Organizações Não-Governamentais na Cidade do Recife: estudo sobre missão e profissionalização no Terceiro Setor recifense

Marina Félix de Melo
Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em
Sociologia da Universidade Federal de Pernambuco
melomarina@msn.com

RESUMO: O presente trabalho disserta sobre a Profissionalização das Organizações Não-Governamentais, buscando entender como o atual processo de profissionalização do Terceiro Setor influencia na Missão destas organizações. Nossa preocupação se concentra na apreensão das confluências entre profissionalização e missão, de suas influências recíprocas, na tentativa de revelar dimensões ou nuances no comportamento dos agentes atuantes nas ONGs. Para tanto, discorremos sobre a Profissionalização nestas entidades e utilizamos dois estudos de caso na cidade do Recife-PE para verificar até que ponto a profissionalização interfere nas Missões dessas, articulando a influência de fatores como a sustentabilidade financeira dessas organizações, a relação que elas mantêm com o Estado e com o Mercado e como ocorre a divisão do trabalho social e a especialização nessas instituições.

Palavras chave: Profissionalização, Terceiro Setor, Missão das ONGs.

ABSTRACT: The present paper discuss about the Non-Profit Sector, seeking to understand how the new professionalization process in the Third Sector influences in the Mission of these organizations. Our preoccupation concentrates in the confluences between professionalization and mission, in their reciprocal influences and how it comes to the people that work in these institutions. By the other hand, we discuss about the Professionalization in these entities and use two case studies in Recife-PE/Brasil to verify in which way the professionalization interferes in the Missions of the NGOs, articulating the factors that influence the financial conditions of these organizations, the relationship they have with the State and with the Market, presenting as well the specialization and social labour's division problems in the Third Sector.

Keywords: Professionalization, Third-Sector, Mission on ONGs.

Introdução

Este trabalho, apresentado em modelo expandido em 2009 ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da UFPE como dissertação de mestrado, diz respeito à Missão e à Profissionalização das Organizações Não-Governamentais e busca entender como o atual processo de profissionalização do Terceiro Setor influencia na Missão destas organizações. A perspectiva aqui adotada é a de refletir sobre o casamento destes fenômenos, que podem ser

encarados como dois níveis de uma mesma realidade. A Missão das ONGs é concebida, em termos gerais, como um objetivo humanitário - promoção de ética, paz, cidadania etc - e está ligada aos objetivos das instituições - combate às discriminações raciais, sociais, sexuais etc -. A profissionalização, por sua vez, é o aspecto propriamente técnico e especializado de como planejar, administrar e executar as atividades das ONGs. Nossa preocupação se concentra na apreensão das confluências entre Missão e profissionalização, de suas influências recíprocas, na tentativa de revelar dimensões ou nuances no comportamento dos agentes atuantes nas ONGs. Para tanto, utilizamos dois estudos de caso para verificar até que ponto a profissionalização interfere nas Missões dessas entidades - como essas duas noções são representadas em contextos concretos de ação - articulando a influência de fatores como a sustentabilidade financeira dessas organizações, a relação que elas mantêm com o Estado e com o Mercado e como ocorre a divisão do trabalho social e a especialização nessas instituições.

1. Exposição da Problemática

A presente investigação discorre sobre a profissionalização e a Missão das Organizações Não-Governamentais (ONGs). Analisamos a relação entre esses dois fenômenos, concebendo a Missão como o objetivo humanitário de uma instituição, que localiza-se em um espaço ético e de possibilidades concretas que viabilizam os objetivos da ONG (educação infantil, prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, defesa do meio ambiente etc). A profissionalização diz respeito ao aspecto propriamente técnico e especializado de como planejar, administrar e executar as atividades de uma ONG. Buscamos apreender as confluências entre Missão e profissionalização, suas influências recíprocas, na tentativa de revelar dimensões ou nuances no comportamento dos agentes atuantes nas ONGs – dimensões essas dificilmente percebidas dentro de uma postura que nega a relação estreita entre esses dois níveis. A partir disso, objetivamos verificar de que modo o tipo de profissionalização executado atualmente no Terceiro Setor pode influenciar ou não na aplicabilidade das Missões dessas organizações.

No esforço de compreender as relações entre Missão e profissionalização nas ONGs, não basta considerarmos esses dois elementos no universo de suas articulações no interior de uma dada organização apenas, embora recorramos ao paradigma qualitativo de pesquisa social, com a análise de estudos de caso, para nos auxiliar na compreensão da problemática apontada. Missão e profissionalização são noções elaboradas em contextos específicos, nos

quais podemos ressaltar seus vínculos com o Terceiro Setor de um modo geral e com os demais setores, o Estado (Primeiro Setor) e o Mercado (Segundo Setor). Para tanto, realizamos um estudo mais geral, analisando em que contexto social – cenário de atuação das ONGs - esses dois níveis se interconectam e, sob tal preocupação, investigamos o esquema de auto-representação dessas instituições a fim de compreender como se dão a Missão e a profissionalização nas ONGs e como esses fenômenos podem intervir nas práticas de ações dessas organizações. O planejamento para instituições como essas tem se tornado cada vez mais comum. Entretanto, existem diferentes formas de planejar e administrar – diferentes desenhos organizacionais -, e a nossa inquietação reside em saber como as ONGs podem, ou não, realizar tal tarefa em sintonia com a Missão da entidade e com as idéias éticas que se debruçam sobre a gênese do Terceiro Setor.

A partir de tais inquietações, consideramos dois pontos importantes que conduziram teoricamente a pesquisa. Embora tais tópicos não sejam discorridos nessas páginas uma vez que optamos neste artigo por dar mais espaço ao campo, esses se puseram como um guia metodológico. O primeiro diz respeito às Missões das ONGs, ou seja, pontuamos, antes de ir às ONGs, as diferenças entre Missão e objetivos destas entidades e analisamos a Missão a partir de um complexo que interconecta as racionalidades instrumental e substantiva de Habermas, sendo a Missão de uma ONG mais associada a uma racionalidade de tipo substantiva e os objetivos a uma racionalidade de tipo instrumental. Já o segundo ponto se refere à preocupação que consideramos sobre os estudos da profissionalização no mundo do trabalho, com o apoio de um marco teórico que utiliza a Sociologia das Profissões na compreensão de como tem se dado tal fenômeno em instituições com diferentes desenhos organizacionais administrativos e nos leva a elencar alguns aspectos/variáveis que consideramos relevantes na configuração de ONGs com maiores ou menores graus de profissionalização.

Em suma, a partir de casos específicos de ONGs situadas na Região Metropolitana do Recife, e com a ferramenta metodológica da análise de discurso, investigamos o comportamento de tais instituições no tocante às suas Missões e profissionalizações, quando confrontadas com as lógicas de funcionamento do Estado e do Mercado. Sendo assim, ao focalizarmos o caso específico de duas ONGs, procuraremos não desvinculá-las de seus contextos históricos mais abrangentes, que são o da própria sociedade brasileira, num nível mais amplo, e o do surgimento e desenvolvimento das ONGs na Região Metropolitana do Recife, num nível mais particular, isto é, apesar desse estudo estar situado no terreno micro do

funcionamento de duas instituições, entendemos que um estudo monográfico de uma realidade não pode ser dissociado de seu contexto histórico mais geral.

2. Estudo de Caso I

A primeira instituição pesquisada foi fundada em 1981 por religiosas de um colégio católico privado de Recife-PE - com a ajuda dos moradores. Irmã Luizinha, então salesiana do colégio Mazzarello, realizava trabalhos comunitários com crianças de rua e/ou em situação de vulnerabilidade social. Ao perceber que poderia ampliar seu trabalho e formalizá-lo em uma instituição, passou a realizar reuniões com os moradores da localidade, em praça pública (Praça da Várzea), no abrigo religioso de Padre Venâncio ou mesmo nas ruas, já que até então não havia nenhum endereço da instituição para a realização dos projetos sonhados. A partir dessas reuniões no início da década de 1980, com o apoio da atual presidenta da instituição, que na época era professora do Departamento de Química da Universidade Federal de Pernambuco, Irmã Luizinha conseguiu, por meio de doações, um pequeno espaço - muito precário - para o surgimento da Sociedade. Todavia, em 1984, três anos após a idéia inicial, Irmã Luizinha faleceu de câncer no estômago aos 70 anos de idade, pois, de acordo com relatos na instituição, ela possuía um estilo de vida muito humilde, se alimentava mal, entregava aos pobres a comida que recebia para si, tendo uma vida dedicada, exclusivamente, à caridade.

A partir deste contexto, a instituição contou com a doação de um pequeno terreno, feita por um padre do bairro, que somada à herança recebida deu origem ao o que hoje a organização tem em termos de espaço físico. Após tais doações, foi construída uma casa singela, um “mocambinho” - como se referem as funcionárias que participaram dessa construção. Como ressalva a presidenta, a Sociedade foi construída a partir de doações, muitas vezes aleatórias, a exemplo do Rotary, com o qual a instituição tinha um canal de comunicação e cooperação. Há 28 anos, quando fundada, a ONG não possuía projetos, até mesmo por esta ainda não ser uma prática ampla das organizações do Terceiro Setor na época. Todavia, embora a entidade reconheça atualmente que a captação de recursos se tornou mais fácil após a elaboração de projetos que foram submetidos a editais diversos, não nega que a entidade foi fundada sem um planejamento inicial, a Sociedade “vivia com o que o povo dava” (Entrevista cedida pela presidenta da instituição. Out. 2008). Fica patente, a partir das falas das funcionárias que estão na instituição desde a fundação até hoje, que nos primeiros anos de existência a ONG passou por privações extremas, se deparando com a fome, a falta de

saneamento, dentre outras. Essas cenas da história da entidade são cotidianamente lembradas pelas funcionárias, como um contraponto à superação e pelo que possuem atualmente.

A ONG foi fundada numa perspectiva assistencialista de captação de recursos, pois, necessidades básicas e emergenciais como a alimentação de crianças, por exemplo, possuem um tratamento e valorização diferentes, sendo legítimo, do ponto de vista dos agentes atuantes dessa instituição, o "pedir" para alimentar crianças pobres. Desta maneira, ainda no início dos anos 1980, Irmã Luizinha, fundadora, telefonava para doadores - pessoas físicas – solicitando ajuda financeira, chegando a estabelecer um carnê de pagamento mensal com a lista desses doadores/sócios assíduos, que sustentavam financeiramente a entidade.

Atualmente, a Sociedade atende cerca de sessenta crianças e é mantida basicamente pela Prefeitura do Recife – COMDICA – que financia os projetos voltados às adolescentes e à creche com crianças entre seis meses e quatro anos de idade que funciona dentro da ONG. Apesar de o formato da captação de recursos ter sido fixada sob uma nova perspectiva (receber recursos provenientes do Estado), a quantia da prefeitura destinada à instituição ainda não é suficiente para a manutenção de todos os seus gastos. Simultaneamente, a antiga forma de captação, do início da década de 1980, já não existe nos mesmos moldes, mesmo porque, o carisma e a forma de lidar com o obstáculo financeiro da entidade faziam com que Irmã Luizinha tivesse a colaboração daqueles doadores que hoje não se fazem mais presentes na ONG.

A Sociedade se dedica, além da manutenção da creche para crianças até quatro anos de idade que ficam na instituição por um período de oito horas diárias, a ocupar crianças e adolescentes a partir de, aproximadamente, oito anos de idade, em atividades extra-escolares. A idéia parte do pressuposto de que essas crianças e adolescentes, matriculadas em escolas públicas da região, devem passar a manhã em sala de aula, mas que não devem ficar sem uma atividade concentrada no período da tarde, devendo a ONG ocupar o restante do período dessas jovens com atividades lúdicas, cursos de teatro, dança, futebol, música, artesanatos etc.

No tocante ao quadro geral de como se encontra a entidade atualmente, observamos, ao longo da pesquisa de campo, que é uma instituição filantrópica com uma sede de dependências físicas "simples"[1], com cerca de quatro "funcionárias" que realizam serviços gerais como o de cozinhar, cuidar das crianças e adolescentes e manter a higiene nas dependências da instituição e um quadro de, aproximadamente, dez funcionários

[1] "Simples" aqui é entendido a partir de uma suposta comparação com o aparato material que possui a outra entidade avaliada nesse estudo. Esta ONG do Estudo de Caso I tem carência de materiais de trabalho como mesas, cadeiras, possui paredes com infiltrações, pouca iluminação etc, porém, este patrimônio é zelado e valorizado pelos agentes atuantes para que seja mantido e melhorado.

administrativos e professores. Cabe salientar que todos estes agentes citados estabelecem contratos de voluntariado com a instituição, ou seja, a entidade não possui funcionários dentro das normas estabelecidas pela CLT e a partir destes contratos de voluntariado paga os funcionários para que estes possam manter o funcionamento da Sociedade. Podemos dizer que, de direito, é uma ONG formada por voluntários, porém, devido ao pagamento em dinheiro e embora essa ajuda de custo que é dada aos integrantes seja muito pequena, o serviço realizado não é entendido pelos agentes atuantes da ONG como voluntariado, pois, para estes, o voluntariado prima pela gratuidade da prestação de serviços. A partir deste reconhecimento, citamos como "funcionários", de uma forma ampla, os agentes atuantes dessa ONG. A ratificar essa visão do voluntariado compartilhada na instituição, os únicos considerados como voluntários são os membros da diretoria que não recebem ajuda de custo – mantida com a subvenção vinda da prefeitura do Recife.

A diretoria da instituição é formada por agentes que possuem curso superior em diferentes áreas, a exemplo de serviço social, psicologia e química. O quadro de funcionários e professores, por sua vez, é composto basicamente por pessoas com graus de escolaridade mais baixos, de primeiro ou segundo graus, salvas eventuais exceções. Uma vez que a divisão de tarefas da ONG não obedece a um modelo fechado de atuação dos agentes, sendo esses polivalentes em suas funções, a exemplo da presidenta que executa as tarefas administrativas simultaneamente às atividades de educação das crianças, organização e limpeza, ou do secretário que pinta as paredes com o auxílio das crianças ao mesmo tempo em que elabora projetos, os conhecimentos provenientes da formação de cada um dos membros da diretoria também não tendem a ser executados apenas em suas áreas específicas de saber. A isso, somamos que a especialização não se faz clara na entidade, pois, como versam os agentes atuantes, todos executam diversas tarefas, independentemente da formação escolar de cada um e da função que ocupam formalmente na instituição.

Se a especialização não é uma característica freqüente na Sociedade, embora exista uma estrutura de divisão de tarefas e afazeres de acordo com as funções que cada indivíduo ocupa na organização, o fato de os agentes atuantes serem polivalentes ocorre concomitantemente à fusão entre as relações primárias e secundárias de socialização no trabalho. Constatamos que a entidade foi fundada a partir de laços primários, sob uma cooperação e compartilhamento de idéias entre amigos e familiares, algo que se mantém até hoje, mesmo havendo uma transferência de alguns desses laços primários para laços secundários na medida em que a divisão e a institucionalização de tarefas se interconectam. Mesmo diante do hibridismo entre esses dois tipos de socialização na ONG, verificamos que a

socialização primária se sobrepõe à secundária no cotidiano da instituição, bem como existe a predominância de laços fortes entre os agentes atuantes da entidade, pautada por relações de amizade, confiança e familiaridade antes de uma relação técnica/formal das formas de relacionamento no ambiente de trabalho.

Em maioria, os funcionários desenvolvem relações familiares de cooperação entre si (ou de amizades que se estendem e se confundem com a esfera familiar) de maneira a gerar um misto de relações no qual a esfera afetiva entre os agentes se sobrepõe à esfera instrumental de trabalho, a exemplo da presidenta da ONG que conta com a colaboração de seu marido, filhas e neta para desenvolver as atividades da instituição. Outro exemplo a ratificar esse modelo de relações é que as crianças e adolescentes atendidos chegam até a ONG por indicações, como uma 'bola de neve' (na qual muitos desses jovens são parentes) e se mantêm na instituição com a continuação desses vínculos primários que fazem uma ligação entre suas casas e a instituição, onde todos se conhecem e, segundo a diretoria da organização, sem ajudam mutuamente. Vale notar que, além desse contato pessoal entre os funcionários e as famílias dos jovens, existe uma política interna de acompanhamento familiar, prestada por funcionárias mais antigas (que possuem um capital social considerável na comunidade) e pela psicóloga da instituição.

Dentro deste quadro, verificamos não apenas o fortalecimento de relações primárias, mas também um desenho organizacional moldado a partir da influência maior de um dos membros, da presidenta da organização. Visualizamos a "transferência" da posição da presidenta para mãe (esfera familiar) ou para a batalhadora que consegue por seu esforço sustentar a organização e manter as portas da entidade abertas em meio a todas as dificuldades encontradas. Este modelo presume concentração de atividades em um único membro, que tem estado presente na instituição ao longo de toda sua história e, com isso, questionamos até que ponto esta relação favorece a continuidade das atividades da ONG. Em algumas entrevistas com os agentes atuantes da Sociedade, desde os funcionários até a diretoria, muitos alegaram que, no futuro, a instituição deveria estar nas "mãos da comunidade", que esta última deveria assumi-la. Todavia, a forma para se chegar a este estágio de desenvolvimento democrático da entidade, como citado, não foi mencionada em ocasião alguma. Em especial, duas professoras/diretoras não sabiam responder quais eram as principais dificuldades encontradas pela ONG: "Acho que quem poderia responder isso pra você é Sônia. Que ela que é a batalhadora hoje em dia. Ela é quem assume!" (*Ibid*, 2008). Tais falas se enlaçam com a problemática da falta de planejamento a médio e longo prazos encontrada na entidade. O futuro da organização não é visto pelos agentes sem a presença da presidenta e este fato

ocasiona preocupações entre os funcionários ao notarem que não há quem possa substituí-la nos mesmos moldes, isto é, nos moldes de dedicação e trabalho que fazem gerir as atividades desenvolvidas pela ONG. Ao mesmo tempo em que a cozinheira da entidade diz que foi trabalhar na instituição por gostar muito da presidenta, por esta ser uma pessoa boa, surge por parte de membros da diretoria questionamentos como "No futuro quem fica? A gente já conversou, mas...". (*Ibid*, 2008).

No tocante ao planejamento administrativo da instituição, não existem projetos de captação de recursos capazes de manter a Sociedade por um prazo de dois anos, por exemplo. Segundo os responsáveis, se o acordo com a Prefeitura não for renovado para o ano de 2009, a ONG ficará sem ter como manter suas atividades, uma vez que além desta fonte, os recursos provenientes do Governo Estadual são apenas para alguns projetos e se encerram em poucos meses. Logo, a instabilidade financeira, também responsável pelo "abrir e fechar" de portas da ONG, é uma das características mais marcantes na lógica administrativa da organização, uma vez que a entidade não recebe recursos provenientes do Segundo Setor, pois não está inserida em uma rede maior de comunicação com demais ONGs e não possui flexibilidade para galgar espaço de financiamentos de empresas privadas.

Sobre a questão de poder de barganha diante de outras organizações da Região Metropolitana do Recife, imaginando um quadro no qual diferentes ONGs concorrem por captação de recursos, investigamos o porquê desta organização não ser contemplada por financiamentos privados e averiguamos que não existe a constante submissão de projetos a editais privados, assim como um conhecimento renovado sobre tais oportunidades. Ao questionarmos a presidenta da ONG sobre o possível recebimento de recursos de empresas, ela responde: "Não, nada particular, ninguém dá doação. As doações da época da Irmã ninguém dá mais. Que a Irmã Luizinha ficava ligando, pedindo... aí o pessoal ainda contribuía, depois...". (Out. 2008). As falas dos agentes sobre captação de recursos estão impregnadas de termos como "doações", "dar", "receber", "alguém ajudou", "alguém doou", todavia, a partir de uma perspectiva de doação para o bem, pautada em uma perene religiosidade católica que mesmo diante da idéia geral que move a ONG - a capacitação de crianças e adolescentes - é regida por relações assistencialistas, legado desde a participação da Irmã Luizinha na Sociedade.

Ainda acerca do planejamento, indagamos todos os entrevistados, entre professores, funcionários e membros da diretoria, sobre como enxergavam a atuação da ONG em um prazo de cinco anos e, em nenhuma resposta, foi demonstrado algum tipo de planejamento,

mas apenas vontades gerais de que a instituição estivesse "cada vez melhor", mesmo porque, como denotado, não existe um planejamento para os próximos anos.

Ao questionarmos os integrantes da instituição acerca da validade e da valorização ética/moral[2] que faziam sobre receber recursos do Primeiro e Segundo Setores, estes não demonstraram nenhuma objeção, pois, nunca se depararam com o dilema de receber determinado tipo de doação e nem se era ético e aceitável receber recursos provenientes do Mercado, alegando que não os tinham apenas porque as empresas nunca procuraram a organização para oferecer recursos e que apenas recusavam a inserção de políticos, candidatos a vereador, por exemplo, que quisessem penetrar na instituição para fins eleitoreiros. Este fenômeno ratifica que a entidade não possui flexibilidade e planejamento de submissão de projetos o suficiente para concorrer por financiamentos privados com demais organizações.

Dentro dessas características observadas ao longo da pesquisa de campo (divisão do trabalho porosa entre as funções exercidas pelos membros, pouca especialização, pouca flexibilidade para captação de recursos, relações primárias sobrepostas às relações secundárias de socialização no trabalho, baixo poder de planejamento para o futuro da entidade, não inserção em redes de cooperação com outras instituições, dentre outras) averiguamos que a entidade possui um baixo grau de profissionalização e, inclusive, essa característica influencia e é influenciada pelo fato de a ONG ter pouca visibilidade dentro do Terceiro Setor, o que gera problemas, principalmente, de ordem financeira.

Outra característica referente a certo déficit de profissionalização reside em problemas gerenciais na área pedagógica, presentes no exemplo de que algumas crianças e adolescentes não gostam de participar de determinadas atividades e geram uma falta de coesão no grupo, dispersão e não interação, algo notado pelos professores e pela diretoria da ONG. Quando questionada sobre este ponto, a diretoria da entidade tendia a respostas de que esse problema era antes atrelado a características pessoais das meninas e que não podia-se exigir mais disciplina ou aplicar outro método pedagógico que gerasse desinteresse dessas pela entidade, pois perderiam seu público e, conseqüentemente, deixariam de ajudar e participar da vida dessas jovens. O que não significa que haja falta de interesse por partes dos agentes em solucionar tal problema, todavia, não localizamos na organização um aparato pedagógico de ação que poderia ser trazido, por exemplo, por profissionais especializados nesta área educacional.

[2] A ONG é fiscalizada periodicamente por representantes da Prefeitura e presenciamos algumas dessas visitas ao longo da observação participante. Notamos também a constante "prestação de contas" da presidenta a nossa pesquisa e a todos que circulam na ONG, bem como a valorização da transparência em todas as movimentações financeiras que executava, desde a compra de um remédio até a organização econômica como um todo.

No tocante ao aparato legal/formal da entidade, o estatuto vigente é o mesmo desde a fundação da instituição, em 1981. Sobre o porquê dessa constância na documentação, a diretoria da entidade argumenta que no estatuto está muito claro o objetivo da Sociedade: "A gente não quer expandir, a gente quer dar..." (Entrevista cedida pela por uma das diretoras da ONG. Out. 2008). A perenidade dos objetivos da organização, representadas pelo estatuto, é um indicador da falta de reciclagem dos debates na instituição, o que não significa que a Missão e os objetivos tivessem de ser alterados para que este indicador fosse o de um aumento do grau de profissionalização na ONG. Contudo, o quadro social do Terceiro Setor sofreu muitas alterações ao longo destes 28 anos, nos cenários político, social e econômico em que atua, assim como a própria entidade sofreu remodelações ao longo do curso de sua história, e tais mudanças não foram repassadas ao estatuto.

No que diz respeito à idéia que os agentes atuantes têm sobre a Missão da ONG, verificamos que é uma visão amparada, primeiramente, por um complexo moral religioso/católico na medida em que a Missão de cada um (missão individual) deve ser "fazer o bem" e que na instituição essas Missões se unem em um esforço coletivo. Tal Missão, em um sentido religioso, oxigena os objetivos do estatuto. Logo, nos deparamos com uma apreensão de Missão, na concepção dos agentes, extremamente ampla, mesmo porque muitos não entendiam qual era a Missão da ONG e nem o que era uma Missão, pois os debates internos não corriam nestes termos, diferentemente de outras ONGs que articulam suas Missões e objetivos como forma de apresentação da organização em sites, fontes de divulgação, debates internos etc - em casos de desenhos organizacionais moldados sob um maior nível de profissionalização.

Mesmo diante da amplitude do que é a Missão da ONG para os agentes atuantes da organização, encontramos na fala de uma funcionária (zeladora/inspetora) uma definição mais restrita do que seria a Missão na medida em que esta a enxerga como uma junção das racionalidades instrumental e substantiva, ligando a valorização católica aos objetivos cotidianos da entidade, pautada pela vivência dos trabalhos que executa na Sociedade:

> A missão da ONG é recolher esse povo, essas crianças que não têm o que fazer na rua, como essas meninas que estudam de manhã, não têm o que fazer na rua. Ou fica na rua brigando, ou fica implicando uma com a outra. Não têm dinheiro pra pagar um estudo à tarde, para pagar qualquer coisa pra aprenderem... daí o que vem da comunidade (...) Aqui é como a minha casa, isso é muito bom pra mim, sabe por quê? Por causa da minha idade [68]... Eu arengo muito com as meninas, mas eu adoro isso aqui, acredita? É fundamental o que eu faço. (Funcionária. Out. 2008).

A Missão é posta no discurso a partir do que a entrevistada enxerga como um problema social, entretanto, o problema público descrito é circunscrito às suas relações

primárias com o correr de seu diálogo, nas relações de parentesco e vizinhança que estabelece com as famílias das meninas.

Em suma, podemos entender que a Missão da ONG, na concepção da maioria que compõe o quadro de funcionários da entidade, não é bem delimitada e/ou debatida, apontando um sistema ineficiente de comunicação entre os membros do grupo no que concerne às variáveis indicadoras de profissionalização já demonstradas no capítulo 03. A Missão, então, é "fazer o bem", "ajudar", dentre vários outros aspectos arraigados por uma moral cristã de solidariedade. Avaliar se a Missão da entidade tinha sido modificada ao longo dos anos foi uma das principais preocupações que geraram este trabalho. A investigação de campo apontou que a Missão não foi alterada, todavia, concebendo-a a partir da cosmovisão dos agentes atuantes, isto é, larga, excessivamente ampla, o que gera problemas na leitura da realidade, pois, por ser ampla – "fazer o bem" – a Missão poderia incluir uma diversidade de atividades dentro dessa perspectiva. Embora existam tais limitações para uma leitura mais aprofundada do objeto de estudo em questão, já apontadas no segundo capítulo sobre a dificuldade em lidar com a Missão das ONGs, observamos que a entidade não modificou seu foco de atuação desde o surgimento uma vez que, mesmo com projetos paralelos em determinadas épocas, com as famílias da comunidade, se dedicou à educação de crianças e adolescentes (meninas), em ocupar as adolescentes em seus horários extra-escolares e a cuidar de crianças pequenas – creche.

3. Estudo de Caso II

A segunda ONG analisada, a partir da seleção do *corpus* de pesquisa guiada na intenção de estudar duas ONGs com Missões semelhantes e com graus de profissionalização distintos, foi uma entidade localizada no bairro de Santo Amaro, em Recife-PE, que atende a um público direto de 1.994 jovens e a um público indireto de 23 mil pessoas[3]. Assim como a instituição do Estudo de Caso I, esta organização foi fundada na década de 1980, sendo um pouco mais recente que a primeira por iniciar suas atividades em 1989, mas esboçada desde 1986. A ONG, hoje premiada em várias instâncias, foi imaginada por três irmãs que se propuseram a enveredar em um trabalho de amparo social às meninas em situação de rua na Região Metropolitana do Recife, pois, à época, não existiam programas sociais dedicados às meninas, mas apenas trabalhos de repressão, como o da FEBEM, que não provia a ressocialização das jovens.

[3] Dados fornecidos pela instituição referentes ao ano de 2006, quando esta atendia 17 comunidades da Região Metropolitana do Recife.

A revisão de literatura sobre o histórico da ONG, a partir do recurso de análise documental, aponta que a instituição foi fundada após a promulgação da Constituição Federal vigente, de 1988, e em paralelo às discussões sobre a criação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Em um contexto de crise no País, as autoridades voltavam-se para as rebeliões de meninos presos e não curvavam-se aos problemas das meninas que estavam em situação de rua, às luzes de roubos, drogas e prostituição.

A partir de então, uma das fundadoras, com uma ampla visão administrativa proveniente, também, de seu alto nível de informação e escolaridade, foi a países europeus divulgar a situação de vulnerabilidade social vivenciada pelas meninas brasileiras, recifenses. Com o aumento de visibilidade da instituição no exterior, a ONG conseguiu os primeiros financiamentos, que viabilizaram a formação de uma sede no centro do Recife.

Com o crescimento ao longo da década de 1990, a ONG ampliou seu público-alvo, dedicando-se a jovens entre 7 e 24 anos de idade, não apenas em situação de rua, como também residentes de comunidades de baixa renda da Cidade e, a partir de 1994, a ONG passou a trabalhar com meninos e expandiu sua atuação às famílias dos jovens e às comunidades. A entidade realizou uma divisão de trabalho a partir de três focos de atuação, subdividindo-se em três Programas que hoje funcionam em diferentes prédios localizados no bairro de Santo Amaro.

O primeiro Programa, que atende crianças e adolescentes do sexo feminino entre 7 e 17 anos de idade, busca a reinserção dessas jovens às suas famílias, à escola e à comunidade a partir de noções como os direitos de cidadania de crianças e adolescentes por meio de atividades lúdicas diversas, como teatro, dança etc. O segundo Programa tem como público adolescentes e adultos, de ambos os sexos, entre 13 e 24 anos de idade, e objetiva a ampliação dos espaços político e social de adolescentes em suas comunidades. O grupo realiza atividades dentro da instituição, como reuniões de capacitação, debates sobre atualidades, sobre a formação de jovens no mundo do trabalho, terapias comunitárias etc. Muitos desses jovens são encaminhados ao mercado de trabalho pela própria ONG, haja vista às parcerias que esta estabelece com empresas. Além das atividades na instituição, os coordenadores e agentes atuantes trabalham com a noção de *peer education*, capacitando tais jovens para que estes levem as informações apreendidas na ONG para suas comunidades, a partir de reuniões e grupos de conscientização que "formam", indiretamente, um grupo maior de indivíduos, acompanhados pelos jovens e pelos agentes atuantes da instituição, a exemplo da coordenadora do Programa, e em articulação com líderes comunitários. Já o terceiro Programa, voltado a profissionalização e iniciação ao trabalho, absorve os jovens vindos dos

dois primeiros Programas e capacita profissionalmente este público com cursos de informática, artesanato, moda, culinária, telemarketing, manipulação de medicamentos, qualidade de vendas, reciclagem, estamparia etc. Todavia, embora o terceiro Programa seja voltado para um público misto entre 16 e 24 anos de idade, ele hoje executa projetos como a capacitação de mulheres ao mercado de trabalho com cursos de corte e costura, sendo o público deste projeto composto por mulheres de diferentes idades entre 28 e 74 anos, aproximadamente. Os projetos executados pelo terceiro Programa têm duração média de até dois anos e envolvem disciplinas como noções de direitos humanos, informática, raciocínio lógico, incentivo à leitura, dentre outras. Nota-se que estes Programas desenvolvem terapia comunitária entre os membros dos projetos, como uma atividade em comum entre os três Programas, sendo esta uma das filosofias da instituição, constantemente acompanhada por profissionais capacitados (psicólogos).

Atualmente, a ONG atua em uma série de espaços públicos/políticos para executar o que entende como *lobbying* e *advocacy*: Rede de combate ao abuso e exploração sexual da criança e do adolescente; Movimento Nacional de Direitos Humanos; Conselho Estadual de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente (CEDCA), Comitê de Enfrentamento ao Tráfico de Seres Humanos; Fórum de Mulheres de Pernambuco; Fórum de Erradicação do Trabalho Infantil; Comissão de Erradicação do Trabalho Infantil; Fórum de Defesa da Criança e do Adolescente de Pernambuco; Conselho Estadual de Direitos Humanos; Conselho Municipal de Defesa e Promoção dos Direitos das Crianças e dos Adolescentes (COMDICA) e Conselho Estadual de Assistência Social. As noções de *lobbying* e *advocacy* são sustentadas pela ONG como parte de um processo de mobilidade em diferentes esferas sociais. A organização parte da definição de *advocacy* de C. Vassaus (s.d) como "o conjunto de ações que pretendem alterar as relações de poder entre as instituições e as pessoas afetadas pelas decisões dessas instituições, levando, ao limite, a alteração das próprias instituições" e de *lobbying* como "o processo de influência para alterar uma forma, criar uma nova ou suprimir as disposições existentes" (G. LAMARQUE s.d). (Site da ONG. Acesso em: dez. 2008). Cabe salientar que tais estratégias de atuação vêm moldando o desenho organizacional da ONG desde sua fundação.

A entidade, filiada à Abong (Associação Brasileira de Organizações Não-Governamentais), faz parte do Parlamento Jovem da Câmara Municipal do Recife com a participação de dois vereadores e se articula com projetos como o Orçamento Participativo na busca pela implementação de políticas de direitos humanos, sendo, também, parceira na Secretaria de Direitos Humanos e Segurança Cidadã da Cidade do Recife e atua como

parceira em frentes governamentais e não-governamentais, a exemplo do Conselho Municipal de Assistência Social e do Movimento Nacional de Direitos Humanos. A instituição também se articula a diferentes fóruns, redes e secretarias: Fórum Estadual de Erradicação do Trabalho Infantil; Comissão Municipal de Erradicação do Trabalho Infantil; Rede de Combate ao Abuso e Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes e o Comitê Institucional de Enfrentamento e Prevenção ao Tráfico de Seres Humanos.

No que diz respeito à flexibilidade e mobilidade da ONG em se articular em redes de cooperação, observamos que a presente ONG participa de várias redes de comunicação que a coloca em diálogo com outras organizações que trabalham com os mesmos interesses sociais, direta ou indiretamente, como o Rede Tecendo Parcerias (Cáritas); Ação em Rede pela Criança e Adolescente (ARCA – Intermon/Oxfam); Rede do Mercado Solidário e Rede articulação AIDS em Pernambuco. Esta última rede interconecta 34 instituições e conduz a entidade a esferas de atuação como o Movimento de Aids em Pernambuco. Por uma articulação de financiamento internacional estabelecida, a ONG participa de redes internacionais, a exemplo da End Child Prostitution, Child Pornography and Traficking of Children for Sexual Purposes, rede consultiva no Conselho Econômico e Social das Nações Unidas.

No que concerne a sua sustentabilidade financeira, uma das três irmãs fundadoras da instituição, em entrevista realizada em outubro de 2008, aponta que é também uma das filosofias da entidade fazer com que todos, desde a diretoria até os jovens atendidos, sejam captadores de recursos. A intenção maior dessa filosofia, de acordo com a diretoria, é promover uma descentralização do trabalho na tentativa de fazer com que todos os participantes se envolvam com os problemas da ONG[4]. Todavia, convém ressaltar que a moldura de divisão do trabalho da organização é especializada e setorializada, havendo uma equipe responsável pelos assuntos referentes à sustentabilidade financeira, bem como setores de administração e marketing, coordenadoria executiva, assessoria técnica, acessória jurídica e setor de marketing e comunicação, isto é, um desenho administrativo que ratifica a existência de um alto grau de profissionalização, de acordo com as discussões levantadas no terceiro capítulo.

A ONG se mantém com recursos provenientes do exterior, em sua maioria[5], seguindo uma lógica de financiamento alimentada desde a fundação, como denotado, quando uma de suas fundadoras buscava dar visibilidade à problemática sobre a qual trabalhava nos países

[4] Tal tentativa de democratização não exclui a hierarquização e a especialização da divisão do trabalho na ONG.
[5] Cerca de 80% dos gastos da ONG são mantidos com recursos vindos do exterior.

europeus. Essas relações vêm se fortalecendo desde o fim da década de 1980, se expandindo para diversos países além dos europeus, a exemplo de Canadá e Estados Unidos. Além de recursos provenientes do Mercado, a ONG também recebe verbas do Estado, dos governos federal, estadual e municipal.

Curiosamente, encontramos nas falas dos agentes atuantes da ONG certa preocupação com relação a doações, todavia, a palavra "doação" não surgiu ao longo das entrevistas com muita freqüência, diferentemente do Estudo de Caso I, e quando era citada vinha sob um complexo de possibilidades maior, a exemplo de que a doação de uma empresa internacional deveria ser aceita para que a ONG executasse seus projetos e retribuísse à sociedade e aos financiadores resultados estabelecidos pelas metas articuladas a priori. Palavras como "empoderar' ou "capacitar" aparecem com grande freqüência nas falas dos agentes, sob uma perspectiva de rompimento com as formas assistencialistas de sustentabilidade de uma organização. Por outra mão, estes significados incutidos na linguagem e na comunicação dos agentes são frutos de canais de comunicação comuns nos ambientes do Terceiro Setor, partilhados em uma filosofia conjuntar por meio de redes, por exemplo, que traz à discussão temas como capacitação e empoderamento que são naturalizados pelos agentes e permeiam o universo de ONGs como esta analisada.

A política de transparência adotada pela instituição se baseia no acompanhamento dos projetos pelos financiadores[6]. Periodicamente, são enviados *realisings* aos colaboradores e relatórios das atividades, além da atualização do site da instituição com tais dados, pois, segundo os membros da diretoria, é necessário prestar contas não apenas aos financiadores, mas também à sociedade como um todo. Além disso, a prestação de contas e o fomento de transparência nas atividades desenvolvidas é uma ação estratégica de visibilidade, com a divulgação desse acompanhamento na imprensa.

A ONG possui cerca de 75 funcionários (com carteiras assinadas – CLT - e prestadores de serviços). A organização foi fundada por uma advogada, uma psicóloga e uma médica (três irmãs) e hoje tem uma diretoria composta por membros das áreas de psicologia e das áreas médicas, em maioria. A especialização do trabalho se coloca cotidianamente, pois, a entidade dispõe de profissionais qualificados no exercício de diferentes tarefas – jornalistas, assistentes sociais, pedagogos etc. Não apenas a obtenção de curso superior, capacitação individual dos agentes, mas a utilização destes cursos dentro das demandas do Terceiro Setor

[6] Presenciamos algumas visitas da equipe do Instituto Wall Mart a um dos projetos do Terceiro Programa ao longo da pesquisa de campo – observação participante -, nas quais os representantes dos financiadores realizavam reuniões com os professores, conversavam com as mulheres atendidas pelo Projeto, gravavam vídeos sobre as atividades etc.

irriga o desenho organizacional exercido pela entidade. Em entrevista, uma das fundadoras da instituição coloca a necessidade de uma base conceitual para o desenvolvimento da ONG: "Não faço prática no 'achismo', tive um marco teórico, fiz pesquisa para chegar a isso tudo". (Gerente Executiva. Out. 2008).

Na instituição, a quantidade de voluntários é reduzida face à quantidade de funcionários. Ao questionarmos o porquê desse fenômeno nas entrevistas com a diretoria e com os professores, encontramos opiniões individuais diversas que levavam à compreensão de que, para a entidade, não havia muitos voluntários devido a um suposto não comprometimento dessa categoria com as atividades propostas. Entretanto, tal visão dos agentes não estendia essa limitação a todos os voluntários, porém, ratifica que a organização busca comprometimento do voluntariado.

A ONG foi fundada por relações primárias em um ciclo familiar e se desenvolveu com o apoio de amigos de profissão com quem as fundadoras possuíam algum vínculo de confiança para almejarem uma atividade em comum. A coordenadora do Terceiro Programa, por exemplo, está na organização desde a fundação e iniciou suas atividades em conjunto com as três irmãs com quem tinha vínculos profissionais/ universitários e o responsável pelo setor de marketing é filho de uma das irmãs fundadoras (teve contato com a instituição desde criança). Contudo, pelo desenho organizacional arquitetado desde o fim da década de 1980, a entidade não se limitou aos vínculos oriundos de relações primárias, construindo relações secundárias de socialização na medida em que a especialização e as exigências de uma divisão do trabalho mais rígidas se faziam presentes. As atividades da ONG circulam nas esferas das relações primárias e secundárias simultaneamente, todavia, as relações primárias não limitam as tarefas da instituição que atualmente possuem uma divisão do trabalho consolidada em técnicas de gestão administrativas muito semelhantes ao Segundo Setor. As relações de amizades são utilizadas como meios estratégicos de atuação e ajuda mútua entre as redes estabelecidas, a exemplo de contatos que os responsáveis pelo setor de marketing estabelecem por amizade com a imprensa, entre seus pares, e que auxiliam na divulgação das atividades da organização: "(...) importância de se trabalhar em rede... se eles tão buscando fazer uma matéria com pessoas deficientes, que não é o foco da gente, indicamos... esse boca a boca ajuda muito..." (Entrevista cedida pelo responsável do setor de marketing. Out. 2008). Assim, as atividades da ONG prosseguem sem uma concentração em um de seus membros, o que não significa que não haja um sistema hierárquico de trabalho e divisão de funções, porém, devido ao planejamento institucional, tais concentrações não comprometem o futuro da instituição, a exemplo de ONGs que deixam de existir na ausência de um dos membros.

A Missão da ONG, um dos objetivos centrais do presente estudo, é definida nos meios de divulgação da entidade da seguinte maneira: “Promover o protagonismo sócio-político de crianças, adolescentes, jovens e famílias, com base numa proposta de formação cidadã” (Folder Publicitário. 2008). O estatuto da organização descreve a razão de ser da entidade de forma ampla, assim como o da ONG do Estudo de Caso I, apontando uma de nossas dificuldades ao trabalharmos com o fator Missão, pois, Missão pode ser uma série imensa de atividades que se encaixam em definições abrangentes como essa. Todavia, convém salientar que o estatuto da instituição é reelaborado a cada três anos, em média, e é reformulado pelo surgimento de novas necessidades e contextos. Ainda de acordo com a diretoria, o estatuto é montado em conjunto com diversos membros da instituição e organizado por uma articulação política que remodela sua Missão consultando a população atendida, as comunidades e os funcionários. Atualmente, a ONG se dedica a redigir um estatuto que inclui em seus objetivos a captação de recursos para atividades culturais, por exemplo.

Nas entrevistas realizadas na instituição, notamos que as falas dos agentes atuantes da entidade são construídas em torno de palavras como “empoderar”, “capacitar”, e são fundamentadas em princípios que se afastam do assistencialismo, sendo este último condenado como forma de intervenção social pelos agentes atuantes ao longo das entrevistas, embora admitam que as fronteiras entre realizar atividades assistencialistas ou não são porosas na medida em que as necessidades sociais são multifacetadas.

O foco de atuação da ONG foi modificado ao longo dos anos, pois, quando fundada, a instituição se dedicava a meninas em situação de rua e atualmente trabalha com ambos os sexos e com um público de todas as idades, de crianças a idosas. Como buscamos entender a Missão das ONGs sob a luz de análise dos agentes atuantes, não poderíamos chegar a conclusões simplistas de que a ONG modifica sua Missão para atender suas demandas de diferentes ordens. Logo, a partir de visões como as representadas nas citações acima, observamos que a mudança do foco de atuação não é reconhecida enquanto mudança de Missão, pois, para os funcionários e fundadores da ONG, a Missão foi ampliada (e não alterada) na medida em que a instituição crescia e podia dedicar esforços a públicos e problemas sociais cada vez maiores. Em defesa dessa perspectiva, a diretoria da entidade exemplifica que a coesão da Missão se concretiza em modelos organizacionais que integram os três Programas, ou seja, enxerga a forte integração entre os três Programas como uma seqüência da Missão.

As perspectivas dos agentes atuantes sobre o futuro da organização são enlaçadas, sobretudo pela diretoria e pelas coordenações dos Programas, a um acompanhamento da

economia mundial e às tendências de nível macro do Terceiro Setor no País: "Eu vejo muito grande [o futuro da ONG], por uma tendência global. A busca de projetos é constante" (Gerente Executiva. Out. 2008). As noções de continuidade das atividades sofrem, em grande medida, influência da formação escolar e da manutenção de busca por conhecimentos sobre a relação entre os três setores da sociedade, ou seja, da constante reciclagem dos entrevistados, de seus trabalhos baseados em discussões, como em grupos de formação profissional, o que reflete imensamente na administração da ONG e na construção de um modelo organizacional que sustente as atividades da entidade.

O futuro da organização, com ilustrado pela fala acima, é ligado a possibilidades administrativas ao mesmo tempo em que toca em discussões holísticas sobre o papel do Terceiro Setor, nas possibilidades de que as ONGs deveriam surgir para morrer ao cumprirem seu papel na sociedade etc.

4. Considerações Finais

Buscamos nessa pesquisa operacionalizar os indicadores de grau de profissionalização identificados ao longo de uma revisão bibliográfica a partir de dois estudos de caso. Na ONG do Estudo de Caso II, encontramos uma complexa divisão de trabalho, subdividida em diversas áreas de atuação; alto nível de especialização nas atividades desenvolvidas; pirâmide hierárquica consolidada; relações de trabalho não reduzidas apenas a relações primárias de sociabilidade; articulação em redes; estratégias de planejamento para o futuro da organização etc. Na primeira ONG não foram encontrados tais indicadores com a mesma força, como já demonstrado. Desta forma, entendemos que a ONG do Estudo de Caso I é uma entidade com baixo grau de profissionalização e a ONG do Estudo de Caso II, com alto grau de profissionalização, genericamente. A partir desse esboço macro, verificamos como se dão as Missões nas duas entidades e quais as diferenças do exercício e da concepção da Missão presentes em modelos distintos de profissionalização.

Com este trabalho não procuramos, sob nenhuma hipótese, realizar uma separação entre teoria e prática, não apenas pelo fato de termos elaborado a pesquisa de campo concomitantemente à pesquisa sobre o que já foi produzido acerca de nosso tema e sobre como diferentes perspectivas sociológicas lidam com problemática tratada, mas também porque partimos do pressuposto de que teoria e prática são duas faces paralelas da construção de um mesmo conhecimento. Também, não objetivamos a partir de dois estudos de caso representar a população de ONGs, mesmo que ainda sob um recorte espacial, como o da

Região Metropolitana do Recife. Os dois casos analisados representam, unicamente, suas particularidades, mas são interessantes à investigação porque estão imersos na pluralidade do Terceiro Setor e são frutos de conjunturas maiores, como a do crescimento diversificado das ONGs e da atual tendência à profissionalização destas entidades.

Outro fator observado, que também diz respeito aos diferentes níveis de profissionalização, é o papel que o pesquisador pode exercer na entidade. Na ONG do Estudo de Caso II, nossa presença era entendida pelos agentes como uma investigação sociológica/acadêmica e alguns professores e adolescentes atendidos viam nosso trabalho como um estágio. Já na organização do Estudo de Caso I, notamos que o pesquisador era visto pelos agentes como alguém que poderia ajudar na instituição, que poderia doar seu tempo em uma atividade voluntária, que vinha valorizar o trabalho realizado pela entidade. Em entrevistas realizadas com coordenadores dos Programas da ONG do Estudo de Caso II, o fato de explicitarmos que nossa pesquisa era sobre a Missão das ONGs já fazia com que algumas respostas ficassem concatenadas ao fator "missão", em defesa da Missão da ONG, ou seja, os agentes se interessam pelos pormenores da pesquisa e, com isso, passam a ter flexibilidade nas respostas para afirmarem que suas práticas são realizadas de maneira horizontalizada na instituição, que não fogem da Missão da ONG etc.

No que concerne à relação que as ONGs mantêm com o Estado e com o Mercado, como já denotado, são relações não muito problematizadas pelos agentes, mesmo porque estes dependem dos financiamentos que estas duas estruturas da sociedade oferecem. Se, por um lado, a ONG I não possui recursos vindos do Segundo Setor porque não tem flexibilidade para galgar tais recursos mediante a concorrência com outras instituições, muitas com um nível de profissionalização mais elevado[7], a ONG II possui relações com o Mercado e com o Estado. Em entrevistas, questionamos ao responsável pelo setor de marketing da ONG do Estudo de Caso II se a diretoria já havia recusado algum tipo de financiamento. A resposta foi negativa, porém, ele argumentou que receber recursos vindos do Wall Mart, por exemplo, já causou reflexões e debates internos, uma vez que este é conhecido nos Estados Unidos como uma empresa que não "valoriza a mulher, que trata mal seus funcionários" (*Op. Cit*), todavia, os membros da ONG acreditam que a atuação da empresa no Brasil é diferente, com outras propostas, e que vale a pena receber tais recursos e transformá-los em melhorias sociais. Discussões como estas ficam enlaçadas em problemas de nível macro, como a localização da instituição dentro de uma sociedade de classes no capitalismo vigente que tem o lucro e o

[7] Que podem fornecer ao financiador visibilidade, confiança etc.

acúmulo de mais valia como necessários para sua manutenção ao mesmo tempo em que as organizações do Terceiro Setor precisam de recursos para sanar problemas sociais urgentes (saúde, educação etc). Ao que tudo nos indicou, nenhuma das duas instituições se coloca contrária a receber verbas dos demais setores, pois, para a ONG II, os problemas emergenciais precisam ser tratados ao mesmo tempo em que estes problemas, suas soluções, vão levar ao crescimento da instituição. Já na ONG I, esses questionamentos não foram verificados, pois a idéia comum na instituição é a de que doações e auxílios, de toda forma, são bem-vindos. A exigência que a entidade coloca é apenas de que seja uma verba transparente, não proveniente de roubos ou de qualquer origem que contradiga os preceitos da caridade católica.

Apesar da problemática maior que tece a lógica de funcionamento do Terceiro Setor, como a relação que este mantém com os demais setores, o que nos levaria a refletir sobre a autonomia das ONGs, buscamos com esta pesquisa analisar a Missão das duas entidades e saber se as Missões das ONGs tinham se alterado ao longo da história das instituições e, caso sim, o porquê. Na ONG do Estudo de Caso II vimos que a Missão era utilizada como um mecanismo de visibilidade da ONG, sua apresentação ao público, e em momentos de tensão da entidade[8] era lembrada como um foco a ser mantido. A Missão da ONG também era remontada pelas professoras e discutida com as alunas, do grupo de mulheres que acompanhamos, antes das visitas regulares dos financiadores, muitas vezes no intuito de mostrar para as mulheres atendidas o tamanho do benefício social de que estavam desfrutando para que essas repassem aos financiadores a importância da manutenção dos projetos. Ou seja, temos, então, a Missão como um mecanismo de controle ao mesmo tempo em que esta se coloca aberta a discussões periódicas, o que não ocorre, nos mesmos moldes, na ONG do Estudo de Caso I, uma vez que a Missão não é debatida, pois se apresenta como extremamente ampla: fazer o bem.

Apresentamos, então, duas formas diferentes de se entender Missão: uma baseada na idéia de empoderamento e capacitação de camadas sociais desprivilegiadas e outra mais ampla, que é a noção de "fazer o bem aos pobres" (*Op. Cit*). Apesar de distintas, sendo uma extremamente abrangente e outra mais centrada nas atividades cotidianas propostas pela entidade, vemos as duas como faces de uma mesma realidade e observamos que o baixo grau de profissionalização da ONG do Estudo de Caso I colabora para a não delimitação clara da Missão, uma vez que a Missão não vêm sendo utilizada como estratégia de visibilidade da

[8] No grupo do Terceiro Programa que acompanhamos, por vezes, as mulheres atendidas discutiam entre si por diversas razões, a exemplo de que uma tinha recebido mais linha para bordar do que outra etc. Para este tipo de problema cotidiano, as professoras buscavam soluções de apaziguamento entre as partes se referindo à Missão da entidade, relembrando qual era a proposta maior que todos buscavam etc.

ONG e nem como mecanismo de controle interno para focar as atividades da entidade, como ocorre na ONG do Estudo de Caso II. Se objetivamos, no projeto do qual se originou essa pesquisa, saber se a Missão das ONGs se alteravam em instituições com diferentes graus de profissionalização, concluímos que não, pois, além dos agentes atuantes não conceberem tal alteração, ela de fato não houve porque as Missões, amplas, permanecem as mesmas. Todavia, observamos que, dentro dessas vastas Missões, houve uma mudança no foco de atuação da ONG do Estudo de Caso II, com alto grau de profissionalização, uma vez que a entidade lidava com os problemas de meninas em situação de rua, quando fundada, e atualmente trabalha com um público diversificado em diferentes áreas, o que não ocorreu com a ONG do Estudo de Caso I, menos profissionalizada, que desde sua fundação se dedica à educação de meninas, basicamente. O foco de atuação da ONG II foi alterado, mas não é entendido pelos agentes atuantes da instituição como um desvirtuamento da Missão, mas sim, como um alongamento baseado nas necessidades que foram demandadas ao longo da história da ONG. Para os agentes desta organização, há um sentido para a mudança no foco de atuação. Logo, notamos que essa capacita a partir de seu alto grau de profissionalização - que inclui avaliação periódica das atividades desenvolvidas e o repensar da Missão a cada três anos, por exemplo – a remodelação de seu foco de atuação, o que reflete em sua Missão como um todo, fazendo com que a entidade possa ter uma melhor articulação diante das oportunidades de financiamento, à guisa de exemplo.

As conclusões de nossa pesquisa geraram certa surpresa com o correr da investigação, pois uma de nossas hipóteses experimentais era a de que iríamos encontrar nas ONGs um desvirtuamento da Missão na medida em que o grau de profissionalização aumentava. Todavia, a própria pesquisa começou a apontar, antes mesmo do início de nosso estudo de campo, que a dificuldade de trabalharmos com o fator Missão nos levaria a tais conclusões, pois, na visão dos agentes atuantes, que é a perspectiva de onde partimos, a Missão é um misto amplo e várias formas de atuação podem se encaixar a ela. Ao mesmo tempo, quando privilegiamos a compreensão da Missão sob a óptica dos agentes, questionamos até que ponto é possível a Missão da ONG do Estudo de Caso II ser elaborada em conjunto (com os coordenadores, funcionários, comunidade etc), como versa a diretoria da entidade e nos questionamos, ainda, o porquê da Missão desta ONG ser uma fonte de visibilidade da instituição, mas que não é posta diretamente no estatuto. Ao que tudo indica, o segundo questionamento é um desdobramento do primeiro, pois, por mais que a ONG tente horizontalizar suas práticas de atuação, seu modelo organizacional sugere divisão de tarefas, a

exemplo de grupos mais aptos, na visão da diretoria, para redigir a Missão e o estatuto da instituição.

Acerca das perspectivas para o futuro das organizações, os membros das duas instituições apontam a sustentabilidade financeira como o maior problema para a manutenção das atividades que já vêm sendo realizadas e para a implementação das esboçadas para o futuro. Entretanto, na ONG com maior grau de profissionalização a sustentabilidade é tratada a partir de possibilidades concretas de ação, imaginada em um contexto sócio-político abrangente, o que não ocorre com a ONG com menor grau de profissionalização. O impacto social buscado pelas duas entidades já foi alcançado dentro das possibilidades de cada uma, dentro de seus universos, a exemplo da ONG do Estudo de Caso I que consegue hoje ter um espaço físico que atende cerca de 50 crianças que não passam fome, ajudas pelo trabalho iniciado pela Irmã Luizinha ou da ONG do Estudo de Caso II que conseguiu dar voz à fala de jovens exploradas sexualmente.

Ao longo do estudo de campo buscamos abstrair as possíveis pré-disposições, não apenas em campo, mas também na pesquisa sociológica mais abrangente, para que conseguíssemos observar com maior nitidez as particularidades de cada caso. O que ocorreu, a partir de então, foi que este trabalho passou a suscitar outros questionamentos, previstos a partir de seu projeto inicial, mas que se consolidaram ao longo da investigação concreta e nos revelaram a pertinência de continuarmos com estudos sobre o trabalho no Terceiro Setor e, sobretudo, sobre a profissionalização das ONGs em meio a estrutura contraditória da sociedade de classes.

Bibliografia

BARBOSA, Maria Nazaré Lins; OLIVEIRA, Carolina Felippe de. *Manual de ONGs:* guia prático de orientação jurídica. 4.ed. Rio e Janeiro, FGV, 2003.

BAUMAN, Zigmunt. *Modernidade e Ambivalência*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar editor, 1999.

BENSUSSAN, Gérard, LABICA, Georges. *Dictionnaire critique du marxisme*. Paris, Quadrige, PUF, 1999.

CORCIONE, Domingos. *Planejamento Estratégico:* algumas orientações. 1998.

COSTA, José Ricardo Ferreira da. *Sociedade Civil, Humanitarismo e Utilitarismo:* um estudo empírico sobre os padrões de solidariedade das ONGs da RMR. Dissertação de Mestrado. Recife / UFPE, 2004.

BARBOSA, Maria Nazaré Lins; OLIVEIRA, Carolina Felippe de. *Manual de ONGs:* guia prático de orientação jurídica. 4.ed. Rio e Janeiro, FGV, 2003.

DURKHIEM, Émile. *Da Divisão do Trabalho Social.* 2ª ed. São Paulo, Martins Fontes, 1999.

_____. *Sociologia e Filosofia.* Rio de Janeiro e São Paulo, Forense, 1970.

FALCONER, Andres Pablo. *A Promessa do Terceiro Setor:* Um estudo sobre a construção do papel das Organizações Sem Fins Lucrativos e do seu campo de gestão. São Paulo, USP. Dissertação de Mestrado em Administração, 1999.

FERNANDES, Rubem César. *Privado porém público: o Terceiro Setor na América Latina*. 2.ed. Rio de Janeiro, Relume, 1994.

_____. "O que é o Terceiro Setor?" In IOSCHPE, Evelyn Berg (org). *3º Setor: Desenvolvimento Social Sustentado.* Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1997.

FREIDSON, Eliot. *Para uma análise comprada das profissões:* a institucionalização do discurso e do conhecimento formais. Caxambu-MG. (19º Encontro Anual da Anpocs), 1995.

_____ . *Renascimento do Profissionalismo.* Tradução: Celso Mauro Paciornik. São Paulo, Universidade de São Paulo, 1998.

LE PLAY, Frédéric**.** *Les Ouvriers européens.* Acesso em: 1995 - [1855]. Disponível em: http://www.sciencesociale.org/download/cat.php?idcat=3&PHPSESSID=a7cd7608232016150dd418df8f612

LEVINE, P. *The Amateur and the Professional:* Antiquarians, Historians and Archaeologists in Victorian England, 1838-1886. Cambridge, Cambridge University Press, 1986.

MENESCAL, Andréa. "História e Gênese das Organizações Não-Governamentais". In: GONÇALVES, Hebe Signorini (org). *Organizações Não Governamentais:* solução ou problema? São Paulo, Estação Liberdade, 1996.

ORGANISTA, José Henrique Carvalho. *O debate sobre a centralidade do trabalho*. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

PETRAS, James. *NGOs and imperialism*, Monthly Review, v. 49, n. 7, p. 10-27, 1997.

POLANYI, Karl. *A Grande Transformação:* as origens de nossa época**.** Rio de Janeiro, Campus Ltda, Tradução: Fanny Wrobel, 1980.

PORTELLI, Hugues. *Gramsci e o bloco histórico.* 5ª ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

RIBAS, Fábio. *Revista Psicologia Argumento.* Disponível em: Disponível em: www.pucpr.br/psicologiaargumento. Acesso em: jul. 2006, 2005.

SMITH, Adam. *A Riqueza das Nações.* Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008 [1776].

A Escola como Arquipélago: estudo de caso sobre o uso das TIC's e da Biblioteca

Luciano Almeida Ferreira
Universidade do Tocantins
lucianoaferreira@gmail.com

Candido Alberto Gomes
Universidade Católica de Brasília
clgomes@terra.com.br

RESUMO: Este trabalho é um estudo de caso, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, sobre uma escola pública de educação básica, integrada a um projeto de inclusão digital. Delimitou-se para esta investigação o seguinte problema: em que medida a presença da biblioteca e das TIC contribuem, no caso investigado, para o desenvolvimento do trabalho pedagógico e para os encaminhamentos relativos ao processo educativo como um todo? Para isso, efetuaram-se análise documental, observação direta e entrevistas com os atores escolares. Constatou-se uma escola segmentada que, frente ao fascínio pelas TIC's em sala de aula, secundarizou a biblioteca. Verificou-se também o uso simplificado das TIC's, além da sua desintegração em face dos demais segmentos da escola, denotando o caráter conteudista do ensino, tendo o discente o papel passivo de receber esses conteúdos. Em suma, os velhos odres foram bem sucedidos em usar o vinho novo em favor da manutenção do *status quo*.

Palavras chave: biblioteca escolar; tecnologias da informação e da comunicação; ensino fundamental; ensino médio.

ABSTRACT: This paper reports an exploratory case study of a public school where a project of information and communication technologies dissemination was developed, offering a lap top to each teacher and secondary school student. This paper aims to detect how the technology project and the previously existent school library and the technology project contributed to the development of the educational work. The techniques employed were document analysis, observation and semi-structured interviews. The results showed that the school organization was segmented, with scarce articulation of internal actions related to the curriculum and the use of those technologies and the library. Technologies fascinated the faculty and the student body, leading to serious underutilization of the library and uncritical overestimate of the new technologies possibilities. Furthermore, the new tools kept being used for the transmission of contents, according to the traditional misconception of education. This means that old bottles succeeded in employing new wine in favour of the status quo.

Keywords: school library; information and communication technologies; primary education; secondary education.

Introdução

Uma das perguntas mais frequentes na educação é por que reformas e inovações, pensadas no centro, apresentam tantas dificuldades para chegar à sala de aula e produzir os resultados esperados. Esta pesquisa analisa o caso de um estabelecimento onde se introduzem as tecnologias da informação e comunicação (TIC's) e onde a biblioteca escolar, recurso ainda escasso, é subutilizada. Em face da inovação, quais as resistências e as filigranas da dinâmica social assinaladas? Embora a unidade escolar seja encarada, do ponto de vista organizacional, como uma entidade flexivelmente articulada, isso não ocorre na realidade desta situação particular, que, entretanto, não pode ser generalizada (COSTA, 1996). A integração e a articulação entre as partes do todo são precárias, em torno de um projeto pedagógico que atende a todos os requisitos formais, mas não funciona como projeto porque não inspira as ações e é pouco representativo do que os educadores pensam e, sobretudo, fazem. Recorrendo ao conceito de Brunsson (2007), constitui uma expressão da *hipocrisia organizacional*, esta considerada como um juízo de realidade e jamais de valor. Assim, realizado numa escola estadual de educação básica, localizada numa capital da Região Norte, o presente estudo de caso teve por objetivo verificar como se implantou um projeto de introdução das TIC e se e como se estabeleciam as relações entre as TIC, a biblioteca escolar e as salas de aula, em torno do projeto pedagógico, de modo a desenvolver as competências de ler e escrever no processo educativo.

O "aprendizado tecnológico" tornou-se um imperativo devido à realidade social organizada em torno da informação e da comunicação (SILVA, J. 2004), de modo que o aluno seja social e educacionalmente incluído. . E isto, pensado a partir da educação, significa que os meios e os fins educacionais precisam ser ressignificados, pois os indivíduos a serem formados terão que estar preparados para este novo cenário que se desenha perante todos.

Conforme Guedes e Farias (2007), vive-se hoje numa sociedade em que diariamente surgem novas formas e suportes de comunicação, diferentes meios eletrônicos, outras formas de compra e venda, novos meios de negociação e assim por diante. Nesse contexto a educação escolar pública não pode permanecer no limbo tecnológico, vivendo na contramão de uma era aclamada por muitos como sendo a da informação. Somado a isto, é notório que têm se dado mudanças nas interrelações entre indivíduos e instituições em razão da distribuição e do acesso ao conhecimento por meio das tecnologias de informação e comunicação (SILVA, J. 2004). A escola, portanto, pode vir a desempenhar um importante papel: o de contribuir

significantemente para equalizar as desigualdades existentes quanto à presença e uso das tecnologias na vida social dos indivíduos.

Há relatos de experiências na Tailândia, no Quênia e em outros países sobre meios alternativos encontrados na tentativa de democratizar o acesso aos bens culturais mediante bibliotecas e telecentros móveis. Ônibus-bibliotecas e suas versões em tração animal (burros e camelos, por exemplo), triciclos, bicicletas e diferentes tipos de embarcações servindo ao mesmo propósito: atender a comunidades desfavorecidas, tipicamente rurais, em lugares de difícil acesso, proporcionando o contato com livros diversos e com a internet; esta, por sua vez, propiciada por equipamentos de computação, baterias ou painéis solares e conexões de satélite (MENOU; MCHOMBU, 2004).

Outro exemplo consiste numa pesquisa de intervenção realizada no ano de 2005, por representantes da UNESCO no Brasil, em parceria com o MEC e Secretarias de Educação dos Estados da Bahia e do Piauí. O referido estudo levantou dados cujos indicadores evidenciaram a resistência e o despreparo docente em relação aos recursos tecnológicos disponíveis na escola (RIBEIRO et.al., 2007). Fica comprovada a necessidade docente de "desarmar-se" com respeito às novas tecnologias e preparar-se apropriadamente para o uso das mesmas. Além disso, o professor deve refletir sobre o emprego e o tratamento que dá à informação veiculada por estas tecnologias, visto que tal capacidade convém ser também desenvolvida em seus alunos. Assim, é mister que o professor seja "alfabetizado" para o uso do computador com fins didáticos. Conforme Ferraz (2005), estas tecnologias podem vir a permitir um novo encantamento com a escola, pois possuem elementos facilitadores para a interação e troca de experiências e informações. E quanto à biblioteca de papel, usando a tecnologia plurissecular de Gutemberg? O professor é também "alfabetizado" no seu uso?

A este respeito, Brunner (2004) afirma com perplexidade que o discurso educativo durante muito tempo desenvolveu-se com relativa independência do fato técnico e da tecnologia enquanto instrumento. Há, muito provavelmente, um sem número de explicações para este fato, contudo, conforme Amaral e Garbin (2003), as TIC's não foram desenvolvidas para a educação, mas se desenvolveram de modo célere e avassalador, invadindo o espaço escolar.

Sabe-se, no entanto, que a escola, apesar de todo o seu conservadorismo, não resistiu aos apelos cada vez maiores e mais sedutores das tecnologias da sociedade da informação (BRUNNER, 2004). Note-se que a "sedução" apontada por Brunner (2004) parece contrastar com a "resistência" denunciada por Ribeiro et al. (2007); contudo, isto pode ser explicado pelo fenômeno da transição entre o professor que inicialmente "resiste" ao aparato

tecnológico (tecnofobia) e que, em estágio posterior, acaba por ceder ao poder "sedutor" da tecnologia (tecnolatria).

Entretanto, esbarra-se na magnitude dos desafios encontrados em todos os rincões deste país. As diversas situações geográficas, culturais e sócio-econômicas, reunidas à falta de vontade política, tornam a luta pela implantação de novas tecnologias na escola brasileira algo no mínimo singular. O que recomendar? O que pode ser proposto diante de tal cenário? Qualquer reflexão e debate neste sentido devem levar em consideração "os problemas decorrentes das dificuldades de acesso à internet pela maioria da população. "Primeiro (*sic*) pela questão econômica, *(sic*) e segundo porque sua utilização não exclui necessidade de alfabetização" (AMARAL, 2003, p.109).

Contudo, além de a introdução das TIC's precisar vencer grandes dificuldades técnicas e sociais, mesmo o material impresso (livros, revistas, jornais, periódicos etc.) carece de ser mais acessível e disponível às bibliotecas escolares brasileiras. Além disso, conforme Martucci (1999), o modelo de biblioteca escolar no país é predominantemente depositário, ou seja, as bibliotecas são espaços em que os livros e demais materiais impressos ficam armazenados de maneira absolutamente periférica à ação pedagógica. Conforme a "Declaração Mundial de Educação para Todos", de 1990, em Jomtien na Tailândia, "as bibliotecas devem constituir-se *elo essencial* no processo de provisão de recursos educativos a todos os educandos" (DECLARAÇÃO, 1990, p. 29, grifo nosso). Este "elo" ora inexiste, ora é precário e ineficiente. Em algumas escolas, segundo Vieira (2007), as bibliotecas não passam de depósitos de livros e noutras há livros, computadores e equipamentos multimídia encaixotados em algum canto por falta de apoio técnico especializado. Ora, o papel da biblioteca e das práticas educativas que nela ocorrem devem estar previstos e interrelacionados no projeto pedagógico da escola e no planejamento de cada ano letivo. Ou seja, o desafio está em, coletivamente, traçar objetivos e ações no sentido de superar os conhecidos entraves financeiros, infra-estruturais e humanos, dentre outros, que interferem nos usos da biblioteca e das TIC's na escola. Espera-se que a biblioteca escolar aja conjugadamente, com as salas de aula e as TIC's (e que a própria biblioteca inclua meios eletrônicos), tendo em vista a formação de leitores competentes no trato com a informação, que possuam relativa densidade e profundidade de interpretação do que é lido, seja do texto eletrônico, seja do impresso.

É também uma expectativa que o trabalho do bibliotecário escolar não é e nem deve ser solitário, desarticulado, desintegrado e desvinculado tanto do planejamento quanto da execução das atividades desenvolvidas em sala de aula e no ambiente escolar como todo, sob

a regência do projeto pedagógico. Por essa razão, é racional, mas não necessariamente real, a integração entre pedagogos, corpo docente e bibliotecário, pois o trabalho conjunto, planejado e articulado destes potencializará oportunidades e situações de aprendizagem diversas, inclusive aquelas relacionadas à formação de leitores.

Um caso de hipocrisia organizacional?

No Brasil há iniciativas louváveis do Poder Público em promover a inclusão digital e potencializar o uso pedagógico do computador na escola. Logo, merece destaque o programa UCA (*Um Computador por Aluno*) que teve início em 2007 e cuja proposta prevê a distribuição de computadores portáteis (*laptops*) para professores e alunos de educação básica, em escolas públicas Brasil afora. O programa teve início, conforme a Secretaria de Educação à Distância do Ministério da Educação (cf. BRASIL, 2007), a partir da implantação de um projeto-piloto em cinco escolas de quatro Estados. Entretanto, segundo Silva, C. e Carvalho (2007), em linhas gerais, as ações do governo brasileiro visando a promover a inclusão digital giram em torno da disponibilização de computadores em escolas públicas e do uso de *softwares* livres. Por outro lado, entretanto, não se encorajam pesquisas que possibilitem, por exemplo, o desenvolvimento de interfaces (entre o usuário e o sistema operacional escolhido) que facilitem a aprendizagem de quem ainda não está integrado ao mundo digital (SILVA, C.; CARVALHO, 2007). Espera-se do *design* de uma interface que auxilie o usuário a utilizar um sítio, um aplicativo ou qualquer outro *software* (FREIRE, F., 2003; PONTES; ORTH, 1999).

No caso da escola pesquisada se reencontra o hiato (ou abismo) entre os centros decisores (secretarias, ministérios) e a prática na sala de aula. Esta ampla distância corresponde a duas gramáticas diferentes, a da secretaria e a da escola (FRIGERIO, 2002), que pensam e agem diferentemente e não raro se culpam reciprocamente. Nessas relações tensas, em que não há vilões, nem heróis, a organização da escola nunca deve ser esquecida. Como resultado de tradições históricas, a sala de aula é uma célula relativamente autônoma: ao fechar-se a sua porta, começa a suposta *privacidade* ou *autonomia* do professor. Os grupos escolares, na modernidade, agregaram tais células em torno de unidades de prestação de serviços (como biblioteca, serviços de orientação educacional e coordenação pedagógica, cozinha etc.) e as subordinaram a uma direção que, em princípio, as ligam por fios invisíveis a uma expressão ambígua: o "sistema", muitas vezes acusado de agir coerentemente para reproduzir as classes sociais (cf. GOMES, 2007). A direção ou gestão escolar, na maioria dos

casos, em meio às sombras da história, lida cautelosamente com a *autonomia* do professor, que até, em numerosas situações, constitui o seu eleitorado. Em que pesem as grandes vantagens da participação, agradá-lo ou contrariá-lo é questão muito importante. Não só o diretor precisa legitimar a sua autoridade, como a escola e o sistema educacional, diante da sociedade, buscam legitimar-se como órgãos que cumprem as suas funções sociais, ainda mais que ambos são criticados como pouco efetivos e democráticos. Para buscar essa preciosa legitimidade, escola e sistema precisam de uma orquestra de fatores, capazes de dizer aos diversos públicos que eles atendem às expectativas sociais. Por isso, precisam pelo menos dar a aparência de fazerem o que as copiosas leis e normas determinam (conquanto contraditórias em muitos casos), de efetuar declarações escritas e orais de que atuam conforme os "figurinos" e que, afinal, fazem jus aos recursos públicos e particulares que os sustentam.

No entanto, as formas de funcionamento da escola dificultam a coerência. Há um alto custo para articular salas de aula, unir pessoas em torno de um projeto, interrelacionar serviços e manter a ordem na escola, assegurando um mínimo de satisfação aos alunos e suas famílias. Existem tradições que guiam as relações intra-institucionais e sustentam barreiras organizacionais. Assim, a escola e o sistema educacional frequentemente caem em contradição, declarando umas coisas e fazendo outras. O projeto pedagógico escreve o que a Secretaria quer ler, mas não foi elaborado do modo que a lei estabeleceu. Numerosos professores e gestores sabem dos obstáculos para atingir certos objetivos e metas do projeto pedagógico, porém existe uma espécie de jogo de faz de conta para não agir além de certos limites e manter aparências socialmente valorizadas. Essa é a hipocrisia organizacional (BRUNSSON, 2007; COSTA, 2007), não como valor (ou desvalor) moral, porém como constatação de que as organizações buscam legitimidade e, para isso, colocam um biombo entre palavras e ações, entre normas e o seu cumprimento. O conceito pode ser razoavelmente novo, mas as suas percepções em nossa realidade são antigas (cf., p. ex., TEIXEIRA, 1983; SANDER, 1977). Quem não se lembra da contradição entre valores proclamados e valores reais, expressão de Anísio Teixeira, nas instituições educacionais brasileiras? Quem ainda não observou inovações educacionais que mantêm quase tudo como dantes no quartel de Abrantes? É o caso do uso do computador e da internet quando "inocentemente" significa a troca do giz e da lousa pelo monitor e o *mouse*. É também o caso das *pesquisas*, a serem efetuadas pelos alunos, porque a educação deve tê-los como centro, em vez do professor. Todavia, como não ocorreram verdadeiras mudanças de mentalidade docente em face do ensino e da aprendizagem (FERRAZ, 2003), de nada adiantam os aparatos tecnológicos mais

caros se o ensino continuar a ser concebido como simples transmissão e recepção passiva de conteúdos.

A hipocrisia é, assim, é um dos meios de gerir conflitos intergrupais. A probabilidade de se usar a hipocrisia aumenta à medida que outras alternativas se revelam pouco úteis, como as soluções de compromisso, em que as demandas dos diversos grupos são parcialmente atendidas, porém nenhuma o é plenamente. As tensões entre ideologia e prática, além da dificuldade de resolver determinados problemas (considerados até insolúveis), são também fatores de uso da hipocrisia. Não há garantia de que as ideias com melhor repercussão possam efetivamente ser praticadas. A hipocrisia é viável porque relativamente poucas pessoas têm conhecimento das verdadeiras ações. Como na execução de um orçamento público, as ações são muito menos transparentes que as falas e as decisões. Estas últimas são amplamente debatidas pelo Poder Legislativo, porém as ações do Executivo são menos transparentes, inclusive porque as pessoas e grupos que concebem ideias ficam separadas das que executam ações (BRUNSSON, 2007). Dentro da própria escola a sala de aula, uma vez fechada, é em parte opaca para outros educadores, quanto mais para os pais, os responsáveis e a comunidade.

Depois de 40 anos de pesquisa, verifica-se que as organizações estão longe de ser totalmente racionais ou de atuarem como partes de um organismo harmonioso. Na verdade, a organização não é um ator singular, mas um conjunto descoordenado ou flexivelmente articulados de indivíduos e grupos que, em parte cooperam entre si, mas, como numa arena, competem por poder, prestígio social e recursos (financeiros e outros), formando, quando possível, uma hierarquia interna (cf. GOMES, 2007).

Metodologia

Este trabalho é um estudo de caso, de abordagem qualitativa, com objetivo exploratório, cujo universo investigado é uma escola pública estadual, de educação básica, em uma capital do norte do país. Para a escolha da escola levou-se em conta: sua localização (área urbana); presença de uma biblioteca escolar minimamente estruturada e, sobretudo, ter sido uma das instituições de ensino selecionadas no país para fazer parte do projeto-piloto do programa UCA (Um Computador por Aluno) do Governo Federal. O lançamento desse projeto ocorreu em agosto de 2007, com a entrega dos classmates PC aos alunos. Trata-se de uma escola de grande porte, localizada num bairro socialmente privilegiado, cujos habitantes

acorrem em maioria a escolas particulares. Por isso, as vagas são em grande parte preenchidas por crianças e adolescentes de outras áreas.

O presente estudo valeu-se de várias técnicas de coleta de dados (observação, análise documental e entrevistas semi-estruturadas) e de seus respectivos instrumentos (roteiros de observação, de análise documental e de entrevista semi-estruturada). Quanto à análise documental, este estudo investigou o projeto pedagógico da escola escolhida, em particular as suas proposições e alusões em relação à biblioteca e ao espaço destinado a ela e aos recursos e espaços reservados ao uso e à aprendizagem, envolvendo as TIC.

O responsável pela biblioteca e os professores foram observados e entrevistados, além de oito professores. Quanto à observação, focalizou as atividades desenvolvidas na biblioteca e em sala de aula. O período empregado para a observação totalizou 10 horas. Foi também utilizada a caderneta de campo. É importante ressaltar a triangulação entre os dados obtidos a partir das observações e entrevistas realizadas com a análise documental.

A escola como arquipélago

A biblioteca escolar, que precedeu amplamente o UCA, ocupa uma sala adaptada e fica a cargo de uma professora em desvio de função, não formada em biblioteconomia, como ocorre em inúmeros casos no país. A sala é acanhada e os livros estão tombados, embora não classificados, conforme as normas técnicas. Distribuídos por grandes categorias de assuntos nas estantes, é mais "fácil" a encarregada ("que sabe onde *tudo* está") buscá-los nas prateleiras, conforme os pedidos dos professores e alunos. Desse modo, os discentes recebem os peixes, sem aprender a pescar. Os dois fatos – espaço restrito e não catalogação do acervo - costumam ser apontados como fatores desfavoráveis (ou bodes expiatórios) para uma utilização efetiva da biblioteca. Após a introdução dos *classmates*, realmente um por aluno em cada sala de aula, a biblioteca, que já tinha uma posição ancilar em face do desenvolvimento dos currículos, tornou-se nitidamente secundarizada. Se os computadores davam acesso ao universo, por que recorrer à "velhíssima" tecnologia de Gutemberg? O efeito de novidade elevou ainda mais o prestígio dos equipamentos.

Indagada sobre atividades desenvolvidas antes e depois dessa rumorosa *inclusão digital*, a encarregada declarou que não haviam sido desenvolvidos projetos específicos para o desenvolvimento da leitura ou campanhas, quer por iniciativa isolada da biblioteca, quer em apoio aos currículos, de acordo com o projeto pedagógico. Igualmente, ela não havia sido informatizada e também não foi chamada ou se ofereceu para um entrosamento com as TIC's.

No arquipélago da escola, a biblioteca continuava a ser uma ilha isolada, a funcionar segundo os padrões mais tradicionais, com a consulta e empréstimo do acervo. É significativo que a própria professora ocupada da sua manutenção se contagiou com o baixo prestígio do serviço: o seu *status*, já modesto, caiu ainda mais depois do projeto UCA. Tanto que, apesar da escolaridade e da função, ela não participava das reuniões pedagógicas, nem foi consultada sobre as TIC's. Em decorrência, os *classmates*, como eram chamados em lugar do nome do projeto, ingressaram na sala de aula, com relativo e variável grau de integração, mas não se potencializaram os efeitos, seja do projeto, seja da biblioteca, por meio de triângulo interativo capaz de produzir sinergia entre eles. Cada um na sua ilha, *cada macaco no seu galho.* Indagada sobre as relações entre as atividades desenvolvidas na biblioteca se integravam de alguma forma ao trabalho nas salas de aula, a professora encarregada respondeu: "Não, o que acontece lá é só lá [...] Atividades com *classmate* só em sala de aula". Esta mesma pergunta foi dirigida a vários professores, que assim responderam:

> [...] Sinceramente não vejo necessidade, pois o trabalho realizado lá (na biblioteca) é um e o nosso é outro [...].
> [...] O bibliotecário auxilia quando a gente precisa, mas a dinâmica escolar não permite mais do que isso [...]
> [...] Cada qual cuida da sua responsabilidade e se ajuda quando possível [...].

Declarações como estas, feitas por professores regentes do ensino fundamental e médio, indicam mais do que a ausência de atividades coletivamente planificadas e realizadas. Sugerem ideias preconcebidas, com evidente desconhecimento da biblioteca como elemento integrador entre o ambiente da escola e o desenvolvimento dos alunos (cf. HILLESHEIM; FACHIN, 1999). Em outras palavras, os recursos, apesar de escassos, eram subutilizados.

Para Silva, E. (2005) há um "famigerado" processo de dicotomização do trabalho, uns (o corpo docente, a equipe técnico-pedagógica e a direção) planejam e os outros (a biblioteca e os demais setores da escola) simplesmente executam o que é solicitado, quando solicitado. Por seu lado, a biblioteca recua ao seu papel burocrático, sem um papel proativo e sem clima para tomar iniciativas. Os atores têm uma visão das partes e não do todo. Além disso, são sucessivas as transferências de responsabilidades entre o corpo docente da escola e a biblioteca. E isto, conforme Silva, E (2005), deve-se à falta de clareza em relação ao papel pedagógico de ambos no âmbito da promoção da leitura e de outros inúmeros objetivos possíveis.

Outro aspecto, constatado no caso, trata do advento do *classmate* e da internet em sala de aula. São incisivas as afirmações que se seguem, feitas por professores do ensino

fundamental: "Agora com o *classmate* dentro de sala eu quase não levo os alunos para a biblioteca, não tem tanta necessidade, tem o Google [...]". E ainda: "Com o uso da internet a biblioteca ficou meio de lado, sabe? Então, prefiro não levar, dá muito trabalho e o acervo não é bom [...].

Vê-se que a chegada dessa "novidade" relegou a biblioteca a um papel secundário no que concerne à pesquisa, pois observou-se que os professores, frente ao "novo" recurso de que dispõem em sala, pouco encaminham seus alunos à biblioteca. A ilusão dos docentes no sentido de que um recurso substitui o outro, poderá acarretar efeitos no decorrer da vida estudantil dos alunos, pois tal postura compromete o ciclo gnosiológico, ficando este restrito ao ato de ensinar e aprender o conhecimento já existente, em detrimento do trabalhar (pesquisar) a produção do conhecimento ainda não existente (FREIRE, P., 1996). Posicionamentos como esses desvelam valores e práticas reais: pode-se afirmar em discurso que o aluno é o centro e sujeito do processo educativo. No entanto, ele continua a ser tratado como objeto, no ensino centrado no professor, de acordo com a "educação bancária". Cabe ao discente receber os depósitos de conteúdos prescritos, a que se reduz a educação. Aprender a conhecer, aprender a aprender estão fora desse horizonte, como se a vida e a história não levassem os conhecimentos a obsolescerem.

O corpo docente parece conceber o Google e a internet como capazes de abranger o conhecimento universal atualizado, quando se sabe que a indicação de certos materiais não implica, necessariamente, o acesso a eles pela *web*, até porque a internet vende grande parte dos conhecimentos, enquanto o domínio público parece minoritário. Além disso, segundo Almeida (2003), não é tarefa simples diferenciar a informação válida da falsa quando se navega na internet, sendo que até mesmo sítios respeitáveis são vítimas de engano. O exercício de ir à biblioteca para efetuar uma pesquisa pode contribuir com o desenvolvimento do discernimento e da vivência do leitor, elementos que, conforme Almeida (2003), são únicos na tarefa de verificar a validade das informações.

Outra questão levantada foi se o professor (fosse o que atua em sala de aula ou aquele que coordena a biblioteca) possui na escola suporte técnico para o uso de equipamentos (ex: computador, filmadora e câmeras digitais, gravador de áudio digital, impressora multifuncional etc.) e apoio pedagógico em relação aos mesmos.

As respostas obtidas seguiram esta direção:

> [...] Tem um rapaz (técnico) ligado ao Projeto (*referência feita ao UCA*) que dá manutenção nos *classmates*, resolve o problema da internet quando ela 'cai', essas coisas [...]

> [...] No começo, fulano (nome do técnico cedido pelo Sistema Positivo ao Projeto) ficava por aqui dando assistência nos dois turnos, mas agora soube que só anda vindo à noite [...]
> [...] No início tinha muitas dificuldades, não sabia como incluir o *classmate* nas aulas, senti falta de apoio pedagógico sim, mas acho que estávamos todos meio que perdidos com a novidade [...]

A presença de um técnico em informática na escola é considerada propositada e benquista por todos na escola investigada. Silva, E. (2003) reitera o respaldo desse profissional na instalação, atualização e manutenção dos recursos tecnológicos disponíveis na escola. Além disso, a supervisão e o assessoramento no emprego tecnicamente adequado e eficiente dos computadores e demais equipamentos existentes na escola, podem evitar fortuitos danos ou eventuais prejuízos causados por inabilidade no uso e desinformação.

Por outro lado, não menos importante é o apoio pedagógico, visto que se fazem necessários o planejamento e o acompanhamento, por exemplo, em termos de utilização do computador para fins educativos. Houve uma capacitação dos professores sobre o tema, porém não parece ter deixado claras marcas nos mestres. Sobre isso foram feitas ainda declarações como as seguintes:

> [...] Sim, tem quem ajuda a gente com o Portal, por exemplo, e quem auxilia no planejamento [...].
> [...] Tenho que me virar sozinha quase sempre.

Perguntou-se também para que fins pedagógicos o professor utiliza o computador e demais recursos tecnológicos disponíveis na escola. As respostas abaixo são típicas dos docentes, indicando que alguns buscam utilizar as oportunidades, enquanto outros se contentam com pouco:

> Criei um *blog* da turma, há nele o registro das atividades desenvolvidas em sala [...]. Os próprios alunos publicam as atividades que desenvolvem em sala [...]. Publicam também fotos da família, dos amigos [...].
> [...] Fui eu que ensinei pra maior parte deles como usar um *pendrive* e criar um *e-mail* [...].
> Utilizo pra pesquisa, pra digitação de trabalhos [...].
> [...] Uso o Portal Aprende Brasil, tem muito conteúdo bom lá [...].

A "bibliotecária" também foi questionada com respeito aos fins pedagógicos para os quais utiliza o computador. Ela afirmou a respeito que: "Utilizo o computador pra pesquisa, o que não tem aqui na biblioteca, tem no Google [...] Não fico só tomando conta de livros, não, faço o que posso pra ajudar os alunos, mas gostaria de fazer mais".

Esta fala indica o seu reconhecimento de que toda informação e comunicação por *bits* no 'ciberespaço' tornam ínfimo qualquer acervo escolar e que habilidades como "guardar" e

"registrar" documentos, ainda que necessárias, devem ser incorporadas a outras (cf. SILVA e ABREU, 1999). Ao mesmo tempo, partilha da ilusão de que o Google dá acesso a "todas" as informações, como se todo o universo informacional estivesse na internet.

Contudo, no universo investigado, com o advento do *classmate*, o uso dos "buscadores" em sala passou a ser recorrente, não obstante a dificuldade dos alunos apontada pelos próprios docentes, ora em localizar, ora em usar a informação pesquisada.

Eis alguns relatos:

> [...] Coloco os passos no quadro, mostro onde cada um deve clicar [...]
> [...] Uso o Portal Aprende Brasil, ele é muito complexo, se eu não coloco todos os passos eles não acham a informação [...]
> [...] No início demoravam mais pra encontrar o assunto que pedia, agora nem tanto, também mastigo tudo pra eles [...]
> [...] Encontrar, eles encontram, mas alguns não sabem filtrar as informações, põem de tudo, não interpretam o enunciado, tem aqueles também que copiam do jeito que encontram, não sabem reescrever.

Estes relatos são indícios de um estudante que "folheia" muito as páginas da *web*, mas pouco lê e, menos ainda, compreende o que foi lido. Parafrasear as fontes, fazer críticas, verificar áreas de consenso e desacordo e concluir são tarefas muito difíceis, quase impossíveis, mesmo que a escola ministre o ensino médio e seja adequado esperar que um estudante concluinte da educação básica, depois de pelo menos 12 anos de estudo, domine essas competências, indispensáveis tanto ao trabalho quanto à educação superior. É papel da escola, ente responsável pela produção sistemática de conhecimento, desenvolver no educando a inteligibilidade das coisas e dos fatos, ora instigando a curiosidade, ora demonstrando que o uso ingênuo da mesma modifica a capacidade de "achar" a informação e restringe a precisão do "achado" (FREIRE, P., 1996).

Não fica difícil inferir que o leitor do texto eletrônico não lê do mesmo modo que o do material impresso. Isto se deve, dentre outros fatores, às especificidades destes suportes (COSTA, 2005; ALMEIDA, 2003). Portanto, é motivo de recomendação que se oriente o aluno na leitura/escrita que faz de textos eletrônicos. Note-se o que foi declarado por um professor consciente das expectativas a que precisa atender:

> [...] Quando peço uma pesquisa, digo a eles que quero saber de onde tiraram isso ou aquilo, quero os 'endereços' de pesquisa, isto porque não admito cópia, nada de "ctrl c" e "ctrl v", o aluno tem que reescrever o que leu, mas com as palavras e entendimento dele.

Por sua vez, uma professora de ensino fundamental e médio distingue as diferentes formas de escrita do jovem, que variam conforme o meio e o objetivo a que servem, aparentemente sem demonizar as novas linguagens:

> [...] Toda vez que mando os alunos fazerem uma pesquisa recomendo o uso da norma culta, não quero eles escrevendo do jeito que escrevem quando se falam no MSN [...] Às vezes falo que quero os trabalhos manuscritos, assim não "recortam" e "colam" o que leram ali e acolá.

Verifica-se que os entrevistados estão preocupados: ora com a *pseudo-pesquisa*, atividade mecânica em que o aluno transcreve literalmente a informação encontrada sem tê-la examinado apuradamente ou, por vezes, sequer superficialmente (MILANESI, 1995); ora com a "escrita oralizada"; com a hibridação entre o falar e o escrever tão presentes nas conversas mediadas pelo computador, que se fazem com abreviações e simplificações, em face do ritmo acelerado. Com respeito à cópia literal de informações, esta deve ser de fato combatida e, pelo mesmo modo, deve-se encorajar e apoiar o aprendizado de um comportamento ético em relação à informação (CAMPELLO, 2003).

Perguntou-se, então, aos professores, se estes orientam a leitura/escrita que seus alunos fazem dos textos eletrônicos de modo diferente da que é feita em textos impressos?

> [...] Sim, a gente faz o que pode, orienta, procura auxiliar eles (sic), pois, na internet, você pode escrever de um jeito, mas no caderno tem que ser do modo correto. [por essa perspectiva, existem escritas correta e incorretas, como se não fossem funcionais para cada objetivo].

> [...] Toda vez que mando os alunos fazerem uma pesquisa recomendo o uso da norma culta, não quero eles escrevendo do jeito que escrevem quando se falam no MSN [...].

No entanto, não obstante a preocupação dos entrevistados quanto ao uso do computador e da internet para leitura, pesquisa e produção de textos pelos educandos, nenhum esforço pensado e planificado entre biblioteca e sala de aula foi identificado no caso investigado. Ações coordenadas e simultâneas entre um setor e outro poderiam, conforme o Manifesto IFLA/UNESCO (1999), oportunizar aos estudantes vivências destinadas à compreensão, à produção e uso da informação.

Foi perguntado também a estes professores se, quando encaminham seus alunos à biblioteca, fornecem aos mesmos um roteiro ou informações que os oriente. Respostas típicas foram: Às vezes [...].; Sempre que necessário [...]; [...] Passo um roteirinho ou simplesmente indico o livro aonde pesquisar [...]; [...] Facilito as coisas, já falo logo em que livro encontram o que pedi, pois, não dá pra perder tempo.

Contrapondo-se ao relato acima, a responsável pela biblioteca afirma:

> [...] Eles (os professores) no geral mandam o aluno pra cá sem um roteiro de pesquisa, sem uma orientação direito (sic) sobre o que querem que seja pesquisado, assim fica difícil [...].

Silva, E. (2005) denuncia o que ele denomina de "falcatrua docente", ao encaminhar seu aluno à biblioteca para mantê-lo ocupado e não para enriquecê-lo cognitivamente com algo realmente pertinente a ser investigado. Desse modo, a responsável pela biblioteca é obrigada a se desdobrar para fornecer com prontidão as informações certas a um aluno que não sabe ao certo o que busca e o que de fato quer.

No que se refere à aprendizagem de pescar, em vez de receber o peixe, a responsável pela biblioteca afirmou ter dificuldades em utilizar os "buscadores" (Google, Yahoo, dentre outros) para encontrar o que deseja e que orienta (ou já orientou) sistematicamente os estudantes a este respeito: "Às vezes, mas não com frequência, pois a maioria deles (*os alunos*) se sai melhor do que eu nisto [...]". Logo, não é difícil inferir que tais dificuldades interferem no funcionamento da biblioteca e no atendimento aos estudantes e professores. Desse modo, também dificulta a integração entre os espaços escolares: a sala de aula situa-se cada vez mais distante da biblioteca e vice-versa.

Apesar do uso como bode expiatório, as reclamações consensuais sobre as deficiências de espaço, mobiliário e acervo da biblioteca foram inseridas no projeto pedagógico, porém sem soluções palpáveis. Igualmente, ele silencia sobre as TIC's, como se fossem um ponto cego dos currículos e não trouxessem nada de novo ao processo educativo.

Conclusão: fascínio até quando?

Este estudo procurou discutir, por um lado, a presença da biblioteca escolar, seu papel e "lugar" pedagógico ocupado na escola e, por outro, as TIC's como elementos integrantes do caso pesquisado. Conforme a literatura, a escola não é um ente homogêneo. Ao contrário, se segmenta em ilhas pouco articuladas umas com as outras, sem cumprir devidamente as suas funções. Na arena da escola os seus atores se isolam e se estratificam, num entendimento pulverizado do processo educativo, que se reduz à transmissão de conteúdos, como se os alunos fossem meras esponjas. O projeto pedagógico cumpre a sua função burocrática de provar a sua existência, mas não encontra correspondência entre o que ele pretende atingir, os processos e os resultados. Pior ainda, ele silencia sobre aspectos importantes, como a introdução das TIC's, indicando o baixo nível de compreensão das mudanças produzidas pela

inovação. Não chega a ser uma contradição entre objetivos proclamados e práticas divergentes. Falta a compreensão das funções da biblioteca e das TIC's, enquanto tantas escolas reclamam a falta dela (e, se as formarem ou receberem, talvez não saibam o que fazer). Falta a visão de que o aluno é o foco e as TIC's, em vez de novidadeiras, devem inserir-se coerentemente na aprendizagem. Se ele não aprende, o problema é recorrer a outros bodes expiatórios: a culpa é dele mesmo ("desatento", "não esforçado", "sem interesse", "bagunceiro" ou até "hiperativo"), é da "falta de base" dos discentes (os profissionais que precederam não atuaram bem), dos pais, da família "desorganizada", da comunidade e da pobreza (IRELAND et al., 2007. especialmente p. 155 ss).

Os resultados em leitura, no SAEB e na Prova Brasil, não devem surpreender a ninguém, pois os minguados recursos públicos para formar estudantes-leitores não são bem aproveitados. O trabalho da escola, em cada serviço, tende a ser simplificado ao máximo e se atomiza no protagonismo dos professores, fechados e pouco visíveis em cada sala de aula. Com essa desarticulação, o trabalho fica paradoxalmente mais pesado, menos efetivo, mais frustrante porque os resultados são inadequados, a "disciplina" é difícil conquistar, as violências são reiteradas, a reprovação pesa como espada de Dâmocles sobre a cabeça dos alunos e, assim (os fins justificariam os meios), consegue-se que "estudem alguma coisa" e mantenham relativa ordem entre os muros da escola. Nesse quadro, compreende-se que professores estejam insatisfeitos e sofram de depressão, ansiedade, agressividade, alergia ao giz, aos alunos etc. Poder-se-ia esperar que as vítimas de *burn out* profissional fossem muito mais numerosas.

A secundarização da biblioteca, a desinformação e o desconhecimento em face do seu papel pedagógica trai a prática, camuflada ou não, trai o uso diuturno da pedagogia bancária. Na escala de valorização, as bibliotecas não causam grandes sensações: já existiam na Antiguidade, antes de Gutemberg. Por seu lado, as TIC's são entusiasmantes, tangíveis e trazem o sabor da "modernidade". Os seus impactos impressionam mais e atendem às aspirações sociais por inclusão digital, embora as práticas dos professores não as aproveitem dos melhores modos possíveis. Com isso, é muito mais "defensável" alocar recursos às TIC's do que a verdadeiras bibliotecas, dignas do nome. Esses aspectos em parte explicam a secundarização da biblioteca escolar, não só na escola investigada, mas na realidade nacional (cf. MARTUCCI, 1999) muito antes que as TIC's existissem. Por quê? Na biblioteca o aluno pode aprende a aprender, tornar-se sujeito em vez de esponja de conteúdos. Todavia, a mudança paradigmática é muito difícil, pois implica deixar a pedagogia do monólogo pela pedagogia dialogada. Essa é uma mudança dramática dos papéis da educação escolar, dos

professores e dos alunos. Com isso, a "burocratização da mente" e o conformismo podem continuar asfixiando a criatividade (FREIRE, P., 1996). Como, no fundo, o paradigma se mantém, surgem as distorções do processo. O aluno, acostumado a copiar, não é estimulado a ser sujeito. A lei do menor esforço o leva à prática do paradigma tradicional sob a roupagem das novas tecnologias. Daí as pragas internacionais do recorte e colagem de textos eletrônicos, isto é, a "pseudo-pesquisa", e da "escrita oralizada" (hibridação entre o falar e o escrever) empregada pelos alunos em produções textuais que exigem a norma culta.

Entretanto, a escola, fascinada pelos aparatos tecnológicos, esquece-se que a aprendizagem não acontece apenas em sala de aula, diante de um *laptop*, mas existem outros espaços e possibilidades, como o pátio, a quadra, a biblioteca, o texto impresso, a aula-campo, etc. Além do virtual, existe o real.

No que tange especificamente ao UCA, sob todos os aspectos louvável, pode-se concluir que, ao menos por ora, ele se incrustou, não se integrou na realidade escolar, mas não foi capaz de fazer conexões com todos os setores da escola envolvidos no processo educativo. Ao contrário, não conseguiu fechar ainda o triângulo sala de aula – biblioteca – TIC, sob a égide do planejamento pedagógico escolar. A ambiguidade é tal, a névoa de incompreensão é tão espessa que educadores supõem que a biblioteca foi substituída pelas TIC. Então, que fazer com ela? Incendiá-la como a de Alexandria?

Pela virtude da esperança, é possível considerar (ou desejar) que se trate de uma etapa inicial da inovação, que será cada vez mais aprofundada. Quantas escolas praticarão os mesmos equívocos? Por isso, o acompanhamento de casos como o investigado é fundamental para compreender os processos de mudança e inovação, suas implicações e efeitos. Dentro de alguns anos, quando as TIC aqui focalizadas perderem o seu caráter de novidade, terá o "vinho novo" rompido os "odres velhos"? E como seriam esses "odres novos"?

Referências

ALMEIDA, Rubens Queiroz de. O leitor navegador. In: SILVA, Ezequiel Theodoro da (Org.). *A leitura nos oceanos da internet*. São Paulo: Cortez, 2003a, p.89-106.

AMARAL, Sérgio Ferreira do. As novas tecnologias e mudanças nos padrões de percepção da realidade. In: SILVA, Ezequiel Theodoro da (Org.). *A leitura nos oceanos da internet*. São Paulo: Cortez, 2003a, p.107-114.

BRASIL. Resolução CEB/CNE nº 3, de 26 de junho de 1998. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil***,** Poder Executivo, Brasília, DF, 26 jun. 1998a.

BRASIL, Resolução CEB nº 2, de 7 de abril de 1998. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 7 abr. 1998b.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação à Distância (SEED). Ago. 2007. *Alunos recebem 400 laptops em Piraí (RJ)*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=com_content&task=view&id=9001&interna=6>. Acesso em: 15 jun. 2008.

BRUNNER, José Joaquin. Educação no encontro com as novas tecnologias. In: TEDESCO, Juan Carlos (Org.). *Educação e novas tecnologias.* São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2004, p. 5-27.

BRUNSSON, Nils. *The consequences of decision-making.* Oxford: Oxford University Press, 2007.

CAMPELLO, Bernadete. A função educativa da biblioteca escolar no Brasil: perspectivas para o seu aperfeiçoamento. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5, 2003, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte, Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2003. 1 CD-ROM.

CARVALHO, Maria da Conceição. Escola, biblioteca e leitura. In: CAMPELLO, Bernadete S. et al. *A biblioteca escolar: temas para a prática pedagógica*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002, p.13-16.

COSTA, Jorge Adelino da. *Imagens organizacionais da escola.* Porto: Asa, 1996.
COSTA, Jorge Adelino. *Projetos em educação de análise organizacional*. Aveiro: Universidade de Aveiro, Comissão Editorial, Campus Universitário Santiago, 2007.

COSTA, Sérgio Roberto. (Hiper)textos ciberespaciais: mutações do/no ler-escrever. In: Televisão, internet e educação. Estratégias metodológicas com crianças e adolescentes. *Cadernos CEDES*, Campinas, v. 25, n. 65, p.1-128, jan./abr. 2005.

CUNHA, Murilo Bastos da. Das bibliotecas convencionais às digitais: diferenças e convergências. *Perspect. Cient. Inf.*, v. 13, n. 1, p.2-17, jan./abr. 2008.

DECLARAÇÃO de Jomtien (Tailândia). *Declaração mundial sobre educação para todos.* Plano de ação para satisfazer às necessidades básicas de aprendizagem. Jomtien, 9 mar. 1990. Disponível em: <http://app.crea-rj.org.br/portalcreav2midia/documentos/declaracaojomtien_tailandia.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2008.

DIMENSTEIN, Gilberto. O Brasil é o 65º em inclusão digital. *Folha Online*, São Paulo, 21 nov. 2003. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/dimenstein/noticias/gd211103e.htm>. Acesso em: 8 mar. 2008.

FERRAZ, Ademir Gomes. Uso da internet como ferramenta de mediação pedagógica no ensino superior de graduação e sua possibilidade de substituir as tradicionais. *Revista Iberoamericana de Educación*, [S.l], n. 36, 1º semestre, 2005. Disponível em: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1026Gomes.PDF>. Acesso em: 22 abr. 2008.

FRAGOSO, Graça Maria. Biblioteca na escola. *Rev. ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina*, Florianópolis, v. 7, n. 1, p. 1-8, 2002. Disponível em: <http://dici.ibict.br/archive/00000883/01/Rev[1].AC-2005-78.pdf>. Acesso em: 03 mai. 2008.

FREIRE, Fernanda M. P. A palavra (re)escrita e (re)lida na via internet. In: SILVA, Ezequiel Theodoro da (Org.). *A leitura nos oceanos da internet.* São Paulo: Cortez, 2003a, p.19-29.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRIGERIO, Graciela. As reformas educacionais reformam as escolas ou as escolas reformam a reforma? In: UNESCO/OREALC. *Educação na América Latina: análise de perspectivas.* Brasília: UNESCO, OREALC, 2002, p. 193-214.

GUEDES, Clediane de Araújo; FARIAS, Gabriela de. Information Literacy: Uma análise das bibliotecas da rede privada em Natal/RN**.** *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação,* Campinas, v. 4, n. 2, p.110-133, jan./jun. 2007.

____. GARBIN, Mônica Cristina. Construção de um ambiente educacional interativo na internet: a biblioteca escolar digital. *Revista Iberoamericana de Educación,* [S.l], n. 45, abr. 2008. Disponível em: <http://www.rieoei.org/expe/2378Amaral.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2008.

HILLESHEIM, Araci Isaltina de Andrade; FACHIN, Gleisy Regina Bories.Conhecer e ser uma biblioteca escolar no ensino-aprendizagem. *Revista ACB,* Florianópolis, v. 4, n. 4, 1999. p. 64-79.

IFLA; UNESCO. *Manifesto IFLA/UNESCO para biblioteca escolar.* [S.l]: UNESCO, nov. 1999. Disponível em: <http://www.ifla.org/VII/s11/pubs/portuguese-brazil.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2008.

IRELAND, Vera (coord.). *Repensando a escola: um estudo sobre os desafios de aprender, ler e escrever.* Brasília: UNESCO, MEC/INEP, 2007.

JARA, Ignácio. A experiência chilena da Rede Enlaces. In: TEDESCO, Juan Carlos (Org.). *Educação e novas tecnologias*. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2004.

LOPES, Ilza Leite. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 31, n. 2, ago. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652002000200007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 mai. 2008.

MARTÍNEZ, Jorge H. Gutiérrez. Novas tecnologias e o desafio da educação. In: TEDESCO, Juan Carlos (Org.). *Educação e novas tecnologias*. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2004.

MARTUCCI, Elisabeth Márcia. Rompendo o silêncio: a biblioteca escolar e a trajetória de um pesquisador. In: VIANNA, Márcia Milton; CAMPELLO, Bernadete S; MOURA, Victor Hugo Vieira. *Biblioteca escolar*: espaço de ação pedagógica. Belo Horizonte: EB/UFMG, 1999. p. 31-38.

MENOU, Michel J; MCHOMBU, Kingo. Os profissionais da educação em comunidades desfavorecidas. In: VALENTIM, Marta Lígia (Org.) *Atuação profissional na área de informação.* São Paulo: Polis, 2004. p. 129-150.

MILANESI, Luis. *O que é biblioteca*. São Paulo: Brasiliense, 1995.

MORAN, José Manuel. Como utilizar a internet na educação. *Rev. Ciênc. da Inf.*, [online], v. 26, n. 12, p. 146-153, mai./ago. 1997.

PIMENTA, Lina Vilany et al. Programa de revitalização das bibliotecas das escolas da rede municipal de ensino de Belo Horizonte. In: VIANNA, Márcia Milton; CAMPELLO, Bernadete S; MOURA, Victor Hugo Vieira. *Biblioteca escolar*: espaço de ação pedagógica. Belo Horizonte: EB/UFMG, 1999, p. 68-83.

PONTES, Adéle Malta; ORTH, Afonso Inácio. Uma proposta de interface de software orientada à linguagem de sinais. [S.l.], 1999. Disponível em: <http://www.unicamp.br/~ihc99/Ihc99/AtasIHC99/art31.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2008.

RIBEIRO, Antônia et al. *Tecnologias na sala de aula*: uma experiência em escolas públicas de ensino médio. Brasília: UNESCO, MEC, 2007.

SANDER, Benno. *Educação brasileira: valores formais e valores reais.* São Paulo: Pioneira, 1977.

SALES, Fernanda de. O ambiente escolar e atuação bibliotecária: o olhar da educação e da biblioteconomia. Enc. Bibli: R. Eletr. de Bibliotecon. *Ci. Inf.***,** Florianópolis, n. 18, 2º sem. 2004. Disponível em: <http://www.encontros-bibli.ufsc.br/Edicao_18/3_O_ambiente_escolar.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2008.

SILVA, Calixto Neto; CARVALHO, José Oscar Fontanini. O programa de inclusão digital do governo brasileiro sob a perspectiva da interseção entre ciência da informação e interação humano computador. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação***,** Campinas, v. 5, n. 2, p. 25-52, jul./dez. 2007.

SILVA, Ezequiel Theodoro da (Org.). **A** *leitura nos oceanos da internet*. São Paulo: Cortez, 2003.

____. *Leitura na escola e na biblioteca*. Campinas: Papirus, 2005.

SILVA, Helena Pereira da; ABREU, Aline França de. Considerações sobre o bibliotecário frente às tecnologias de informação. *Revista ACB*, Florianópolis, SC, v. 4, n. 4, p.1-13, 1999.

SILVA, José Fernando Modesto da; O impacto tecnológico no exercício profissional em ciência da informação: o bibliotecário. In: VALENTIM, Marta Lígia (Org.) *Atuação profissional na área de informação*. São Paulo: Polis, 2004, p. 83-96.

TEDESCO, Juan Carlos (Org.). *Educação e novas tecnologias*. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2004.

TEIXEIRA, Anísio. Valores proclamados e valores reais nas instituições educacionais brasileiras. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, v. 64, n. 148, p. 243-256, set./dez. 1983 [2ª ed. do original de 1962].

VIANNA, Márcia Milton et al; Entre luz e sombra...: uma revisão de literatura sobre biblioteca escolar. In: VIANNA, Márcia Milton; CAMPELLO, Bernadete S; MOURA, Victor Hugo Vieira. *Biblioteca escolar*: espaço de ação pedagógica. Belo Horizonte: EB/UFMG, 1999. p. 17-30.

ZÚÑIGA, Magaly. Aprendizagem mediada por tecnologias digitais: a experiência de Costa Rica. In: TEDESCO, Juan Carlos (Org.). *Educação e novas tecnologias*. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2004.

Revisão do tratamento sustentável do lixo eletrônico em IES: Estudo de Caso

Fernando Cesar Coelho França
Mestrando em Engenharia de Produção, UENF
fcesar@uenf.br

Gudelia Morales
Professora Associada UENF
gudelia@uenf.br

Marcus Vinícius da Silva Sales
Mestrando em Engenharia de Produção, UENF
mf.sales@hotmail.com

RESUMO: As Instituições de Ensino Superior (IES) formam profissionais do futuro, são responsáveis pela divulgação, propostas e ações para um tratamento racional e sustentável dos materiais descartados nos seus *campi*. No presente trabalho aborda-se, em particular, o caso do lixo eletrônico (e-lixo), composto por todo material de tecnologia da informação e comunicação em desuso, que possuem em sua estrutura interna substâncias altamente poluidoras. Estes materiais presentes no dia a dia de qualquer formação técnica e profissional vêm crescendo significativamente com o aumento da população e rápida obsolescência dos mesmos. As alternativas de seu destino final no Brasil, ainda são projetos de entidades inovadoras, porem não há diretivas de gestão nacional, além de não se ter estimativas confiáveis de seu volume e, uma legislação vigente própria para mitigar os impactos negativos dos eletrônicos. Recentemente foi aprovada no Senado a lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, onde se institui a gestão compartilhada do lixo. Sabe-se que o e-lixo se armazenado e reciclado de forma incorreta, contamina o meio ambiente pela presença de metais, como o chumbo, mercúrio e o cádmio na sua composição. Neste contexto, apresenta-se uma revisão bibliográfica sobre a situação atual do e-lixo no mundo e no Brasil. Além de um primeiro diagnóstico da situação do e-lixo nas IES na cidade de Campos-RJ.

Palavras chave: sustentabilidade ambiental, responsabilidade social, logística reversa, coleta seletiva solidária.

ABSTRACT: Higher education institutions (HEIs) train professionals for the future, they are responsible for disclosure, proposals and actions for a rational and sustainable treatment of waste materials on their campuses. In this paper it is treated, in particular, the case of electronic waste (e-waste), composed of all electronic material information technology and communication into disuse, which has in its internal structure highly polluting substances. These materials present on any technical and vocational training have been growing significantly with increasing population and rapid obsolescence of them. The alternatives to their final destination in Brazil, are still entities innovative projects, but there is no national management policies, apart from not having reliable estimates of their size or their own legislation to mitigate the negative impacts of its disuse. Recently, it was approved in the

Senate the law of the National Solid Waste, which establishes the shared management of garbage. It is known that the e-waste, if stored and recycled improperly, contaminates the environment by metals in their composition, such as lead, mercury and cadmium. In this context, it is presented a literature review on the current state of e-waste in the world and in Brazil. Additionally, it is given an initial diagnosis of the situation of e-waste in HEIs in the city of Campos-RJ.

Keywords: environmental sustainability, social responsibility, reverse logistics, selective collection solidarity.

Introdução

Nas últimas décadas, a indústria de equipamentos eletrônicos revolucionou o mundo: produtos elétricos e eletrônicos tornaram-se onipresentes na vida cotidiana das cidades no planeta. Segundo o relatório de StEP (2009), sem esses produtos a vida moderna não seria possível nos países desenvolvidos e nem nos considerados em desenvolvimento. Produtos eletro-eletrônicos estão presentes em áreas como medicina, educação, saúde, comunicação, segurança, indústria, proteção do ambiente, cultura e lazer. Entre tais dispositivos se incluem muitos aparelhos domésticos como geladeiras, máquinas de lavar roupa, telefones móveis, computadores pessoais, impressoras, brinquedos, DVDs (*Digital Versatile Disk*) e TVs.

É fato que o desenvolvimento tecnológico trouxe muitas vantagens para humanidade. E que, a cada dia, adquirir um eletro-eletrônico se torna mais barato. Mas o que fazer quando esses equipamentos deixam de funcionar ou se tornam obsoletos? Esta pergunta é um dos motivadores deste trabalho.

De acordo com S-lab (2008), no relatório sobre o lixo eletrônico da Universidade de São Paulo (USP), define-se que resíduos de equipamentos eletrônicos, ou e-lixo, inclui computadores, monitores, teclados, scanners, máquinas de fax, cabos e telefones celulares — essencialmente tudo digital que não está mais em uso, definição adotada pelo presente trabalho. Este material apresenta um desafio único para sua eliminação, sem riscos de poluição, no fim de sua vida útil, uma vez que os eletrônicos contêm, em sua estrutura física, metais valiosos como ouro e prata; e substâncias perigosas como chumbo, mercúrio, arsênio, berílio e cádmio, que prejudicam a saúde humana e o meio ambiente. A USP é uma IES pública estadual pioneira em ações auto-sustentáveis com os resíduos eletrônicos.

Algumas justificativas para a pesquisa feita foram encontradas no relatório S-lab (2008). Nele foi informado que são descartados, em todo o mundo, de 20 a 50 milhões de toneladas de equipamentos eletrônicos a cada ano. Também se divulga a previsão da agência de proteção

ambiental dos EUA que, só neste país, de 30 a 40 milhões de computadores precisarão ser reciclados nos anos 2009-2010, pela obsolescência dos equipamentos e em resposta aos avanços tecnológicos. O e-lixo não é lixo inócuo: embora esses resíduos representem apenas 2% do lixo em aterros nos EUA, ele representa 70% dos resíduos tóxicos (S-LAB, 2008). Nos EUA, 80% do e-lixo é exportado para países em desenvolvimento para reciclagem em condições não regulamentadas, sem alguma responsabilidade ambiental e social (S-LAB, 2008).

Os dados citados acima são apenas pequenas amostras dos fatos ocorrendo no mundo. Neste trabalho foi feita uma revisão sobre a situação atual do e-lixo no mundo e no Brasil, direcionada a apoiar iniciativas de responsabilidade ambiental de gestores de IES. Além de um primeiro diagnóstico da situação do e-lixo nas IES na cidade de Campos-RJ.

Situação do e-lixo no Mundo

Pelo relatório S-lab (2008) no mundo inteiro a situação do e-lixo é preocupante. Ao mesmo tempo no relatório StEP (2009) se encontram várias iniciativas que mapeiam a situação atual deste tipo de resíduo e propostas de ações para o tratamento preventivo do e-lixo de forma a mitigar os efeitos do seu aumento, como será mostrado nesta seção.

S-lab (2008) destaca que grande parte do e-lixo dos Estados Unidos é encaminhado para a China, Índia, Paquistão ou África Ocidental. Nações como Nigéria, Gana e Costa D'Ivoire onde os computadores de trabalho obsoletos raramente são reaproveitados, o e-lixo não tem garantia de tratamento adequado. Isto é preocupante, a ponto de S-lab (2008) descrever que o e-lixo é enviado sem nenhuma preocupação com a sustentabilidade ambiental e social. As *empresas de reciclagem* destes países, considerados em desenvolvimento, podem criar um desastre ecológico devido aos metais pesados e outras substâncias químicas tóxicas que podem contaminar as águas subterrâneas e causar problemas de saúde em curto prazo entre os cidadãos dessas localidades. Porém, como todo rio deságua no mar, os efeitos poluentes, a longo prazo, poderão sair das fronteiras dessas nações.

Prosseguindo esta argumentação, relacionamos a quantidade de aparelhos colocados no mercado mundial, em unidades produzidas ou em toneladas, que confirma o aumento do consumo de eletrônicos e prevê o montante do futuro descarte de eletrônicos:

- Na União Européia o peso total de aparelhos eletrônicos colocados no mercado em 2005 foi de mais de 9,3 milhões de toneladas, dos quais: mais de 44 milhões de

aparelhos domésticos, mais de 48 milhões de desktops e laptops, cerca de 32 milhões de TVs e 776 milhões de lâmpadas (HUISMAN, 2008 apud StEP, 2009).

- Nos Estados Unidos da América, em 2006, mais de 34 milhões de monitores e TVs foram colocados no mercado, enquanto mais de 24 milhões de PCs e cerca de 139 milhões de dispositivos de comunicação portátil, como telefones celulares e *pagers* foram fabricados (CEA, 2008 apud StEP, 2009).
- Na China, segundo He (2006), aproximadamente 14 milhões de computadores foram vendidos em 2005, bem como mais de 48 milhões de TVs, quase 20 milhões de refrigeradores e 7,5 milhões condicionadores de ar em 2001.

Atualmente, os dados disponíveis sobre lixo eletrônico na América Central e América do Sul são pouco confiáveis e insuficientes, sendo necessários levantamentos de dados para avaliação do risco regional-global. Estimativas da Universidade das Nações Unidas indicam que, atualmente, o montante de lixo eletrônico resultante entre os vinte e sete membros da União Européia somam cerca de 8,3 a 9,1 milhões de toneladas por ano. No mundo inteiro são estimados em cerca de 40 milhões de toneladas por ano (HUISMAN, 2008 apud StEP, 2009). Tendo em conta que os dados disponíveis em quantidades de lixo eletrônico recolhidos são limitados, é evidente que a gestão de proporções significativas de e-lixo seja atualmente não declarada na Europa Central e Oriental (HUISMAN, 2008 apud StEP, 2009). São, também, alarmantes os relatórios sobre a situação do e-lixo na China, Nigéria, Paquistão e Gana (PUCKETT (2002); PUCKETT (2005); BRIDGEN (2008); KUPER e HOJSIK (2008) apud StEP, 2009), além do balanço da situação em muitas nações da África e da América Latina. StEP (2009) menciona ainda a necessidade urgente de transferir e instalar tecnologias adequadas e inovadoras em todo o mundo industrializado para amenizar os efeitos negativos do e-lixo.

Com esta visão, existe no mundo inteiro a preocupação no tratamento adequado do e-lixo, o que é um incentivo à pesquisa, visando à eliminação de materiais perigosos na produção dos equipamentos eletrônicos. Simultaneamente, aumentou a divulgação das práticas produtivas seguindo o padrão ISO 14001 (Gestão Ambiental), ISO 26001 (Responsabilidade Social) e selo verde. Segundo StEP (2009), os processos de tratamento de resíduos eletrônicos têm como objetivos remover os itens perigosos, separar no possível os principais materiais recicláveis (por exemplo, metais, vidros e plásticos) e encaminhar para o descarte correto.

Como uma boa iniciativa para ajudar na solução do problema do e-lixo, os Estados-Membros da União Européia instalaram um centro de triagem com capacidade suficiente para tratar o lixo eletrônico recolhido já em meados de 2007 (StEP, 2009).

Na Suíça, ISN (2010), se estabeleceu um dos melhores sistemas de gestão de e-lixo do mundo nas últimas duas décadas. Um quadro jurídico específico para o gerenciamento de lixo eletrônico foi introduzido em 1998, quando a '*Ordinance on the Return, the taking back and the Disposal of Electrical and Electronic Equipment*' (ORDEE) entrou em vigor. No entanto, as primeiras tentativas foram voluntárias partindo da iniciativa de indústrias privadas. O avanço da Suíça sobre outros países vizinhos levou a Secretaria de Estado de Assuntos Econômicos, em 2003, a lançar um programa multidisciplinar de pesquisa do lixo eletrônico, implementado pelo laboratório Federal da Suíça (EMPA: *Swiss Federal Laboratories for Materials Testing and Research*). Em estreita cooperação com as partes interessadas da indústria, governo e ONGs, o programa apóia o estabelecimento de sistemas de gestão de lixo eletrônico em muitos países ao redor do mundo.

Situação do e-lixo no Brasil

Informações sobre a situação de e-lixo no Brasil são escassas e não há estudos de avaliação abrangente conhecidos. Segundo StEP (2009), estima-se que no Brasil se produz a maior quantidade de e-lixo da América Latina, com mais de 0,5 kg por pessoa por ano.

O relatório StEP (2009) menciona que o e-lixo não parece ser prioridade para a associação de indústrias federais brasileiras, pois um sistema de e-lixo com uma taxa de reciclagem adicional seria muito impopular, devido ao fato de que o sistema fiscal brasileiro já impõe elevados encargos sobre produtores e consumidores.

Neste ano de 2010 a situação no Brasil melhorará no que diz respeito à sustentabilidade ambiental. Conseguiu-se por lei estender a responsabilidade sobre a destinação de resíduos sólidos para todos os geradores, como indústrias, empresas de construção civil, hospitais, portos e aeroportos, que é artigo do Projeto de Lei 203/91 aprovado pelo Senado, em seis de julho de 2010, e institui a Lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos, uma iniciativa do Ministério do Meio Ambiente (MMA) (AMBIENTE BRASIL, 2010).

A lei aprovada é inovadora por tratar da responsabilidade ambiental compartilhada, sobre os resíduos, ao estabelecer a implantação da coleta seletiva em instituições, incentivar a separação de resíduos nos domicílios e pôr em prática o método da logística de retorno de

produtos descartados, logística reversa, para a gestão bem sucedida dos resíduos em indústrias e distribuidoras. As indústrias e/ou distribuidoras do produto serão responsáveis por dar a destinação final dos seus bens produzidos (AMBIENTE BRASIL, 2010). Todo o mencionado resultará em um ganho para a agenda de sustentabilidade do país.

O significado do compartilhamento de responsabilidades quer dizer que cada integrante da cadeia produtiva – fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e até os consumidores – participarão, junto com os titulares dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, pelo ciclo de vida integral dos produtos. O ciclo de vida integral de um bem manufaturado ou um serviço vai desde a obtenção das matérias-primas e insumos, passando pelo processo produtivo, pelo consumo ou utilização do serviço até a disposição final. Por exemplo, um dos artigos do projeto de lei prevê que fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes devem investir no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos que possam ser reciclados e cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade possível de resíduos sólidos.

Segundo a lei, os consumidores ficam obrigados a acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos gerados, bem como disponibilizar corretamente os materiais reutilizáveis e recicláveis para coleta e/ou devolução.

A lei proíbe também a importação de resíduos sólidos perigosos e de rejeitos, bem como de resíduos sólidos cujas características causem dano ao meio ambiente e à saúde pública, animal e sanidade vegetal, ainda que seja para reutilização ou reciclagem.

É importante destacar que o lixo eletrônico produzido no Brasil terá um inventário visando a que as empresas firmem um pacto de recolhimento do material e reciclagem, pois está em execução o acordo com o CEMPRE (Compromisso Empresarial para a Reciclagem) para o mapeamento do e-lixo no país (INFO, 2010).

Independente de legislação aprovada, a Universidade de São Paulo (USP), uma IES pública, é precursora no tratamento do e-lixo. Atualmente está em funcionamento na USP um Centro de Triagem que recebe equipamentos eletrônicos em desuso. O centro possui funcionários treinados para verificar se os equipamentos podem ser reutilizados e doados para ONGs, ou desmontados de modo que os materiais possam ser separados, prensados, pesados e enviados para empresas que fazem reciclagem de forma sustentável. A Universidade conta com parcerias importantes, entre elas a MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) e *Sloan School of Management*.

Situação do e-lixo em Campos dos Goytacazes - RJ

Como parte da pesquisa sobre a situação do e-lixo na cidade de Campos RJ, que está sendo elaborada como dissertação no curso de Pós Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Estadual do Norte Fluminense, no período de 15 de Março a 30 de Abril de 2010, todos os estabelecimentos de ensino superior na cidade foram entrevistados com base em um questionário exploratório. Coletaram-se os dados de todo espaço amostral para que fosse analisada a situação do e-lixo nestes locais. Ao todo foram feitas 19 entrevistas. Em algumas IES foi realizada mais de uma entrevista, quando o número de locais ou o tamanho de integrantes da instituição indicou a conveniência para fazê-la.

No caso da Universidade Estadual do Norte Fluminense foram entrevistados membros do Laboratório de Engenharia e Exploração de Petróleo - LENEP, localizado no Município de Macaé. Sua fundação foi estratégica, uma vez que neste Município está localizada a maior base operacional da PETROBRAS, além de 50 outras empresas nacionais e estrangeiras envolvidas com as atividades de petróleo, a maior riqueza da região (LENEP, 2010).

Os questionários foram preenchidos no momento da entrevista e as observações foram anotadas neste ato. Não houve dificuldades em marcar as entrevistas. O assunto interessa a todos de modo geral. Todos percebem a necessidade de olhar para as questões do e-lixo.

As Instituições analisadas foram: Colégio e Faculdade Batista, Universidade Estácio de Sá, Faculdade de Direito de Campos, Faculdade de Medicina de Campos, Faculdade de Odontologia de Campos, Faculdade de Filosofia de Campos, Instituto Federal Fluminense-Campos, Instituto Federal Fluminense–Guarus, Instituto Superior de Educação Centro Educacional Nossa Senhora Auxiliadora, Instituto Superior de Educação Professor Aldo Muylaert, Universidade Candido Mendes, Universidade Estadual do Norte Fluminense, Universidade Federal Rural – RJ e Universidade Salgado de Oliveira.

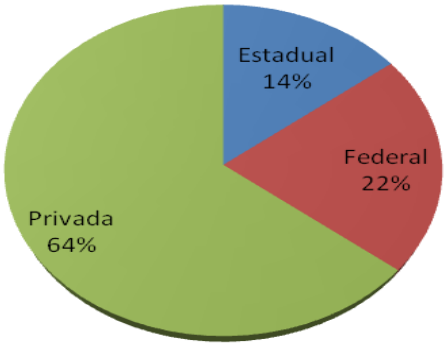
Segundo a Prefeitura Municipal de Campos Dos Goytacazes (2010), a cidade é considerada um pólo universitário do estado do Rio de Janeiro, onde convergem vários estudantes de cidades vizinhas, se tornando moradores da cidade enquanto matriculados nos diversos cursos oferecidos

Análise dos Dados

Nesta seção se apresentam os resultados da primeira pesquisa exploratória aplicada às IES em funcionamento na cidade de Campos-RJ. Elas compõem o universo de instituições formadoras de profissionais para o século XXI.

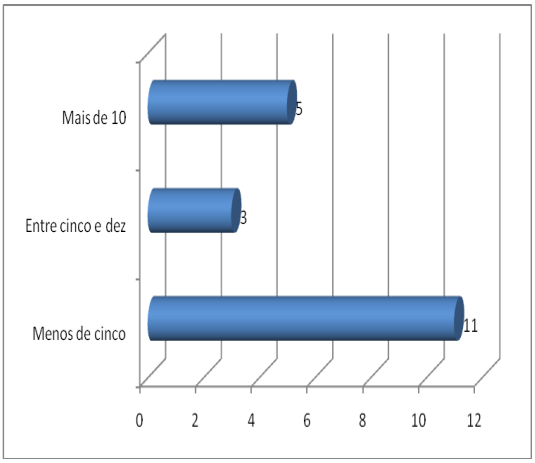
No gráfico 1 se observa a grande quantidade de IES privadas prestando serviço aos cidadãos da região Norte Fluminense. Menciona-se que os cursos de Medicina, Odontologia e Direito são oferecidos apenas por IES privadas, e dos seis cursos de Engenharia de Produção existentes apenas um é público.

Gráfico 1: Percentuais de IES segundo o regime orçamentário. Esfera da Instituição



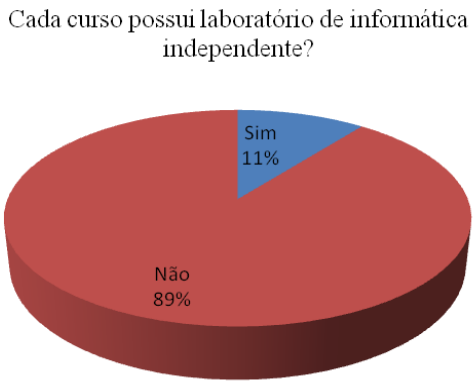
De acordo com o gráfico 2, a maioria das IES possui menos de cinco laboratórios de Informática para atender as necessidades computacionais dos seus alunos.

Gráfico 2: Quantidade de Laboratórios de Informática em cada IES



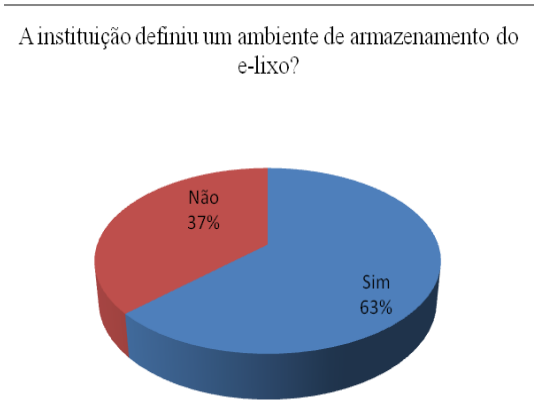
Verifica-se no gráfico 3 que a maioria dos cursos oferecidos nas IES compartilha a utilização de laboratórios de informática. Neste caso a demanda de uso dos computadores e periféricos é grande, o que causa maior freqüência de manutenção e, consequentemente, compras e descarte de peças de reposição para se ter equipamentos funcionando.

Gráfico 3: Percentuais de IES de acordo com a utilização dos laboratórios de Informática.



No gráfico 4, se observa que, apesar da maior parte das instituições ter definido um lugar para guardar os equipamentos em desuso (ainda sem condições de dar baixa para ser considerado como e-lixo), não foi reportada uma política institucional de tratamento adequado para este tipo de resíduo de forma que se aproveite o que for possível, fazendo um recondicionamento das peças ou um encaminhamento para reciclagem das peças ou dando um destino final correto.

Gráfico 4: Percentuais de IES de acordo com a definição de local para armazenamento do e-lixo.



A figura 1 mostra eletrônicos em desuso espalhados pelas salas das IES.

Em termos gerais, a gestão dos eletrônicos em desuso nas IES é de responsabilidade do setor de patrimônio e/ou do almoxarifado. Não foi reportado um sistema institucional.

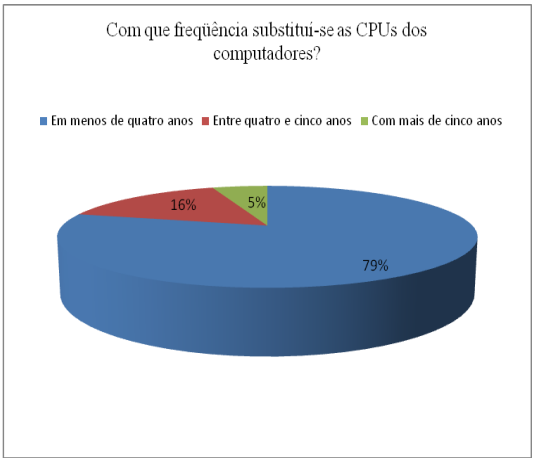
Figura 1: Fotos de e-lixo espalhados pelas salas de algumas IES.

O setor de patrimônio de uma das IES mostrou ainda uma pequena sala para guardar PCs e periféricos em desuso, como é mostrado na figura 2.

Figura 2: Fotos de uma sala onde se armazena PCs e periféricos em uma das IES.

O tempo de obsolescência dos eletrônicos é cada vez menor (StEP, 2009), como resultado dos avanços tecnológicos. Esta afirmação pode ser verificada no gráfico 5, que mostra que 79% dos entrevistados responderam que atualizam as CPUs de computadores em menos de quatro anos.

Gráfico 5 – Percentuais de tempo em que as IES fazem a substituição de CPUs.



Algumas instituições, como o Instituto Federal Fluminense, reaproveitam o seu e-lixo recondicionando computadores com configurações mínimas capazes de serem usadas como terminais, através de um recurso chamado na informática de Terminal Server. Utilizando o sistema operacional Linux, um software livre, monta laboratórios de informática para seus alunos com custo material praticamente zero, em software e hardware, chamado de Micródromo, mostrado na Figura 4. Além disso, as peças de computadores que não são aproveitadas nos micródromos servem de uso didático em seus laboratórios de eletrônica, como se mostra na Figura 5.

Gráfico 6: Percentuais de IES em relação ao aproveitamento de peças de equipamentos eletrônicos em desuso.

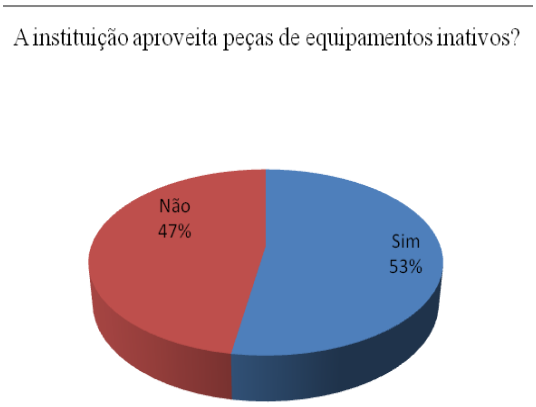


Figura 4: Fotos do Micródomo no Instituto Federal Fluminense – Campus Guarus

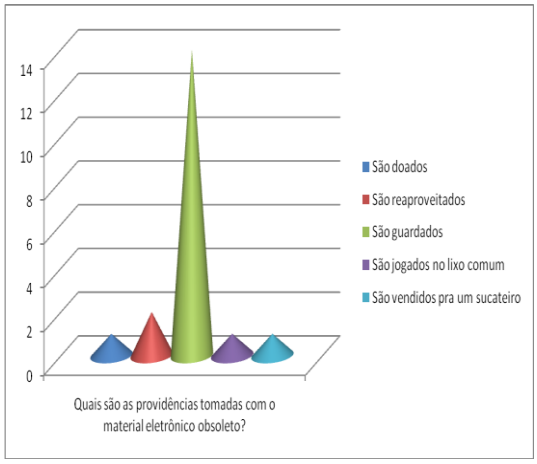
Figura 5: Fotos dos Laboratórios de Eletrônica no Instituto Federal Fluminense – Campus Guarus.

O gráfico 7 mostra que guardar o lixo eletrônico é a opção mais utilizada. Na maioria dos casos isto ocorre pelas dificuldades em se dar baixa a um bem que tenha sido patrimoniado.

Em entrevista, a Gerência de Recursos Computacionais da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF) informou que, quando o equipamento tem um laudo de obsoleto, mas ainda funciona, a universidade pode leiloá-lo por duas vezes; caso não consiga interessados, o equipamento é guardado. Foi assinalado que a dificuldade predominante para a maioria dos equipamentos computacionais não serem descartados é por estarem patrimoniados e, os agentes patrimoniais terão que dar conta dos mesmos se houver uma auditoria do governo estadual. Atualmente CDs, disquetes e periféricos estão sendo encaminhados para a Coleta Seletiva que atua no campus da Instituição.

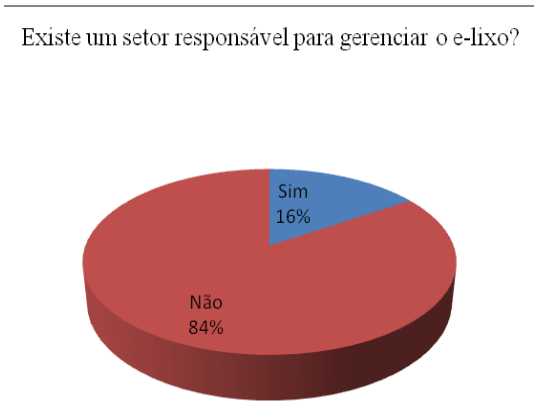
Uma das universidades pesquisadas manifestou que a responsabilidade com os produtos tecnológicos e todo serviço de informática é terceirizada, portanto os computadores e periféricos são todos alugados. A empresa terceirizada cuida da manutenção e a instituição desconhece a maneira como é feito o descarte dos equipamentos.

Gráfico 7: Destino final do material eletrônico em desuso.



Há pouca preocupação em se ter um setor específico para gerenciar o e-lixo como mostra o gráfico 8, mesmo havendo um reconhecimento de que é um sério problema que retira espaço e gera riscos ambientais e a saúde.

Gráfico 8: Percentuais de IES quanto à existência de um setor para gestão do e-lixo.



Conclusões

Recentemente a mídia divulga os perigos em torno do descarte descompromissado dos equipamentos obsoletos de tecnologia de informação e comunicação, e-lixo; o que facilita a discussão da necessidade de projetos na administração deste tipo de resíduo, envolvendo os gestores públicos, gestores privados e cidadãos.

Das entrevistas realizadas pode-se concluir que ainda há uma visão míope em relação ao e-lixo pelas instituições. Observou-se que na prática a responsabilidade pelo gerenciamento do e-lixo é atribuída ao setor de patrimônio, porém uma gestão do e-lixo vai muito além de guardá-los ou contabilizá-los. A gestão correta dos resíduos eletrônicos

consiste em um sistema, se respaldado pela administração central das IES, preocupando-se desde o planejamento da compra dos eletrônicos, buscando fabricantes que poluem menos e que retomem os produtos no final de sua vida útil. Adicionalmente, busca bons preços, conscientiza os usuários e destina o material descartado de modo a preservar o meio ambiente. Contribuindo assim para a sustentabilidade ambiental com responsabilidade social.

Na aplicação do questionário no Instituto Federal Fluminense verificou-se uma coordenada preocupação em relação à gestão do e-lixo. Constatou-se que a idéia de trabalhar com o e-lixo nesta instituição surgiu de um projeto multidisciplinar em que fossem trabalhados os conhecimentos de química, meio ambiente e eletrônica, cursos oferecidos pelo Instituto no campus de Guarus.

Com a revisão bibliográfica e a análise dos dados coletados nas IES na cidade de Campos-RJ, se verificou que o problema do e-lixo no mundo tem uma grande visibilidade e alerta a todos os países sobre os riscos que há no tratamento inadequado e a necessidade de encontrar e apoiar tentativas de solução. Existe no Brasil grande expectativa sobre a próxima implementação da lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos aprovada no Senado. Com ela, será colocada em prática uma gestão compartilhada do lixo eletrônico, entre outros, e precisará de fiscalização da parte do governo, envolvimento dos fabricantes/distribuidores e conscientização/participação do consumidor.

Finaliza-se fortalecendo a proposta de criar um Centro de Triagem para o e-lixo das IES, em primeiro lugar, apoiando as iniciativas do Diretor Adjunto do Instituto Federal Fluminense – Guarus, formulada durante a pesquisa realizada. Centro que seguirá o exemplo do Centro de Descarte e Reuso de Resíduos de Informática (CEDIR) da USP, e dará assim início um bom tratamento aos resíduos eletrônicos na cidade.

Referências Bibliográficas

AMBIENTE BRASIL. Comissões do Senado aprovam política nacional de resíduos sólidos. Disponível em http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2010/07/08/57240-comissoes-do-senado-aprovam-politica-nacional-de-residuos-solidos.html. Acesso em 20 de Julho de 2010.

BRIDGEN, K. et al. *Chemical contamination at e-waste recycling and disposal sites in Accra and Korforidua, Ghana*. Amsterdam: Greenpeace, 2008.

CEA, Consumer Electronics Association. *US Consumer Electronics Sales and Forecast, 2003-2008*, 2008.

HE W. et al. *WEEE recovery strategies and the WEEE treatment status in China.* In: Journal of Hazardous Materials B136, 2006, 502–512.

HUISMAN J. et al. *2008 Review of Directive 2002/96 on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).* Bonn: United Nations University, 2007.

INFO ONLINE. Lixo eletrônico terá inventário no Brasil. Disponível em http://info.abril.com.br/noticias/tecnologias-verdes/lixo-eletronico-tera-inventario-no-brasil-11052010-5.shl. Acesso em 20 de Julho de 2010.

ISN. E-Waste's Toxic Trail. http://www.isn.ethz.ch/isn/Current-Affairs/Special-Reports/E-Waste-s-Toxic-Trail/Analysis. Acesso em 26 de Julho de 2010.

KUPER, J. ; HOJSIK M. *Poisoning the poor: electronic waste in Ghana*. Amsterdam: Greenpeace, 2008.

LENEP. Disponível em http://uenf.br/sites/lenep. Acesso em 21 de Julho de 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES. http://www.campos.rj.gov.br/portal/index.php. Acesso em 22 de Julho de 2010.

PUCKETT, J. et al. *Exporting harm*. Seattle: Basel Action Network, 2002.

PUCKETT, J. et al. *The digital dump*. Seattle: Basel Action Network, 2005.

S-LAB 15.992, FINAL *Report: E-Waste Initiative At University Of São Paulo.* Relatório Técnico do MIT Sloan School of Management, 2008.

StEP (Solving the E-wate Problem) *Recycling – From E-Waste To Resources.* United Nations Environment Programme & United Nations University, 2009.

Relações de cooperação no aglomerado sucroalcooleiro fluminense: reflexões sobre o papel do recurso intangível no desenvolvimento regional

Rogério Almeida Ribeiro de Castro
Mestre em Engenharia de Produção e
Técnico de Nível Superior da UENF

Alcimar das Chagas Ribeiro
Doutor em Ciências de Engenharia
e professor associado da UENF

RESUMO: Aglomerações de empresas exitosas, em suas mais diversas configurações, *clusters*, redes e arranjos produtivos, baseadas na cooperação mútua, compreendem formas de organização que produzem economias externas. Baseando-se na necessidade das empresas estarem em constante competição e mais recentemente de superação da crise aguda no sistema financeiro mundial, propõe-se neste trabalho a análise do setor sucroalcooleiro fluminense com base nas relações de cooperação que poderiam existir entre os agentes deste aglomerado setorial. A pesquisa se faz necessária devido ao quadro de involução que atravessa o setor e os efeitos que esta situação causa a economia das regiões envolvidas na atividade.

Palavras chave: cooperação, aglomerações, competitividade, setor sucroalcooleiro.

ABSTRACT: The successful clusters of firms in its various configurations, clusters, networks, production arrangements, which are based on mutual cooperation, include forms of organization that produce external economies. Based on the needs of the companies, that are in constant competition, considering the international process of competition and more recently, considering the overcome the acute crisis in the global financial system, the goal of this paper is to analyze the sugarcane industry in the State of Rio de Janeiro by studying the possible cooperative relationships that could exist between the actors of this sector. Research is needed because of the framework of involution across the sector and the effects that this situation causes to the economy of the regions involved in the activity.

Keywords: cooperation, clusters, competitiveness, sugarcane sector.

Introdução

Observa-se na literatura crescente interesse no estudo de novos formatos de organização produtiva, em face às constantes transformações impostas às firmas, pela necessidade permanente de manter a competitividade. A ênfase na análise de aglomerações de empresas, concentradas em uma determinada área geográfica, busca uma nova dinâmica em

que a cooperação é um importante fator de fortalecimento das relações entre firmas, redefinindo uma estratégia para sobrevivência e crescimento das organizações produtivas.

Porém, constata-se que em algumas regiões, a simples existência de atividades similares de mesmo interesse não é suficiente para promover relacionamentos consistentes a ponto de proporcionar condições que possam gerar economias externas. Esse fato pode estar ligado a questões de baixa capacidade associativa da população local, conforme descrito em estudos de Putnam (2008). A evolução do aglomerado para formas mais maduras, como as descritas por Becanttini (2002) para os Distritos Industriais, Porter (1990) analisando os *Clusters* e Lastres e Cossiolato (2003) nos Arranjos Produtivos, passa necessariamente pelo entendimento das características regionais e a capacidade de interação de seus agentes.

Nesse contexto, a premissa central do trabalho é que a explicação corrente para a decadência do setor, centrada no contexto da tecnologia de produção, é insuficiente para proporcionar uma visão sistêmica da atividade. Nesse caso, um melhor entendimento sobre o perfil das praticas relacionais que ocorrem entre os principais grupos de interesse desta atividade, pode contribuir para uma nova leitura sobre o processo de sua decadência econômica.

O objetivo desse trabalho, então, é identificar o nível de cooperação relacionado aos diversos grupos de interesse que compõe o setor sucroalcooleiro fluminense.

Esse artigo está assim dividido: a presente introdução, revisão sobre as aglomerações empresarias e suas relações no item 1, o setor sucroalcooleiro brasileiro no item 2, a formação da aglomeração sucroalcooleira fluminense no item 3, metodologia da pesquisa no item 4, resultados e discussões no item 5, considerações finais no item 6 e referências bibliográficas.

1. As aglomerações empresariais e suas relações

Um dos primeiros trabalhos desenvolvidos sobre concentração de empresas foi apresentado por Alfred Marshall, em fins do século XIX. As observações realizadas por Marshall enfatizaram a concentração industrial como geradora de economias externas, ou ganhos de produtividade, "resultado da cooperação consistente entre empresas independentes que, em um local determinado, participam de um mesmo processo produtivo" (SFORZI, 2006). Marshall destacou que estas vantagens competitivas não seriam verificadas pelas empresas se estas estivessem atuando isoladamente.

Após o colapso do fordismo na década de setenta, inicia-se a mudança da produção padronizada e em grande escala para busca de nichos de mercado, com capacidade de

inovação e aperfeiçoamento pela qualidade total de produtos (MALECKI,1997). Nesse período, em determinadas regiões da Europa, algumas aglomerações industriais semelhantes às descritas por Alfred Marshall despertaram a atenção de diversos pesquisadores, dentre os quais Michael Porter, que no início dos anos 90 observou concentrações territoriais de pequenas e médias empresas na Itália, com "notáveis vantagens competitivas" (PORTER, 1990).

Nessas aglomerações as pequenas empresas estavam preparadas tecnicamente para o trabalho que realizavam e, contrariando uma tendência, não se localizavam em regiões tradicionalmente industriais, mas sim em "áreas relativamente restritas", pouco atrativas com deficiências de infra-estrutura e atuavam em setores "sem perspectiva", como o têxtil, calçado, cerâmico e moveleiro (BECANTTINI, 2002).

Nessas aglomerações, as instituições, como governos locais e regionais, câmaras de comércio e indústria, associações e sindicatos, atuaram em parceria com as empresas, visando o desenvolvimento coletivo. Os inter-relacionamentos entre os atores construíram a sustentabilidade do processo de desenvolvimento produtivo, tecnológico e social (FARAH JÚNIOR, 2001).

Não apenas na Itália, mas em diversas regiões do mundo, as aglomerações empresariais surgiram e criaram taxonomias de acordo com características regionais ou específicas, como o *Millieu Innovateur, Clusters,* Centros Industriais, Redes de Cooperação e Arranjos Produtivos Locais.

O sucesso desse modelo de desenvolvimento levou governos e instituições a incentivarem seu surgimento tendo em vista o potencial de riqueza que poderia se formas nas regiões. Porém, a simples adoção de uma política de fomento de arranjos ou outra configuração de aglomeração não pode ser considerara solução final dos problemas de desenvolvimento. Certos fatores precisam ser considerados por quem define políticas públicas de crescimento econômico.

Conhecer as condições históricas e culturais da região torna-se importante para a compreensão de certas atitudes e paradigmas que fazem com que uma aglomeração seja bem sucedida ou que muitas vezes dificultam a cooperação e inibem o empreendedorismo. Nesse sentido, insere-se a questão do capital social, que pode ser entendido as características da organização social, como grau de confiança, sistemas e normas de comportamento que de alguma forma possam contribuir para o aumento da eficácia de uma população (PUTNAM, 2008). Muitas pesquisas têm relacionado o capital social de uma determinada região com a capacidade de crescimento e desenvolvimento local (KLIKSBERG, 2002).

Da mesma forma, a articulação e coordenação das políticas em nível local, regional, nacional mostram-se fundamentais para o sucesso de uma aglomeração, bem como o fortalecimento das relações entre os diversos grupos de interesses envolvidos. A presença de instituições de ensino e pesquisa proporciona condições de fornecimento de aporte tecnológico e educacional as empresas e trabalhadores.

2. O setor sucroalcooleiro brasileiro

Para Rissardi Jr e Shikida (2007), dentro de um processo de transformação, o setor sucroalcooleiro passou por três fases distintas no século XX, definidas pelo Programa Nacional do Álcool - Próalcool. A primeira fase, entre os anos de 75 a 79, foi caracterizada pelo crescimento moderado, "na qual prevalecia o modelo subvencionista como padrão de sobrevivência", tendo como destaque a produção de álcool anidro. A segunda fase, de 80 a 85, foi caracterizada pela expansão acelerada, destacando a produção de álcool hidratado. A última fase, de 86 a 95, caracterizou-se pela desaceleração e crise do programa, na qual o setor passou por um processo de desregulamentação estatal.

Analisando-se separadamente cada uma das fases, encontra-se na primeira, como motivador, a primeira Crise do Petróleo. Neste ambiente, o Proálcool impulsionou a produção de álcool combustível, para substituir a importação de petróleo e derivados. O programa estabeleceu a adição obrigatória de álcool anidro na gasolina, que girava em torno de 20% (BNDS, 2007).

Com estas medidas, o governo provocou a expansão da atividade, incentivado pelo aumento da demanda e empréstimos federais com juros baixos. Novas indústrias foram construídas no Paraná, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Norte e Minas Gerais (JORNALCANA, 2009), que resultou em um aumento de mais de 500% na produção de álcool (ou etanol) de 1975 a 1979 (BNDS, 2007).

A segunda fase processo de agroindustrialização do setor sucroalcooleiro, veio com a segunda Crise do Petróleo, em 1979, o Proálcool teve como meta a fabricação de veículos inteiramente movidos a álcool hidratado. O setor sucroalcooleiro substituiu, desde 1976, mais de 1,44 bilhões de barris de petróleo e economizou divisas com a substituição do petróleo na ordem de US$ 120 bilhões, entre 1979 e 2004 (BNDS, 2007).

Na terceira fase, em fins da década de 80, a crise do petróleo foi sendo gradativamente afastada e o preço do petróleo foi reduzido. Neste período elevou-se o preço internacional do açúcar, fazendo com que as usinas passassem a fabricar mais açúcar para exportação em

detrimento da produção de álcool. Com isso, em 1990, o governo se viu obrigado a importar álcool e utilizar metanol na mistura com a gasolina, pois a indústria automobilística ainda continuava a produção de carros a álcool.

O consumidor se viu desestimulado a adquirir os veículos com combustível a álcool, principalmente, por dois motivos: a diferença de preço entre a gasolina e o etanol já não era tão grande e, ainda, havia o risco de desabastecimento do produto. Em 1997 a produção de carros a etanol representava somente 0,06% da produção total (PESSANHA & SILVA NETO, 2004).

A partir do colapso do Proálcool, inicia-se um processo de desregulamentação do setor, que culminou com a extinção do IAA durante o governo Collor. O afastamento do governo como agente regulador provocou importantes alterações nas estruturas da atividade sucroalcooleira, havendo liberdade para negociação de preços, fechamento de unidades improdutivas, fusões, formação de grandes grupos empresariais, busca pela competitividade e introdução de inovações tecnológicas, tendo em vista, também, a questão da globalização com abertura de novos mercados.

Dentro de um contexto novo, pós-desrregulamentação e em um ambiente globalizado, o setor sucroalcooleiro iniciou o século XXI com uma perspectiva promissora: começam a ser fabricados e comercializados no país os carros bicombustíveis.

Graças à implementação de inovações nos sistemas de injeção eletrônica, em 2003 foi lançado o primeiro carro movido à gasolina e/ou etanol em qualquer concentração. O Brasil possui 5,5 milhões de carros bicombustíveis, que correspondem à cerca de 30% da frota em circulação. Para 2012, a estimativa é que esse número chegue a 15 milhões de veículos bicombustíveis, o correspondente à metade do total de veículos em circulação (BIOENERGIA, 2008).

O aumento do consumo de etanol estimulou o setor sucroalcooleiro que voltou a crescer, com aumento da área cultivada e aumento do número de usinas. De acordo com o Jornalcana (2009) estes são os números do setor na safra 2008/2009: movimenta 51 bilhões de reais, representa 1,76% do PIB, gera 4,5 milhões de empregos diretos e indiretos, envolve 72.000 agricultores, mói 560 milhões de toneladas de cana, produz 32 milhões de toneladas de açúcar e 27 bilhões de litros de etanol, exporta 20 milhões de toneladas de açúcar ou U$ 9 bilhões mais 5 bilhões de litros de etanol ou U$ 2,2 bilhões, recolhe R$ 13 bilhões em impostos ou taxas, investe R$ 6 bilhões por ano, compõem-se de 373 usinas e destilarias (em operação e em construção), ocupa 7,7 milhões de hectares ou 3,5% da área agricultável.

Para a safra 2010/11 há previsão de colheita de 654 milhões de toneladas e produção de 37,7

milhões de toneladas de açúcar e 31,1 bilhões de litros de etanol, Jornalcana (2009).

3. A formação da aglomeração sucrolcooleira fluminense

Desde o período colonial, a cultura canavieira esteve presente na economia fluminense, onde os engenhos, inicialmente, se espalhavam no entorno da província do Rio de Janeiro para produção de açúcar e cachaça e, posteriormente, foram ocupando áreas das regiões dos Lagos, Norte e Noroeste Fluminense. Foi na região Norte Fluminense que a cultura canavieira melhor se adaptou, alcançando uma grande evolução tecnológica e fazendo com que os pequenos engenhos transformaram-se em grandes usinas a vapor, proporcionando também, que essa atividade influenciasse nas características socioeconômicas dos municípios produtores.

Porém, de referência nacional na produção sucroalcooleira, a região passou a ostentar sucessivas crises. Nas décadas de 80 e 90 o setor diminuiu seu tamanho e importância econômica, em virtude do encerramento das atividades em várias unidades industriais, redução essa que se apresenta até o presente momento. Os reflexos da crise se refletiram em toda região e na sociedade, pois retirou o dinheiro de circulação e desempregou trabalhadores de todos os níveis, técnicos e braçais.

A quantidade de cana esmagada pelas usinas remanescentes demonstra a desestruturação pelo qual o setor vem passando pelos últimos anos. Segundo dados da Asflucam (2008), de 6.338.186 toneladas de canas moídas na safra 1980/81, as usinas fluminenses moeram apenas 3.831.651 t na safra 2007/08, diferentemente de outros estados do Brasil que aumentaram a produção, como São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Mato Grosso e Goiás, IBGE (2007).

Confirmando o quadro de decréscimo da atividade, ao fim do ano de 2008 a usina Barcelos, no município de São João da Barra encerrou as atividades; em 2009 uma usina na baixada foi a leilão devido a dívidas e, em 2010, foi anunciado que a usina Santa Cruz não moeria mais. Para safra 2010/11, há previsão de funcionamento de apenas quatro usinas e uma destilaria, concentrando as operações apenas nos municípios de Campos dos Goytacazes e Cabo Frio, com previsão de moagem de apenas 2,5 milhões de toneladas segundo o Sindicato Rural de Campos.

Apesar do aumento do consumo de etanol no mercado interno e possibilidade de aumento de exportações, como também, do açúcar estar com boa cotação no mercado externo, o setor sucroalcooleiro fluminense, de acordo com os dados apresentados, não conseguiu

aproveitar o momento promissor da atividade assim como em outras regiões canavieiras. Para entender o quadro atual em que se encontra o setor, vários autores apontaram algumas causas da decadência da atividade.

Pinto (1995) destaca a escassez de matéria prima provocada pela modernização e ampliação do parque industrial iniciado na década de 70, que levou as usinas a operarem abaixo de sua capacidade plena, ocasionando elevação dos custos industriais. Pessanha e Silva Neto (2004) e Veiga (2006) acrescentam a baixa produtividade da cana comparada a de outras regiões do país, 55 t/ha, como fator limitante para o crescimento do setor. Peixoto (2005) e Margem (2007) levantam a questão da atividade em nosso estado não acompanhar o desenvolvimento de técnicas, processos, inovações na mesma velocidade que é observada em outras regiões do país, tais como modernização do parque industrial, irrigação e mecanização. A desregulamentação do setor na década de 90 também trouxe sérias consequências para a região que, de acordo com Peixoto (2005), era muito dependente de políticas governamentais, principalmente, de empréstimos para indústria e produtores. Para Pereira Pinto (2004), as facilidades de tomada de empréstimos e o endividamento em moeda estrangeira foram os causadores do fechamento de muitas usinas na região.

Ribeiro e Arica (2004), pesquisando a agroindústria canavieira local, verificaram elementos indicadores de divisão do trabalho entre os atores, integração da sociedade com a economia, flexibilização, economia de aglomeração e reciprocidade para regulação local. Os resultados encontrados ratificaram a condição de ausência competitiva da indústria tanto no que diz respeito à ação individual num mercado seletivo em que sobrevivem as firmas inovativas, quanto na hipótese de operação em rede de cooperação, tendo em vista as fragilidades sócio-culturais.

Diante do quadro de crise em que está instalado o setor sucroalcooleiro fluminense, os estudos destes elementos inibidores do desenvolvimento da atividade e as ações propostas para encontrar soluções, normalmente, possui como foco a questão tecnológica como centro da problemática local. Nesse sentido, se faz necessário o entendimento pleno das questões que envolvem a cadeia produtiva e o comportamento de seus atores, alcançando subsídios necessários para propor alternativas que superem os obstáculos recorrentes.

Portanto, de acordo com a proposta deste estudo, as questões tecnológicas, apontadas como inibidoras da atividade, seriam insuficientes para explicar a involução do setor. Procura-se, então, uma nova vertente de pesquisa onde serão verificadas as características dos atores participantes deste aglomerado setorial, levando-se em conta as questões culturais locais e o seu nível de cooperação. De posse destas informações, as questões tecnológicas serão tratadas

de forma sistêmica que poderão ser resultantes ou não das relações dos atores locais.

4. Metodologia da pesquisa

Do ponto de vista da sua natureza, este estudo é considerado uma pesquisa aplicada que "objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos" (CERVO & BERVIAN, 2002). Com referência aos seus objetivos, ela é exploratória, pois envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado, análise de exemplos que estimulem a compreensão. As vantagens da pesquisa de campo seriam o acumulo de informações sobre determinado fenômeno e a facilidade de obtenção de uma amostragem de indivíduos.

Nesse trabalho identificaram-se os cinco principais grupos de interesses envolvidos com o setor sucroalcooleiro fluminense, sendo aplicados 14 questionários entre os dirigentes representantes da atividade: usinas, entidades de apoio, sindicatos, associações, cooperativas, universidades, centros de pesquisa e governos. O questionário apresentou doze questões sobre o nível de cooperação entre os participantes do aglomerado.

5. Resultados e discussões

O processo de investigação sobre as relações de cooperação entre os atores principais do setor sucroalcooleiro fluminense considerou a percepção representativa dos seguintes grupos de interesses: usinas, produtores de cana, sindicatos/associações, governo, universidades e estrutura de apoio.

5.1 Cooperação entre as usinas

Foi destacado nas relações de cooperação entre as usinas, um esforço no sentido de estabelecer o preço da cana, por se tratar do principal insumo do processo industrial. Neste caso específico, o sindicato dos usineiros se interessa em promove uma série de articulações antes do início de cada moagem, visando maximizar benefícios para o setor.

Quanto aos outros processos, ficou latente a individualidade desses atores, os quais possuem estruturas próprias de comercialização dos seus principais produtos: açúcar e etanol. Não foi observado consenso para a venda na forma conjunta ou mesmo, estabelecimento de preço mínimo. A dificuldade apresentada por esses atores em cooperar mutuamente, representa um fator prejudicial aos negócios, já que os compradores detêm informações importantes sobre os preços praticados. Esses atores utilizam eficientes canais de

comunicação para identificar os menores preços de mercado.

Consequentemente, depoimentos contundentes dos diretores das usinas indicaram que a dificuldade de relacionamento e o pouco interesse das unidades fabris, foram os fatores inibidores das boas condições necessárias para a construção de uma refinaria de açúcar na região, onde se agregaria um maior valor ao produto. As causas apontadas para a falta de cooperação entre os usineiros, segundo os respondentes, seriam:

a) A escassez de matéria prima

Com a desregulamentação do setor, as usinas que tinham uma área de abrangência com determinado número de fornecedores, passaram a ter que disputar produtores em todas as áreas de cana. Essa disputa, de acordo com um representante de entidade de apoio, "criou um clima de desconfiança mútua entre a classe dos usineiros", causando dificuldades de relacionamento comercial mais consistente entre eles;

b) Fatores culturais

Alguns respondentes levantaram a hipótese da herança dos tempos do "Coronelismo", com disputas econômicas e políticas que ainda poderiam estar enraizadas nos usineiros atuais. Outro raciocínio indicou que as dificuldades de cooperação não consistiriam apenas de um problema local e sim de uma situação própria de todo meio rural fluminense: individualismo e dificuldade de associativismo; observa-se nesse caso, indicações de que a falta de inter-relacionamentos não seria uma questão de educação formal, pois os diretores possuem curso superior, mas poderia estar ligada a questões como a de capital social, fundamento essencial para o estabelecimento de arranjos interorganizacionais cooperativos;

c) Problemas de gestão empresarial

Em outras regiões produtoras do Brasil (SP, MG, PR) encontra-se um nível empresarial mais profissional, com contratação de diretores e gerentes experientes. Na região Norte-Fluminense era e ainda é comum que vários membros da família pertençam ao quadro diretor e técnico das usinas, independente de suas competências e vocações. Este modelo de administração familiar, que além de interferir diretamente na gestão da empresa, ainda atua na sociedade "com disputas econômicas e políticas na região", como declarou um representante de entidade de apoio, pode ter afetado a capacidade das usinas na manutenção de relações cooperativas;

d) Falta de Financiamento

Em relação a esse assunto, foi constatado que a partir dos anos 70, época em que a Cooperflu – Cooperativa Fluminense de Açúcar e Álcool passou a receber frequentes financiamentos do governo federal e os repassava para as usinas, havia uma maior integração

entre os usineiros, fazendo com que "a cooperativa funcionasse". Essa foi uma declaração contundente de um representante de associação. Com o fim do IAA e o termino dos empréstimos, a cooperativa não mais representou um fator de aglutinação para os usineiros. Segundo alguns representantes de entidades, o financiamento seria o maior motivador para a manutenção de inter-relacionamentos entre os usineiros.

5.2 Cooperação entre produtores de cana-de-açúcar

No que diz respeito ao grupo responsável pelo fornecimento de cana para as unidades industriais, foi observado que o nível de cooperação nas décadas de 70 e 80 era considerado positivo. Havia recursos para financiar o plantio por meio da Cooperativa dos produtores (Cooperplan). Atualmente, a cooperação, se apresenta longe do desejado pelos representantes do setor.

Com o fechamento da Cooperplan a associação dos produtores (Asflucam) e o Sindicato Rural, passaram a aglutinar todas as ações de mobilização dos produtores, visando proteger a atividade. De acordo com o diretor da Asflucam, algumas iniciativas têm se constituído como importantes instrumentos para atrair os produtores e desenvolver o setor. Como exemplo, a formação da Coagro é identificada como a mais importante. Outras duas ações são destacadas: a criação de um fundo para financiamento da lavoura em parceria com a Prefeitura de Campos e a criação dos Condomínios Rurais, com objetivo de facilitar a mecanização e reduzir os custos de produção.

Apesar destas iniciativas, os dirigentes afirmam que o nível de participação dos produtores de cana nas suas associações e sindicatos ainda é baixo. Como exemplo, paradoxalmente eles citam o caso da Coagro: segundo esses atores, os produtores encaram a sua cooperativa como mais uma usina e não a usina do produtor. O representante da Coagro reconheceu a situação e explicou que os recursos dos últimos anos foram investidos na reforma do parque industrial e no sistema de logística da usina; mas que pretende melhorar o relacionamento com os fornecedores e aumentar a confiança mútua, desenvolvendo um sistema de parceria para plantio da cana e apoio técnico.

As causas apontadas para a falta de cooperação entre os produtores foram:

a) Dedicação não exclusiva a atividade

A primeira questão levantada, principalmente por diretores de usina, seria que o produtor da região não vive exclusivamente da atividade canavieira. Esse fato já havia sido constatado por VEIGA (2006), que pesquisou as várias fontes de receitas dos produtores de cana como também seu local de moradia. Baseado nestas informações supõe-se que o

produtor não dê importância às questões de associação e cooperação devido ao seu perfil "urbano", como citou um diretor de usina e por possuir outras fontes de renda, não se interessando pela luta conjunta pela melhoria do negócio;

b) Fator cultural

Foi consensual a visão de que o fator cultural é inibidor da cooperação entre os produtores na região. Para um representante do Governo, "há muita desconfiança e individualismo entre os produtores". Falta uma "cultura cooperativista" que, segundo o diretor de uma universidade, "se tornou mais evidente após a desregulamentação do setor". A opinião de algumas entidades de apoio é que a associação e sindicato ainda funcionam porque eles possuem mecanismos de contribuição compulsória e se ainda há alguma participação, segundo um ex-presidente de cooperativa, é porque "recursos financeiros ainda são conseguidos por estas instituições", do contrário os produtores se desagregariam.

c) A política partidária

A política partidária local foi citada como um fator que atrapalha as ações de cooperação. Afirmações indicaram que a política costuma cooptar líderes de associações, cooperativas, e estes, por diversas razões trocam ou relegam suas representações em busca de cargo público e/ou poder político. Segundo os respondentes, muitas vezes todo um trabalho de conscientização dos produtores é interrompido pela saída da antiga liderança, que acaba provocando perda de confiança entre os associados. Para um diretor de entidade de apoio, as prefeituras da região "estimulam um sistema político assistencialista que impede o fortalecimento de sindicatos e associações".

5.3 Nível de cooperação entre usinas e produtores

Segundo diretores de entidades de apoio, associações e cooperativas, em décadas passadas as relações entre as usinas e produtores já foram um pouco melhores. As usinas mantinham uma estratégia de cativar o fornecedor oferecendo alguns atrativos, tais como: preparar a terra, disponibilizar as mudas (cana-planta) e plantar, com o pagamento sendo feito com a própria cana colhida; minimizava-se o custo de corte, embarque e transporte de cana do produtor com oferta de pessoal e máquinas ou descontos; era oferecida assistência técnica. Estas medidas acabavam por criar um vínculo entre o produtor e uma determinada usina.

Atualmente, o quadro é bem diferente e alguns gargalos inibidores da cooperação são bem visíveis. Segundo os entrevistados, estes são alguns dos elementos que inibem a cooperação entre esses atores:

a) Grande número de fornecedores

A questão fundiária, representada por muitas propriedades pequenas, é considerada como um "dificultador de negociações", já que os produtores agiriam individualmente.

b) Falta de apoio das usinas

Segundo indicações, atualmente as usinas não dispõem de mecanismos de apoio aos produtores, tais como: um corpo técnico para assistência, oferta de variedades mais produtivas e introdução de novas tecnologias. A percepção é de que tal fato, provavelmente, pode estar associado à condição de descapitalização das usinas.

De acordo com Begnis et all (2008) a confiança derivada da reputação dos parceiros, não só se apresenta como fator de sucesso das estratégias cooperativas, mas também é elemento chave do processo de sua formação. Neste estudo constatou-se a falta mútua de confiança: o produtor fornece cana para qualquer usina "que pagar mais", não possuindo nenhum tipo de vínculo com uma usina específica e as unidades fabris, além de não terem o que oferecer ao fornecedor, também "não honram o pagamento da cana na data correta" como afirmaram dois representantes de associações.

Nesse ambiente, surgiu a figura dos "compradores de cana", que são empresários que dispõem de capital e infra-estrutura para colheita e transporte; compram cana dos produtores e negociam com as usinas; as usinas, sempre descapitalizadas, aceitam esta situação que acaba garantindo o fornecimento de cana para sua unidade industrial, além da facilidade de negociação, diminuindo o número de fornecedores. Esses empresários dispõem de credibilidade com os produtores, tendo em vista que garante o pagamento da cana no prazo acordado. Situação inversa, a qual ocorre entre usineiros e produtores. "Paradoxalmente, enquanto geral, luta-se para eliminar a figura do atravessador, na região, os produtores de cana e usinas estimulam este elemento".

5.4 Nível de cooperação entre usinas e sindicatos/associações

As relações entre esses atores são restritas a discussão do preço da cana. Praticamente, não acontecem ações que possam mobilizar o setor industrial em pró de melhorias. Segundo percepção dos representantes dos sindicatos/associações, as unidades industriais têm cooperado mais efetivamente com as representações de produtores e trabalhadores, quanto a questões de cumprimento da legislação trabalhista; com atuação mais efetiva do Ministério do Trabalho nos últimos anos, as irregularidades cometidas pelas usinas para com os trabalhadores de campo (questões de segurança no trabalho, registro em carteira, pagamento de direitos, etc) diminuíram um pouco, segundo representantes sindicais.

5.5 Nível de cooperação entre produtores e sindicatos/associações

A análise das relações neste grupo identificou que os dirigentes de associações e sindicatos reclamam que os produtores e trabalhadores do setor pouco procuram suas entidades representativas. Os mesmos afirmaram que os produtores quando se aproximam são motivados "mais por interesse por algum benefício do que propriamente por espírito associativo". De acordo com estes dirigentes, toda a categoria reclama da situação, mas não participa de assembléias, reuniões, dias-de-campo ou cursos, possuindo uma atitude de passividade, "esperando que alguém resolva seus problemas".

5.6 Nível de cooperação entre usinas e governos

Afirmações indicaram que em décadas passadas, usinas e governos tiveram uma relação muito estreita, pela questão de subsídios e financiamentos do governo. Existia o IAA, instituição governamental com forte presença dos usineiros, sempre disponibilizando algum benefício (financiamentos, rolagem de dívidas). Com a extinção deste instituto e também das linhas de financiamento, as usinas passaram por dificuldades. Os diretores das usinas reclamaram do pouco investimento dos governos atuais em infra-estrutura (principalmente a construção e manutenção de estradas) e, principalmente, da falta de crédito.

5.7 Nível de cooperação entre produtores e governos

Segundo observações coletadas, algumas ações de parcerias começam a ser desenvolvidas entre produtores e governos. No nível municipal existe um fundo (Fundecana) para financiar a produção de cana, "mas devido à burocracia e desorganização do município", segundo um representante de entidade de apoio, poucos empréstimos foram efetivados. Com relação à questão dos canais, foi criado um grupo executivo de apoio técnico, para estudar e apresentar solução para este problema; em 2010 foi anunciado que o governo estadual, com recursos federais, iniciaria um amplo projeto de desobstrução dos canais da baixada campista, bem como reforma das respectivas comportas, no entanto, nada ainda foi executado.

5.8 Nível de cooperação entre usinas e prestadores de serviços

Segundo indicações, as usinas procuram manter uma boa relação com o pessoal do corte e transporte, que é terceirizado, para não perder estes prestadores para outras unidades industriais. Entretanto, foi constatada a presença de vários problemas entre os prestadores e usinas na safra 2009/2010, principalmente com atrasos de pagamento.

5.9 Nível de cooperação entre usinas e universidades/centros de pesquisa

A existência do convênio de cooperação técnica entre as usinas e o Campus Dr. Leonel Miranda da UFRRJ (antigo Planalsucar), foi indicado como um elemento importante nas relações entre esses agentes. Nestes, os técnicos da universidade se encarregam do cálculo do preço da cana, realizam análise de solos, pesquisam novas variedades que, segundo o diretor da universidade, são financiadas pelas usinas, além do fornecimento de mudas.

5.10 Nível de cooperação entre produtores e universidades/centros de pesquisa

Neste grupo, algumas ações são implementadas pelas instituições em prol dos produtores de cana, mas essas entidades reclamam da pouca participação ou desinteresse dos produtores pelas mesmas.

5.11 Nível de cooperação entre usinas e estrutura de apoio

A cooperação entre as usinas e a estrutura de apoio, como a Emater e o Sebrae se apresenta frágil, já que o interesse da Emater são os produtores e, portanto, a sua relação com as usinas não é muito significativa. O SEBRAE já possui uma maior aproximação com as usinas, com a elaboração de alguns projetos que não refletem significativamente no setor.

5.12 Nível de cooperação entre produtores e estrutura de apoio

Apesar da Emater não dar ênfase à cultura da cana, segundo seu representante, procurou participar e cooperar com os produtores, como por exemplo, na elaboração de projetos para pedido de crédito rural. Porém, um dirigente de associação reclamou que os produtores buscaram esta empresa, mas “faltou preparo ou vontade para atender as demandas” e que com isso não a procuram como antes. Uma explicação para o fraco desempenho junto aos produtores poderiam ser as dificuldades com falta de pessoal, veículos, combustíveis e outros. O SEBRAE tenta montar uma estrutura de governança para essa aglomeração, mas ainda está em uma fase embrionária.

6. Considerações finais

Verificou-se neste estudo um nível baixo de cooperação nas relações entre praticamente todos os atores que compõe o aglomerado sucroalcooleiro fluminense, bem como não foram encontrados vestígios de economias externas e internas, semelhantes às externalidades marshallianas.

A formação de mão-de-obra especializada é uma realidade, porém, há carências tanto de número como de qualidade. Parte dos melhores trabalhadores do setor, principalmente da área industrial, estão se transferindo para outras atividades e outras regiões, devido a atrasos no pagamento bem como o valor dos salários encontrados na aglomeração local.

A questão cultural, que foi abordada por Becanttine e Putnam nos Distritos Industriais Italianos como fator de fortalecimento das relações cooperativas, foi considerada por todos os respondentes como um dificultador de relacionamentos social-comercial-empresarial. Nesse contexto, elementos históricos oriundos do período de colonização da região poderiam ter formado as características culturais da população local, com influência até os dias atuais.

A última grande modernização do parque industrial ocorreu na década de 70, impulsionada pelos recursos públicos abundantes. Após a desregulamentação do setor promovida pelo governo federal, as empresas realizaram apenas manutenções em suas instalações. O conceito neo-schumpteriano de troca de conhecimentos e competências para impulsionar a inovação não foi detectado nesse aglomerado, podendo-se afirmar que são raríssimas as iniciativas inovadoras ou abordagens que levem melhoras no aprendizado coletivo.

Nas entrevistas, tanto por parte dos representantes dos produtores, como dos diretores de usinas, ficou claro que para eles a solução para a atividade na região passa por novos financiamentos dos governos para o setor, em forma de empréstimos e no subsídio da cana. O período em que as cooperativas dos produtores e dos usineiros funcionaram com certo êxito, coincidiu com a ocasião em que o governo federal irrigava as mesmas com vultosos financiamentos. Essa dependência do setor público para solucionar grande parte dos problemas parece ser uma característica cultural regional, tanto no campo empresarial como social.

Apesar da crise mundial também ter afetado a expansão do setor, espera-se para os próximos dois anos a retomada do crescimento. O mercado para o etanol está consolidado no Brasil, tendo como fator decisivo a comercialização de veículos bi combustíveis, que dá ao consumidor possibilidade de mudança em caso de alta de preços. Externamente, o mercado de açúcar sinaliza com preços atrativos devido à quebra de safra em países produtores, como a Índia. Paralelamente, diversos países têm buscado formas alternativas de energia em substituição ao petróleo, tendo em vista as pressões por redução de poluentes, abrindo caminho para o uso do etanol combustível.

Em um cenário de provável expansão da atividade, a Região Norte Fluminense, pelos resultados dos últimos anos, parece que não vai aproveitar as oportunidades criadas pela

conjuntura nacional e internacional.

Os atores reclamam do quadro de decadência da atividade sucroalcooleira, mas não tomam iniciativas concretas de agregação para a cooperação e obtenção de benefícios mútuos, esperando que algum projeto governamental surja para resolução de seus problemas. Pelas informações coletadas, há indicação de que não seria apenas resolvendo questões pontuais, de cunho estritamente tecnológico, que se promoveriam mudanças positivas no setor, como defende uma grande corrente de pensamento local.

A implementação de políticas de indução a criação de condições favoráveis à reorganização produtiva com vistas à cooperação, poderia ser a base para formação de uma aglomeração mais evoluída, tendo como alicerce o fortalecimento de suas relações. Dessa forma, haveria condições mínimas para reverter à situação atual de involução do setor e, talvez até, tornar essa região produtora de cana de açúcar novamente competitiva.

Referências bibliográficas

ASFLUCAN. *Relatório de Safras da Associação Fluminense dos Produtores de Cana*. 2008.

BECATINNI, G. Del distrito industrial marshalliano a la "teoria del distrito" contemporânea: una breve reconstrução crítica. *Investigaciones Regionales*. La Rioja: ULR, vol. 1, set./nov. 2002, p. 9-32.

BEGNIS, H.S.M. *et al.* Cooperação como estratégia segundo diferentes perspectivas teóricas. *Revista de Ciências da Administração*. Florianópolis: UFSC, v. 10, n.21, mai./ago. 2008, p.97-121.

BIOENERGIA. *Revista Brasileira de Bioenergia.* Ano 2, número 4, novembro de 2008. Disponível em http://cenbio.iee.usp.br/download/revista/RBB4.pdf. Acesso em: 20 jan. 2008.

BNDES. *BNDS Setorial*, Rio de Janeiro: BNDS, n. 25, mar/2007, p. 5-38.

FARAH JÚNIOR, M.F. Desenvolvimento local e comportamento dos agentes econômicos: estratégias pró-empresariais pró-ativas ou reativas? *Revista FAF*. Curitiba: v.4, nº.2, mai/ago. 2001, p.13-22.

IBGE. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.* Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 09 jan. 2007.

JORNALCANA. Disponível em: http://www.jornalcana.com.br/Conteudo/Conheca%20o%20Setor.asp. Acesso em: 26 mar. 2009.

KLIKSBERG, B. *Capital social e cultura: as chaves esquecidas do desenvolvimento.* Rio de Janeiro: PREAL-FGV, 2002.

LASTRES, H.M.M. & CASSIOLATO, J.E. Novas políticas na era do conhecimento: o foco em arranjos produtivos locais. *Parcerias Estratégicas.* Brasília: CGEE, nº 17, set/2003.

MALECKI, E.J. "The location of economic activities: flexibility and agglomeration". In: _____. *Technology and economic development : the dynamics of local, regional, and national competitiveness.* England: Second Edition, Addisson Wesley Longman Limited, 1997.

MARGEM, F.M. O mapa da migração do capital do setor sucroalcooleiro para o setor de serviços em Campos dos Goytacazes. Campos dos Goytacazes: PPGEP/UENF, 2007. *Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção).*

PEIXOTO, L.S. Reestruturação e Revitalização do Setor Sucro-Alcooleiro da Região Norte Fluminense. Campos dos Goytacazes: PPGEP/UENF, 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção).

PEREIRA PINTO, A.C. *Quem quebrou a casa de meu pai?* Rio de Janeiro: Editora Comunità, 2004.

PESSANHA, R.M. & SILVA NETO, R. *Economia e desenvolvimento no Norte Fluminense da cana de açúcar aos royalties do petróleo.* Campos dos Goytacazes: Editora WTC, 2004.

PINTO, J.R.P. *O ciclo do açúcar em Campos.* Edição do autor. 1ª Edição, 1995.

PORTER, M. *Vantagens competitivas das nações*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1990.

PUTNAM, R.D. *Comunidade e Democracia: A experiência da Itália moderna*. 5.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2008.

RIBEIRO, A. & ARICA, J.R. Organização produtiva local: uma estratégia para capacitar espaços periféricos. *Revista Econômica do Nordeste*. Fortaleza: Banco do Nordeste, vol. 35, n. 4, 2004, p.1-28.

RISSARDI JR, D.J. & SHIKIDA, P.F.A. A agroindústria canavieira do Paraná pós-desregulamentação: uma abordagem neoschumpteriana. *Revista Econômica e Sociologia Rural*. Brasília: SBESR, vol. 45, n. 2, abr.-jun/2007, p.445-473.

SFORZI, F. El distrito industrial y la «ruptura territorial» en el análisis del cambio económico. *Economía Industrial*. Salamanca: 360º, n.359, 2006.

CERVO, A.L. & BERVIAN, P.A. *Metodologia cientifica.* São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

VEIGA. C.F.M. *Diagnóstico da cadeia produtiva da cana-de-açúcar do Estado do Rio de Janeiro: relatório de pesquisa.* Rio de Janeiro: FAERJ, SEBRAE/RJ, 2006.

Etanol sem futuro: a inusitada trajetória da cana em Campos dos Goytacazes (RJ)

Dilcéa de Araújo Vieira Smiderle
Mestre em Políticas Sociais pela UENF
Professora estatutária da Prefeitura
Municipal de Campos dos Goytacazes
dilcea@uenf.br

RESUMO: Este artigo trata das razões do declínio das atividades envolvendo a agricultura da cana e da produção de açúcar e álcool em Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. Este declínio é uma surpresa no contexto da valorização do etanol no Brasil e no mundo, fenômeno que é principalmente explicado pelos impactos ambientais provocados pelo uso intensivo de combustíveis fósseis. Apesar de Campos dos Goytacazes ser uma área tradicional de produção de cana, açúcar e álcool, dez grandes usinas de açúcar encerraram suas atividades nesta cidade nos últimos 40 anos. Em 2010, das quatro indústrias que restaram, uma (a Usina Santa Cruz, pertencente ao Grupo J. Pessoa) não vai moer. As pesquisas revelaram que para desenvolver este setor produtivo, em Campos dos Goytacazes, será necessário vencer cinco tipos de desafios: o agronômico; o econômico-financeiro, o ambiental, o fundiário e o sociocultural.

Palavras chave: cana-de-açúcar, etanol, Campos dos Goytacazes; capital social

ABSTRACT: This is a research about the reasons of decline of activities envolving sugar cane agriculture and sugar and alchool production in Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro State, Brazil. This decline is a surprise in the context of valorization of ethanol in Brazil and around the world. This context is principally explained by damages caused in environment by petroleum and its derivates. Although Campos dos Goytacazes is a traditional area of production of sugar cane, sugar and alchool, ten big sugar mills have finished activities in this city in the last 40 years. Nowadays, there are only four industries of this sector in Campos dos Goytacazes — one of them, called Santa Cruz and belonged to J. Pessoa Group, wil not operate. This *corpus* of interviews revealed that if people wants to develop this productive sector in Campos dos Goytacazes, it will be necessary to win five kinds of challenges: the agronomic one; the economic and financial ones; the environmental one; the land one; and the social and cultural challenge.

Keywords: sugar cane; ethanol, Campos dos Goytacazes; social capital

Introdução

Este artigo dedica-se à análise das condições sociais e econômicas de inserção competitiva da região de Campos (RJ) no circuito internacional de produção de

biocombustíveis. Para tanto, será apresentado um resumo das perspectivas sustentadas pelos principais atores envolvidos nesta questão, que, para os fins deste trabalho, são usineiros, ex-usineiros ou técnicos/gerentes da área industrial; fornecedores de cana; trabalhadores do corte de cana; e atores ligados ao Poder Público ou ao meio acadêmico regional.

Os distintos pontos de vista convergem para o diagnóstico de que a retomada da competitividade por parte do setor sucroalcooleiro regional envolve a superação de um conjunto relativamente amplo de fatores limitantes. Abordaremos este conjunto nos seguintes termos: o desafio agronômico, o desafio fundiário, o desafio ambiental, o desafio econômico-financeiro e o desafio sociocultural. A tematização dos desafios é feita apenas para fins de apresentação, pois todos eles estão intimamente relacionados entre si.

1. O desafio agronômico

O dado mais notório envolvendo a questão agronômica é a irregularidade na distribuição de chuvas na região de Campos, limitação que seria ainda mais relevante para qualquer outra cultura. Conforme Azevedo (2004: 166), com a ampliação da capacidade de processamento das usinas a partir de 1974, as lideranças da época pressionaram o governo federal a financiar a instalação de irrigação da cana na região, devido ao seu alto custo. Então, no início da década de 1980 foi realizado um levantamento edafoclimático e feito um grande projeto de irrigação, coordenado pelo Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA, hoje extinto), chamado de Projeto de Irrigação e Drenagem da Cana-de-açúcar da Região Norte Fluminense (Projir). Nesse levantamento foi estudada uma área com cerca de 250.000 hectares na região Norte Fluminense, onde cerca de 182.000 hectares estariam aptos à irrigação. A produtividade com os experimentos saltou de uma média de 45 toneladas por hectare sem irrigação para uma média em torno de 80 a 90 toneladas por hectare com irrigação (TULER et al, 1981, apud Azevedo, 2004: 166). Logo após serem instalados os projetos-piloto e verificada a sua eficiência, o governo desinteressou-se em investir nesse empreendimento, de modo que a área irrigada representa apenas 10% da área cultivada com cana-de-açúcar (VEIGA et al: 2006). Desta forma, a defasagem tecnológica entre a lavoura e a indústria — um problema histórico em Campos — se manteve.

Ainda segundo Veiga *et al* (2006: 76), sistemas de irrigação plena são praticamente inexistentes no Norte Fluminense. Ocorrem irrigações complementares em parte das lavouras de cana-de-açúcar das usinas, sob a forma de fertiirrigação com água de lavagem ou com vinhaça, predominantemente por meio de aspersão. O sistema de irrigação por infiltração é

menos frequente. O uso da irrigação entre os produtores é pouco expressivo. Ocorre em situações destinadas à germinação do plantio ou à brotação de socarias em períodos adversos.

Segundo o mesmo diagnóstico, a região com maior potencial para irrigação é a que se encontra na Baixada Campista, à margem direita do Baixo Paraíba do Sul, em Campos dos Goytacazes (RJ), com confrontações com Quissamã (RJ) e São João da Barra (RJ). Com a finalidade de promover a drenagem e o saneamento e para evitar surtos de malária — em alguns pontos, apresentam-se cotas mais baixas que a do rio Paraíba do Sul —, o extinto Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS) criou, a partir do início da década de 1940, uma extensa malha de canais com, aproximadamente, 1.500 km de extensão. Esse importante complexo hidráulico constitui um patrimônio público de extremo valor, não só para a produção agropecuária, mas também para o ecossistema local, tendo em vista que ele interliga lagoas e lagunas da região. Inclui-se ainda nesse sistema a captação de água do rio Paraíba do Sul nas cabeceiras dos canais, o que permite a adução de água para irrigação, pecuária e abastecimento de agroindústrias situadas na Baixada. Essa extensa rede de canais encontra-se interligada à lagoa Feia, que constitui o reservatório regulador das águas da região por sua ligação com o oceano, pelo canal das Flechas.

Conforme o mesmo estudo, dada a inexistência de um órgão controlador desse complexo, a exemplo do que fazia o DNOS, todo o sistema encontra-se seriamente comprometido, causando irreparáveis danos ao setor agropecuário da região, sendo um dos mais alarmantes o aumento de áreas em processo de salinização. Em períodos de maior precipitação pluviométrica ocorre a elevação do lençol freático e inundações de extensas áreas de cultura de cana, pastagens, olerícolas e outras, com elevados prejuízos para a região.

A falta de manutenção sistemática da malha de canais, que tem recebido apenas eventuais dragagens para atenuar o processo de assoreamento, e a inexistência de manutenção das comportas de controle dos níveis dos canais e da lagoa Feia estariam ocasionado dificuldades tanto para a drenagem no período das águas como para adução em períodos de estiagem. Tal fato estaria levando alguns produtores à construção de pequenas barragens para captação de água nos períodos em que há redução da vazão dos canais, mas essa medida prejudica outros produtores, que se situam a jusante.

O Diagnóstico aponta como medida oportuna para a coordenação deste complexo hidráulico a criação de um consórcio constituído pela Serla[1] (Superintendência Estadual de Rios e Lagoas, que recebeu recentemente da Agência Nacional de Águas a prerrogativa de

[1] Recentemente a Serla foi incorporada a outros órgãos ambientais do Estado do Rio de Janeiro, dando origem ao Inea (Instituto Estadual do Ambiente).

gerenciar os corpos hídricos artificiais da Baixada Campista) e pelas prefeituras dos municípios que compõem a região ou relacionam-se com ela, quais sejam Campos dos Goytacazes, Quissamã, São João da Barra e São Francisco do Itabapoana, que se fariam representar por suas Secretarias Municipais de Agricultura e de Meio Ambiente, mais um representante de órgão de classe ligado à questão.

Campos tem apresentado déficits hídricos e baixa produtividade desde os tempos da implantação do parque industrial na década de 1970, o que gerou falta de matéria-prima para a manutenção de usinas de grande porte, o que as levou a fecharem suas portas quando tiveram que enfrentar a realidade de saldar suas dívidas em vez de rolá-las, como se fazia sistematicamente até então. Enquanto as áreas mais dinâmicas do setor especializam suas matrizes produtivas e ingressam no mercado de geração de energia elétrica, Campos ainda vive o antigo dilema da carência de matéria-prima para as usinas.

Embora tenha havido soluções técnicas sugeridas para a superação deste gargalo, sua implementação não é simples. O Projeto Irrigação e Drenagem da Cana-de-açúcar da Região Norte Fluminense (Projir) representou, segundo a opinião praticamente unânime dos técnicos da área, um diagnóstico qualificado das necessidades hídricas da região. Mas a irrigação exige, além do recurso básico da água, pesados gastos em energia. Além de o Norte Fluminense abrigar um setor sucroalcooleiro descapitalizado (o que torna particularmente complexa a implementação do Projir), o custo da irrigação se incorpora de qualquer forma ao custo final do produto, dificultando (se não impossibilitando) a competitividade regional num cenário nacional marcado pela desregulamentação.

A atividade canavieira no Brasil é tipicamente desenvolvida em grandes propriedades, com aplicação intensiva de capital, tecnificação, mecanização e ganhos de escala, o que representa o polo oposto à realidade de Campos, onde é expressiva a participação de pequenas propriedades na produção de cana, com canaviais que recebem poucos investimentos e onde a colheita ainda é manual, baseada em queimadas[2]. Mesmo assim, lideranças ligadas ao fornecedores de cana defendem a manutenção do setor canavieiro na região alegando razões como as seguintes: (1) Campos tem como vocação o cultivo da cana-de-açúcar; (2) esta prática remonta aos tempos da colonização; (3) o agricultor campista não tem tradição em nenhuma outra cultura; (4) a cana seria a única cultura que resiste razoavelmente bem às adversas condições climáticas da região de Campos (irregularidade nas chuvas, frequentes secas e inundações).

[2] Sobre a especificidade campista quanto à proporção de pequenos proprietários, ver adiante a seção 'Desafio fundiário'; sobre as perspectivas de superação das queimadas, ver adiante a seção 'Desafio ambiental'.

Analisando a situação por outro ângulo, o que se percebe é que essa tradição secular da monocultura da cana-de-açúcar na região, ao invés de trazer benefícios, traz deficiências. A saber, após 300 anos de exploração, a terra se encontra esgotada, cansada, pobre em nutrientes, ao contrário das terras novas, extensas e com volume pluviométrico adequado a essa cultura que se apresentam em outros Estados, tais como São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás.

Em regiões mais produtivas, a regra é as próprias usinas se dedicarem à produção agrícola, seja através de terras próprias ou por arrendamentos. Desta forma, a própria usina investe nos canaviais de modo a obter produtividade compatível com sua capacidade de produção. Segundo Fábio Cunha Coelho, professor associado da Universidade Estadual Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf), os investimentos em adubação e irrigação estão concentradas nas usinas e nas grandes propriedades da região. No entanto, são as pequenas propriedades que respondem pela maior parte da matéria-prima, não conseguindo investir em tratos culturais devido ao preço. A timidez das escalas de produção dos produtores de cana de Campos não tem afinidade com as pretensões da vertente do agronegócio da cana no Brasil.

Atores ligados ao setor industrial sugerem que a prática do arrendamento de terras por parte das usinas seria a forma razoável de dinamizar a produção de cana na região, a exemplo do que alegadamente ocorreria em São Paulo. O arrendamento de lotes de minifúndios permitiria, em tese, a introdução da colheita mecanizada, o que não é tecnicamente viável em propriedades onde não se possam percorrer pelo menos 800 metros ininterruptos em linha reta. Mas não há consenso a esse respeito, já que o fornecedor não considera o arrendamento vantajoso.

O fato de a cana ser mais rústica do que a maioria das outras culturas tropicais, conseguindo ao menos sobreviver à irregularidade pluviométrica, talvez constitua um dos fatores a explicar a permanência da atividade nos níveis atuais mesmo com toda a precariedade econômica, tecnológica e ambiental envolvida. O que por um lado parece uma ‘vantagem’ frente a outras culturas, por outro pode se constituir em fator que ‘mascara’ a realidade crua da inviabilidade do setor nos moldes atuais.

Enquanto perdurou a rigorosa regulamentação da produção pelo governo federal através do Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA) — que definia cotas de produção para cada usina e para cada região produtora —, a defasagem produtiva de Campos em relação a outras áreas canavieiras foi como que ocultada. Com o desmantelamento da estrutura intervencionista efetuada a partir do governo Collor, a derrocada do setor em Campos foi acelerada.

Obviamente o que define permanências e rupturas em atividades econômicas (notadamente aquelas tradicionalmente entrelaçadas com instâncias do Estado) não são apenas fatores ligados à racionalidade econômica. A se considerar exclusivamente esta ótica, a derrocada do setor sucroalcooleiro regional provavelmente teria sido maior e ainda mais rápida do que tem sido. Mas há argumentos políticos até o presente eficazes que invocam uma suposta importância social da atividade canavieira local, medida sobretudo pelo número de fornecedores de cana (ver seção 'Desafio fundiário', adiante). Mesmo diante do diagnóstico generalizado de falência da atividade, subsiste uma espécie de utopia de que o mundo da cana, do açúcar e do álcool vai se revigorar, bastando para tanto que haja incentivos governamentais adequados e suficientes. Este discurso é fortemente sustentado pela numericamente expressiva presença em Campos (em contraste com as principais regiões produtoras) de pequenos fornecedores de cana. É o que abordaremos na próxima seção.

2. O desafio fundiário

Como a discussão de questões fundiárias no Brasil é frequentemente marcada por argumentos explicitamente ideológicos, não é de se estranhar que convivam duas afirmações aparentemente contraditórias sobre o meio rural campista. Primeiro: Campos é um lugar de concentração de terras e de latifundiários, de antigos senhores de engenho e de escravos. Segundo: a economia canavieira de Campos é marcada pelos mini e pequenos produtores. Este tópico tem o objetivo de avaliar em que medida as duas afirmações são fundamentadas e em que nível podem ser objeto de uma síntese.

Um dos indicadores mais utilizados para medir a concentração de terra, o Índice de Gini, referenda a primeira afirmação. Numa escala de zero a 1 (onde o 'zero' corresponderia a igualdade total, com todas as propriedades de igual extensão, e o 'um' corresponderia à desigualdade total, com um único indivíduo sendo dono de todas as terras), o Índice de Gini do município de Campos relativo à distribuição fundiária, em 1998, era de 0,789 (SOUZA *et al*, 2007: 76).

A estrutura agrária do Norte Fluminense, mais concentrada do que a do Noroeste Fluminense e caracterizada pelo latifúndio açucareiro, tem origem no início do século XX, com o advento das grandes usinas, que substituíram o engenho a vapor e alteraram a organização precedente, na qual tinham grande importância os pequenos fornecedores de cana (PEDROSA & TOTTI, 2006: 24).

Ainda segundo Souza *et al* (2007: 83), os 5% maiores imóveis do município de Campos ocupavam em 1998 área equivalente a 57,24% da área do município. Ao longo do período 1972-1998, a área ocupada pelos 5% de imóveis mais extensos variou ligeiramente em torno dos 60% da área total. A título de comparação, em Miracema, no Noroeste Fluminense, as 5% maiores propriedades ocupavam sempre algo em torno de 30% da área total no mesmo período considerado.

A análise da concentração fundiária pelo prisma oposto, ou seja, pelo percentual de área ocupado pelas 50% menores propriedades, reforça o diagnóstico da alta concentração de terras em Campos. Se separarmos todas as propriedades rurais de Campos em dois grupos com igual número de imóveis e tomarmos a metade composta pelas menores propriedades, veremos que todas elas juntas não ocupavam, em 1998, mais do que 4,22% da área total do município, como indicam os dados de Souza *et al* (2007:85).

Por outro lado, é praticamente consensual a noção de que a atividade canavieira em Campos se distingue daquela que é praticada nas demais regiões produtoras do Brasil pela grande representatividade dos mini e pequenos produtores.

O Diagnóstico da cadeia produtiva da cana-de-açúcar no Estado do Rio de Janeiro (VEIGA *et al*, 2006:40) informa que o número total de fornecedores de cana em Campos chegava em 2004 a pouco mais de 10 mil, dos quais cerca de 87% respondiam individualmente por uma produção de até 300 toneladas por safra.

O Diagnóstico também constata que os fornecedores de menor volume de produção se concentram na zona da Baixada Campista[3]. Ali estão praticamente 70% dos fornecedores que produzem até 300 toneladas de cana por safra. Já a zona de tabuleiro[4] concentra 62% das unidades que produzem mais de 5 mil toneladas de cana por safra.

A concentração dos pequenos produtores na zona de Baixada decorre, segundo Veiga *et al* (2006: 52), da seguinte razão: historicamente, a atividade canavieira concentrou-se na zona de baixada, tendo avançado de forma mais acentuada para a zona de tabuleiro somente nos últimos 30 anos. Em virtude do longo tempo em que a atividade foi introduzida na zona de baixada, o processo de transferência das propriedades por sucessão hereditária ocorre com elevada frequência. Como consequência, os imóveis, ao serem partilhados, têm cada vez mais

[3]Constituída por planícies aluvionais quaternárias com altitude de até 12 metros, predominantemente situada à margem direita do Rio Paraíba do Sul, com solos de fertilidade variável e a princípio apropriados para mecanização (VEIGA et al, 2006: 39).

[4] Formada por sedimentos terciários da série barreira, com relevo plano e ondulado, altitudes de até 200 metros, solos marcados por 'recifes' com baixa fertilidade mas propícios à aplicação de fertilizantes (VEIGA et al, 2006: 39).

reduzida a sua área, o que dá origem a novos pequenos produtores rurais. Já na zona de tabuleiro, que concentra os produtores de maior expressão, a maioria dos fornecedores iniciou a atividade canavieira em tempos relativamente recentes, a partir da implantação do Programa Nacional do Álcool (Proalcool), já em 1975.

Como já se indicou, a expressão dos pequenos fornecedores no setor canavieiro de Campos é invocada ora como entrave ao pleno desenvolvimento da atividade, ora como diferencial positivo do ponto de vista social. Isto é próprio da disputa política por recursos públicos escassos, mas o que há de mais concreto a respeito dessa ambiguidade é que a produtividade, no geral já muito tímida em Campos, é tanto mais baixa quanto menor for o volume de produção do imóvel rural considerado. Enquanto os produtores de menor volume têm produtividade média de 41 toneladas por hectare, os produtores situados na outra ponta obtêm produtividade média de praticamente 60 toneladas por hectare.

Portanto é razoável concluir que há uma síntese possível entre a versão da alta concentração fundiária de Campos e a versão da reforma agrária já realizada de forma 'espontânea' (mediante sucessão hereditária). Tomada de modo geral, a zona rural de Campos apresenta forte concentração fundiária, como demonstram os estudos de Souza *et al* (2007) aqui citados. Considerada especificamente a parcela do território campista situado na zona da Baixada Campista, é forte a presença dos minifúndios. Vale realçar que, apesar da longa história da monocultura da cana em Campos, cerca de 45% da área rural do município estão fora da esfera dessa cultura (VEIGA *et al*, 2006: 55). Isto significa que nem tudo o que se diga sobre a cultura da cana em Campos pode ser estendido mecanicamente ao conjunto da área rural do município[5].

Adicionalmente, deve-se registrar que, além dos malefícios usualmente associados à concentração da terra, também o excessivo fracionamento (tal como ocorre na Baixada Campista) é indesejável. A existência de lotes com área insuficiente para assegurar a sobrevivência de uma família compromete a sustentabilidade financeira de qualquer atividade. O componente econômico-financeiro da derrocada do mundo da cana em Campos é o que será tratado na próxima seção.

3. O desafio econômico-financeiro

Não fosse a extinção do Instituto do Açúcar e do Álcool, na década de 1990, possivelmente já se estaria falando de um 'desafio econômico-financeiro' no setor

[5] De resto, é facilmente compreensível a realidade onde poucos têm muito e muitos têm pouco; é o que ocorre com a propriedade da terra em Campos.

sucroalcooleiro de Campos desde muitas décadas atrás. No entanto, como já se registrou, a política intervencionista do IAA, se por um lado propiciou a concessão de estímulos à modernização do parque industrial, por outro praticamente maquiou a ineficiência do setor frente a seus concorrentes em outras regiões do país, notadamente no Estado de São Paulo.

Uma breve menção das usinas que fecharam suas portas em Campos nos últimos 40 anos seria suficiente para indicar a baixa saúde financeira do setor: São João (1995), Cambaíba (1995), Baixa Grande (1994), Queimado (1995), Santa Maria (1989), Outeiro (1992), Novo Horizonte (1984), Cupim (2006), Mineiros (1973), Santo Amaro (1994), Barcelos (2009), em São João da Barra, no limite com o município de Campos, e outra chegou a ser incluída em processos de leilão (Paraíso - 2009). Recentissimamente, também a usina Santa Cruz (controlada pelo grupo empresarial José Pessoa) deixou de operar.

Com o fim do IAA e a abertura do país à livre produção, outros estados despontaram como grandes produtores de cana-de-açúcar, em especial o estado de São Paulo, seguido do Paraná, Mato Grosso, Goiás e Minas Gerais, não necessariamente nessa ordem. Dessa forma Campos foi perdendo poder de produção, tornando-se cada vez mais difícil para as usinas saldar suas dividas junto aos credores, vindo muitas a encerrar as atividades, restando na região hoje apenas três usinas em funcionamento. São elas: Coagro (antiga São José, que foi arrendada por fornecedores e se tornou uma cooperativa), Paraíso (a última a trabalhar ainda sob administração familiar) e Sapucaia (administrada pelo mesmo grupo da usina Paineiras, do Espírito Santo).

Mesmo essas poucas usinas que restam no cenário local vêm trabalhando em condições adversas. Seu parque industrial, que tinha sido renovado na década de 1970, com o Proálcool, não sofreu nenhuma reforma substancial desde então. Isto ocorreu de tal forma que talvez já não se possa mais falar num descompasso tecnológico entre a lavoura e a indústria.

Em meados do ano de 2008 o preço da tonelada da cana se encontrava na casa de R$ 28,00, sendo o custo de produção em Campos superior a esse valor. Um item particularmente alto do custo de produção era o adubo, cotado em dólar. Na safra 2009/2010, a tonelada da cana foi paga a R$ 32,00. Segundo a tônica dos depoimentos dos fornecedores ou ex-fornecedores de cana (alguns deixaram a atividade, ao menos provisoriamente, por causa do baixo preço da cana), a margem de lucro praticamente então já não existia.

Pode-se atribuir o problema à baixa produtividade dos canaviais campistas, e certamente esta é uma das razões pelas quais o preço parece tão baixo em relação ao custo. A produtividade média dos canaviais de Campos é de 58,06 toneladas por hectare, enquanto no Estado de São Paulo e Paraná a produtividade média é de 80 t/h (VEIGA *et al*: 2006:90). Mas

é pertinente registrar que, em meio a um contexto produtivo tecnologicamente defasado, não parece haver muito espaço para iniciativas individuais arrojadas por parte dos produtores.

Se o setor sucroalcooleiro de Campos ainda vive, apesar da inviabilidade apontada por atores do próprio meio, é inevitável reconhecer que ele não apresenta elementos que apontem para qualquer grau de sustentabilidade, seja econômica, social ou ambiental. E, embora os desafios postos à recuperação do setor sejam todos entrelaçados, eles têm na variável ambiental uma vertente que é necessário focar com particular ênfase. É o que faremos a seguir.

4. O desafio ambiental

Apesar de boa parte da força do etanol em nível mundial se amparar em argumentos ecológicos, pois o uso dos combustíveis fósseis tem sido apontado com principal responsável pelo aquecimento global, existem questões ambientais sérias a serem equacionadas na cadeia produtiva da cana-de-açúcar e do álcool. A preocupação mais premente, em nível brasileiro, é evitar o avanço da cultura da cana sobre o que ainda resta de ecossistemas nativos[6]. Também se teme que um avanço descontrolado da cana-de-açúcar venha a ameaçar a produção mundial de alimentos.

Em Campos, o desafio ambiental é de outra natureza, já que a derrubada da vegetação nativa basicamente já ocorreu ao longo dos séculos em que a cana tem sido cultivada. Na região canavieira fluminense, o desafio ambiental deve ser entendido no contexto geral dos entraves postos ao pleno desenvolvimento da atividade no cenário competitivo contemporâneo.

Na verdade, como já foi dito, este trabalho segmentou, para fins de estudo, uma realidade complexa, que só pode ser entendia no seu conjunto. Embora aqui se faça referência aos desafios ‘agronômico’, ‘fundiário’, ‘ambiental’, ‘econômico-financeiro’ e ‘sociocultural’, todos estes aspectos estão efetivamente entrelaçados. Isto ficará evidente ao se analisar, a partir de agora, o principal desafio ambiental posto à atividade sucroalcooleira de Campos, que é o da colheita da cana, ainda realizada de forma manual e baseada nas queimadas.

[6] Esta preocupação é um dos balizadores centrais do Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar estabelecido pelo Decreto 6961/09, de 17/09/09. Definindo classes de aptidão para a cultura em termos de ‘alta’, ‘média’ e ‘baixa’ aptidão, o decreto indica que há em Campos dos Goytacazes 88.800 hectares de terras com ‘média aptidão’ para a cultura da cana, ao lado de (apenas) 10,5 hectares com ‘alta aptidão’. Embora o decreto tenha excluído áreas inaptas à colheita mecanizada, tal inaptidão não considerou os fatores específicos de ordem fundiária e de outras naturezas levantados por este trabalho, limitando-se a excluir ‘as terras com declividade superior a 12%, observando-se a premissa da colheita mecânica e sem queima para as áreas de expansão’. *http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/819128/decreto-6961-09.*

A legislação já restringe as queimadas há bastante tempo[7], mas o problema é viabilizar a implementação do princípio legal. Segundo o depoimento de vários atores ligados ao setor, enquanto a colheita for manual não se poderá abrir mão das queimadas.

Embora toda a estrutura produtiva da cana-de-açúcar em Campos dependa do corte manual e das queimadas, vários fornecedores de cana ouvidos por esta pesquisa atribuem as queimadas a uma exigência do trabalhador[8].

A mecanização da colheita, que frequentemente surge como a solução técnica e racional para pôr fim às queimadas, enfrenta sérios obstáculos para vir a ser implementada em Campos. Talvez o mais evidente seja a questão econômico-financeira: uma colheitadeira convencional de cana-de-açúcar custa em torno de R$ 1 milhão, valor que está infinitamente acima da capacidade aquisitiva da grande maioria dos produtores de cana de Campos[9]. Tanto fornecedores quanto usinas têm experimentado nas últimas décadas uma trajetória de descapitalização e de incapacidade para novos investimentos.

Mas há outros obstáculos postos no caminho da mecanização da colheita da cana em Campos. Como já se apontou, a peculiar estrutura fundiária do município — marcada pela concentração de terras e pelo seu reverso, ou seja, o grande número de pequenas propriedades — inviabiliza, em primeira análise, a implantação em larga escala da colheita mecanizada. Mesmo sem considerar a ausência de capacidade econômica do pequeno produtor, o próprio porte das propriedades impediria, na prática, a operação de uma colheitadeira convencional. Alguns destes argumentos foram relacionados na entrevista do pesquisador Hamilton Jorge, da UFRRJ: "Você não pode pegar a colheitadeira e colocar em qualquer campo aí. O campo tem que ser preparado todo em função da colheitadeira para ele ter rendimento, se não começa a dar prejuízo. Ele tem que ter campos de 800 metros *pra* cima".

As colheitadeiras de cana convencionais operam necessariamente em terreno plano, o que de antemão exclui a possibilidade de sua utilização nas zonas de tabuleiro (que abriga 10% das propriedades) e de morro (24% das propriedades)[10] em Campos. É justamente na zona de tabuleiro que se concentra a maior parte dos imóveis rurais mais produtivos e capazes

[7] A Lei Estadual 2.049/1992, do então deputado Carlos Minc, proibiu as queimadas em canaviais no Estado, admitindo redução gradual desta prática até o quinto ano posterior à aprovação da lei. Trata-se de uma lei que, como se costuma dizer no Brasil, 'não pegou'.

[8] O tópico das queimadas não chegou a surgir nos depoimento dos trabalhadores, mas a atribuição exclusiva da responsabilidade pelas queimadas aos cortadores de cana é algo que não resiste a uma análise minimamente crítica.

[9] A colheitadeira convencional é mais utilizada nos Estados de São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás, onde o agronegócio da cana-de-açúcar se desenvolve em bases de grandes extensões de terras e altos investimentos técnicos e financeiros tanto na indústria como na lavoura. O custo de uma colheitadeira gira em torno de R$ 1 milhão.

[10] Os percentuais são mencionados em Veiga *et al* (2006).

de arcar com investimentos na mecanização. Segundo Veiga *et al* (2006: 52), o tabuleiro concentra 62,07% dos imóveis com produção superior a 5 mil toneladas de cana por safra.

Mesmo na Baixada Campista, a profusão de canais de drenagem tende a se constituir em fator limitante à introdução da colheita mecanizada.

Outro possível obstáculo à adoção das colheitadeiras nos canaviais de Campos, sugerido durante as entrevistas realizadas para a pesquisa que originou este artigo, seria a conformação do solo nas áreas mais baixas da Baixada Campista. É o que afirma o fornecedor de cana Ronaldo Bartolomeu: "A Baixada Campista tem determinadas regiões que as máquinas de cortar cana não andam devido ao peso da máquina. São locais muito baixos, com muita umidade, então a máquina não vai cortar cana naquele lugar".

Não bastassem estas dificuldades, a implantação da mecanização exigirá, se vier a ser efetuada — como se impõe que seja —, uma completa reestruturação não apenas no campo, mas também nos caminhões que transportam o material para as usinas e ainda no aparato de recebimento da matéria-prima nas próprias indústrias. Como aponta o mesmo pesquisador Hamilton Jorge, da UFRRJ:

> Os caminhões não são os mesmos. Os caminhões são tudo com tela, porque a cana colhida por colheitadeira, ela não sai inteira, ela sai tudo em pedacinho, toletes, vai tudo picado *pra* dentro do caminhão. O caminhão tem que ser todo de tela fininha para os toletes não caírem. Tem que ser um caminhão todo novo. A caçamba dele tem que ser toda nova. E outra coisa, o parque de recepção da indústria tem que ser preparado. Não é como eles chegam lá com aqueles guindastes e joga lá na... esteira, faz a lavagem, cai na moenda... tem que ser um parque de recepção todo especial, por quê? Porque a cana vem em tolete, então tem que ser outro sistema. O investimento é muito elevado (...).

Apesar da complexidade, esta não é necessariamente uma questão sem saída. O que se vislumbra como solução é o desenvolvimento e a produção de colheitadeiras especiais, de pequeno porte, apropriadas para contextos como o que predomina em Campos, onde a maioria dos fornecedores é de pequenos proprietários. Esta perspectiva surge no discurso tanto de atores ligados aos fornecedores de cana quanto nos ligados à área acadêmica, onde se empreende um esforço de pesquisa tecnológica no sentido de desenvolver colheitadeiras mais simples e baratas, para uso em locais marcados por pequenas propriedades, como a região canavieira de Campos[11].

Estas máquinas de pequeno porte substituiriam o equivalente a 20 homens no corte de cana, enquanto as colheitadeiras convencionais, de grande porte, substituem cem homens. Se

[11] O professor Ricardo Ferreira Garcia, da Uenf, um dos entrevistados da pesquisa que embasa este artigo, participa de um projeto de desenvolvimento de minicolheitadeira financiado pela Faperj (Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro).

vier a ser implementada, a mecanização da colheita através desses equipamentos de pequeno porte não demandará uma transformação tão radical na estrutura produtiva do setor sucroalcooleiro de Campos, já que a única diferença estaria na forma como a cana é cortada — em vez de manualmente, mediante o uso desta pequena máquina. Aqui não seria necessário mudar, por exemplo, o perfil dos caminhões e a estrutura de recepção da cana nas usinas, ao contrário do que se apontou para o caso da mecanização convencional.

O grande desafio da implantação desse modelo tende a estar na viabilidade econômica do projeto. Conceber um modelo simplificado de colheitadeira não parece ser tarefa fora do alcance da comunidade científica regional, tendo em vista que a própria Faperj (Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro, agência estadual de fomento à pesquisa científica e tecnológica) já contemplou a proposta em um de seus recentes editais. O que se pergunta é que indústria vai se habilitar a produzir o protótipo em escala comercial, sobretudo porque a cana-de-açúcar é tipicamente uma cultura de grandes proprietários, sendo a realidade campista completamente peculiar.

Como grande parte dos atuais cortadores de cana que atuam na safra em Campos vem de outros Estados (especialmente do Nordeste do Brasil), a introdução da colheita mecanizada não é percebida como socialmente problemática pela maioria dos atores envolvidos no setor sucroalcooleiro local. Ao longo da decadência do setor nas duas últimas décadas, a grande massa de trabalhadores antes mobilizada para o corte de cana já se teria rearticulado em outras atividades, como os setores de construção civil e de cerâmica vermelha. Deve-se lembrar ainda que o setor público municipal de Campos cresceu exponencialmente em absorção de mão de obra na última década em vista da explosão no orçamento municipal, ocorrido graças às receitas do petróleo após mudanças na legislação dos *royalties* em 1997[12].

A ausência da mecanização se deve a fatores econômico-financeiros (falta de recursos dos produtores e usinas para adquirir as colheitadeiras convencionais de cana), físicos (topografia inadequada no tabuleiro e no morro; frequência de canais dificultando o trabalho das colheitadeiras, no caso da Baixada Campista), fundiários (grande percentual de mini e pequenas propriedades, financeiramente incapazes de adquirir um equipamento de colheita) e tecnológicos (ausência, até o momento, de uma versão mais simples, barata e acessível de colheitadeira de cana). Aqui se poderia invocar também um fator sociológico, que seria a baixa propensão do produtor campista a se organizar em ações coletivas articuladas e mesmo

[12] Não há pretensão de aprofundar este tópico aqui, mas, embora a lei não permita pagar salários com recursos dos *royalties* e participações especiais, são bem conhecidos vários mecanismos pelos quais o Poder Público efetivamente elevou a absorção direta ou indireta de pessoal contando com tais recursos.

sua pequena aptidão para a assimilação de inovações tecnológicas. Do ponto de vista da pesquisa que embasa este artigo, reside aí, por assim dizer, o 'desafio dos desafios'. É o que abordaremos na sequência.

5. O desafio sociocultural

Apesar de todas as dificuldades levantadas apontadas até esta altura, que não são poucas nem simples, o maior desafio colocado ao setor sucroalcooleiro de Campos provavelmente se refere ao aspecto sociocultural. Mais do que qualquer fator natural ou circunstancial, o que define em última instância as trajetórias das diferentes sociedades é a forma como elas se posicionam frente aos obstáculos e às oportunidades.

Ao longo das entrevistas realizadas para o trabalho que fundamenta este artigo, uma ideia surgiu de forma recorrente: a pouca propensão do campista a se associar. Quando o assunto era o alto custo de uma colheitadeira convencional frente à capacidade aquisitiva dos milhares de mini ou pequenos produtores de cana, a saída previsível seria a reunião de produtores em cooperativas ou entidades de alguma forma consorciadas para fazer frente ao custo mediante ganho de escala. No entanto, este tipo de iniciativa demandaria um aprendizado cooperativo que não figura na história do setor sucroalcooleiro de Campos.

O ex-presidente da Associação Fluminense dos Produtores de Cana (Asflucan), ex-deputado federal e atual vice-presidente da Coagro Oswaldo Barreto de Almeida opina que o espírito associavitista em Campos não existe, sendo ausente no Brasil 'de São Paulo para o Norte'.

> De São Paulo pro norte não existe este espírito associativo que existe de São Paulo pro sul. A influência do sangue europeu que veio pra lá colonizou, etc, que já trouxe consigo as vantagens do associativismo. Aqui o pessoal é muito egoísta, como se diz, é muito bloqueado dessa forma associativa. É aquela história: tem vantagem, tem dinheiro pra financiamento? Eu estou lá. Não tem vantagem? Não adianta, *tô* fora.

Ao falar sobre o mesmo tópico, o fornecedor de cana Isaac de Azeredo Barros menciona a importância das experiências concretas com cooperativismo em Campos disponíveis à lembrança do cidadão contemporâneo. Tais experiências fornecem o padrão de ação coletiva estabelecido no universo cognitivo do produtor rural campista:

> A gente nem fala cooperativas porque a gente não tem exemplos de cooperativa. Basta ver as cooperativas de Campos que funcionou, você conhece? Tem a Cooperleite que funcionou aí 30 anos, acabou. Tem a Cooperplan, tem a Cooperflu, tem mais não sei o quê, que não funciona, porque quando ela tem sucesso o cara acha que ela é eternamente, entendeu? Não quer mudar, aí cria um corporativismo, atende a, b, não atende c, entendeu? Não trabalha com o produtor. Então quando você fala em cooperativa, você fica meio preocupado.

Por sua vez, o presidente do Sindicato Rural de Campos, José do Amaral Ribeiro Gomes, faz uma análise semelhante sobre a propensão do produtor campista do século XXI a se articular em associações ou cooperativas:

> O campista é extremamente, extremamente personalista, extremamente... extremamente... pouco associativo. Ele quer ser sempre o dono da verdade e nunca se congrega, infelizmente (...) o camarada não se associa ao vizinho, porque é brigado, porque tem problema de cerca.

Nas entrevistas realizadas junto a trabalhadores do corte de cana também surgiram elementos indicativos da pouca propensão ao associativismo — no caso, à participação no sindicato da categoria. Embora sem pretensão estatística e com ambições no geral modestas[13], as entrevistas realizadas junto este segmento permitem aplicar ao contexto específico dos trabalhadores a já apontada aversão do campista à organização em associações. Entre 11 entrevistas realizadas, verificou-se que apenas dois trabalhadores eram sindicalizados, o que se torna sugestivo se for considerado que as entrevistas foram realizadas na sede do sindicato da categoria.

Em vários casos, os trabalhadores entrevistados tinham se dirigido ao sindicato por recomendação de alguma instância exterior, e não por conceber a entidade como possível aliada na defesa de seus interesses.

Em Campos, a sociedade se estruturou historicamente em torno das figuras-polo do senhor de engenho, por um lado, e do escravo, por outro. Mesmo que se possa questionar o estereótipo do usineiro como alguém voltado para se aproveitar das benesses fiscais ou financeiras do Poder Público, não há como relativizar o fato de que a sociedade campista tem uma forte herança dessa cultura assimétrica própria da maioria dos ambientes rurais brasileiros nos últimos séculos.

É instigante observar que o ambiente cultural de Campos tem uma especificidade bastante precisa, e um dos traços desta cultura particular é justamente a desconfiança. Pode-se identificar esta característica, por exemplo, em certos ditos populares, que são enunciados capazes de dizer muito sobre como uma sociedade se percebe ou é percebida por outros. Um destes provérbios faz referência a um suposto hábito do campista de não honrar seus compromissos. O dito é ‘campista, nem fiado, nem à vista’. Outro dito revelador proclama

[13]. Entre outras sugestões, os depoimentos dos trabalhadores do corte de cana indicam um grau bastante baixo de familiaridade com o contexto geral da atividade sucroalcooleira no Brasil e no mundo. Ou seja, elas indicam que os trabalhadores não estariam a par da tendência de crescimento do setor e do contraste com o que se verifica em Campos.

que 'campista bom mora no morro', o que se torna significativo ao se considerar que a cidade se concentra na Planície Goitacá.

Mesmo aquela confiança própria das relações assimétricas parece escassa em Campos. Aqui nos referimos àquela cumplicidade entre o superior e o subalterno, específica de relações do tipo patrão-cliente, que poderia ser melhor expressa não pela palavra *confiança*, mas sim pelo termo *lealdade.* Como se sabe, sociedades hierárquicas como aquela que marcou e ainda marca em grande medida o ambiente rural brasileiro podem ser profundamente assimétricas, mas não deixam de envolver certo compromisso recíproco de lealdade entre o dominador e o dominado — compromisso este que Soares (1999: 230) observa faltar no caráter ambíguo da sociedade brasileira contemporânea, hierárquica quando se trata de fazer as domésticas acessar os elevadores de serviço, e igualitária quando se trata de abandoná-las à própria sorte na competição do mercado. Pois nem mesmo aquela *lealdade*, que constitui o cimento mínimo da relação clientelística, parece florescer no ambiente cultural campista[14].

Um dos depoimentos mais enfáticos sobre este item foi prestado pelo fornecedor Luciano D'Angelo Carneiro:

> (...) essa é outra dificuldade: nosso senso de cooperativismo, de associativismo é nenhum. É um traço cultural nosso. Você desconfia da sombra e quando não desconfia da sombra se comporta de forma individual. Se você está ali na associação e se tiver alguma coisinha que proteja mais ao outro do que a você, você rompe. (...) Eu acho que essa é uma barreira nossa, nós somos muito conservadores. Aí você vai ter que voltar na nossa história: isso aqui é terra de coronel, terra de coronel, senhor de escravo.

Frequentemente, esta aversão à ação coletiva organizada foi abordada pelos entrevistados como uma característica geral do brasileiro médio. Eventualmente, a falta de confiança surgiu nas entrevistas como um dado específico do ambiente cultural campista, como se fosse uma espécie de maldição da qual a sociedade estaria sempre refém.

A consideração deste tópico sobre confiança/desconfiança será feita com base na abordagem de Robert Putnam (1996) sobre o papel das relações sociais fortemente assimétricas no processamento dos dilemas da ação coletiva. Embora venha sofrendo críticas — cuja intensidade, de certa forma, atesta seu vigor —, o aparato teórico formulado por Putnam apresenta elementos bastante interessantes para analisar o problema de fundo deste artigo.

[14] Recorrendo ainda ao potencial revelador dos ditos populares, esta lealdade poderia ser expressa pelo ditado brasileiro 'Quem tem padrinho não morre pagão'.

Constata o autor que as tradições cívicas da Itália setentrional constituem um repertório histórico de formas de colaboração que, por se terem revelado eficazes no passado, puderam ser aproveitadas pelos cidadãos para lidar com os novos problemas da ação coletiva. Por contraste, quando não há exemplos anteriores de colaboração cívica bem-sucedida (o que caracteriza a experiência da Itália meridional), torna-se mais difícil superar as barreiras da desconfiança e do oportunismo. Temos no caso em exame, do nosso ponto de vista, uma situação que pode ser lida com a lente de Putnam.

> Diante de novos problemas que requerem solução coletiva, homens e mulheres de toda parte vão buscar soluções no seu próprio passado. Os cidadãos das comunidades cívicas descobrem em sua história exemplos de relações horizontais bem-sucedidas, enquanto os cidadãos das regiões menos cívicas encontram, quando muito, exemplos de suplicação vertical. (PUTNAM, 1996: 184)

Aqui será pertinente observar que o contexto de desconfiança nem sempre é um ente abstrato, sem rosto nem vestígios concretos, enfim, nem sempre é um fantasma do passado (embora às vezes o seja) que assombra o presente e o futuro de uma sociedade sem que se possa nominá-lo, circunscrevê-lo e eventualmente exorcizá-lo. A cultura da desconfiança campista, que marca as relações entre os atores do setor sucroalcooleiro local, alimenta-se de atitudes concretas, localizáveis, catalogáveis. E estas atitudes são tão mais capazes de reforçar o traço geral da desconfiança quanto mais forem tomadas por atores que ocupem posições-chave na sociedade local ou na estrutura do setor sucroalcooleiro de Campos. Neste sentido, a atitude de um pequeno produtor que quebre o laço de lealdade com a usina que lhe preparou o solo terá menos impacto sobre a cultura geral de desconfiança do que uma atitude semelhante de um usineiro que lide com centenas ou milhares de fornecedores. Da mesma forma, um simples cooperado que traia os princípios da ação cooperativa em seu dia a dia fará um *estrago* menor do que um dirigente que use a cooperativa para fins pessoais e seja assim percebido pelo conjunto dos cooperados.

Em diversos depoimentos coletados para esta pesquisa ficou expressa a influência do comportamento das lideranças de classe (ou dos atores mais importantes) sobre o cenário geral de desânimo frente à solução cooperativa para os dilemas do setor sucroalcooleiro de Campos.

Por outro lado, se a desconfiança nem sempre é um ‘fantasma’, podendo ser circunscrita ou localizada em rostos individuais ou em instituições, a confiança também pode surgir (contra toda uma tradição em contrário) de atitudes específicas tomadas por determinados perfis de atores, especialmente aqueles que ocupem postos-chave no cenário em

questão. Em recente trabalho sobre os possíveis indícios de capital social na Coagro (Cooperativa Agroindustrial do Estado do Rio de Janeiro), ATHAYDE (2009: 68) analisa um conjunto de 11 indicadores e atribui grau 'alto' para três dentre eles: confiança, respeito aos contratos verbais ou por escrito e participação em atividades voluntárias[15]. Embora a autora seja bastante cautelosa a respeito do alcance destas conclusões no cenário de curto prazo do setor sucroalcooleiro campista, seu trabalho traz elementos que permitem matizar o peso da tradição de desconfiança na trajetória futura do setor.

Para além desta discussão sobre em que medida a tradição de desconfiança possa se perenizar ou vir a ser revertida em Campos, há outro ingrediente importante a considerar: o papel desempenhado pelo Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA). Enquanto o setor produtivo brasileiro esteve sujeito às amarras do IAA, o polo sucroalcooleiro de Campos foi relativamente importante no cenário nacional. Uma vez estabelecido o regime de livre competição e cobradas as dívidas referentes aos financiamentos sucessivamente concedidos e renovados, o setor entrou em colapso em Campos.

Além do aspecto mais imediato e concreto de conceder empréstimos que efetivamente não eram pagos, a atuação do governo através do IAA teria tido como consequência o reforço, em Campos, de uma mentalidade avessa ao empreendedorismo e à assunção dos riscos inerentes a qualquer atividade empresarial num regime capitalista de produção. Mas há outro aspecto também relevante a ser considerado: o percentual de fornecedores de cana que têm parte significativa de sua renda oriunda de outras atividades. Em certo número de casos, que não podemos precisar, a identidade do sujeito está muito mais centrada em outros papéis sociais — médico, profissional liberal, empresário — do que no papel de agricultor.

Segundo Veiga *et al* (2006), dois terços dos produtores de cana de Campos têm rendas obtidas de outras atividades. O segmento dos produtores com maior escala de produção (acima de 5 mil toneladas de cana por safra) é o que apresenta menor percentual de indivíduos dotados de fontes de renda que não a agropecuária.

Veiga *et al* (2006:55) compararam o montante das rendas das atividades agropecuárias com o montante das rendas provenientes de outras fontes. O resultado médio foi 61,75% de rendas provenientes da agropecuária e 38,25% de rendas provenientes de outras atividades. Embora o diagnóstico de Veiga *et al* (2006:46) não tenha levantado o quantitativo percentual de fornecedores de cana que têm sua *principal* fonte de renda em outra atividade, sugere-se que este fenômeno ocorra com frequência não desprezível.

[15] Na ponderação de todos os indicadores, o índice de capital social a que se chegou foi 'médio'. Houve três indicadores com grau 'alto', quatro com grau 'médio' e quatro com grau 'baixo' ou 'inexistente'.

Por fim, deve-se realçar que para quem vive da terra o grau de profissionalização tem relação direta como o nível de escolaridade. Segundo Veiga *et al* (2006:43), 61% dos produtores de cana campistas têm como escolaridade média da primeira à quarta séries. Como registram os autores do levantamento, a escolaridade média sobe à medida que se consideram os estratos de produção mais elevados.

6. Considerações finais

A apreciação do conjunto de informações e percepções levantadas pela pesquisa que embasa este artigo sugere que a lenta agonia da atividade sucroalcooleira em Campos dos Goytacazes não resulta simplesmente de dificuldades de ordem técnica, embora elas estejam presentes e de forma aguda. Como se sabe, há sociedades que conseguem cultivar no deserto, graças à aplicação das tecnologias disponíveis e ao desenvolvimento de outras, o que demonstra a centralidade de fatores outros que não os estritamente naturais.

Sob a ótica deste trabalho, a formação histórica de Campos dos Goytacazes, que traz as marcas da assimetria de poder e da desigualdade em graus particularmente elevados, tem grande potencial explicativo para a situação de decadência da atividade sucroalcooleira no município. Sociedades marcadas por relações profundamente verticais e assimétricas tendem a ter mais dificuldades para encontrar ou produzir soluções para seus dilemas de ação coletiva. Concretamente, uma sociedade que se habituou a conceber o usineiro sob o viés paternalista tende a esperar por soluções que sejam ‘dadas’ por uma instância qualquer superior, em vez de trabalhar coletivamente para produzi-las, o que exigiria administrar interesses divergentes e negociar conflitos numa arena minimamente igualitária.

Diante do conjunto de problemas enfrentado pelo setor sucroalcooleiro de Campos, não há indício de estratégias de enfrentamento. O setor vem simplesmente minguando, e a própria insistência numa atividade pouco produtiva e ambientalmente predatória pode ser apontada como índice do imobilismo da elite sucroalcooleira contemporânea.

Todos os indícios levantados por este trabalho apontam para o aprofundamento da tendência de esvaziamento da atividade sucroalcooleira em Campos, em contraste com o momento de crescimento observado em nível nacional e mesmo internacional. No entanto é preciso reconhecer os elementos relativamente novos postos no cenário da região, especialmente a implantação e consolidação de universidades e institutos dedicados à formação de recursos humanos e à pesquisa acadêmica. Tudo indica que os efeitos dinamizadores dessa nova massa crítica sobre o setor produtivo estejam sendo em algum grau

retardados pela vigência da mentalidade tradicionalista e avessa à inovação, ao risco e ao empreendedorismo, como apontado por este trabalho. Mas é de se prever que tais efeitos dinamizadores efetivamente ocorram, tendo em vista a mudança qualitativa no ambiente social de Campos a partir da formação de uma massa crítica não apenas na área estritamente agronômica, mas também nas áreas ambiental, tecnológica, sociológica e assim por diante.

Embora este trabalho sugira uma tendência de aprofundamento da decadência do setor sucroalcooleiro local, isto não significa de forma alguma um horizonte de decadência econômica generalizada para o município. Ao contrário: é razoável que uma eventual transformação do ambiente social campista passe precisamente pela superação da centralidade desta atividade marcada por uma tradição de desigualdades e, contemporaneamente, por um caráter predatório nos aspectos ambiental, social e econômico.

Referências Bibliográficas

ATHAYDE, Kátia Rosane de. (2009) *Mapeamento do capital social no sistema Coagro*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Centro de Ciências e Tecnologia. Laboratório de Engenharia de produção. Campos dos Goytacazes.

AZEVEDO, Hamilton Jorge de. (2004) Uma análise da cadeia produtiva da cana-de-açúcar na região Norte Fluminense. In: *Economia e Desenvolvimento do Norte Fluminense: da cana-de-açúcar aos royalties do petróleo*/ Organização de Roberto Moraes Pessanha e Romeu Silva Neto. Campos dos Goytacazes: WTC Editora. p. 117-172

DECRETO 6961/09 | *Decreto Nº 6.961*, de 17 de setembro de 2009 http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/819128/decreto-6961-09. Acesso em: 16 nov. 2009

PEDROSA, Paulo, TOTTI, Maria Eugenia Ferreira. (2006) Região Norte Fluminense: terra de contraste In: *Formação histórica e econômica do Norte Fluminense*. CARVALHO, Ailton Mota de e TOTTI, Maria Eugenia Ferreira (orgs.). Rio de Janeiro: Garamond.

PUTNAM, Robert D. (1996) *Comunidade e Democracia — a experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getulio Vargas.

SOUZA, Paulo Marcelo; PONCIANO, Niraldo José; MATA, Henrique Tomé da Costa. (2007) Estrutura fundiária das regiões Norte e Noroeste do Estado do Rio de Janeiro: 1972 a 1998. In: *Revista de Economia e Sociologia Rural*, vol. 45, nº 01, p. 071-091. Rio de Janeiro: jan/mar 2007

VEIGA, Carlos Frederico de Menezes, VIEIRA, Joana Rita e MORGADO, Ivan Ferreira. (2006) *Diagnóstico da cadeia produtiva da cana-de-açúcar do Estado do Rio de Janeiro*: relatório de pesquisa. Rio de Janeiro: Faerj : Sebrae/RJ.

Resenha Crítica

Contribuições da avaliação mediadora para a melhoria da qualidade da Educação

Márcia Ribeiro Gonçalves
Professora substituta de química do IFF, aluna do Programa de Pós-Graduação em PROEJA do IFF e professora de química do Colégio Estadual Nilo Peçanha

Marlon Gomes Ney
Doutor em Economia Aplicada pela UNICAMP e professor do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais da UENF

HOFFMANN, Jussara. *Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade*. Porto Alegre; Editora Mediação, 2009.

O texto de Jussara Hoffmann questiona a capacidade da avaliação classificatória como instrumento que garante a melhoria na qualidade do ensino. A crença popular é de que, nas escolas tradicionais, os professores são mais exigentes do que nas escolas inovadoras e a avaliação tradicional, através de provas e notas, seria a prática mais eficaz para a garantia de um ensino de qualidade, pois asseguraria o acompanhamento dos alunos no processo de aprendizagem. A idéia é simples: quanto maior é a nota, melhor foi o aprendizado do aluno.

Para a autora, o sistema de avaliação classificatória é, na realidade, vago porque não é capaz de apontar as falhas no processo de aprendizado dos alunos e nas práticas de ensino do professor. Se garantisse a boa qualidade da educação, as estatísticas não seriam tão negativas em relação à realidade das escolas brasileiras. Ao estudante cabe exclusivamente responder questões com respostas sempre sugeridas pelo professor e pelo livro didático. Nesse caso, agradar ao educador é a meta principal. Os alunos que alcançam boas notas, em muitos casos, aprendem apenas para passar no exame, adotando práticas como memorização, obediência e passividade. Eles freqüentemente estão longe de alcançar, portanto, o seu "desenvolvimento máximo possível", que só seria atingido por meio da aprendizagem, compreensão, questionamento e participação.

A relação entre professor e aluno, em sala de aula, deve ser dialógica, de questionamento, debate e compreensão, e não de uma imposição de idéias e de depósito de conhecimentos pelo educador. Como alternativa à avaliação classificatória é proposta a avaliação mediadora, a qual leva o professor a prestar mais atenção e entender melhor o aluno, buscando questões desafiadores capazes de garantir maior autonomia moral e intelectual. Em primeiro lugar, devem ser dadas aos estudantes várias oportunidades de expor suas idéias, para que sejam abertos canais de diálogo com o professor. Diversas tarefas devem ser aplicadas sempre garantindo a espontaneidade do aluno ao realizá-las e toda produção deve ser valorizada. Elas permitirão conhecer melhor suas idéias e dificuldades, melhorando o planejamento de ações educativas.

O segundo princípio de uma avaliação mediadora é o da oportunidade de discussão entre alunos a partir de algumas situações desencadeadas em sala de aula. Nas discussões entre alunos, que podem ser promovidas através de jogos ou textos, por exemplo, eles não estão submetidos a uma relação de hierarquia como a que acontece com o professor. A busca por argumentos que convencem os demais colegas ajuda a estabelecer melhor as relações entre as idéias. Nota-se que a proposta não envolve os habituais trabalhos em grupos que, muitas vezes, constituem uma verdadeira "colcha de retalhos", na qual cada componente reescreve um trecho de um livro ou artigo qualquer e, posteriormente, são "costuradas" as diferentes partes sem qualquer tipo de discussão.

Além das atividades em grupo, as tarefas também devem ser individuais porque a "avaliação mediadora" exige a observação individual de cada estudante. A diferença em relação ao esquema tradicional é que as tarefas devem ser menores e sucessivas, promovendo a investigação teórica e o entendimento, por parte do professor, das respostas apresentadas pelos estudantes. Como na teoria construtivista, o erro deve ter uma imagem mais positiva. Para alcançar o êxito em qualquer desafio apresentado, as pessoas tendem a aprimorar suas estratégias através da maior vivência de situações. Alguns erros podem ser descobertos e corrigidos pelos próprios alunos. Caso contrário, o professor pode auxiliá-los levando-os a pensar em soluções que antes não haviam pensado.

Em vez de simplesmente dizer se uma resposta está certa ou errada, atribuindo uma determinada nota, o educador deve fazer comentários sobre as tarefas dos estudantes, auxiliando-os não só a encontrar as dificuldades como também dando as oportunidades necessárias para a descoberta de melhores formas de solução dos problemas. Na vida, muitas vezes, não

conseguimos superar dificuldades e resolver problemas sozinhos e precisamos de ajuda de outras pessoas: pais, parentes, amigos e até de profissionais. Um problema de saúde mais grave, por exemplo, requer assistência média especializada. Nesse sentido, cabe ao professor a ação mediadora sob a forma de explicações, sugestões de leituras, sanar dúvidas e ajudar na resolução de exercícios que, porventura, o aluno não consiga resolver sozinho.

O quinto e último princípio da prática da avaliação mediadora é o de transformar os registros das avaliações em anotações que permitam o acompanhamento dos alunos durante a construção de seu conhecimento, possibilitando o uso de ações alternativas mais eficazes para a superação das dificuldades e problemas de cada aluno. Em outras palavras, o educador poderá se envolver mais com o discente, compreendê-lo melhor e escolher os caminhos mais adequados a serem percorridos para o aprendizado individual. Testemunhos de professores que adotaram a avaliação mediadora afirmam que ela melhora a relação professor-aluno e aumenta de fato o envolvimento dos estudantes nas tarefas escolares.

O texto de Jussara Hoffmann, em suma, mostra a necessidade de transformação na forma que tradicionalmente se faz avaliação dos alunos no país. É importante ressaltar que a avaliação classificatória não precisa deixar de existir, podendo ser dada no final do processo de aprendizagem para avaliar o conhecimento construído, ou seja, se a aprendizagem ocorreu de fato.

Um dos grandes obstáculos, além da simples rejeição de professores acostumados à forma tradicional, é, sem dúvida, a extensa carga horária de aula semanal que os docentes, particularmente da educação básica, têm de suportar em turmas freqüentemente lotadas. Os baixos salários são desmotivadores e exigem a extensão da jornada de trabalho para compensá-los. O tempo de trabalho pago para a preparação de aulas e correção de exercícios costuma ser baixo para a prática da avaliação mediadora, a qual tende a exigir mais trabalho fora de sala de aula do que o usual. A escassez de escolas em tempo integral faz com que o educador comumente disponha de pouco tempo para cumprir todo o conteúdo programático das disciplinas, limitando a disponibilidade de tempo para a realização de maior número de exercícios e avaliações.