

Os estudos de casos indicam que a Economia Solidária (ES) ou como alguns autores preferem chamá-la “outra economia”, quando considerada como uma alternativa ao desemprego, se caracteriza pela baixa renda e pela precariedade ocupacional, uma vez que existem, por exemplo, cooperativas de catadores, que realizam seu trabalho de forma precária. Mas, a economia solidária se torna uma alternativa ao processo de produção capitalista.

Essa “outra economia” segundo Cattani (2003) favorece a cooperação e solidariedade; a relação respeitosa com as múltiplas formas da vida; a generosidade da partilha e da doação; trabalho consciente e criativo que propicia a realização humana, compromisso com a natureza, com o pacifismo e com a justiça social. E ainda,

a economia solidária afirmará o seu caráter contemporâneo e alternativo, à medida que se mostrar capaz de prover a reprodução da vida, além de qualificar os processos de geração e socialização de bem-estar, sem necessariamente incrementá-los ao ponto de comprometer os recursos humanos e naturais que os sustentam. (CATTANI, 2003, p. 127).

Os empreendimentos econômicos solidários compreendem as diversas modalidades de organização econômica, originadas da livre associação dos trabalhadores, com base em princípios de autogestão, cooperação, eficiência e viabilidade. Aglutinando indivíduos excluídos do mercado de trabalho, ou movidos pela força de suas convicções, à procura de alternativas coletivas de sobrevivência, os empreendimentos econômicos solidários desenvolvem atividades nos setores da produção ou da prestação de serviços, da comercialização e do crédito. (CATTANI, 2003, p. 135).

Segundo Antunes (2006) as transformações ocorridas recentemente no capitalismo no Brasil, mais especificamente na década de 1990, ainda que seus sinais sejam visíveis já durante a década de 80, desencadeou-se uma nova onda de desregulamentações nas mais distintas esferas do mundo do trabalho.

Antunes (2006) diz ainda que houve, em consequência da reestruturação, um conjunto de transformações no plano da organização sociotécnica da produção, presenciando-se, ainda, um processo de reterritorialização e mesmo de desterritorialização da produção, entre tantas outras consequências da reestruturação produtiva e do redesenho da divisão internacional do trabalho e do capital, buscando níveis menores de remuneração da força de trabalho e incentivos fiscais ofertados pelo estado. Nesse contexto, vamos falar um pouco sobre o profissional da informação.

O PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO

A Ciência da Informação é o campo de estudo e da prática profissional voltada para o registro e a comunicação de informações. Sendo assim, durante a formação do profissional da informação algumas habilidades e competências devem ser desenvolvidas para que o mesmo possa facilitar o acesso à informação.

No desenvolvimento das atividades do bibliotecário faz-se uso de ferramentas e instrumentos, que servem de auxílio no processo de tratamento das informações, e por sua vez estas atividades são dirigidas a público específico, já que os serviços de informação estão inseridos num determinado contexto. Assim, o bibliotecário tem um papel de grande importância quando se trata de acesso à informação, considerando que no processo de tratamento da informação algumas características do usuário devem ser consideradas.

Esse profissional conquistou seu espaço e muito, além disso, atualmente ele desempenha um importante papel como agente cultural, transformador, gestor de conhecimento e/ou mediador, atuando como bibliotecário intermediário, facilitando a busca, o acesso e o uso da informação de forma eficaz.

Muito se tem falado a respeito de informação ultimamente, pois, ela é considerada o carro chefe da tão aclamada *sociedade do conhecimento* a qual estamos inseridos e ponderando a importância que ela assume nesta sociedade, em que seu acesso pode significar e/ou proporcionar desenvolvimento cultural, econômico, político e social, em que resulta num processo de transformação dos usuários que contribui diretamente para o desenvolvimento sócio-cultural do indivíduo e da sociedade num todo.

COMPETÊNCIAS DO PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO

A Ciência da Informação é a área das ciências sociais aplicadas que tem como um dos objetivos de estudo a compreensão dos fluxos de informação, visando o tratamento e organização da informação de modo mais apropriado para o usuário em geral. Uma das preocupações da área é a busca de soluções para que a prática profissional interfira, positivamente, nos problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos.

Para que esse profissional alcance seus objetivos, o Ministério da Educação (MEC) estabelece algumas diretrizes curriculares que devem ser seguidas e ampliadas pelas instituições de ensino superior nos projetos pedagógicos dos cursos. Estas diretrizes indicam competências e habilidades, de caráter comum e específico, que devem ser desenvolvidas durante a formação do profissional.

Os requisitos de caráter comum incluem: identificar as fronteiras que demarcam o respectivo campo do conhecimento, integrar conteúdos das áreas correlatas, gerar produtos resultantes dos conhecimentos adquiridos, desenvolver e aplicar instrumentos de trabalho adequados, traduzir as necessidades de indivíduos, grupos e comunidades das respectivas áreas de atuação etc.

No rol das necessidades de caráter específico estão: interagir e agregar valor nos processos de geração, transferência e uso da informação, em todo e qualquer ambiente; criticar, investigar, propor, planejar, executar e avaliar recursos e produtos de informação; trabalhar com fontes de informação de qualquer natureza; processar a informação registrada em diferentes tipos de suporte, mediante a aplicação de conhecimentos teóricos e práticos de coleta, processamento,

armazenamento e difusão da informação; e realizar pesquisas relativas a produtos, processamento, transferência e uso da informação (MINISTÉRIO, 2009, p. 32).

Além da possibilidade de ampliar as habilidades no projeto curricular do curso as diretrizes indicam que as instituições de ensino superior podem promover ênfases específicas em determinados aspectos da carreira que complementem os conhecimentos auferidos em outras áreas. Isto possibilita o estabelecimento de relações com outras áreas do conhecimento, como administração, comunicação, educação, ciências da computação, ciências sociais, etc., caracterizando a interdisciplinaridade da área da Ciência da Informação.

Considerando a interdisciplinaridade da área de Ciência da Informação podemos observar que as habilidades e competências sugeridas pelo MEC estão relacionadas com atividades administrativas, operacionais e de mediação.

As administrativas visam fortalecer a função de gestão de unidades de informação, desenvolvendo desde o planejamento até a avaliação destes tipos de serviços. Já as atividades operacionais estão relacionadas com a utilização de instrumentos e ferramentas que auxiliem no processamento e no tratamento de informações. E, por fim, mediação engloba atividades relacionadas à atuação como mediador e facilitador do acesso à informação.

O desenvolvimento das atividades do profissional se dá, na maioria das vezes, em unidades de informação, que têm por objetivo atender as necessidades de utilização, geração e transferência de informação de uma determinada área, fornecendo informações que possam agregar valor às atividades desenvolvidas no contexto em que se insere. Assim, a principal finalidade de uma unidade de informação é articular a relação entre as fontes de informação e as pessoas, considerando o perfil e as necessidades, sob a influência de determinado ambiente.

AS UNIDADES DE INFORMAÇÃO EXISTENTES

As unidades de informação podem ser caracterizadas considerando o tipo (especializada ou genérica) e a natureza (científica, econômica, estatística etc) da informação que disponibilizam e o público a que se destinam (escolar, universitário, infantil, empresarial etc). Outro viés de classificação pode ser o nível de atendimento informacional (acesso às fontes e aos recursos informacionais ou serviço de referência) e também é possível delimitar a unidade de informação a partir dos suportes e documentos do seu acervo (centro de documentação, videoteca, tecidoteca, fonoteca, etc). Por fim, a definição pode ainda se basear na modalidade de fornecimento dos serviços (presencial ou virtual).

Durante o período de formação o bibliotecário tem contato com diversos instrumentos e ferramentas que o auxiliam nos processos de tratamento e recuperação da informação, sendo que o avanço e desenvolvimento das tecnologias da informação influenciam nesses processos. Deste modo, a atuação do profissional não deve estar baseada na aplicação desses instrumentos e sim no entendimento do objetivo e finalidade da informação e principalmente das necessidades do usuário.

Da mesma forma a utilização de tecnologias e ferramentas de informação e comunicação, sem um objetivo específico, não trazem grandes resultados em se tratando de uso da informação. Porém, não se pode desconsiderar que com o auxílio das máquinas (tecnologias) muitas atividades operacionais foram facilitadas, porém cabe ao bibliotecário, juntamente com o usuário, escolher as ferramentas e equipamentos que melhor atendam as necessidades dos usuários e os objetivos da unidade de informação.

Assim, nos processos de comunicação e tratamento da informação não podemos desconsiderar a importância dos instrumentos e ferramentas para o tratamento e recuperação da informação, mas não se pode esquecer que são apenas instrumentos e não a base de atuação do profissional. Desta forma, a atuação do bibliotecário, nas unidades de informação, deve estar relacionada com o aprimoramento e aplicação das habilidades e competências desenvolvidas no decorrer da sua formação, que serão utilizadas de acordo com as necessidades dos usuários e do contexto em que a unidade de informação está inserida.

Considerando as competências e habilidades relacionadas às atividades administrativas, podemos destacar que as relações de interação e o papel de mediador do bibliotecário são de fundamental importância para diagnosticar as necessidades e demandas dos usuários e, assim, relacioná-las aos recursos informacionais. Portanto, é exigida do profissional a habilidade de adequar a unidade de informação a sua comunidade, considerando suas habilidades e limitações, necessitam correlacionar-se com as características informacionais da comunidade, por exemplo, grau de escolaridade, ocupação, e, natureza da atividade da unidade de informação. Além disso, o bibliotecário deve, periodicamente, realizar avaliações para verificar se os serviços prestados estão atendendo e satisfazendo as necessidades informacionais da comunidade.

Assim, é de responsabilidade do bibliotecário fazer a “tradução” da linguagem utilizada pelo usuário, linguagem natural, para a linguagem das fontes informacionais, que é especializada, de acordo com o contexto a qual está inserido. Sem essa prerrogativa de contextualização e de atuação do profissional a unidade de informação não alcança todo o seu potencial, já que a simples obtenção de fontes de informação não é suficiente para que a necessidade de informação de um usuário seja atendida.

Para Dudziak (2001), a relação com o usuário tem foco na experiência humana de troca, percepção, comunicação (verbal e não verbal) e acolhimento visando incutir confiança no aprendiz por meio de ações e palavras positivas. O mediador tem como meta desencadear o desenvolvimento do sentimento de competência do aprendiz, buscando adaptar o desafio às necessidades e possibilidades que ele venha apresentar.

Pode-se falar também da questão de ensino-aprendizagem, que, mediante a atuação do bibliotecário em unidades de informação voltadas à educação, principalmente de crianças e adolescentes, confere-lhe o papel de mediador de relações sociais e o coloca no processo de formação destes jovens. Contribuir para a educação dessas pessoas é um atributo mínimo e aproveitar a oportunidade para incentivar a leitura e a autonomia no uso e na produção da informação, através de programas de competência informacional (*information literacy*)¹, significa intervir positivamente na realidade e contribuir para a transformação social.

Diante disso, é possível perceber que o bibliotecário assume um importante papel na gestão e nos processos de comunicação da informação em unidades de informação, promovendo a mediação entre o usuário e a informação e contribuindo para a geração de novos conhecimentos.

COMO CONTRIBUIR PARA A TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

Atualmente, as necessidades de informação das pessoas são dinâmicas, estão em mutação constante. Elas variam com o tempo, conforme as atividades exercidas e os interesses de cada pessoa em um determinado momento (CUNHA, 2003, p. 4). Assim, os profissionais que lidam com informação devem estar em constante atualização para que na sua atuação as necessidades sejam percebidas e atendidas.

Para o bibliotecário, essa atualização não, necessariamente, está relacionada com sua formação, mas muitas vezes com o contexto em que desenvolve suas atividades, que pode exigir competências e habilidades até então por ele desconhecidas.

Sendo assim, alguns países muito populosos, que possuem baixo nível de renda per capita refletem alta taxa de analfabetismo adulto, baixo acesso à educação formal avançada e à tecnologia da informação tanto convencional quanto moderna (WERTHEIN, 2000, p. 76).

Tomemos o Brasil como exemplo, segundo o IBGE (2000) 13,3 % das pessoas com mais de 15 anos são analfabetos e 23,5% são analfabetos funcionais, ou seja, são considerados

¹ Surgida na literatura em 1974, a *information literacy* liga-se à necessidade de se exercer o domínio sobre o sempre crescente universo informacional. Incorporando habilidades, conhecimentos e valores relacionados à busca, acesso, avaliação, organização e difusão da informação e do conhecimento. A *information literacy* é a própria essência da competência em informação. (DUDZIAK, 2003, p. 1)

alfabetizados, mas não têm a capacidade de ler e interpretar as informações. Do total da população com mais de 10 anos de idade 11,3% não possuem instrução ou têm menos de um ano de estudo e apenas e apenas 26% possuem 11 ou mais anos de estudo.

Os números do IBGE (2000) mostram que no geral a população brasileira não possui um alto grau de instrução, e, provavelmente, não domina as tecnologias da informação. Para Baptista (2006), deve haver um questionamento se as unidades de informação estão preparadas para atender a essa parte da população que precisa da informação não só para ser um usuário da tecnologia, mas principalmente para atuar como cidadão consciente de seus direitos ao obter a informação para melhorar seu padrão de vida, pois

muito se questiona sobre a responsabilidade da unidade de informação na inclusão digital, porém o simples fato de colocar a disposição do usuário um computador não é, definitivamente, inclusão digital. É preciso ensiná-las a utilizá-lo em benefício próprio e coletivo (BAPTISTA, 2006, p. 3).

De acordo com Tarapanoff (2001) o profissional da informação, para desempenhar seu papel de animador da inteligência coletiva, deve ser um mediador da informação. O que constatamos na atualidade é que a inclusão digital está presente na agenda do governo, da iniciativa privada e da sociedade civil. Ela não pode ser reduzida a disponibilização de equipamentos e conteúdos. É necessário que o profissional da informação atue como um mediador entre o mundo digital e a capacidade real de entendimento do receptor da informação, garantindo a efetiva comunicação e a satisfação da necessidade informacional do usuário dessa tecnologia.

Assim, o bibliotecário deve, além de disponibilizar para o usuário essas tecnologias, desenvolver atividades que possam de fato contribuir e/ou estimular a apropriação desse conhecimento, proporcionando ao usuário a utilização efetiva da fonte e da informação.

As tecnologias são também aplicadas para auxiliar na transformação social que acontece quando ocorre a inclusão social, a inclusão digital e a inclusão informacional. Dudziak (2001), diz que a inclusão social é a incorporação e mobilização de habilidades, conhecimentos e atitudes direcionados ao pleno exercício da cidadania, aceitação das diferenças, valorização da diversidade, direito de pertencer e buscar a constante melhoria de si mesmo e da sociedade.

No Brasil, segundo Baptista (2006, p. 6), não é viável enfrentar a inclusão digital sem levar em conta o alto índice de analfabetismo. Embora o combate ao analfabetismo no país conte com a participação de vários segmentos da sociedade, os recursos governamentais ainda são insuficientes. Sem contar que os recursos humanos também são escassos, pois os profissionais da área não atuam diretamente na promoção da educação e do bem-estar social.

Porém, observa-se que através das relações estabelecidas com o usuário e o bibliotecário pode, na gestão ou na atuação em unidades de informação, tomar decisões e/ou desenvolver atividades que estimulem o usuário a buscar informações que proporcionem seu crescimento e/ou desenvolvimento como cidadão.

Falta ao profissional da informação desenvolver um trabalho mais consistente no campo das transformações da sociedade, valorizando o potencial das unidades de informação e baseando sua atuação nas relações com usuário e nas necessidades informacionais da comunidade que atende.

Assim, a contribuição do bibliotecário para a transformação social pode começar com uma atuação mais voltada para o planejamento e construção de unidades de informação que sejam direcionadas para um determinado público, proporcionando uma relação mais próxima da comunidade que promova o efetivo uso da informação.

A TECNOLOGIA SOCIAL NESSE CONTEXTO

A tecnologia social se insere nesse contexto, pois se relaciona com a ES e precisa ser pensada e desenvolvida, juntamente com os EES para uma melhora no trabalho dos trabalhadores das cooperativas populares.

Alguns estudiosos da TS ignoram o fato de que é imprescindível que ela seja construída, levando-se em conta o ambiente (econômico, social, político, cultural) na qual está/será inserida. Sendo assim, a definição de Rutkowski (2005) parece ser a que melhor exprime o que, de fato, é uma TS. Nas palavras da autora, o termo TS se refere

a tecnologia na qual as dimensões humanas e sociais estão em primeiro plano. Um conjunto de técnicas e procedimentos, associados às formas de organização coletiva, que representa soluções para inclusão social e melhoria da qualidade de vida. Uma tecnologia de produto ou processo que de maneira simples e de fácil aplicação e reaplicação, com baixo custo e uso intensivo de mão-de-obra, tem impacto positivo na capacidade de resolução de problemas sociais. Uma tecnologia que depende tanto de conhecimentos gerados e difundidos na comunidade, os chamados conhecimentos populares, como daqueles técnico-científicos, desenvolvidos no ambiente acadêmico. Em suma, tecnologias sociais dizem respeito às processos que visem não apenas à busca por modernos conhecimentos, como também à

superação das desigualdades na distribuição da riqueza e da pobreza (RUTKOWSKI, 2005, p. 191).

Rutkowski (2005, p. 192) ressalta ainda que a TS deve ser desenvolvida “a partir da interação com a população, a partir do reconhecimento de que a fusão do saber popular com o conhecimento especializado”, tendo-se em vista que isso “proporciona ferramentas poderosas para a inclusão social e o progresso humano”. Muitos pesquisadores do tema, aqueles que, infelizmente, ainda não se deram conta da necessidade de se libertar a classe trabalhadora de modo precário de produção, já se perguntaram o porquê da necessidade dessa interação. Por que não pode acontecer de os especialistas, pensar uma determinada tecnologia para uma sociedade. O que há de errado, alguém que tenha boa vontade, que também sonha com a inclusão social dos excluídos, projetar uma tecnologia para um grupo? O que haveria de errado, se um dos ‘acadêmicos’ de alguma Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCPs)² (aluno/bolsista ou mesmo professor), diante dos problemas enfrentados por uma das cooperativas incubadas, pensasse e projetasse uma tecnologia para ela? Não seria esta uma atitude valiosa para solucionar seu problema?

No entanto, Dagnino, Brandão, Novaes (2004) perceberam a necessidade dessa interação e chamam esse processo de inovação social. Conforme os autores

a inovação supõe um processo em que atores sociais interagem desde um primeiro momento para engendrar, em função de múltiplos critérios (científicos, técnicos, financeiros, mercadológicos, culturais, etc.), freqüentemente tácitos e às vezes propositalmente não-codificados, um conhecimento que eles mesmos vão utilizar, no próprio lugar (...) em que vão ser produzidos os bens e serviços que irão incorporá-lo (DAGNINO, BRANDÃO, NOVAES, 2004, p. 18).

Se, portanto, assim o cremos, não podemos ter a visão de que um cientista ou um engenheiro poderá, por si só, desenvolver a tecnologia que um EES necessita. Esta tecnologia

² A Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP) faz parte de um programa de extensão universitária foi concebida como um centro de tecnologia que tornaria disponíveis os conhecimentos e os recursos acumulados na universidade pública para gerar, por meio do suporte à formação e desenvolvimento (incubação) de empreendimentos solidários autogestionários, alternativas de trabalho, renda e cidadania para indivíduos e grupos em situação de vulnerabilidade social e econômica. Tem a função de contribuir para o desenvolvimento da Economia Solidária, a partir da formação de grupos autogestionário e/ou cooperativas populares. Trabalha para o desenvolvimento da Economia Solidária, por meio da formação de trabalhadores, estudantes, profissionais e professores para a organização autogestionária, do fomento e apoio à construção de redes e arranjos políticos, econômicos e culturais para o desenvolvimento local autogestionário, do desenvolvimento de pesquisas na universidade e da mobilização e participação nos fóruns de Economia Solidária.

estará carregando seus valores. Tampouco podemos acreditar que qualquer tecnologia, pensada para o sistema capitalista, por exemplo, será adequada para uma realidade solidária. No primeiro caso, a tecnologia deverá ser desenvolvida juntamente com a população onde a mesma será utilizada e, principalmente, se demandada por esta população. No segundo caso, uma adequação da mesma às características da população (ou do empreendimento) se faz necessária.

Dagnino, Brandão, Novaes (2004) veem ainda na tecnologia uma promessa de liberdade, desde que deixe de ter o caráter ofertista (de produto pronto) e passe a ser construída coletivamente. Os autores descrevem da seguinte maneira essa tecnologia libertadora:

ao transcender a visão estática e normativa de produto já idealizado, e introduzir a idéia de que a TS é em si mesma um processo de construção social e, portanto, político (e não apenas um produto) que terá que ser operacionalizado nas condições dadas pelo ambiente específico onde irá ocorrer, e cuja cena final depende dessas condições e da interação passível de ser lograda entre os atores envolvidos (DAGNINO, BRANDÃO, NOVAES, 2004, p. 37).

No entanto para o Instituto de Tecnologia Social (ITS, 2004), a TS diz respeito a “um conjunto de técnicas, metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela, que representam soluções para inclusão social e melhoria nas condições de vida”. E para a Fundação Banco do Brasil, a

tecnologia Social compreende produtos, técnicas ou metodologias replicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representem efetivas soluções de transformação social. É um conceito que remete para uma proposta inovadora de desenvolvimento, considerando a participação coletiva no processo de organização, desenvolvimento e implementação. Está baseado na disseminação de soluções para problemas voltados a demandas de alimentação, educação, energia, habitação, renda, recursos hídricos, saúde, meio ambiente, dentre outras. As tecnologias sociais podem aliar saber popular, organização social e conhecimento técnico-científico. Importa essencialmente que sejam efetivas e replicáveis, propiciando desenvolvimento social em escala. São exemplos de tecnologia social: o clássico soro caseiro (mistura de água, açúcar e sal que combate a desidratação e reduz a mortalidade infantil); as cisternas de placas pré-

moldadas que atenuam os problemas de acesso a água de boa qualidade à população do semi-árido, entre outros. (FBB, 2009)

Apesar de essas instituições terem diferentes ideologias e funções, elas deixam bem claro que para ser Tecnologia social, o grupo interessado na tecnologia tem que participar ativamente da sua construção. Sendo assim, percebemos a importância dessa nova proposta de construção de tecnologia.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs)

As questões de informação e comunicação dentro das cooperativas³ são muito importantes, sendo uma área amplamente utilizada e dominada pelo capitalismo liberal, numa análise de como elas são abordadas e trabalhadas pelos catadores de materiais recicláveis, que muitas vezes não possuem alfabetização e mesmo assim conseguem dar mostra de como o conhecimento pode ser adquirido para administrar os empreendimentos.

As cooperativas de economia solidária não possuem um sistema ou um meio de comunicação eficiente, o que acaba prejudicando a articulação política e por sua vez atinge as práticas de trabalho e seu desenvolvimento. Considerando o potencial fluxo de informação dentro do contexto das cooperativas e devido ao malogro na comunicação entre elas próprias percebe-se que elas não estão preparadas para produzir e compartilhar informações estratégicas, profissionais e políticas. Desta forma, a informação como atributo gerador de conhecimento que aprimore os processos de trabalho e a ação política das cooperativas deve ser mais bem entendida e trabalhada com mais intensidade.

A troca de informações entre as cooperativas é um importante fator de diálogo entre elas, para que se fortaleçam e cresçam juntas, fazendo com que suas vontades e necessidades, tenham prioridade na agenda do governo e no mercado de um modo geral. Por conta disso é necessário que haja Centros de Informação para atender as necessidades das cooperativas de catadores e que busquem soluções de forma conjunta.

Como mostra de um possível diálogo entre as Instituições Públicas e as cooperativas, em dezembro de 2007 aconteceu na UFSCar o “Encontro de Formadores e Apoiadores de

³ São organizações de ajuda mútua formadas por trabalhadores economicamente marginalizados, desempregados ou subempregados, os quais, visando a geração de trabalho e renda, se associam voluntariamente e contribuem igualmente para a composição do capital necessário a formação da sociedade cooperativa, sendo a força de trabalho o principal capital de que dispõem. Além de ser uma forma de produzir atraente e solidária, por permitir aos trabalhadores associados gerarem renda e reinvestirem parte dela em benefício do grupo, o trabalho em cooperativas populares possui também um caráter transformador. As interações entre as pessoas possuem maior relevância e os critérios de valor igualitários, democráticos e "humanos" são privilegiados em relação aos critérios de racionalidade (produtividade, lucro, crescimento...) da economia capitalista.

Empreendimentos de Catadores”, organizado pela Incubadora de Cooperativas Populares - INCOOP. Estavam presentes representantes de várias organizações, instituições e participantes de cooperativas de diversas regiões do país. Inclusive a representante do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), que na época era trabalhadora da Cooperativa Acácia em Araraquara, no interior do estado de São Paulo. Importante destacar que outras iniciativas estão ocorrendo em várias instituições do país.

Essas ITCPs tem por objetivo criar e dar apoio ao desenvolvimento de novos empreendimentos. Cremos que movimentos deste tipo fazem com que os cooperados comecem a entender melhor que eles precisam se apoiar e praticar ações de forma conjunta e desta forma terão maiores possibilidades de divulgar o trabalho que realizam.

Na medida em que o sujeito principal da ação econômica se conscientiza do valor de sua força de trabalho, também deve conscientizar-se para o poder que tem de comunicar-se com os demais parceiros e divulgar suas ações coletivamente (RIBEIRO, 2000).

Já existem experiências (como rádios e TVs comunitárias, boletins informativos, discussões de grupo entre outras práticas de comunicação) para propiciar o crescimento coletivo da cooperativa. Mas sem apoio o empreendimento solidário pode não dar certo, posto que, um plano de comunicação externa de parcerias, de formulação de uma identidade visual, se faz necessário.

Em experiências com cooperativas que pudemos conhecer consideramos que uma grande deficiência está na falta de relatar discussões, que causam dificuldades no acesso às decisões tomadas, e demora na guarda dos documentos e isso acarreta a perda do conhecimento gerado, como por exemplo, o manual do contratante.

PROBLEMAS QUE AS TICs CAUSAM OU PODERÃO RESOLVER

Propiciar o nivelamento do conhecimento é uma questão de políticas públicas dentro de qualquer instituição, em especial nas empresas. Em primeiro lugar, é preciso reconhecer que informação é poder. A organização e arquivamento dos dados são essenciais para dar objetividade à disseminação das informações da instituição. É necessário também que se abram espaços para a

efetiva participação de todos os trabalhadores, disponibilizando-se as informações e criando-se condições objetivas e subjetivas para que todos expressem suas opiniões. Segundo a Associação Nacional dos Trabalhadores e Empresas de Autogestão e Participação Acionária (ANTEAG, 2004) constata-se, no entanto, que mesmo quando são abertos espaços de discussão, duas outras questões se interpõem:

- a) a dificuldade de interpretação das informações - leitura de tabela, faturamento e balanço – de alguns trabalhadores, muitas vezes ocasionada pelo baixo nível de escolaridade;
- b) a dificuldade na condução dos trabalhos, desde a organização prévia da reunião até a tomada de decisões baseadas em dados previamente levantados e seu encaminhamento.

A comunicação é por vezes negligenciada, tomada como secundária, mas consiste no instrumento central da gestão do negócio nas empresas e empreendimentos de autogestão, onde as decisões devem ser tomadas coletivamente.

Vale ressaltar aqui, que a questão da comunicação não se limita à socialização das informações, passa também pelo exercício de compreensão mútua, preparação do que deve ser comunicado e o resultado da comunicação e o retorno do que foi comunicado.

A prática coletiva é um desafio que faz parte da constituição do sujeito autogestionário, e implica numa nova relação de trabalho, que abarque a complexidade das relações humanas, diferenças entre as pessoas, limitações, sentimentos, dificuldades, que a empresa convencional procura desconsiderar.

Mas o que se observa nos empreendimentos e empresas de autogestão, muitas vezes, é a tendência a ruídos de comunicação reforçados pela ausência de espaços institucionalizados onde se possa discutir e acolher questões que dizem respeito ao campo da vida pessoal.

No que se refere à organização da produção, observa-se problemas que vão desde a organização básica do espaço físico e *layout* e a tecnologia defasada, até a qualificação técnica refletida na pouca habilidade para a realização de tarefas específicas com maior qualidade e agilidade. Nas atividades de “qualidade” e “tecnologia” foi constatada a reprodução pelas empresas do modo convencional de organização da produção em que esta não favorece as práticas coletivas e o envolvimento de todos os trabalhadores.

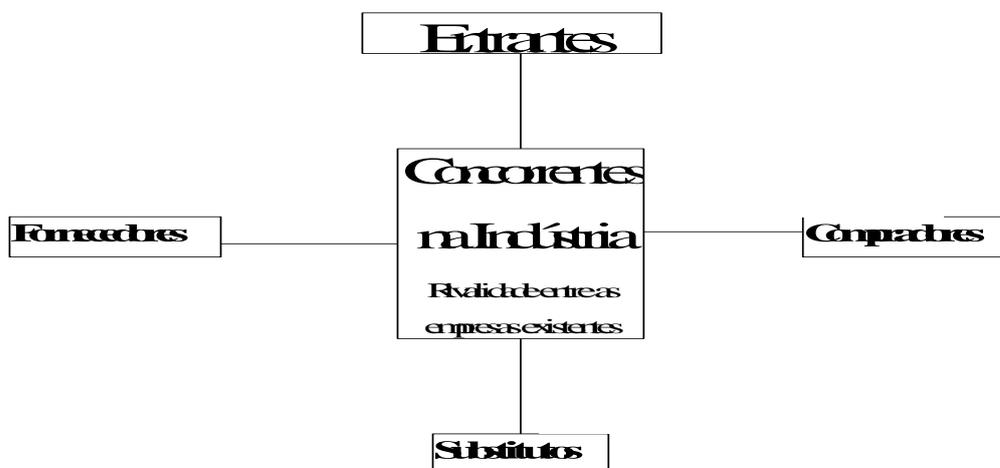
Para um maior atrelamento da questão da informação nos Empreendimentos Econômicos Solidários, vamos aplicar as cinco forças de Porter nas relações das cooperativas e analisar quais são as possibilidades dessa adequação.

AS CINCO FORÇAS DE PORTER

Outro conceito que se faz necessário para entender a estrutura do trabalho são as Cinco Forças de Porter, que são: concorrentes, entrantes potenciais, fornecedores, compradores/clientes e substitutos. Isso é aplicado para as empresas capitalistas. O conjunto destas forças determina o potencial de lucro final na indústria. Apesar de uma das forças ser “os concorrentes” (rivalidade), na Economia Solidária a proposta é que as cooperativas se unam para ter mais forças para conquistar o que desejam. Dessa forma, elas terão mais chances de sobreviver frente ao capitalismo.

Sendo assim, os EES também necessitam de uma boa estratégia para sobreviver no mercado, visando abordar as técnicas de análise do mercado, como por exemplo, o que a cooperativa está realizando no momento, o que está ocorrendo no ambiente em que está inserida, o que ela deveria estar realizando, qual será sua estratégia no mercado, etc. As cooperativas de um mesmo ramo precisam se organizar para tentar sobreviver dentro do mercado competitivo e capitalista que assolam a economia mundial.

Figura 1: Disposição das Forças de Porter.



Fonte: PORTER (1991).

A estratégia escolhida norteará diversos aspectos da gestão da cooperativa, e em especial a gestão e o monitoramento da informação referente ao ambiente externo em que a cooperativa está inserida (acompanhando os atores envolvidos com as cinco forças competitivas básicas). Uma estratégia efetiva assume ações ofensivas e/ou defensivas, flexíveis e não rígidas buscando manter o empreendimento em um posicionamento adequado perante as cinco forças.

PROPOSTA DE UM CENTRO DE INFORMAÇÕES

Analisando as cinco forças de Porter para as cooperativas populares, entendemos que é viável a proposta de criar um Serviço de Informação e Assistência Técnica (SIATE), para esse setor em específico atendendo as suas reais necessidades.

Sendo assim este SIATE, deve em primeiro lugar, reunir informações que propiciem as melhores estratégias para o fortalecimento e desenvolvimento sustentável do setor no qual ele atuará, de preferência deve reunir entidades públicas e privadas que compartilhem do mesmo interesse, formando assim um forte conglomerado de cooperativas e instituições que se apoiarão, fortalecendo e dando consistência ao serviço desenvolvido.

Considerando como base o entendimento do funcionamento das cooperativas de catadores, as principais áreas identificadas como necessárias de desenvolvimento para atender as necessidades desses atores é:

- Educação cooperativa e empreendedora;
- Tecnologias sociais;
- Desenvolvimento de novos produtos e conquista e manutenção de novos mercados;
- Formação dos cooperados;
- Desenvolvimento cooperativo dos prestadores de serviços.

Existem alguns objetivos principais que movem as cooperativas de catadores:

- Fomento do desenvolvimento tecnológico da cooperativa;
 - Melhoria da produtividade e qualidade do material reciclado;
 - Busca formação de pessoas - Recursos Humanos;
 - Desenvolvimento conceitual do papel dos prestadores de serviços;
 - Conquista e manutenção de novos clientes;
 - Criação permanente de novas formas de reciclar;
2. Apoio institucional das Universidades para o desenvolvimento das cooperativas;
 3. Analisar com os cooperados que tipo de tecnologia seria adequada para eles;
 4. Saber qual a melhor forma de investir na cooperativa, empréstimo ou as sobras;
 5. Capacitação pessoal (técnica) e investimentos na infra-estrutura (máquinas, processos) para que futuramente possam realizar a reciclagem.
 6. Cooperados competentes e comprometidos com o desenvolvimento da cooperativa.

Com esses objetivos definidos, as ações e atividades foram distribuídas para grupos de trabalho, uma vez que um SIATE desta amplitude, que atenderia todo um foco de cooperativas, precisa ser formado por alguns profissionais da informação devidamente qualificados, que atuando em conjunto profissionais de outras áreas e mesmo com profissionais sem ensino superior, formarão alguns grupos de trabalho e destes grupos os principais foram agrupados em:

- Estudo da Atividade da cooperativa (entendimento da cadeia produtiva);
- Fortalecimento da estrutura do sindicato;
- Comunicação e Marketing dos trabalhos desenvolvidos pela cooperativa;
- Política Ambiental;
- Criação e Manutenção de novas cooperativas.

Um SIATE bem edificado pode demonstrar excelentes oportunidades de trabalhos cooperativos e estabelecer bases para a cooperação vertical e horizontal. Institutos como Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Sindicados, Fábricas, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) podem atuar na transferência de conhecimentos para o setor produtivo sob concentração cooperativa.

Todo Centro de Informação necessita de um planejamento das informações que poderão ser requeridas por seus usuários, para assim mapear possíveis fontes de informações e deixar a resposta mais acessível quando esta for necessária.

Dentre as informações necessárias para esse Centro, denominamos algumas, entre elas: conhecimento para exportação de materiais reciclados, tecnologias sociais relacionadas ao processo de fabricação, métodos, softwares, orgware e hardware, Adequação Sociotécnica, treinamentos relativo à Economia Solidária, montagem de uma cadeia produtiva de reciclados, montagem de um sistema de qualidade, sistema de custeio, previsão de vendas e qualificação de fornecedores, pesquisa sobre a demanda em relação aos clientes, controles mais precisos sobre os custos das cooperativas, entre outros. Os Serviços e Produtos oferecidos por este SIATE podem ser:

- Resposta técnica para possíveis dúvidas dos cooperados;
- Processos produtivos e tecnológicos para a reciclagem;
- Esclarecimentos sobre o que é o mercado (fornecedor e consumidor);
- Comércio exterior, alíquotas, impostos etc.
- Identificar, prospectar e monitorar informações de mercado, tecnologias, normas, fornecedores para o apoio à decisão.

- Essa identificação e prospecção das informações se darão através dos membros das cooperativas, onde estes estarão continuamente monitorando as necessidades dos clientes, seja via portal ou via reuniões presenciais com eles.
- Diagnósticos (realizados mediante solicitação dos cooperados ou necessidade levantada pelos consultores que atuam nas cooperativas)
- Divulgação de notícias.

A importância de um SIATE se dá devido ao fato de que cada vez mais as informações estão sendo de vital importância para a vida das cooperativas, o que gera uma busca por ações que propiciem estas informações. Neste contexto quem sofre mais com o impacto deste novo paradigma são pequenas cooperativas, que muitas vezes acabam ficando obsoletas por não terem acesso ou não saberem lidar com estas informações.

FONTES PARA O SETOR DE COOPERATIVAS DE CATADORES

Para encontrar as fontes relativas ao setor das cooperativas de catadores, realizaram-se pesquisas através de buscador *on line*, bem como por artigos no Scielo, Atlas da Economia Solidária, Fórum Brasileiro de Economia Solidária, Proninc⁴, site de incubadoras, leituras de artigos científicos, e as leituras feitas durante o curso “Economia Solidária e Tecnologia Social na América Latina” oferecido pela Unicamp, em que foram identificadas tantas outras fontes para a presente pesquisa. Essas fontes auxiliaram na obtenção de conhecimentos de mercado e organização das cooperativas. Após o entendimento delas, foi possível pensar em formas de reunir muitas informações para atender as reais necessidades dos cooperados quando esses vierem até o SIATE solicitar ajuda para as dúvidas que surgem.

Com a reunião das fontes acima mencionadas, juntamente com as associações, pessoas, sindicatos, prefeituras, órgãos governamentais que dão apoio às cooperativas de catadores, as informações pertinentes e importantes para o fortalecimento delas podem ser mais bem acessadas e adquiridas, mas de um bibliotecário crítico e transformador.

⁴Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas - O objetivo essencial do PRONINC é utilizar o conhecimento e a capacidade existentes nas universidades para a constituição de empreendimentos cooperativos que proporcionem trabalho e renda. As universidades se envolvem com o PRONINC de duas formas: promovendo atividades de apoio à formação e desenvolvimento de cooperativas ou associações produtivas, principalmente através de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares; e realizando pesquisas que visem a produzir conhecimentos relevantes para a consolidação da metodologia de incubação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerar o trabalho do bibliotecário técnico ou tecnicista é desconsiderar a natureza interdisciplinar da área e a complexidade das operações intelectuais inerentes às suas competências operacionais.

A atuação deste profissional vai além da utilização de técnicas e de tecnologias. Compreende um vasto campo de atuação interdisciplinar numa mediação entre o conhecimento e o indivíduo. Quando o usuário é considerado durante o planejamento e a execução das atividades, nas unidades de informação, o trabalho deixa de ser simplesmente mecânico e passa a assumir um caráter reflexivo e subjetivo. Assim, levando em consideração características como o perfil do usuário, o objetivo e a finalidade da informação, o bibliotecário possui informações para adequar o ambiente às necessidades do usuário, possibilitando que tanto o acesso quanto à utilização da informação ocorram de forma satisfatória.

Na atuação o bibliotecário pode romper com alguns estereótipos da profissão e ter uma ação mais efetiva. Explorar a interdisciplinaridade da área da Ciência da Informação é uma das formas de se ter sua formação ampliada e desenvolver competências e habilidades específicas para determinados ambientes.

Portanto, a atuação do bibliotecário pode contribuir para o desenvolvimento social, cultural e/ou intelectual do usuário quando são estabelecidas relações e a interação com o mesmo, rompendo com a atuação do simples “saber fazer” ou do “como fazer”. Assim, espera-se do bibliotecário uma atuação social que vai muito além da técnica e da tecnologia.

Referências

- ANTEAG. **Autogestão e Economia Solidária**: uma nova metodologia. São Paulo: Altamira Editora, 2005.
- ANTUNES, R. **A era da informatização e a época da informalização**: riqueza e miséria do trabalho no Brasil. In: _____. Riqueza e miséria do trabalho no Brasil. São Paulo: Boitempo, 2006.
- BAPTISTA, S. G. **A inclusão digital: programas governamentais e o profissional da informação – reflexões**. Inclusão Social, Brasília, v.1, n. 2, 2006. Disponível em:
 - <<http://www.ibict.br/revistainclusaosocial/viewarticle.php?id=22&layout=html>>. Acesso em:
 - 22 Fev. 2009.
- CATTANI, A. D. (Org.). **A outra economia**. Porto Alegre: Veraz Editores, 2003. 306 p.
- CUNHA, M. V. da. O papel social do bibliotecário. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, n. 15, p.1-6, 1º sem. 2003. ISSN 1518-2924. Disponível em: <<http://www.encontros-bibli.ufsc.br/>>. Acesso em: 10 jan. 2009.
- DAGNINO, R.; BRANDÃO, F.; NOVAES, H. **Sobre o marco analítico-conceitual da Tecnologia Social**. In: LASSANCE Jr. *et al.* Tecnologia Social: uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. p. 15-64.
- DUDZIAK, E. A. **A information Literacy e o papel educacional das bibliotecas**. São Paulo, 2001. Dissertação (Mestrado) – Escola de Comunicação e Artes - ECA, USP.
- _____. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ci. Inf.** [online]. v. 32, n. 1, p. 23-35, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n1/15970.pdf>>. Acesso em 19 maio 2009.

- FBB – Fundação Banco do Brasil. Disponível em: <<http://www.tecnologiasocial.org.br/bts/publicador.do?op=noticia&codigoNoticia=1&codigoTipoTexto=2>>. Acesso em: 15 maio 2009.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Educação e condições de vida. 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/tabela3.shtm>>. Acesso em: 10 maio 2009.
- INCOOP – Incubadora Regional de Cooperativas Populares. Disponível em: <<http://www.incoop.ufscar.br/spip.php?rubrique19>>. Acesso em: 05 abr. 2009.
- ITS – Instituto de Tecnologia Social. Disponível em: <http://www.itsbrasil.org.br/pages/31/sintese_conceitoTS.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2009.
- MINISTÉRIO da Educação. Diretrizes curriculares para os cursos de Biblioteconomia. Aprovado em 03 abr. 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0492.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2009.
- PORTER, M. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.
- RIBEIRO, N. **Comunicação Comunitária - uma alavanca para a Sócioeconomia Solidária**. Porto Alegre, 2000. Disponível em: <www.ecosol.org.br/Neusa.doc>. Acesso em: 10 maio 2009.
- RUTKOWSKI, J. E.; **Rede de Tecnologias Sociais: pode a tecnologia proporcionar desenvolvimento social?** In: LIANZA, S.; ADDOR, F (org). Tecnologia e desenvolvimento social e solidário. Porto Alegre/RS: Editora UFRGS, 2005.

- TARAPANOFF, K. et al. Funções sociais e oportunidades para profissionais da informação. **Data Grama Zero**, v. 3, n. 5, out. 2002.

- WERTHEIN, J. A sociedade da informação e seus desafios. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 2, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652000000200009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 22 Fev 2009.