



PROBLEMAS SÓCIO-AMBIENTAIS ENFRENTADOS PELOS TRABALHADORES DO LIXÃO DE VÁRZEA GRANDE – MT

Sérgio Bonifácio Nicolau¹, Rozilaine Aparecida Pelegrine Gomes de Faria²

¹Graduado em Tecnologia em Gestão Ambiental pelo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso – *Campus Cuiabá Bela Vista*. Cuiabá, MT - Brasil. e-mail: sb-nicolau@hotmail.com

²Professora Doutora do Instituto Federal de Mato Grosso – *Campus Cuiabá Bela Vista*. e-mail: rozilaine.faria@blv.ifmt.edu.br

Recebido em: 06/10/2012 – Aprovado em: 15/11/2012 – Publicado em: 30/11/2012

RESUMO

A geração de resíduos sólidos está relacionada ao padrão de vida e hábitos de consumo da população. A coleta, tratamento e disposição adequada destes resíduos promovem qualidade de vida para a população, evita a contaminação dos solos, ar, águas superficiais e subterrâneas. Neste contexto, a falta de disposição final do lixo urbano é um dos graves problemas ambientais enfrentados pelas cidades em todo o mundo e tende a agravar-se com o aumento do consumo de bens descartáveis, que passam, cada vez mais, a compor os grandes volumes de resíduo gerados pela população. Sendo assim o objetivo deste trabalho foi avaliar os problemas sócio-ambientais enfrentados pelos catadores do lixão de Várzea Grande-MT. O estudo foi desenvolvido com visitas *in locu* e entrevista com os catadores moradores do lixão. Os resultados foram analisados observando-se a disposição inadequada de resíduos que contaminam o solo, a água e o ar, além de trazer danos à saúde dos trabalhadores que vivem em condições insalubres e que trabalham como catadores coletando materiais recicláveis no local.

PALAVRAS-CHAVE: problema socioambiental, degradação ambiental, catadores de materiais recicláveis.

SOCIAL AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS FACED BY THE WORKERS OF THE CITY DUMP IN VÁRZEA GRANDE – MT

ABSTRACT

Solid waste generation is related to the urban population's life style and their habits of consumption. Collect, treatment and the adequate waste disposal reflect upon the population's quality of life, the quality of soil, air, rivers and groundwater. Consequently, the lack of adequate urban waste disposal is one of the most serious environmental problems faced by cities all around the world and it tends to worsen as the consumption of disposable goods increases, composing, therefore, large volumes of residues generated by the population. On this project, through readings on research articles, we seek to compare and confront social and environmental

problems faced by waste pickers in a city dump in Várzea Grande-MT. The study was carried out with visits *in locu* and interviews with the waste pickers who live in the city dump. The results were analyzed coming to a common denominator: the inadequate disposal of residues contaminates the soil, the water and the air; moreover, it may be hazardous to the people that live in the nearby areas. The implementation of underground sanitary landfills brings a lot of environmental benefits compared to regular sky open landfills.

KEYWORDS: social problem; environmental degradation; waste pickers.

INTRODUÇÃO

A produção de resíduos sólidos urbanos (RSU) está ligada ao padrão de vida e hábitos de consumo da população urbana. O descarte de forma inadequada desses materiais compromete a qualidade do ambiente e da população que vive em seu entorno (SOUZA, 2004; OLIVEIRA, 2006).

O Brasil ainda destina grande parte do lixo de forma incorreta. Dados da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE, 2010) mostram que dos 5.565 municípios brasileiros, cerca de 30%, destinam seus resíduos em lixões. A maior parte (54%) está localizada no Nordeste. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), afirma que a região, junto com o Norte do país, leva mais de 80% dos seus resíduos para lixões.

Todas as regiões, no entanto, vivem o problema. A Política Nacional dos Resíduos Sólidos - PNRS (BRASIL, 2010) prevê a extinção dos lixões no Brasil até 2014. A produção de resíduos sólidos no país em 2010 foi de aproximadamente 61 milhões de toneladas. Teve um aumento de 7% em comparação com 2009, quando o volume produzido foi de 57 milhões de toneladas. No entanto, o crescimento da população foi proporcionalmente menor no período, sugerindo que os brasileiros produzem cada vez mais lixo. Em 2009, a produção *per capita* por ano foi de 360 kg; em 2010 foi de 379 kg, um aumento de aproximadamente 5,3% (ABRELPE, 2009; ABRELPE, 2010).

A destinação correta do lixo, em Mato Grosso, está longe de ser alcançada conforme recomenda a PNRS (BRASIL, 2010). Em 2009, de todo o lixo produzido no Estado, 76,2% teve como destinação final aterro controlado e lixão. No entanto em 2010 a destinação final dos RSU de forma irregular diminuiu para 75,5 %, menos de 1% de progresso (ABRELPE, 2009; ABRELPE, 2010). Assim um crescimento na destinação dos resíduos de forma adequada de apenas 0,7% na média é muito pouco para que o Estado alcance a meta para 2014 (BRASIL, 2010).

O lixão é a pior forma de disposição de resíduos, pois o material exposto sobre o solo, além de contaminar o ambiente, traz danos à saúde dos moradores que vivem no entorno dessas áreas, causando problemas respiratórios devido a liberação de material particulado proveniente da queima espontânea, doenças de pele devido ao contato com chorume que escorre sobre o solo, doenças gastrointestinais devido a presença de vetores como moscas e baratas, que buscam abrigo e alimento no lixo exposto (FADINI & FADINI, 2001). Há ainda o risco de incêndios e explosões provocados pelo biogás produzido nessas áreas, seja pela autocombustão ou até mesmo iniciada pelos catadores ali presentes (ENSINAS & BIZZO, 2003).

A destinação para aterro sanitário ou usina de reciclagem por exigência da Lei 12.305/2010, é uma contribuição que evita a contaminação dos recursos naturais, proliferação de vetores de doença, isolamento de mau cheiro e o impacto visual, evitando também que o trabalhador que vive da coleta de material reciclável fique

exposto a doenças em um ambiente totalmente insalubre (MANO *et al.*, 2005).

Apesar da importante função ecológica e socioambiental que exercem os catadores de materiais recicláveis para o meio ambiente, são trabalhadores que vivem o descaso da sociedade e do poder público, vivem marginalizados e esquecidos. Vivem às margens dos programas públicos, da gestão integrada de resíduos sólidos e da coleta seletiva; nem são reconhecidos como trabalhadores que possibilitam a sustentabilidade do meio ambiente, retornando para a cadeia produtiva materiais recicláveis como papel, plástico e metal (MEDEIROS & MACEDO, 2006).

Para o trabalhador garantir seus direitos e exercer seu trabalho com condições dignas, a coleta seletiva passa a ser o início viabilizando a reciclagem. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010) prevê a responsabilidade compartilhada dos poderes públicos, fabricantes e cooperativas, incentivando assim a criação e desenvolvimento de cooperativa ou outra forma de associação desses trabalhadores.

Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar os problemas socioambientais enfrentados pelos catadores do lixão do município de Várzea Grande-MT.

METODOLOGIA

O Município de Várzea Grande-MT possui atualmente 252.709 habitantes que produzem 180 toneladas de RSU diariamente e que é disposto no lixão do Município que se localiza na BR070, de coordenadas geográficas 15°68'21,09"S e 56°26'86,4"E (Prefeitura Municipal de Várzea Grande-MT, 2012).

Os dados foram coletados através de visita *in locu* e entrevista com os moradores do lixão através da aplicação de um questionário semi-estruturado contendo 20 questões sendo seis objetivas e 14 subjetivas. O questionário foi aplicado no período matutino, de janeiro a março de 2012.

Entre as famílias residentes no lixão, foram entrevistados 20 catadores aleatoriamente, de uma população flutuante em torno de 80 a 100 pessoas. O estudo foi desenvolvido sob cuidados éticos conforme determinação do Conselho Nacional de Saúde-Resolução n. 196/1996 (BRASIL, 1996).

Os dados obtidos foram analisados e comparados, sendo transformados em gráficos e relacionados com artigos e estudos já existentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presença e permanência das famílias no lixão está condicionada com a variação da quantidade do material reciclável e das condições climáticas da região. Assim, no período chuvoso, há poucas famílias selecionando material reciclável enquanto que no período da seca, há um aumento considerável de pessoas no local.

Verificou-se que 60% dos trabalhadores entrevistados são casados, 40% são solteiros, sendo 55% mulheres e 45% homens, cerca de 75% dos entrevistados trabalham com suas respectivas famílias. A idade dos catadores entrevistados variou de 29 a 64 anos.

Os trabalhadores desses locais são indivíduos que retiram do lixo o seu sustento, selecionando os recicláveis provenientes da coleta. Como o mesmo é devolvido para a indústria, a coleta seletiva contribui para a preservação dos recursos naturais diminuindo assim o consumo de matéria prima virgem e de recursos naturais não renováveis. Mesmo assim, vivem sem ter reconhecimento da

sua importância para a sustentabilidade do meio ambiente (MEDEIROS & MACEDO, 2006; CONCEIÇÃO & SILVA, 2009).

A maioria dos entrevistados é do sexo feminino podendo sugerir assim o fato das mulheres serem mais vulneráveis a exclusão social (Idade, Escolaridade, Cultura e Raça). A busca por uma melhoria de vida faz com que essas mulheres busquem no lixão a oportunidade de complementação de renda, através da venda dos produtos recicláveis. Conforme o Ministério do Trabalho e Emprego, as mulheres trabalham mais e ganham menos, ainda que sejam mais qualificadas do que os homens (MTE, 2008).

A atividade de catação de materiais recicláveis envolve toda a família que trabalha no lixão, quer seja na fonte de descarregamento do material feita pelos caminhões coletores, quer seja no local de armazenamento dos resíduos recicláveis coletados (barracos) onde moram acondicionando esse material em “big bags” no entorno das moradias. As famílias que vivem nesses locais moram em condições insalubres, pois não há um transporte diário até a cidade para a venda do material que foi selecionado e coletado diariamente. Assim, coletam durante a semana para realizar a venda aos sábados.

A urbanização e o desenvolvimento brasileiro foram incapazes de assegurar melhores condições de vida para esses trabalhadores e a crise social tem levado cada vez mais pessoas a sobreviverem da catação de lixo. Em sua maior parte trabalham individualmente ou com seus familiares, de modo informal, não tendo acesso a equipamentos que possam gerar escala na produção e, geralmente, vendem os materiais coletados a preços irrisórios junto a intermediários.

Portanto, a cadeia da reciclagem, na sua etapa da coleta de materiais recicláveis, encontra-se baseada na apropriação de um bem econômico, assentado na exploração do trabalho sendo que em algumas situações, parece haver indicações empíricas, inclusive, de trabalho escravo contemporâneo, de acordo com o Movimento Nacional dos Catadores de Reciclado (MNCR, 2010).

Uma grande parcela (85%) dos catadores de materiais recicláveis depende do salário retirado na coleta para a sobrevivência de sua família e apenas 15% recebem algum tipo de renda que complementam seu orçamento, como aposentadoria. Entre os entrevistados 70% recebem até dois salários mínimos e 30% recebem apenas um salário mínimo.

Sobre o grau de escolaridade dos catadores entrevistados os resultados demonstram um alto índice de analfabetismo (Figura 1).

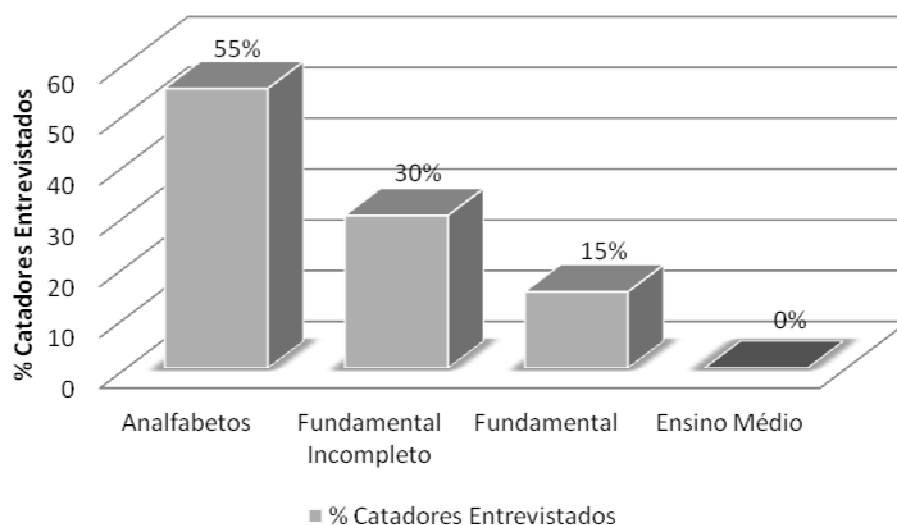


FIGURA 1. Perfil dos catadores entrevistados em relação ao nível de escolaridade.

Segundo o Ministério do Trabalho e Emprego (2008), o índice de analfabetismo entre os catadores que vivem em condições precárias nos lixões dos municípios brasileiros é em torno de 40%, assim a média encontrada no lixão de Várzea grande – MT de 55% é superior a média nacional brasileira.

Os trabalhadores de lixões vivem em condições precárias, sob a informalidade, estão expostos a alto risco, são vítimas de preconceitos, são excluídos de vários ambientes sociais em função de sua profissão.

A reciclagem de lixo urbano figura como atividade emergente após movimentos ambientalistas e de preservação ambiental, mesmo que gere vantagens ambientais indiscutíveis, sobressaem os aspectos econômicos. Para muitos trabalhadores a opção de ser catador é a única forma de garantir a sobrevivência e promover a inclusão no mercado de trabalho (MEDEIROS & MACEDO, 2006).

Grande parte dos catadores entrevistados possuem idade avançada, 75% estão acima dos 40 anos (tabela 1), tal dado demonstra que a falta de oportunidades em um trabalho formal é elemento motivador para a adesão destes trabalhadores a atividade informal.

TABELA 1: Perfil dos entrevistados em relação a faixa etária.

Faixa Etária	Quantidade de catadores	Idade Média*	% de Trabalhadores
21 - 30	2	3,5	10
31 - 40	3	2,7	15
41 - 50	8	7,5	40
51 - 60	4	12	20
61 - 70	3	7,5	15

*tempo trabalhado na função de catador de material reciclável

Com a escolaridade baixa, falta de qualificação profissional e idade acima dos 45 anos, os trabalhadores acabam perdendo espaço no mercado de trabalho formal, sendo empurrados ao trabalho em condições precárias e insalubres.

Somando-se tudo isso existe uma complexa relação entre idade, escolaridade e qualificação profissional que determinam a exclusão e a não entrada desses trabalhadores na economia formal com carteira registrada. Para combater essa situação foi regulamentada a profissão do catador e incluída na Política Nacional dos Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), recomendando a inclusão destes trabalhadores na gestão de resíduos sólidos das cidades brasileiras. Com isso assegura-se o direito de pertencerem a uma classe de trabalho formal, podendo ser contemplados com as políticas públicas (MNCR, 2012).

Ao serem questionados sobre a dificuldade encontrada durante a realização de seu trabalho no lixão, 60% dos trabalhadores responderam que sua maior dificuldade seria a falta de água para consumo humano, 25% responderam que a maior dificuldade seria o transporte até os centros urbanos e apenas 15% mencionaram que as moscas presentes no local seriam a maior dificuldade.

Sem saneamento básico e conseqüentemente sem água para higienização e alimentação, os catadores captam a água da chuva para uso diário. Assim a água de chuva torna-se uma das poucas alternativas para abastecimento, pois a prefeitura não autoriza a entrada de caminhões pipas, nem a perfuração de poços naquele ambiente, haja vista a possibilidade de contaminação do lençol subterrâneo pelo chorume.

A alimentação é feita no local de moradia temporária, denominados “barracos”, onde os catadores fazem sua refeição e descansam. O ambiente é totalmente insalubre com a presença de insetos e outros animais, expondo esses trabalhadores a doenças infecto-contagiosas.

Com uma preocupação com a insalubridade do local 50% dos catadores entrevistados foram unânimes em dizer que o risco maior em trabalhar no lixão é a insalubridade (falta de higiene, falta de água, animais peçonhentos, água empoçada e outros), 45% responderam que o maior perigo à saúde são os materiais perfuro cortantes (vidro, agulhas e outros) enquanto que a minoria (5%) acredita que as máquinas (tratores e caminhões) conferiam maior risco a saúde.

No lixão visitado, não há um sistema de triagem do lixo, os catadores arriscam-se no meio dos resíduos expondo-se aos riscos citados e coletam aquilo que é rentável para venda. Assim, observando o trabalho dos catadores do lixão, pode-se constatar que a exposição dos catadores aos agentes ambientais danosos presentes ali ocorre rotineiramente por meio de inalação, do contato dérmico, contaminação via oral, além dos riscos ocupacionais a que estão sujeitos, tais como, acidentes diversos, cortes, atropelamento por tratores e caminhões, em razão de se posicionarem próximos as áreas consideradas perigosas, como o local de entrada de veículos e andarem no mesmo caminho onde os caminhões trafegam.

Na encosta onde os caminhões descarregam o lixo, é de extremo risco de acidente para os catadores, pois no momento que os mesmos descarregam os resíduos os catadores se arriscam em meio aos resíduos despejados. A possibilidade de melhoria na renda condiciona esses trabalhadores a serem submetidos nessas condições adversas (ROOS *et al.*, 2010).

Os problemas de saúde relacionados aos lixões estão bem definidos para a comunidade científica em geral. No entanto, pode-se observar durante realização das entrevistas que os trabalhadores sentem medo de fornecer informações que possam comprometê-los obrigando a serem afastados do local. Entre os entrevistados 60% disseram que não há nenhum tipo de problema de saúde enquanto que 40% já adoeceram em virtude do trabalho que desempenham. Essa preocupação em ser afastado do trabalho com a conseqüência na diminuição da

renda gera insegurança e sintomas de ansiedade e depressão. Além do medo, problemas de saúde como dor de cabeça, cansaço devido a extensa jornada de trabalho, insônia e mal estar aumentam o sofrimento social (ALENCAR *et al.*, 2009).

Esses trabalhadores encontram-se inseridos em um sistema de exploração por parte de intermediários que são as empresas de materiais recicláveis que fomentam uma situação de dependência ficando com a maior parte do lucro dos materiais coletados. O mesmo problema foi evidenciado entre grupos de catadores vinculados a instituições que adquirem o material por eles coletado com exclusividade (ALENCAR *et al.*, 2009).

Assim, os catadores não têm como melhorar o seu trabalho, continuam exercendo o seu trabalho sem as mínimas condições de higiene, vivem em situação de pobreza crítica, desprovida de capital, instrumentos de trabalho, capacitação e organização social e econômica. Os intermediários promovem uma situação de dependência, aproveitam da fragilidade e da desorganização dos catadores comprando os materiais coletados a preços muito baixos, uma exploração às vistas do poder público.

Foi observado que os catadores em questão, não utilizam ou utilizam precariamente equipamentos de proteção individual (EPI's), imprescindível para o trabalho exercido com os resíduos, inexistindo, por parte do poder público, as ações de prevenção dos riscos ocupacionais a que estão expostos. A baixa escolaridade e a baixa renda e a falta de treinamento podem explicar a má utilização de EPI. A utilização correta dos equipamentos de segurança poderia diminuir os riscos que os catadores têm ao lidar com objetos perfuro-cortantes e odores, advindo do mal cheiro do local.

Ao estudar o processo produtivo, verificou-se que não existem contratos temporários de trabalho nem empregadores formalizados, quando na verdade não existem salários fixos ou empresas com responsabilidade de pagamento mensal dentro da lei da CLT. Fica a critério dos próprios catadores que informaram os dados e muitos não sabiam qual era o rendimento real de sua força de trabalho. A realidade desses catadores é uma elevada jornada de trabalho compatibilizada com uma renda muito inferior ao seu trabalho realizado nos períodos diurno e noturno.

Todos os catadores entrevistados disseram que não receberam nenhum tipo de treinamento ou equipamento para realizar o trabalho como catador em um ambiente insalubre. Também disseram que não possuem nenhum tipo de vínculo empregatício nas normas da CLT e que depositam todo material coletado nos "barracos" onde residem dentro do próprio lixão e depois separam o material coletado nas frentes de serviços.

A grande maioria (60%) dos catadores entrevistados são contra a instalação de uma usina de reciclagem, pois acreditam que irão perder o serviço, e apenas 40% são favoráveis a instalação mesmo que percam o serviço. A falta de informação sobre os benefícios da criação de associações e cooperativas acaba por preocupar cerca de mais de um milhão de brasileiros que vivem da coleta de materiais recicláveis (MNCR, 2010). Conforme dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, em todo o Brasil são 1.175 cooperativas ou associações de catadores e em Mato Grosso estão registradas apenas 33 o que representa 2,81% deste total (IBGE, 2008).

O número de lixões no país é desconhecido e os dados de registro de destino são desconhecidos. De acordo com IBGE (2008), no Brasil 50,8% dos municípios descartam os resíduos domiciliares em lixões e 26,8% das entidades municipais sabem da presença de catadores nesses locais; em Mato Grosso, essa proporção é de

aproximadamente 30%.

Os catadores estão alarmados quanto ao futuro dos lixões, porém a criação do Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis (CIISC) tem discutido junto ao governo federal a garantia de condições mais humanas de trabalho, entre outras exigências (MMA, 2012). A aplicação da lei 12.305, da Política Nacional de Resíduos Sólidos, diz que as cooperativas de catadores terão prioridade na coleta seletiva e usinas de reciclagem dispensando até as licitações determinando que os catadores sejam incluídos no novo modelo de coleta (BRASIL, 2010).

CONCLUSÃO

Após as análises dos dados concluiu-se que os trabalhadores do lixão de Várzea Grande-MT estão expostos a um regime de trabalho de 10 a 12 horas/dia, sem qualquer tipo de infra-estrutura, não recebem apoio das entidades municipais como EPI, alimentação e transporte para a venda dos recicláveis selecionados. Em sua maioria são pessoas com idade acima de 40 anos, baixo grau de escolaridade e nenhuma formação profissional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRELPE, Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos Resíduos Sólidos do Brasil 2009**. Disponível em: www.abrelpe.org.br . Acesso 05 jan 2012.

ABRELPE, Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos Resíduos Sólidos do Brasil 2010**. Disponível em: www.abrelpe.org.br . Acesso 05 jan 2012.

ALENCAR, M.C.B; CARDOSO, C.C.O.; ANTUNES, M.C. Condições de trabalho e sintomas relacionados à saúde de catadores de materiais recicláveis em Curitiba. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v.20, n.1, p.36-42, 2009.

BRASIL, Lei 12.305 de 2 Agosto de 2010, que altera a lei nº 9.605, de 12 de Fevereiro de 1998. Encontrado: (PNRS) **Política Nacional de Resíduos Sólidos** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=636> . Acesso em: 09 jan 2012.

BRASIL, Resolução 196/96. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Conselho Nacional de Saúde. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/comissao/conep/resolucao.html> Acesso em: 09 jan 2012

CONCEIÇÃO, M.M.; SILVA, O.R. da. A Reciclagem dos Resíduos Sólidos Urbanos e o uso das Cooperativas de Reciclagem – Uma alternativa aos problemas do Meio Ambiente. **Enciclopédia Biosfera**, v.5, n.8, p.1-16, 2009.

ENSINAS, A.V.;BIZZO, W. A. **Estudo da geração de biogás no aterro sanitário**

Delta em Campinas-SP. Universidade Estadual de Campinas-Faculdade de Engenharia Mecânica. Comissão de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica. Campinas, 2003.

FADINI, P.S.; FADINI, A.A.B. Lixo: Desafio e Compromisso. **Cadernos Temáticos de Química Nova na Escola**, edição especial, p.9-18, 2001.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010, **Contagem populacional**. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia>>. Acesso em: 09 jan 2012.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico**: 2008. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf> Acesso em 10 out 2012.

MEDEIROS, L.F.R.; MACEDO, K.B. Catador de material reciclável: uma profissão para além da sobrevivência. **Revista Psicologia e Sociedade**, v.18, n.2, p.62-71, 2006.

MANO, E.B.; PACHECO, E.B.A.V.; BONELLI, C.M.C. **Meio Ambiente, Poluição e Reciclagem**. São Paulo:Blucher, 2005. 182p.

MNCR - **Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis (2010)**. Disponível em: http://www.mnrc.org.br/box_2/.../07-de-junho-e-dia-de-luta-do-catador>. Acesso em: 10 jan 2012.

MNCR - - **Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis (2012)**. Disponível em: http://www.mnrc.org.br/box_1/notas-e-declaracoes/nota-publica-sobre-a-regulamentacao-da-profissao-de-catador-de-materiais-reclaveis>. Acesso em 10 out 2012.

MET - **Ministério do trabalho e Emprego**. Disponível em: <http://www.blog.mte.gov.br/?p=2667>> . Acesso em: 08 jan 2012.

MMA – **Ministério do Meio Ambiente**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/informma/item/8733-agenda-inclui-catadores-de-lixo>>. Acesso em 10 out 2012.

OLIVEIRA, N.A.da. S. **A percepção dos Resíduos Sólidos (lixo) de origem domiciliar no Bairro Cajuru, Curitiba-PR: um olhar reflexivo a partir da educação ambiental**. 160 f. Tese (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE – MT. Disponível em: <http://www.varzeagrande.mt.gov.br/sitepmvg/site/ConteudoInterno.php?idPublicacoes=8272>>. Acesso em: 20 fev 2012.

ROOS, D.; CARVALHAL, M.D.; RIBEIRO, S.Q. A precariedade do trabalho dos catadores de material reciclável no oeste paranaense e a dinâmica estratégica da reprodução do capital. **Revista Pegada**, v.11, n.2, p.114-31, 2010.

SOUZA, M.N. **Degradação e Recuperação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**. 371 f. Tese (Mestrado em Ciência Florestal). Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 2004.