

## **SERVIÇO SOCIAL E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS: A ATUAÇÃO DA MINERADORA RPM/KINROSS NO MUNICÍPIO DE PARACATU / MG**

SOCIAL WELFARE AND ENVIRONMENTAL DISPUTES : THE PERFORMANCE OF MINER RPM/KINROSS THE MUNICIPALITY OF PARACATU / MG

*Jessica Fernanda Gonçalves<sup>1</sup>*  
*Viviane Bernadeth Gandra Brandão<sup>2</sup>*

### **RESUMO**

O presente estudo tem como objetivo analisar o papel do Serviço Social na mediação dos conflitos Socioambientais tendo como parâmetro de análise, o conflito ambiental envolvendo a empresa RPM (Rio Paracatu mineração) e o município de Paracatu / MG. Para tanto, fundamentamos nossa pesquisa no estudo bibliográfico dos teóricos, Silva (2010); Ghlen; Raimundo (2011); Zhouri; Laschefski (2010), Santos (2012) entre outros, o que possibilitou obter informações a respeito da problemática discutida no trabalho. Para além de destacar os impactos ambientais causados pela atuação da mineradora no município, a pesquisa contribui para a reflexão das possibilidades do assistente social contribuir com a preservação dos direitos da comunidade atingida. Percebemos que cabe ao assistente social enquanto agente interventor da realidade social, ter uma postura ética, estando compromissado com a diretriz que norteia o serviço social e frente às demandas que lhes são apresentadas, deve buscar reformular a sua prática, através do aprimoramento constante do seu conhecimento, contribuindo para o fortalecimento e organização dos grupos populares envolvidos.

**Palavras-Chave:** Mediação. Conflitos Socioambientais. Exploração de recursos naturais.

### **ABSTRACT**

This study aims to analyze the role of social work in mediating the Socio-environmental conflicts as an analytical parameter, the environmental conflict involving the company RPM (Rio Paracatu mining) and the Paracatu / MG. To this end, we base our research on the bibliographical study of theoretical, Silva (2010); Ghlen; Raymond (2011); Zhouri; Laschefski (2010), Santos (2012) among others, which allowed information about the issues discussed at work. In addition to highlighting the environmental impacts caused by mining activities in the municipality, research contributes to the reflection of the possibilities of social worker contribute to the preservation of the rights of the affected community. We realize that it is the social worker while intervening agent of social reality, have an ethical and is committed to the policy that guides the social service and meet the demands presented to them, should seek to reformulate their practice, through the continuous improvement of its knowledge, contributing to the strengthening and organization of grassroots groups involved.

**Keywords:** Mediation. Socio environmental conflicts. Exploitation of natural resources.

---

<sup>1</sup>Graduação em Serviço Social (UNIMONTES), Residente no Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Mental do Hospital Universitário Clemente de Faria- HUCF/UNIMONTES E-mail: <fernandajesi@hotmail.com>

<sup>2</sup>Especialista em Saúde Mental e Atenção Psicossocial. Graduação em Serviço Social e Letras-Espanhol. Professora da FUNORTE e da UNIMONTES E-mail: <viviane.gandra1@hotmail.com>.

## INTRODUÇÃO

Discutir a atuação do assistente social frente o contexto de acirramento da questão social e expansão do capitalismo, não é tarefa fácil, talvez menos complicada do que imaginemos, no entanto, quando se trata da análise da prática profissional na mediação de conflitos socioambientais que traz em seu bojo, uma correlação de forças onde o assistente social se coloca como mola mestre da articulação entre a empresa industrial e a comunidade afetada, o esforço se torna mais complexo. Ciente desses fatos e tendo em vista que poucas produções de estudos científicos são voltadas para essa área dentro do próprio curso, o presente trabalho tem como tema central, o Serviço Social na mediação dos conflitos socioambientais, tendo como parâmetro de análise o conflito ambiental envolvendo a mineradora RPM (Rio Paracatu Mineração) do grupo canadense Kinross Gold.

As consequências causadas pelo processo de expansão do capitalismo têm gerado não só consequências irreversíveis no meio ambiente, como também atingem sobremaneira as comunidades onde residem empresas de atividade voltada para a mineração e garimpo, geração de energia elétrica, indústria de ferro e carvão entre outras. A atividade desenvolvida pelo Rio Paracatu Mineração na Mina Morro do Ouro, pode ser tomada como exemplo, que por ser a céu aberto, provoca sérios impactos ambientais contaminando a água, solo e ar, atingindo a população Paracatuense como um todo.

A experiência do município nos leva então a refletir como deve ser a intervenção do assistente social frente aos interesses de uma empresa e da comunidade que está sendo afetada diretamente. Nesse sentido, buscamos resposta para a seguinte questão: Como o assistente social media os conflitos socioambientais, fazendo valer o compromisso com a população usuária, sem ferir os interesses da instituição empregadora?

Acreditamos que não é tarefa fácil à articulação do profissional entre interesses contraditórios da instituição empregadora e os seus usuários, porém o assistente social tem todo um saber que lhe permite mediar essas relações sem, no entanto ferir os direitos e reafirmar e endossar a luta do Serviço Social em favor da classe trabalhadora. Também inferimos que por ser um trabalhador assalariado e tendo, portanto uma autonomia relativa, o assistente social encontra na instituição limites que dificulta o seu fazer profissional e muitas vezes por carência de uma análise crítica da prática profissional, ele acaba reproduzindo a lógica da instituição empregadora.

Norteados por essas hipóteses, faz-se necessário em um primeiro momento compreender a inserção dos assistentes sociais na área sócio ambiental, ressaltando as possibilidades e limites dentro do campo de atuação e ato seguido, discorreremos sobre os impactos ambientais causados pela RPM / Kinross (Rio Paracatu Mineração) no município de Paracatu MG, analisando essa

experiência a luz do papel do Serviço Social frente à violação e garantia ao acesso aos direitos das comunidades atingidas.

## **INSERÇÃO DOS ASSISTENTES SOCIAIS NA ÁREA SÓCIOAMBIENTAL: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS**

Verifica-se no atual contexto de mundialização do capitalismo que a questão ambiental tem se acirrado sobremaneira, configurado assim em um novo espaço de atuação para o assistente social que é chamado a atender demandas institucionais no que se refere à interlocução entre, as empresas industriais exploradoras e as comunidades que residem em seu entorno.

Nesse sentido, destarte, que a questão ambiental se configura como uma expressão de uma velha Questão Social<sup>3</sup> oriunda do processo de Industrialização que emergiu na Europa no fim do século XVIII e início do século XIX, onde a transformação da natureza em meios de produção ganha forma e vigor e não obstante, trazendo rebatimentos diretos à sociedade, pois inaugura uma desigualdade social entre aqueles que detêm os meios de produção e aqueles que possuem somente a sua força de trabalho para vender, ou seja, instaura-se uma divisão explícita de classes, além de trazer rebatimentos para o meio ambiente, já que a natureza passa nessa fase histórica, a constituir-se em um meio de acumular riquezas.

Assim podemos perceber que a questão ambiental indissocia-se da questão social manifestada nas mais diversas expressões de desigualdade social como fome, desemprego, falta de moradia, entre outros e que por isso tem na contradição entre Capital/Trabalho o cerne de sua manifestação como defende Yamamoto; Carvalho (2009). Diante do exposto, fica entendido, que a área socioambiental por carregar em seu bojo questões de cunho social, configura-se como um campo de trabalho para os assistentes sociais.

A temática ambiental segundo Silva (2010) ganha ressonância no Serviço Social ainda na década em curso, configurando-se como um espaço sócio ocupacional onde as atividades estão voltadas tanto para o âmbito estatal como pela atuação nos programas de responsabilidade socioambiental das empresas. De acordo com a autora, o interesse do empresariado no serviço prestado pelo assistente social baseia-se na “[...] na tendência mundial da incorporação do empresariado às práticas socioambientais como parte de suas estratégias de aumento da lucratividade e de construção de hegemonia [...]” (SILVA, 2010, p.148).

---

<sup>3</sup>Vale ressaltar que o termo Velha questão social ao qual inferimos no presente estudo, baseia-se na concepção da autora Yamamoto (2011; 2009) que defende a questão social como a mesma originada no seio do processo das relações capitalistas do séc. XIX, que na atual conjuntura se apresenta sobre novas expressões e condições sócio históricas se divergindo, portanto, da definição de Castel (1995) onde existiria uma nova questão social, metamorfoseada conforme o processo de acumulação capitalista, caracterizada pela sociedade salarial e precarização do trabalho.

Diante disso, verifica-se a lógica contraditória da prática profissional na área em questão, o que implica uma reflexão crítica do posicionamento que o assistente social deve ter no sentido de contribuir não para os interesses da empresa empregadora, mas sim para o fortalecimento e organização das comunidades que são atingidas pela atividade industrial, a fim de que os seus direitos não só sociais, mas também humanos, sejam resguardados.

Discutir como o profissional pode a partir da sua inserção nesse campo, contribuir para o fortalecimento da comunidade atingida pelos impactos ambientais causados pelas atividades industriais é um tema a ser discutido adiante do presente estudo. Mas antes exemplificaremos a experiência vivenciada pelo município de Paracatu – MG, que demonstra as consequências causadas pelo processo de exploração e degradação ambiental a que são expostos os cidadãos Paracatuenses e que de certa forma, coloca em tese o papel do Serviço Social frente a um conflito socioambiental como esse.

### **CONFLITO SOCIOAMBIENTAL ENVOLVENDO A ATUAÇÃO DA MINERADORA RPM (RIO PARACATU MINERAÇÃO) NO MUNICÍPIO DE PARACATU – MG.**

Não se pode falar em conflito socioambiental, sem relacioná-lo com o processo dedesenvolvimento do sistema capitalista, visto que segundo a concepção de alguns autores como, Acselrad (1995) e Mendonça; Ghlen; Araújo; Silva (2011), os conflitos socioambientais são entendidos como um embate, uma luta entre as diferentes formas de uso e apropriação dos recursos naturais, configurando-se como uma relação de poder, onde se disputa um espaço<sup>4</sup> específico.

Nesse sentido, o capital ao expandir seus tentáculos pelo mundo acumulando riquezas frente à degradação massiva dos recursos naturais, excluiu grande parte da humanidade das riquezas socialmente produzidas, violando seus direitos ao apropriar - se indevidamente dos seus espaços, principalmente através de implantações de empresas com atividades voltadas para a mineração e garimpo, geração de energia elétrica, indústria de ferro e carvão entre outras, levando a conflitos de ordem ambiental e social.

Dessa forma, se configura o conflito socioambiental do município de Paracatu, situado na região Noroeste do Estado de Minas Gerais envolvendo a empresa RPM (Rio Paracatu Mineração) do grupo canadense Kinross Gold, que explora ouro na cidade desde 1987. Esse tipo de conflito pode ser identificado segundo a tipificação das autoras Zhouri e Laschefski (2010) como Espacial, pois caracteriza por ser oriundo:

---

<sup>4</sup>Consideramos aqui a definição de espaço dada pelo autor Santos (1996), que caracteriza o espaço como sendo o território habitado indissociável das dimensões, econômicas, sociais, políticas e culturais.

[...] de situações em que as práticas sociais de um grupo provocam efeitos ambientais negativos que afetam outros grupos através dos fluxos espaciais, como por exemplo, pelo lançamento de poluentes no ar ou na água e a contaminação de solos (ZHOURI E LASCHEFSKI, 2010, p. 9-10).

De tal modo, a mineração do Morro do Ouro em Paracatu- MG, que por sua vez é a céu aberto, provoca sérios impactos ambientais atingindo a população paracatuense como um todo tendo em vista que a sua localização esta bem próxima da área urbana, assim os bairros adjacentes a Mina como observa Santos (2012), tem sofrido grandes ameaças e pressões por parte da RPM /Kinross em vista da expansão da mineradora. Inclusive o autor ainda ressalta que a empresa tem aproveitado da situação de desespero, uma vez que os moradores temem a expropriação e demolição de suas casas para “[...] comprar alguns móveis mais próximos da lavra, estabelecendo, ela mesma o preço de compra” (SANTOS, 2012, p.139) e ainda utilizam de políticas de cooptação para angariar os moradores ofertando benefícios e realizando interesses particulares no intuito de conter ou amenizar os conflitos.

Outro aspecto relevante a destacar no conflito em presença, de acordo com O Mapa de conflitos ambientais de Minas Gerais<sup>5</sup>, é que os impactos causados pela mineração da RPM/ Kinross, atinge sobremaneira a comunidade quilombola de São Domingos, que reside às margens da mineradora. Estes sofrem pela escassez de água, poluição do ar e do solo, o que agrava não só o meio ambiente, mas também acarreta sérios problemas à saúde de todos, visto que de acordo com o médico e cientista, Dr.Sergio Ulhoa Dani (2008 s/p):

Existem na lavra, nos rejeitos, na água da drenagem e na poeira da mineração, substâncias tóxicas que podem provocar sérios danos à saúde se aspiradas ou ingeridas de forma crônica ou cumulativa, como pneumoconioses, alergias, conjuntivites, afecções da pele, câncer, doença renal, anemia, doenças cardiovasculares, distúrbios do sistema nervoso, entre outras. É inaceitável que as medições e análises ambientais desses agentes nocivos sejam feitas pela RPM (DANI, 2008, s.p.).

Inclusive a poeira e o barulho da mineradora consistem na principal queixa dos moradores. Além disso, a barragem de rejeitos situada dentro das terras do quilombo, também se torna uma das molas mestre do conflito. Dani (2008) também ressalta em uma edição publicada no Jornal Alerta Paracatu, que as medições para avaliar variáveis ambientais e contaminantes do ar, dos solos, das águas e das plantas, são e estão sendo realizados pela própria Rio Paracatu Mineração (RPM), o que implica em uma análise voltada para os interesses da empresa, despossuída de um rigor critico e de credibilidade dos dados analisados. Para o autor, essas medições que por sua vez, são de responsabilidade da empresa, no entanto não é de sua atribuição executá-las, deveriam ser feitas para uma maior transparência e veracidade “[...] por uma equipe independente e capacitada, com visão científica e crítica, e não com a visão empresarial [...]” (DANI, 2008, s.p.).

<sup>5</sup>Disponível em: <<http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/>>. Acesso em: 11 abr. 2013.

Desse modo, percebe-se a facilidade da empresa realizar o seu domínio e continuar explorando e precarizando a vida dos habitantes do município de Paracatu. Vale ressaltar conforme cita Santos (2012), que a mineradora RPM/KINROSS para além dos impactos ambientais que causa no município, tem fragmentado e desestabilizado a comunidade São Domingos, “que vivia de modo sustentável, apoiada na tradição e cultura de resistência da população negra” (SANTOS, 2012, p. 116). Destarte a empresa com sua expansão acaba violando os direitos humanos e contribuindo para a desorganização e mobilização da comunidade.

Outro fator preocupante que podemos observar, segundo Diagnóstico Empresarial da Rio Paracatu Mineração (RPM) elaborado por Queiroz; Souza (2010) é que a exploração na mina Morro do Ouro está prevista para continuar a operação até 2036, fato que implica um questionamento: Quando a mina Morro do Ouro for fechada como ficará economicamente, socialmente e ambientalmente, o município de Paracatu?

Acreditamos que na atual conjuntura o município já está mostrando sinais de alerta para a degradação ambiental e saúde dos moradores, colocando em evidência que em 2036 o nível do impacto ambiental atingirá patamares elevados e tendo em vista que a empresa conforme dados do Jornal O movimento (2012) emprega atualmente 1,3 mil funcionários diretos e mais 3,4 mil indiretos, coloca em risco quando a operação no Morro do Ouro for cessada, o emprego de mais de 4,7 mil empregados, desestabilizando assim a economia de Paracatu. Isso refletirá, na vulnerabilização de muitas famílias, não obstante resta saber frente aos impactos ambientais em presença, se o município bem como os recursos naturais ainda disponíveis, suportará o empreendimento estrangeiro por mais 23 anos.

O conflito ambiental de Paracatu e muitos outros parecidos com ele, nos leva a refletir o papel do assistente social enquanto agente social interventor da realidade e, por conseguinte atuante nesse espaço sócio ocupacional, no sentido de contribuir para o acesso aos direitos das comunidades atingidas por atividades que degradam o meio ambiente. Nesse sentido, discutiremos no item a seguir como o fazer profissional pode contribuir para o fortalecimento dos grupos populares frente aos interesses institucionais de uma empresa.

## **O SERVIÇO SOCIAL FRENTE À VIOLAÇÃO E GARANTIA AO ACESSO AOS DIREITOS**

A experiência do município de Paracatu coloca em tese o desafio de atuar na área socioambiental, isso porque esse espaço de trabalho demanda do profissional a competência técnica de saber articular o poder, a correlação de força existente na empresa que o contrata e a comunidade que está sendo afetada diretamente. Pensando assim na perspectiva da prática profissional, Faleiros

(1991) aponta dois tipos de metodologia colocada aos assistentes sociais que orientam o seu fazer assim entendidas, a metodologia da Regulação e da Articulação.

A primeira se fundamenta no controle e regulação da prática como mecanismo em favor da dominação e fragmentação dos grupos populares. Essa prática orientada pelo viés da regulação, ainda conforme Faleiros (1991) implica em uma expropriação do saber das classes subalternas sobre a sua própria vida, por meio de um conjunto de técnicas que constroem outro saber, assim como nos lembra Baremlitt (2002), ao ressaltar que os grupos coletivos perderam ao longo da história a capacidade de se organizar e gerenciar a sua vida a tal ponto de não saberem delimitar aquilo que realmente necessitam e nessa vertente acaba desejando aquilo que a classe dominante lhes propõem solicitar.

Por conseguinte, esses grupos populares acabam se submetendo a dominação e aos recursos oferecidos pelas instituições, como uma forma imediata de atendimento de suas demandas. Esse fato pode ser observado na forma como a empresa RPM/KINROSS, tem lidado com os conflitos entre os moradores principalmente, os residentes próximos a área de mineração da empresa, que através de políticas cooptativas conseguem amenizar as insatisfações geradas como anteriormente já foi discutido.

Em contrapartida, a metodologia da Articulação como condiz o próprio nome, propõe uma articulação junto à população usuária no sentido de propiciar o conhecimento e fortalecer o processo de organização e mobilização das forças coletivas e é por meio dela que os problemas são superados e não necessariamente através dos recursos institucionais como observa Faleiros (1991).

Portanto, podemos entender que a articulação, implica em uma análise institucional, ou seja, uma análise procedimental que desvende os conflitos existentes dentro da instituição, a fim de desvelar os problemas, a correlação de força e os interesses ocultos (BAREMBLITT, 2002). Ao agir dessa forma, o profissional estará atendendo aos interesses da comunidade contribuindo para que os seus direitos sejam resguardados e que a empresa se responsabilize pelo impacto que esta gerando, não através de políticas compensatórias, mas sim de efetivação do direito propriamente dito.

Vale ressaltar que mesmo o assistente social diante de duas metodologias de orientação de sua prática, deve se posicionar frente à diretriz que norteia o Serviço Social, a saber, o Projeto Ético político e o código de Ética da profissão, que juntos redirecionam o fazer profissional no tocante a sua postura enquanto agente social interventor da realidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nossa pesquisa demonstrou que o assistente social no exercício de sua atuação pode se posicionar frente a duas linhas de orientação da prática profissional, uma conservadora de reprodução dos interesses institucionais e uma revolucionária de fortalecimento dos grupos populares. Cabe ao profissional se posicionar como um intelectual orgânico em defesa do fortalecimento dos movimentos sociais, usando para tanto o seu conhecimento para mobilizar as comunidades atingidas pela exploração de empresas industriais, se contrapondo aos interesses da empresa empregadora. E isso só é possível através do seu saber e do seu poder de articulação.

Dessa forma, o profissional longe de ser apenas um executor de políticas, deve se apropriar desses espaços que a área socioambiental oferece para contribuir para que os direitos das comunidades sejam resguardados, para que a cultura e tradição dos povos tradicionais como é o caso da comunidade de São Domingos em Paracatu- MG sejam respeitados pela empresa que busca expandir suas atividades através da violação dos direitos humanos, de políticas compensatórias, violência e opressão.

Ademais, percebemos que as nossas hipóteses foram aqui refutadas, visto que assim como em outro espaço sócio ocupacional, o profissional irá se deparar com entraves frente à relativa autonomia que lhe é possibilitado, porém isso não implica em uma inercia mediante a esses entraves, pois o profissional mesmo antes da empresa ser implantada na região tem a função de levantar através de um diagnóstico social os impactos socioambientais que afetaram a comunidade e partir disso, passa a conhecer as principais demandas que estes necessitam, tendo assim a porta de entrada para se buscar estratégias de mobilização junto às autoridades e líderes organizacionais do município em interesse.

Por fim resta-nos dizer, que por mais que nossos objetivos foram aqui contemplados, ele só será completo com a continuidade em estudos futuros mais detalhados sobre como o assistente social na área socioambiental pode utilizar dos mecanismos de regulação que a empresa utiliza, para propor e construir estratégias de fortalecimento e organização da comunidade atingida pelas atividades industriais.

## REFERÊNCIAS

BAREMBLITT, G. **Compêndio de Análise Institucional**. 5. ed. Belo horizonte: Felix Gattari, 2002.



CASTEL, R. **As metamorfoses da Questão Social: Uma crônica do salário**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

DANI, S. U. **Alerta Paracatu arsênio é veneno e afeta a sua saúde através do ar que você respira**. 30 de jan. de 2008. Disponível em: <<http://alertaparacatu.blogspot.com.br/2008/01/sergio-ulhoa-dani.html>>. Acesso em: 24 jun. 2013.

O MOVIMENTO. ELDORADO DE MINAS. **Maior jornal de MG afirma que Paracatu cresce mais**. Paracatu-MG, 1 a 15 de junho de 2012. N, 421, p. 03, 2012. Disponível em: <<http://paracatumemoria.files.wordpress.com/.../o-movimento-421-prova-final>>. Acesso em: 16 jun. 2013.

FALEIROS, V. P. **Saber profissional e Poder institucional**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1991.

IAMAMOTO, M. V. **Serviço social em tempo de capital fetiche: capital financeiro, trabalho e questão social**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

IAMAMOTO, M. V.; CARVALHO, R. **Relações sociais e serviço social no Brasil: esboço de uma interpretação histórico-metodológica**. 29. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MENDONÇA, E. R.; GEHLEN, V. R. F.; ARAÚJO, M. M. S.; *et al.* Por uma compreensão dos Conflitos Socioambientais: natureza, sociedade e espaço. In: GEHLEN, V. R. F.; RAIMUNDO, V. J. (Orgs.). **Tecendo a Trama do Território: Terra, Trabalho e Questão Socioambiental**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2011.

QUEIROZ, D. M.; SOUTO, L. N. A. **Diagnóstico Empresarial da Rio Paracatu Mineração (RPM)**. Instituto de Ensino Superior Cenecista: Mimeo, 2010. Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi6gvraqdPQAhVHlpAKHUyzAcoQFggvMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.administradores.com.br%2Fproducao-academica%2Fdiagnostico-empresarial-da-rio-paracatu-mineracao-rpm%2F2665%2Fdownload%2F&usg=AFQjCNF\\_zctHPKnoj5UxNmdINBcBPjFcYA](https://www.google.com.br/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi6gvraqdPQAhVHlpAKHUyzAcoQFggvMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.administradores.com.br%2Fproducao-academica%2Fdiagnostico-empresarial-da-rio-paracatu-mineracao-rpm%2F2665%2Fdownload%2F&usg=AFQjCNF_zctHPKnoj5UxNmdINBcBPjFcYA)>. Acesso em: 10 jun. 2013.

SANTOS, M. J. **O ouro e a Dialética territorial em Paracatu – MG: opulência e resistência**. Brasília DF, 2012.

SILVA, M. G. **Questão ambiental e desenvolvimento sustentável - um desafio ético-político ao serviço social**. São Paulo: Cortez, 2010.

ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. (Orgs). **Desenvolvimento e Conflitos Ambientais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.