

ARTIGO

FÁBRICAS DE PAPEL E DE CELULOSE: UM ESTUDO SOBRE AS CONSEQUÊNCIAS AMBIENTAIS, SOCIAIS E EDUCACIONAIS NA CIDADE DE TRÊS LAGOAS/MS¹

Regiane Aparecida Costa Andrade² - regianedandrade@hotmail.com

Resumo:

A pesquisa objetivou analisar os impactos causados pela instalação de duas grandes fábricas de papel e de celulose no município de Três Lagoas/MS, bem como compreender a sua participação no Programa de Educação Ambiental (PEA). Foi realizado um estudo de caso, analisando jornais, sites e realizando entrevista com responsável pelo PEA. Os resultados mostraram que a implantação das fábricas tem colocado o município à mercê da lógica do capital, pois indicaram que o mesmo está suscetível a impactos de grande magnitude. No aspecto social, foi possível observar que os aumentos populacionais aliados à falta de infra-estrutura do município tornaram responsáveis por uma série de impactos que comprometeram a qualidade de vida da população local. No que diz respeito à educação, pode-se constatar que a o PEA não gerou mudanças significativas. Pelo contrário, tratando a parte isolada do todo, as fábricas tão somente criaram meios de garantir a permanência do avanço das forças produtivas capitalistas em vigor no município. Conclui-se, que o desafio para o enfrentamento da problemática dos impactos investigados consiste em buscar-se meios concretos para o seu enfrentamento, que atinjam a essência do fenômeno estudado, expressa por meio da luta pelas condições necessárias para a superação do capitalismo.

Palavras-chave: fábrica, meio ambiente, trabalho

¹ Este artigo é parte integrante da monografia de graduação do curso de Pedagogia, apresentada ao Departamento de Educação da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS, sob a orientação do Professor Doutor Hajime Takeuchi Nozaki.

² Licenciada em Pedagogia com habilitação em Séries Iniciais do Ensino Fundamental pela UFMS – Três Lagoas – MS, Brasil. Integrante do Grupo de Estudos Nucleados do Trabalho e Educação (GENTE/UFMS).

Introdução

A incompatibilidade entre o progresso e o meio ambiente, estabelecida entre as relações de produções capitalistas, tem levado à temática ambiental para a centralidade das discussões. No município de Três Lagoas/MS, esse tipo de discussão tornou-se expressiva com a instalação de duas grandes multinacionais, uma fabricante de papel e outra de celulose, no ano de 2007. (AGEFLOR, 2008).

Considerando que historicamente a produção de papel e de celulose tem grande potencial poluidor, algumas indagações sobre até que ponto os impactos proclamados sobre as estruturas econômicas compensaram os prejuízos causados ao meio ambiente e à população passaram a permear o cotidiano dos moradores durante o processo de implantação dos empreendimentos.

A chegada das fábricas de papel e de celulose implicou em mudanças na estrutura econômica e social do município, mudanças essas que precisam ser contextualizadas e compreendidas dentro de uma perspectiva crítica e abrangente, a fim de evidenciar as intenções ocultas que permeiam a aparência desse fenômeno.

A necessidade de liberação exigiu que as fábricas elaborassem o Projeto Básico Ambiental (PBA), que consiste em uma série de programas contendo medidas mitigatórias, visando atender o município e região, em esfera social, ambiental e de infraestrutura.³

Dentre os programas que integram o PBA, está o Programa de Educação Ambiental (PEA), o qual se iniciou no município de Três Lagoas no primeiro trimestre de 2007, e desde então tem sido desenvolvido pela Fundação Espaço Ecológico⁴ em parceria com organizações não governamentais, órgãos públicos e instituições de ensino. (ibid.).

Isto posto, o objetivo geral deste artigo é analisar criticamente os impactos causados pela instalação de duas grandes multinacionais fabricantes de papel e de

³ Retirado do site: www.treslagoas.ms.gov.br. Três Lagoas e Brasilândia recebem Programa de Educação Ambiental. Acesso em: 30 Ago. 2010.

⁴ O nome da Fundação responsável pela execução do PEA no município de Três Lagoas é fictício.

celulose no município de Três Lagoas/MS, bem como discutir sua influência na vida social da comunidade.

Como objetivo específico, pretende-se identificar e compreender a participação das empresas no programa de educação ambiental desenvolvido por elas, de forma a acompanhar qual será a trajetória de responsabilidade assumida pelas empresas.

1. Mudanças conjunturais do capitalismo

Os anos entre 1970 a 1980 foram marcados por um período em que o mundo passou a presenciar uma série de crises, a qual atingiu o modo de produção capitalista, resultado de uma profunda crise de superprodução, característica estruturante das crises capitalistas. (FRIGOTTO, 2003; GOUNET, 1999).

Frigotto (ibid.) ressalta que a crise que se apresenta de forma brutal nos anos 70 foi uma manifestação específica de uma crise estrutural, proveniente do caráter contraditório do capitalismo que o leva de tempos em tempos, a enfrentar crises violentas.

O modo de organização da produção capitalista é caracterizado por modificações que desencadearam uma série de mudanças no mundo do trabalho. Rago e Moreira (1984) apresentam um dos primeiros e principais caminhos pelos quais a burguesia constituiu sua dominação sobre a classe trabalhadora e sobre a sociedade no início do século XX, o chamado taylorismo.

Em 1913, os princípios tayloristas passaram a ser aplicados pelo empresário Henry Ford que, à frente de uma empresa automobilística que leva o seu nome, criou uma nova organização na produção e uma forma de organização do trabalho chamado de fordismo. (ibid.).

O processo produtivo passa a ser caracterizado, segundo Antunes (1999), pela mescla da produção, com da utilização do cronômetro advindo do modelo taylorista e da produção em série oriundas do fordismo.

O que distinguia o fordismo do taylorismo, segundo Harvey (2000), era a visão e o reconhecimento explícito de Ford, de que a implantação do método por ele

aperfeiçoado resultaria em um novo tipo de sociedade democrática, racionalizada, modernista e populista, pois ele acreditava que o novo tipo de sociedade poderia ser construído simplesmente com a aplicação adequada ao poder corporativo.

Com base nessa crença, no começo da grande depressão, Ford aumentou os salários de seus trabalhadores com a esperança de que isso aumentaria a demanda efetiva, recuperaria o mercado e restauraria a confiança na comunidade de negócios. Mas não foi o que aconteceu, as leis coercitivas da competição foram mais fortes que os planos de Ford, forçando-o a diminuir salários e o seu quadro de funcionários. (ibid.).

A crise de 1929, que quase levou o capitalismo ao colapso pela falta de demanda efetiva por mercadorias produzidas, foi determinante para que a sociedade capitalista criasse novas estratégias para o seu enfrentamento. (FRIGOTTO, op. cit.). Para salvar o capitalismo e a sua incapacidade de regulamentar as condições essenciais de sua própria reprodução, foi necessário que o *New Deal*, de Roosevelt, por meio do Estado, assumisse o papel que Ford tentara fazer sozinho. (HARVEY, op. cit.).

Friedrich Hayek, um dos maiores ideólogos da teoria neoliberal, desde esse período argumentava que a interferência do Estado na economia não era uma estratégia eficaz para o enfrentamento da crise, denunciando que a intervenção estatal levaria a humanidade à servidão. (ANDERSON, 1995).

Entretanto, naquele momento, as posições consideradas foram as das teses defendidas pelo economista Keynes que, segundo Frigotto (op. cit.), apregoava o uso próprio dos poderes do Estado para evitar a decadência total do sistema capitalista, que posteriormente ganhou força e prevaleceu a constituição do Estado de Bem-Estar Social.

Anderson (op. cit.) destaca que na tentativa de combater o keynesianismo e de preparar as bases para um capitalismo duro e sem regras, Hayek e seus companheiros fundaram a Sociedade de *Mont Pèlerin*. O autor (ibid.) classifica essa reunião como sendo uma espécie de franco-maçonaria, extremamente dedicada e organizada, mas que naquele momento, não encontrou condições para expandir

suas idéias, uma vez que as décadas de 50 e 60 representaram o auge do capitalismo, período em apresentou um crescimento rápido e sem precedentes da história.

A intervenção do Estado como imposição necessária para o enfrentamento da crise, no mesmo tempo em que representou uma forma de superação, décadas mais tarde tornou-se o agravador da mesma, pois o Estado de Bem-Estar Social não foi capaz de conter um modelo de desenvolvimento social criado sobre a concentração crescente de capital e de exclusão social. (FRIGOTTO, op. cit.).

Harvey (op. cit.) nos aponta que foi entre 1965 a 1973 que a incapacidade do fordismo e do Keynesianismo de conter o caráter contraditório do processo capitalista de produção se tornou evidente. A rigidez com o que sistema era conduzido estendeu-se para além das fábricas, atingindo diversas áreas, tais como: a produção, o mercado, os contratos e os direitos trabalhistas.

Para Antunes (op. cit.), a denominada crise do fordismo e do keynesianismo, expressava em seu significado mais profundo uma crise estrutural do capital, proveniente da tendência decrescente da taxa de lucro. Manifestava-se, assim, tanto do sentido destrutivo da lógica do capital, como da incontabilidade do sistema de metabolismo social do capital.

Com isso, as modificações mais intensas provocadas pela crise repercutiram sobre as formas de organização do trabalho, de modo que o regime de acumulação fordista, o qual havia juntamente com o Estado de Bem Estar Social proporcionado um período próspero de acumulação de capital, começou a ser contestado.

A partir daí, a alternativa proposta pela política neoliberal, que surgiu como uma reação teórica e política de ataque ao Estado de Bem-Estar Social, por meio das posições de Hayek e seus companheiros, reapareceram após terem permanecido na teoria por mais de 20 anos. (ANDERSON, op.cit.).

As medidas neoliberais apresentadas como tentativas de deter a grande inflação neste período consistia, segundo Anderson (ibid.), na intenção de manter um Estado forte para interromper com o poder dos sindicatos, quebrando-o por meio da criação de um exército de desempregado e na sua capacidade em exercer o

controle do dinheiro, sendo para isso necessário uma nova postura de contenção de gastos com o bem-estar.

Gentili (1998) observa que, com as novas medidas, a inflação de fato começou a cair e a atividade econômica experimentou um salto considerável em seu crescimento, ao mesmo tempo em que diversos problemas associados a tais males se aprofundaram. O mundo capitalista, segundo o autor (ibid.), começou a sentir que a economia podia crescer e o desemprego aumentar sem que uma coisa impedisse a outra.

O governo de Margareth Thatcher na Inglaterra foi o pioneiro, entre os países de capitalismo central, a implantar diversas medidas neoliberais, entre elas: a elevação da taxa de juros, a imposição de uma legislação anti-sindical, corte nos gastos sociais e a implantação de um amplo programa de privatização que compreendia desde a habitação pública às indústrias básicas. (ANDERSON, op. cit.).

As idéias neoliberais vão complementar e fortalecer o toyotismo. Assim, a implantação de suas políticas contra intervenção do Estado na economia e a favor do mercado livre, da privatização e da mundialização, passou a ditar as regras e impor medidas de defesas da reestruturação produtiva, da privatização e do enxugamento do Estado. (ibid.).

E assim como no fordismo, as mudanças no mundo da produção foram lideradas pela indústria automobilística, tendo apenas os cenários e as fábricas distintos, trocando os EUA e a fábrica da Ford pelo Japão e a Fábrica da Toyota. (RODRIGUES, 1998).

O novo modelo de organização foi responsável por implantar no mercado, conforme pontua Alves (2000), diversas técnicas de gestão e controle de produção. Embora tenham sido criadas no início para atender as necessidades das grandes empresas no Japão, suas técnicas foram importadas e aplicadas em diversos países e setores por onde se espalharam, com diferentes ênfases, fazendo com que o sistema Toyota assumisse valor universal para o capital em processo.

Desse modo, rapidamente se estruturou a nova forma de organização do trabalho, que se diferencia do fordismo por substituir, conforme aponta Gounet (op. cit.), o trabalho desqualificado pela polivalência, a linha individualizada pelo trabalho por equipe, a produção em massa pela flexibilização da produção, colocando fim em uma das principais características do fordismo: a verticalização da produção e as grandes linhas de montagem.

Para Vasapollo (2005), a diferença fundamental nas formas de produção do taylorismo-fordismo e do toyotismo consiste em que, na primeira, a força de trabalho tem de ser especializada, alinhada a uma forma de trabalho sempre igual e, na segunda, há a necessidade de que o trabalhador especializado alcance um alto grau de adaptabilidade às variações de ritmo, de função e de papel.

A descentralização da produção permitiu ao sistema, sobre forma legal, incorporar novas formas de trabalho como o temporário, o parcial e o terceirizado, sem criar com o trabalhador qualquer vínculo empregatício, visto que “*a flexibilização da produção exige flexibilidade do trabalho e dos trabalhadores*” (GOUNET, op. cit., p.30).

2. Relação progresso e meio ambiente

Na atual fase do capitalismo mundializado, a relação progresso e meio ambiente apresenta-se como um dos maiores desafios colocados ao homem neste início de século XXI. O planeta já bastante comprometido com o uso intensivo dos recursos naturais, há tempos vem dando sinais de exaustão que não podem mais ser negligenciados.

Para Michael Löwy (2005), esses sinais são a grande contribuição da ecologia para tomarmos consciência dos desastres que ameaçam o planeta em consequência do atual modelo de produção e consumo. Para o autor (ibid.), a intensidade dos impactos ambientais é o indício de um cenário-catástrofe que coloca em risco a própria sobrevivência da vida humana.

Diante deste contexto, os problemas ambientais contemporâneos não nos permitem pensar que o crescimento acelerado e desmedido, à custa da degradação ambiental, seja causa natural do progresso.

Ao abordarem a realidade, Marx e Engles (1989), na Ideologia Alemã, partem de premissas reais, imaginando o indivíduo real, suas ações e suas condições materiais de viver. Partindo desse pressuposto, os autores (ibid.) estabelecem que a primeira condição de toda a história humana é a de que existem seres humanos vivos e logo existem relações entre os indivíduos e deles com a natureza.

O trabalho tornou-se fundamental não somente por diferenciar o indivíduo dos animais, mas também porque é condição para sua existência social. São as condições materiais de viver dos indivíduos que definem o que eles serão, pois para produzirem sua própria existência, os homens dependem, antes de tudo, da natureza dos meios de vida já encontrados e que eles precisam reproduzir, logo, o que os indivíduos são depende das condições de sua produção. (ibid.).

É pelo trabalho que o homem, segundo Marx, cria os meios de satisfazer suas necessidades. O trabalho cria a condição da relação metabólica entre o homem e a natureza, isto é, uma condição natural e permanente estabelecida pela natureza. Marx buscou esclarecer a interdependência do ser humano com a natureza, ao explicar que:

O homem vive da natureza, ou também, a natureza é o seu corpo, com o qual tem de manter-se em permanente intercâmbio para não morrer. Afirmar que a vida física e espiritual do homem e a natureza são interdependentes significa apenas que a natureza se inter-relaciona consigo mesma, já que o homem é uma parte da natureza. (MARX, 2001, p.116).

Através do trabalho o homem passou a produzir as condições de sua existência, modificando a natureza e criando a cultura e um mundo humano, que foi se ampliando com o passar do tempo.

Antunes (2004) destaca que ao mesmo tempo em que o trabalho é considerado fundamental na vida humana, o ponto de partida do processo de humanização, sob a lógica do capital, se converte em trabalho assalariado, alienado e estranhado.

A força de trabalho torna-se mercadoria com a finalidade de atender as necessidades do capital, transformando-se em meio e não como necessidade de realização. Em decorrência disso que, segundo o autor (ibid.), Marx vai afirmar nos Manuscritos Econômico-Filosóficos que o trabalhador decai a uma mercadoria, torna-se um ser estranho, um meio de sua existência individual. E esse novo caráter transforma o que deveria ser fonte de humanidade em desrealização do ser social, alienação e estranhamento dos homens e mulheres que trabalham. O indivíduo tornou-se alienado frente ao trabalho e em relação à natureza, como nos mostrou Marx (op. cit.), também através dos Manuscritos Econômico-Filosóficos:

Já observamos que, a respeito do trabalhador, o qual pelo trabalho se apropria da natureza, a apropriação surge como alienação, a atividade pessoal como atividade para outro e de outro, a espontaneidade vital como sacrifício da vida, a produção do objeto como perda do objeto a favor de um poder estranho, de um homem estranho. (p.122).

Ao estabelecer a relação entre a alienação do trabalho e alienação da natureza, Marx aponta que essa conexão precisava ser compreendida historicamente:

Não é a unidade da humanidade viva e ativa com as condições naturais, inorgânicas, da sua troca metabólica com a natureza, e daí a sua apropriação da natureza, que requer explicações ou é o resultado de um processo histórico, mas a separação entre estas condições inorgânicas da existência humana e esta existência ativa, uma separação que só é completamente postulada na relação do trabalho assalariado com o capital. (MARX, 1981 apud FOSTER, 2005, p.13).

O modo como Marx concebe a relação de alienação entre o homem e a natureza nos possibilita encontramos as causas que levam o homem a destruir os meios que lhe são necessários para continuar sobrevivendo, pois, em decorrência da organização social do trabalho no capitalismo como trabalho imposto, alienado, temos também a alienação das pessoas humanas, delas entre si e delas em relação à natureza. (TOZONI-REIS, 2007).

3. Fundamentos teóricos-metodológicos

Para o desenvolvermos de nossa pesquisa, estabelecemos primordialmente que a análise se orientaria na concepção do método do materialismo histórico-dialético, tal como formulado por Marx e Engels. Este apresenta uma proposta

marcadamente crítica que pretende revelar, mais que o conflito das interpretações, o conflito dos interesses. (GAMBOA, 2000).

Segundo Frigotto (2000), o método do materialismo histórico-dialético está vinculado a uma visão de mundo que antecede o método. É por isso que o autor (ibid.) destaca a necessidade de distinguir o materialismo histórico em três dimensões: enquanto postura ou concepção de mundo, enquanto um método e enquanto práxis.

Na perspectiva materialista histórica, a postura deve anteceder o método, pois se situa no plano da realidade histórica. A finalidade da investigação da dialética materialista não se limita apenas a compreender o fenômeno, mas transformá-lo, por meio de um processo no qual o pesquisador é parte central na busca por intervir na realidade. (ibid.).

Enquanto método de investigação, Frigotto (ibid.) assinala que a perspectiva materialista histórica está vinculada a uma concepção de realidade, e romper com o modo de pensar da ideologia dominante torna-se condição necessária para instaurar um método dialético. O autor (ibid.) assinala que o primeiro aspecto a ser considerado para a compreensão do método é que a dialética é um atributo da realidade e não do pensamento.

Nesta perspectiva, a produção do conhecimento, segundo Kosik (2002), se realiza com a separação do fenômeno da essência. Somente com essa divisão torna-se possível mostrar o caráter específico da coisa, já que a essência, diferente de como acontece com os fenômenos, não se manifesta diretamente. O esforço por descobrir a estrutura oculta das coisas deve ser realizado mediante a uma atividade peculiar, com a relevância da ciência e da filosofia. (ibid.).

Por último, a práxis, segundo Frigotto (op. cit.), expressa a unidade indissolúvel de duas dimensões diferentes, diversas no processo de conhecimento, a teoria e a ação, no qual a reflexão teórica realiza-se em função da ação para transformar a realidade.

Tendo em vista essa questão, Kuenzer (1998) apresenta as categorias metodológicas contidas neste método e ressalta que as mesmas são essenciais na

trajetória do conhecimento e deverão dar suporte ao pesquisador durante todo o desenvolvimento da pesquisa, orientando todos os procedimentos. As principais categorias segundo a autora são: totalidade, contradição, mediação e práxis.

Refletindo sobre a contribuição das categorias teórico-metodológicas da dialética marxista, compreendemos que o nosso objeto é parte de um todo, que está interligado. Dessa forma, convém considerarmos que em nossa investigação precisamos ter primordialmente uma visão do conjunto, para então avaliarmos a parte e compreendermos a nossa realidade.

Não há dúvida de que a implantação das fábricas de papel e de celulose contribuiu para o aumento significativo do volume de renda gerado no município. Os dados preliminares coletados por essa pesquisa revelaram esse crescimento. No entanto, é necessário entender essa constatação dentro de seus limites e não usá-la como tentativa de anular as análises referentes ao sistema capitalista, uma vez que estamos nos referindo a um sistema que tem em sua essência a exploração sem limites dos recursos e das riquezas, à custa de alcançar um estágio superior de desenvolvimento.

Dessa forma, para aprofundarmos a nossa análise e compreendermos a relação predatória com que o homem trata a natureza e se apropria dos recursos naturais, tornando-os privados para utilização econômica, é essencial que tenhamos uma visão do sistema capitalista como um todo. Busca-se, portanto, uma visão mais ampla da sua gênese estrutural, de sua origem e de sua expansão no século XXI, para então partimos para um conhecimento aprofundado da parte, sem tratá-la de forma isolada do todo.

Somente levando em conta essas mediações que será possível avaliarmos até que ponto os impactos sobre as estruturas econômicas compensaram os prejuízos causados ao meio ambiente e à população. É neste espaço de contradição presente nessa lógica, que buscaremos ligar os fatos e conhecer os contraditórios dessa relação.

Diante disso, optamos pela estratégia do estudo de caso, por acreditar que conforme pontuam Bruyne, Herman e Schoutheete (1991), este estudo *"reúne*

informações tão numerosas e tão detalhadas quanto possível com vistas a apreender a totalidade de uma situação” (p. 224-225).

O referido estudo de caso limitou-se à análise de duas grandes multinacionais fabricantes de papel e de celulose na cidade de Três Lagoas/MS. Optamos por dividir esse estudo em dois momentos. O primeiro refere-se à análise da experiência de implantação das fábricas, etapa na qual buscamos realizar de forma a permitir um conhecimento mais aprofundado, sobre a problemática dos impactos ambientais e sociais provocados pela instalação dos mesmos e o quanto estes influenciaram a vida social, econômica e cultural da comunidade.

Os dados referentes aos impactos ambientais decorrentes da implantação e produção das fábricas de papel e de celulose foram obtidos através de levantamento bibliográfico específico em trabalhos já realizados, relacionados ao nosso tema de estudo, a fim de buscarmos informações em relação aos fortes impactos ambientais que o município estará sujeito a passar a curto e longo prazo.

Para fins de investigação, selecionamos seis indicadores que foram usados como categorias de conteúdo, com os quais foi possível realizarmos uma sistematização dos impactos causados pela implantação das fábricas. Foram adotadas, pois, as seguintes categorias: criminalidade, crescimento populacional, impacto ambiental, problemas infra-estruturais, impacto econômico e empregabilidade.

O segundo momento de investigação do estudo de caso visa analisar a participação das empresas no programa de educação ambiental desenvolvido por elas, a fim de acompanharmos qual será a trajetória de responsabilidade com a educação ambiental assumida. Para tanto, realizamos uma entrevista do tipo semi-estruturada ou de estrutura flexível. A entrevista foi realizada com o coordenador do Projeto de Educação Ambiental (PEA) com o objetivo de avaliarmos a qualidade da Educação Ambiental praticada pelas fábricas através do PEA no município de Três Lagoas.

4. Paradoxos e contradições: a divergência entre o discurso do progresso e a prática da destruição

O desenvolvimento industrial recente de Três Lagoas, correspondente ao período de 2007 a 2009, contribuiu para gerar e acentuar uma série de impactos no município e conseqüentemente na vida da comunidade local.

A chegada das fábricas de papel e de celulose implicou em mudanças significativas na estrutura econômica e social do município, mudanças essas que precisam ser contextualizadas e compreendidas dentro de uma perspectiva crítica e abrangente, a fim de evidenciarmos as intenções ocultas que permeiam a aparência desse fenômeno.

Do ponto de vista ambiental, faz-se necessário destacarmos, a princípio, o fato de que historicamente a produção de papel e celulose tem grande potencial poluidor que recairá sobre o município, uma vez que esse pode afetar de forma irreparável o meio ambiente e a sociedade de toda uma região. Dessa forma, os impactos ambientais constituem-se a primeira categoria analisada.

Em outubro de 2006, os representantes da Sul-Lose e Papelcoor⁵ participaram de uma entrevista coletiva no município, para explanar a imprensa sobre os aspectos positivos e negativos da instalação das fábricas em Três Lagoas. Na ocasião, quando questionado sobre os impactos ambientais da construção da fábrica, o presidente da Sul-Lose tranquilizou a imprensa em relação ao mau cheiro exalado, geralmente por fábricas de papel, enfatizando que a Sul-Lose *“possui tecnologia moderna para a produção de celulose que não gera odor desagradável”*⁶.

No entanto, de acordo com o Jornal do Povo, a noite do dia 28 de setembro de 2009 foi de pânico para muitos moradores, pois um forte cheiro poluiu o ar de Três Lagoas, causando mal estar em boa parte da população. Segundo o jornal, os moradores relataram que o odor causou dificuldade para respirar, além de dores de cabeça, náuseas e vômitos. Ainda segundo o jornal⁷, a fábrica Sul-Lose, em nota

⁵ Neste trabalho, usaremos os nomes fictícios Sul-Lose ao fazermos referência à fábrica de celulose e Papelcoor para nos referirmos à fábrica de papel.

⁶ Retirado do site: www.treslagoas.ms.gov.br. Diretor da [...] fala sobre investimentos à imprensa de Três Lagoas. Acesso em: 11 Out. 2009.

⁷ Ibid.

oficial, admitiu ter sido a causadora do dano ambiental, informando um derramamento de um tanque contendo água e compostos químicos e orgânicos, incluindo enxofre, o que teria ocasionado a emissão de gases pela cidade.

Esse contexto contesta claramente o marketing das fábricas feito com afirmações de responsabilidade ambiental, revelando desse modo, que a incoerência entre o discurso e a prática tem deixado o município suscetível a danos prejudiciais e irreparáveis, por não considerar que discursos com falsas promessas é intrínseco ao sistema capitalista.

Outra categoria analisado e que se manifestou empiricamente, diz respeito ao impacto econômico, pois com o advento das fábricas, houve uma elevação expressiva no PIB do País, do Estado e do município. Os dados apresentados no quadro 1 são referentes ao impacto econômico estimados com a entrada em operação das fábricas.

Aumento do PIB do País	0,15%
Aumento do PIB do Estado	13%
Aumento do PIB do município	300%

Quadro 1: Projeção econômica do capital advindos por meio das fábricas

Fonte: AGEFLOR (op. cit).

Para os parâmetros locais, a dimensão dos dados econômicos representou para a população a expectativa de uma mudança significativa no orçamento do município. Contudo, essa visão fenomênica de um crescimento econômico em grandes proporções, buscou tão somente induzir a população a uma falsa impressão de que teriam algum benefício dele, quando, na realidade, pouco ou em nada dessa riqueza produzida refletiu na melhoria do nível econômico para a população local.

Vale ressaltar também que a chegada desses investimentos ocorreu antes mesmo de serem definidas ações para mitigar os efeitos negativos dos empreendimentos. A falta de planejamento adequado trouxe, junto com o almejado impacto econômico, uma série de riscos e problemas para a vida da população local.

Por serem tratadas de fábricas que necessitam de uma demanda de mão-de-obra intensiva em sua fase de construção, o crescimento populacional foi um dos maiores problemas sentidos pela população local.

O Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) relativos ao projeto de instalação da fábrica no município⁸ apontaram que esta oferta de trabalho expressiva poderia atrair pessoas de outras regiões, acima do número de empregos oferecidos, devendo condicionar um rearranjo da estrutura populacional. E para mitigar estes impactos, o documento propôs, entre outras medidas, que as fábricas priorizassem a contratação de mão-de-obra local.

No entanto, alegando que o município possuía baixa qualificação da mão-de-obra, as fábricas e suas terceirizadas contrataram, em outros estados, trabalhadores temporários, igualmente sem qualificação, porém, a um custo bem mais baixo.

Devemos lembrar que a exportação de trabalhadores de outras partes do país, também está relacionada ao fato de que dificilmente em razão do curto período de tempo de contrato, esses trabalhadores teriam condições de desenvolver um processo de organização estruturado para lutarem pelos seus direitos. Ainda essa forma de contratação, submete os trabalhadores a uma espécie de dívida de gratidão com as fábricas, que os impossibilitam enxergar a verdadeira realidade por trás do mundo dos fenômenos expresso nessa situação.

Ludibriados por falsas promessas de emprego e melhoria da qualidade de vida, os trabalhadores, ao depararem com a realidade do município, se viram submetidos a condições sub-humanas de tratamento, sobretudo no que diz respeito às condições de moradia.

Um dos fatores que contribuiu com essa situação de precariedade dos trabalhadores decorre do fato de que o repentino crescimento da cidade estimulou uma desenfreada demanda por imóveis no município. O surgimento da procura logo excedeu a oferta e, por conseguinte, acarretou na elevação desenfreada nos valores cobrados pelos aluguéis.

⁸ Retirado do site: www.adsbrasil.com.br. Audiência Pública - Projeto Fábrica Três Lagoas – [...] do Brasil. Acesso em: 12 Out. 2009.

A especulação imobiliária e a rápida expansão urbana fizeram com que o custo dos aluguéis se tornasse inacessível à população de baixa renda, afetando, dessa forma, não somente os trabalhadores recém chegados em Três Lagoas, como também à população trabalhadora do próprio município.

Embora alarmante, a falta de moradia e os preços exorbitantes dos aluguéis foram apenas um dos sérios problemas sociais que o município passou a se deparar com o advento das fábricas. Por não possuir uma infra-estrutura adequada capaz de comportar tamanho empreendimento, o município apresentou uma total carência de serviços essenciais, dos quais elencamos além do já citado habitacional, o setor da saúde, saneamento básico, educação, pavimentação, segurança, transporte coletivo entre outros vários problemas de cunho social. Esta falta de infra-estrutura atingiu a população local no seu cotidiano.

Outro impacto no âmbito social verificado foi o aumento da violência. Sistematizaremos esses impactos a partir da análise da categoria criminalidade. Segundo os dados da Delegacia Regional da Polícia Civil, (quadro 2) o índice de criminalidade na cidade de Três Lagoas apresentou os seguintes crescimentos semestrais.

	Janeiro a Julho 2007	Janeiro a Julho 2008	Janeiro a Julho 2009
Furto	840	1.454	1.179
Roubo	144	342	365
Homicídio	5	24	20

Quadro: Indicadores sociais de criminalidade
Fonte: Delegacia Regional de Polícia, elaboração da autora

Conforme vemos, o confronto dos dados sobre os indicadores sociais de criminalidade no município demonstram que o aumento vertiginoso desses índices tem incidem no período correspondente ao pico de construção das fábricas. Isto revela, por sua vez, que o surto de crescimento demográfico vivenciado no município, pode ter contribuído para o aumento da violência. Isso fica evidente, quando observamos os índices referentes ao primeiro semestre de 2007, no qual os indicadores de criminalidade mostraram-se muito mais amenos, fato que se justifica

se levarmos em consideração que nesse período as fábricas não haviam inaugurado os canteiros de obras, de modo que o incremento populacional não havia ainda se efetivado.

5. Análise do Programa de Educação Ambiental

Ao longo de 2007 e 2008, a Sul-Lose e Papelcoor implementaram, em parceria com a Fundação Espaço Ecológico, o Programa de Educação Ambiental (PEA) no município de Três Lagoas. O programa surgiu a partir de uma condicionante do licenciamento ambiental das fábricas. O mesmo fazia parte do Plano Básico Ambiental (PBA) da construção dos empreendimentos, que avalia os impactos sociais e ambientais e desenvolve ações para minimizá-los.

Com a pretensão de promover mudanças no comportamento da população por meio da divulgação dos conceitos da conservação ambiental, a metodologia definida para o PEA em Três Lagoas incluiu ações de sensibilização, conscientização, treinamento e comprometimento que foram divididas em seis objetivos específicos: a) Ampliar a prática da transversalidade do tema Meio Ambiente na rede de Educação Formal; b) Realizar palestras para a comunidade; c) Promover atividade de sensibilização ambiental para os profissionais que atuaram na construção das fábricas; d) Reativar o Projeto Beija-Flor;⁹ e) Realizar eventos voltados para o Meio Ambiente e Educação Ambiental; f) Formar uma rede de multiplicadores socioambientais¹⁰.

Os profissionais das empresas previamente realizaram um levantamento de informações com organizações não-governamentais, órgãos públicos e instituições de ensino do município, visando o melhor conhecimento da realidade local. Dessa forma, o conteúdo, surgiu a partir do mapeamento de *stakeholders*¹¹ nos quais foram levantados os principais problemas do município relacionados à questão ambiental.

⁹ O nome do Projeto é fictício.

¹⁰ Retiro do site: www.jornaldiadia.com.br. Programa de Educação Ambiental celebra união por uma sociedade ambientalmente correta. Acesso em: 30 Ago. 2010.

¹¹ Stakeholders são as partes interessadas que sofrem o impacto do funcionamento de uma organização.

A partir desse momento surgiram os grandes temas: água, lixo, floresta, animais, aquecimento global e aspectos sócio-culturais dos municípios.

Dessa forma, avalia o coordenador que o conteúdo nasceu de forma participativa, construtiva e adequada à realidade local. O Programa abrangeu todas as disciplinas da educação formal, pois a educação ambiental foi trabalhada de forma transversal. O Programa por ser municipal procurou atingir toda a sociedade com conjunto de informação, porém com meios de acessibilidade diferentes. Por outro lado, priorizaram os trabalhos juntos às escolas, uma vez que o programa é de educação.

Os resultados alcançados no desenvolvimento do programa, conforme apontou o coordenador do PEA foram constatados por meio de indicadores quantitativos e qualitativos colhidos a partir de entrevistas, relatos, fotos filmes, entre outros. Os resultados, segundo o coordenador, refletiram na diminuição do lixo e da violência nas escolas e maior envolvimento com o conteúdo das disciplinas. Desta forma, o conhecimento adquirido se traduziria em benefícios a toda a comunidade, uma vez que, os envolvidos no Programa possuíam um conhecimento maior sobre alguns hábitos culturais que são prejudiciais ao meio ambiente, como por exemplo, o de juntar e queimar folhas. Contudo, para Guimarães (2006) a educação ambiental que não contesta o paradigma da sociedade moderna é tida como uma armadilha:

A visão ingênua, presa à armadilha paradigmática, tende à reprodução de práticas educativas consolidadas; como por exemplo, a da educação comportamentalista que acredita que dando (transmitindo) ao indivíduo (educando) os conhecimentos (aspecto cognitivo) necessários e ainda provocando nele uma sensibilização (aspecto afetivo) pela questão ambiental, o indivíduo pode transformar seu comportamento incorreto e que, se assim for, ao final teremos como resultado da soma destes indivíduos transformados uma sociedade transformada. (p. 25).

Para o gerente geral de sustentabilidade e relações institucionais da Papelcoor, o programa foi além de atividades pontuais e teve como meta formar multiplicadores. *“Buscamos despertar a consciência socioambiental por meio das ações do programa e pelos resultados obtidos creio que muitos aprendizados serão*

*multiplicados por todos aqueles que direta ou indiretamente foram envolvidos nas ações do PEA”.*¹²

Concordando com Guimarães (ibid.), a proposta que nos movimenta é de uma educação ambiental crítica, que compreende a sociedade numa perspectiva complexa, em que cada indivíduo influencia a sociedade, mas ao mesmo tempo a sociedade, os padrões sociais influenciam os indivíduos. Portanto, para haver transformações significativas, não bastam apenas mudanças individuais (partes), mas necessitam-se também mudanças na sociedade (todo).

O autor (ibid.) enfatiza que uma educação Ambiental para ser crítica deve estar articulada como os interesses das classes menos favorecidas da população. Essa concepção de Educação Ambiental torna-se possível mediante à prática social, incluindo-se na realidade sócio-ambiental e não pode ser reduzida à transmissão de conhecimentos ou simplesmente ser voltada a mudanças de comportamentos individuais.

Pode-se, desse modo, concluir que se as ações do PEA não geraram mudanças significativas de conscientização em seu público alvo, capazes de produzir indivíduos para adquirir capacidades de interpretar e agir criticamente em busca do enfrentamento das problemáticas sócio-ambientais. Nota se que, suas ações, pelo contrário, serviram como estratégia publicitária, que visava criar uma imagem favorável das empresas, de modo, a contribuir para que os impactos sócio-ambientais por elas gerados passassem despercebidos pelo olhar da população. Ou seja, mesmo tendo sido o PEA elaborado para cumprimento da legislação, as fábricas conduzidas pela lógica inescrupulosa do capital conseguiram reverter uma exigência legal em benefícios próprios.

Conclusão:

Considerando os impactos analisados por essa pesquisa, foi possível observar que a chegada das fábricas de papel e de celulose tem colocado o município de Três Lagoas a mercê da incorrigível lógica do capital, que se move por

¹² Retiro do site: www.jornaldiadia.com.br. Programa de Educação Ambiental celebra união por uma sociedade ambientalmente correta. Acesso em: 30 Ago. 2010.

lucro e trata com desrespeito e descaso as pessoas e a natureza, fazendo-as vítimas de sua exploração inescrupulosa.

De acordo com os resultados apresentados, é possível afirmar que os impactos ambientais decorrentes da construção e do início de operação das fábricas indicam que o município está provavelmente suscetível a impactos de grande magnitude, com conseqüências irreversíveis, que se estenderão muito além dos limites do município, uma vez que a atmosfera do planeta é única.

As instalações das fábricas que, no ano de 2007, representavam sinônimos de progresso e desenvolvimento para o município, passaram em um curto período de tempo a representar uma ameaça constante aos moradores da cidade e ao meio ambiente.

A contradição presente na relação progresso e meio ambiente identificados na prática capitalistas das fábricas, demonstraram que onde prevalece a lógica do capital, se anula a preocupação com o meio ambiente. O discurso ecológico e as ações ambientais, como demonstradas por meio da análise do PEA evidenciaram que as reais intenções das fábricas eram os benefícios da certificação e da imagem favorável das empresas, que transformaram a iniciativa do programa em estratégias publicitárias, além de ter evidenciado o quão insuficientes e superficiais foram as ações do programa, focando em mudanças comportamentais que não fornecem meios de promover uma visão crítica da realidade.

Conforme analisado, a instalação das fábricas de papel e de celulose contribuiu significativamente para o volume de renda gerado do município, que por sua vez não refletiu em melhoria do nível econômico da população, em razão da concentração e desigualdade na distribuição de renda gerada.

A principal estratégia utilizada pelas fábricas para conseguir o favorecimento governamental e populacional, como observado, foi a geração de empregos. Esse fato atraiu migrantes de várias partes do país, que acelerou o crescimento populacional do município, trazendo consigo graves problemas sociais que afetaram a vida da comunidade em vários aspectos, como demonstrado na análise das categorias informadas.

Consideramos relevante destacar que as evidências com o emprego do estudo de caso revelaram que os danos que foram subestimados e desconsiderados, na fase de licenciamento dos empreendimentos, são os que têm proporcionado o sentimento de insegurança por parte da população.

Procuraram-se, aqui, analisar os impactos concretos que marcam o recente histórico das fábricas no município. Os dados, embora alarmantes, não deixam de ser limitados, pois não conseguem dimensionar com exatidão todos os impactos decorrentes da nefasta lógica empresarial capitalista, os quais possivelmente se intensificarão a longo prazo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS

AGEFLOR, **Brasil construirá fábrica de papel e celulose sobre o rio Paraná**, 2008. Disponível em: <<http://www.ageflor.com.br/index2.php?p=productMore&iProduct=2824&PHPSESSID=e917ccf787b97f0f88f84e6ece01000a>>. Acesso em: 08 Mar. 2009.

ALVES, Giovanni. **O novo (e precário) mundo do trabalho: reestruturação produtiva crise do sindicalismo**. São Paulo: Boitempo, 2000.

ANDERSON, Perry. Balanço do neoliberalismo. In: SADER, Emir; GENTILI, Pablo (org). **Pós-neoliberalismo**. As políticas sociais e o Estado democrático. São Paulo: Paz e Terra, 1995. p. 9-23.

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho - Ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho**. Boitempo: Rio de Janeiro, 1999.

_____. Apresentação. In: _____. (org.). **A dialética do trabalho: escritos de Marx e Engels**. São Paulo: Expressão Popular, 2004, p. 7-11.

BRUYNE, Paul de; HERMAN, Jacques e SCHOUTHEETE, Marc de. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.

FOSTER, John Bellamy. **A ecologia de Marx: Materialismo e natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, Ivani (org.). **Metodologia da Pesquisa Educacional**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2000, p. 69-90.

_____. **Educação e a Crise do Capitalismo Real**. 5ª ed. São Paulo: Cortez 2003.

GABOA, Silvio Sanches Ancízar. **A dialética na pesquisa em educação: elementos de contexto**. In: FAZENDA, Ivani (org.) **Metodologia da pesquisa educacional**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2000, p. 91-115.

GENTILI, Pablo. Educar para o desemprego: A desintegração da promessa integradora. In: FRIGOTTO, Gaudêncio (org.). **Educação e a crise do trabalho: perspectivas de final de século**. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 76-99.

GOUNET, Thomas. **Fordismo e toyotismo na civilização do automóvel**. São Paulo: Boitempo, 1999.

GUIMARÃES, Mauro. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S.de (orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006. p. 71-103.

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 9 ed. São Paulo: Loyola, 2000.

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 7ª edição. 2002

KUENZER, Acácia Zeneida. Desafios teórico-metodológicos na relação trabalho educação e o papel social da escola. In: FRIGOTTO, Gaudêncio (org.). **Educação e a crise do trabalho: perspectivas de final de século**. Petrópolis: Vozes, 1998, p. 55-75.

LOWY, Michael. **Ecologia e Socialismo**. São Paulo: Cortez, 2005.

MARX, Karl. **Manuscritos Econômico-Filosóficos**. São Paulo: Martin Claret, 2001.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia Alemã**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

RAGO, Luiza Margareth; MOREIRA, Eduardo F.P. **O que é taylorismo**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

RODRIGUES, José. **O moderno príncipe industrial: O pensamento pedagógico da Confederação Nacional da Indústria**. Campinas, SP: Autores Associados, 1998.

SAVIANI, Dermeval. O choque teórico da politecnicidade. **Trabalho, Educação e Saúde**, v.1 n. 1, p. 131-152, Mar/ 2003.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. In: LOUREIRO, Carlos Frederico. B. (org.) **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007. p.177-221.

VASAPOLLO, Luciano. **O trabalho atípico e a precariedade**. São Paulo: Expressão Popular, 2005.