POLÍTICAS DE SAÚDE COLETIVA E GESTÃO URBANA DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA FRONTEIRA: UM ESTUDO DE CASO EM PORTO MURTINHO – MS

PUBLIC POLICES OF COLECTIVE HEALTH AND URBAN SOLID WASTE MANAGEMENT IN THE BORDER: CASE OF PORTO MURTINHO – MS

Caio Luis Chiariello[1]

RESUMO: O presente estudo tem por objetivo analisar a gestão dos resíduos sólidos e a sua contribuição para a saúde coletiva da população próxima ao lixão do Município de Porto Murtinho – MS. Para tanto partiu da seguinte problemática: a atual gestão dos resíduos sólidos urbanos do Município de Porto Murtinho – MS contribui com a saúde coletiva de sua população dos moradores próxima ao lixão? O estudo partiu de uma abordagem qualitativa, utilizando da pesquisa aplicada, do tipo exploratório – descritivo. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas com moradores da região. Os moradores foram selecionados por meio da amostra não probabilística do tipo intencional, sendo escolhidos 10 (dez) moradores, ou seja, 7,69% da população alvo. Analisados os resultados, concluiu-se que os moradores residentes próximos ao lixão municipal não percebem uma boa gestão dos resíduos por parte do poder público, pois relatam a falta de infraestrutura adequada, condições insalubres e vulnerabilidade para contágios de doenças, tendo em vista a proximidade do lixão.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão urbana. Resíduos sólidos. Políticas públicas municipais.

ABSTRACT: This study aims to analyze the management of solid waste and its contribution to the collective health of the population near the landfill in the municipality of Porto Murtinho-MS for both departed the following problem: the current municipal solid waste management of the municipality of Porto Murtinho-MS contributes to the collective health of its population of residents near the landfill? The study came from a qualitative approach, using the applied research, exploratory-descriptive type. The data were collected through semi-structured interviews with residents of the region. Residents are selected by means of non-probability sample of intentional type, being chosen 10 (ten) residents, i.e. 7.69% of the target population. Analyzed the results, it was concluded that the residents residing near the city dump just don't

1 Economista (UNESP), Mestre e Doutor em Engenharia de Produção (UFSCAR). Professor da FACE da UFGD e Pró-reitor de Gestão de Pessoas (PROGESP) caiochiariello@ufgd.edu.br

get a good waste management on the part of the Government, because the lack of adequate infrastructure report, unsanitary conditions and vulnerability to infection of diseases, in view of the proximity of the landfill.

Keywords: Urban solid waste management. Public municpal policies.

INTRODUÇÃO

O meio ambiente e a sustentabilidade são temáticas que ultimamente vem chamando atenção de todos os atores relevantes para a reflexão acerca das políticas públicas necessárias para a preservação ambiental concomitante com o desenvolvimento econômico e social. Nesta seara, são especialmente os entes públicos os responsáveis pelo monitoramento do compasso entre as atividades produtivas que poderão gerar impactos positivos e negativos no âmbito da sustentabilidade.

A importância de discutir o meio ambiente e a sustentabilidade em diversas áreas é medida que propicia um alinhamento de estratégias em dois polos convergentes, primeiramente para minimizar os impactos causados pelo homem e segundo, para proporcionar saúde e qualidade de vida a todos.

Neste contexto, discutir a saúde coletiva e meio ambiente é propiciar que os ditames da Constituição Federal de 1988, bem como as de Direitos Humanos sejam atendidos, visando a promoção da saúde entre todos. Segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde) assim definiu a saúde ambiental como sendo "o campo de atuação da saúde pública que se ocupa das formas de vida, das substâncias e das condições em torno do ser humano, que podem exercer alguma influência sobre a sua saúde e o seu bem-estar" (FERREIRA e ANJOS, 2001).

Não obstante, um ambiente que não propicia condições necessárias à manutenção da vida, será aquele que propiciará a sua destruição (SIQUEIRA e MORAES, 2009). Dessa forma, um dos problemas ambientais gravíssimos que ainda se encontra sem solução não só no Brasil, mas também em toda a América Latina é a questão da gestão dos resíduos sólidos urbanos.

Muitos municípios no Brasil tem sérias dificuldades em resolver os problemas ambientais do destino final de seus resíduos sólidos, devido às questões de recursos financeiros ou por falta de interesse de seus gestores em buscar parcerias ou convênios (Silva, 2014). A solução para este problema ambiental é de responsabilidade do Estado, como prevê Constituição Federal de 1.988 em seu artigo 23, inciso VI, como competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: "proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas" (BRASIL, 1988).

Vale ressaltar ainda que a Lei Federal nº. 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS) estabelece em seu art. 8º diversos instrumentos para que o ente alcance os objetivos da política, assim "os planos de resíduos sólidos são um dos principais e mais importantes instrumentos, podendo ser elaborados a nível nacional, estadual, microrregional, de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas, intermunicipal, municipal" (BRASIL, 2016).

Não é o que se verifica a fora pelos territórios brasileiros. Segundo Ferreira e Anjos (2001) diversos autores manifestaram a preocupação sobre o assunto da destinação final dos resíduos sólidos no meio ambiente e sua relação com a saúde humana, dentre eles desatacam: (Accurio et al., 1998; Anjos et al., 1995; Cantanhede, 1997; Diaz et al., 1997; Ferreira, 1997; Leite & Lopes, 2000; Maglio, 2000; Robazzi et al., 1992; Velloso, 1995; Zepeda, 1995), que apontam "as deficiências nos sistemas de coleta e disposição final e a ausência de uma política de proteção à saúde do trabalhador, como os principais fatores geradores desses efeitos".

No Município de Porto Murtinho – MS, segundo pesquisa realizada por Silva (2014) "assim como vários do território brasileiro ainda não conseguiu resolver os problemas ambientais do destino final de seus resíduos sólidos. Pela lei 12.305, sancionada em 2010, todos os municípios deveriam adaptar-se à Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS o que não ocorreu".

O presente estudo busca responder a seguinte questão: a atual gestão dos resíduos sólidos urbanos do Município de Porto Murtinho – MS contribui com a saúde coletiva de sua população que residem próximas ao lixão? Para tanto, o objetivo geral consiste em analisar a gestão urbana de resíduos sólidos no Município de Porto Murtinho – MS, de acordo com as diretrizes instituídas na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e suas contribuições para a saúde coletiva da população residente nas áreas próximas ao lixão.

Para alcance dos objetivos maiores, estabelece os objetivos específicos para a busca de resposta para a questão norteadora, sendo: (1) Discutir a importância da gestão dos resíduos sólidos urbanos para a saúde coletiva, (2) Analisar as políticas públicas de gestão de resíduos sólidos urbanos e sua relação com a saúde coletiva da população residente nas áreas próximas ao lixão, propondo sugestões de melhorias.

Justifica a realização desta pesquisa, primeiramente pela importância da contribuição na saúde coletiva da perfeita gestão dos resíduos sólidos urbanos. Segundo pela qualidade de vida na saúde da comunidade loca do Município de Porto Murtinho – MS, pois o local onde está sendo depositado o lixo, no caso em um terreno, deixados a céu aberto, sem qualquer tipo de seleção, limpeza, ou processos adequados para que os lixos não comprometam aquela área e consequentemente toda a região, ocasionando problemas principalmente no Rio Amonguijá que e um dos afluentes do Rio Paraguai onde feita captação da água para abastecimento da cidade, ocorre à contaminação da terra e com certeza atingir as águas subterrâneas, que estão sendo consideradas como alternativa pela escassez das águas doces na superfície. Com isso causando doenças por contaminação da água. Além disso, produz diversas substâncias e odores que criam animais causadores de doenças, como por exemplo, ratos, mosquitos, baratas e outros ainda que causem a leptospirose e a dengue.

Assim, o estudo parte de uma pesquisa de abordagem qualitativa, do tipo exploratório e descritivo, a partir de entrevista realizada com moradores dos bairros de Porto Murtinho – MS, que ficam próximas ao lixão. A seleção dos entrevistados foi baseada em amostra não probabilística não intencional, em virtude de reconhecer que os mesmos sofrem maiores impactos sobre a gestão de resíduos e sua relação com a saúde.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1. A SAÚDE COLETIVA

O direito à saúde está garantido pela Constituição Federal de 1988, no seu artigo 196, sendo um direito de todos e dever do Estado a sua garantia, mediante políticas sociais e econômicas que busquem reduzir os riscos de doenças e outros agravos, preservando acima de tudo, os princípios de acesso universal e igualitário sob as ações e serviços para a sua promoção e recuperação (BRASIL, 1988).

Neste sentido, o Estado deve propiciar mecanismos e políticas públicas para assegurar que este direito fundamental não seja violado. Segundo Ferreira e Anjos (2001) a boa gestão dos resíduos sólidos está intrinsecamente correlacionado com a saúde coletiva e seus efeitos e impactos são melhores vistos naquelas pessoas que trabalham diretamente com a limpeza urbana, como os catadores de lixo.

De acordo com Siqueira e Moraes (2009) nesta busca de desenvolvimento, o conceito de saúde passa assim a não ser abstrata, enraizando no contexto histórico da sociedade, englobando assim as condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, emprego, lazer, a posse de terra e o principal que é o acesso aos serviços de saúde.

Em que pese "a discussão das questões ambientais vem ocorrendo de forma paralela ao desenvolvimento da saúde coletiva, sem a necessária articulação que possibilite experiências interdisciplinares como a complexidade da busca de soluções que exige" (Porto, 1998 *apud* FEREIRA e ANJO, 2001).

Segundo Peres (2002), a saúde coletiva é um movimento que surgiu por volta dos anos 70 e que veio "contestando os atuais paradigmas de saúde existentes na América Latina e buscando uma forma de superar a crise no campo da saúde". Para Winslow-Terris a definição de saúde pública parte do princípio de que é "a arte e a ciência de prevenir a doença e a incapacidade, prolongar a vida e promover a saúde física e mental mediante os esforços organizados da comunidade" (TERRIS; PAIM p.12 *apud* Peres, 2001).

Assim, danos no meio ambiente influem diretamente na saúde coletiva. É o exemplo dos danos causados pela destinação incorreta dos resíduos sólidos urbanos em lixões a céu aberto, sem qualquer tratamento.

Os efeitos na saúde humana e no meio ambiente de agentes físicos, químicos e biológicos são infinitos e podem comprometer toda a coletividade. Estudo realizado por Ferreira e Anjo (2001) apontou alguns destes agentes, conforme a seguir:

- Agentes físicos: o odor emanando dos resíduos pode causar mal - estar, cefaleias e náuseas em trabalhadores e pessoas que se encontrem proximamente a equipamentos de coleta ou de sistemas de manuseio, transporte e destinação final.

- Agentes químicos: nos resíduos sólidos municipais pode ser encontrada uma variedade muito grande de resíduos químicos, dentre os quais merecem destaque pela presença mais constante: pilhas e baterias, óleos e graxas, pesticidas, herbicidas, solventes, tintas, produtos de limpeza, cosméticos, remédios e aerossóis. Destaque que uma grande parcela destes resíduos é classificada como perigosa e pode ter efeitos deletérios à saúde humana e ao meio ambiente.

- Agentes biológicos: estes estão presentes nos resíduos sólidos e podem ser responsáveis pela transmissão direta e indireta de doenças. Os micro-organismos patogênicos ocorrem nos resíduos sólidos municipais mediante a presença de lenços de papel, curativos, fraldas descartáveis, papel higiênico, absorventes, agulhas e seringas descartáveis e camisinhas, originadas da população; dos resíduos de pequenas clínicas, farmácias e laboratórios e, na maioria dos casos, dos resíduos hospitalares, misturados aos resíduos domiciliares (Kenedy, 1992; Ferreira, 1997 *apud* FERREIRA e ANJO, 2001, p.692).

Destaca-se que muitos destes agentes são transmissores de doenças, e as pessoas mais vulneráveis a elas, são as que primeiramente estão em contato direto, como os catadores de lixo, e segundo as que residem nas proximidades.

1.2. RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Recentemente foi publicado no site de notícias UOL (2016), que em 2030, a metade de toda população mundial poderá ter dificuldades para obter água. Esta notícia traz dois pontos de reflexão, sendo a primeira a intensa preocupação com o meio ambiente e a sobrevivência da espécie humana. Outro ponto é com relação ao crescimento populacional e a falta de destinação correta dos resíduos sólidos produzidos por todos.

De acordo com a Lei Federal nº. 12.305/2010, os resíduos sólidos consistem em:

> XVI - resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível; (BRASIL, 2010).

Segundo a Norma Brasileira NBR 10004/1987 *apud* (ALMEIDA, 2009, p.55), os resíduos sólidos são:

> aqueles resíduos nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades da comunidade de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face a melhor tecnologia disponível

No mundo são produzidos aproximadamente 63 milhões de toneladas de lixo no ano (SILVA, 2014). E segundo PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) até em 2025, o lixo mundial deve aumentar em 1,3 bilhões de toneladas para 2,2 bilhões de toneladas. Destaca ainda que "a gestão dos resíduos e o descarte correto de materiais se torna cada dia mais imprescindível para que o mundo caminhe para um desenvolvimento sustentável".

A questão preocupante diz respeito aos locais onde será destinada tamanha quantidade de resíduos sólidos, tendo em vista que os lixões a céu aberto já não comporta mais. Segundo Silva (2014, p. 135) os lixões vêm causando danos irreversíveis ao meio

ambiente, e "em cosequencia dessa prática irracional os impactos ambientais negativos podem ocasionar a contaminação de corpos d'água, assoreamento, enchentes, proliferação de vetores (macros e micros) transmissores de doenças, além da poluição visual, mau cheiro [...]".

Para tanto, é necessário realizar um estudo nas comunidades que residem próximas ao lixão e verificar quais são as suas percepções e condições se a gestão dos resíduos sólidos está contribuindo para uma melhora na saúde coletiva.

2. COLETA DE DADOS

A coleta de dados do presente estudo baseou-se na realização de entrevista semiestruturada com moradores dos bairros, que fica próximo ao local onde são despejados os lixos produzidos diariamente pela população de Porto Murtinho – MS.

A escolha da técnica de entrevista para coleta de dados procedeu devido à abrangência de fatos e fenômenos que possam ser levantadas. Na região estudada há pessoas que apresentam dificuldades para ler e escrever. Assim outro instrumento, como o questionário, prejudicaria a coleta de dados do presente estudo.

No mapeamento da população alvo da pesquisa, denominou-se a região leste da cidade, abrangendo assim, o final do bairro Salim Cafure e chácaras da região. Todavia, não foi possível mapear o universo da pesquisa desta região da cidade, assim delimitando somente os moradores residentes próximos ao lixão, conforme figura abaixo.

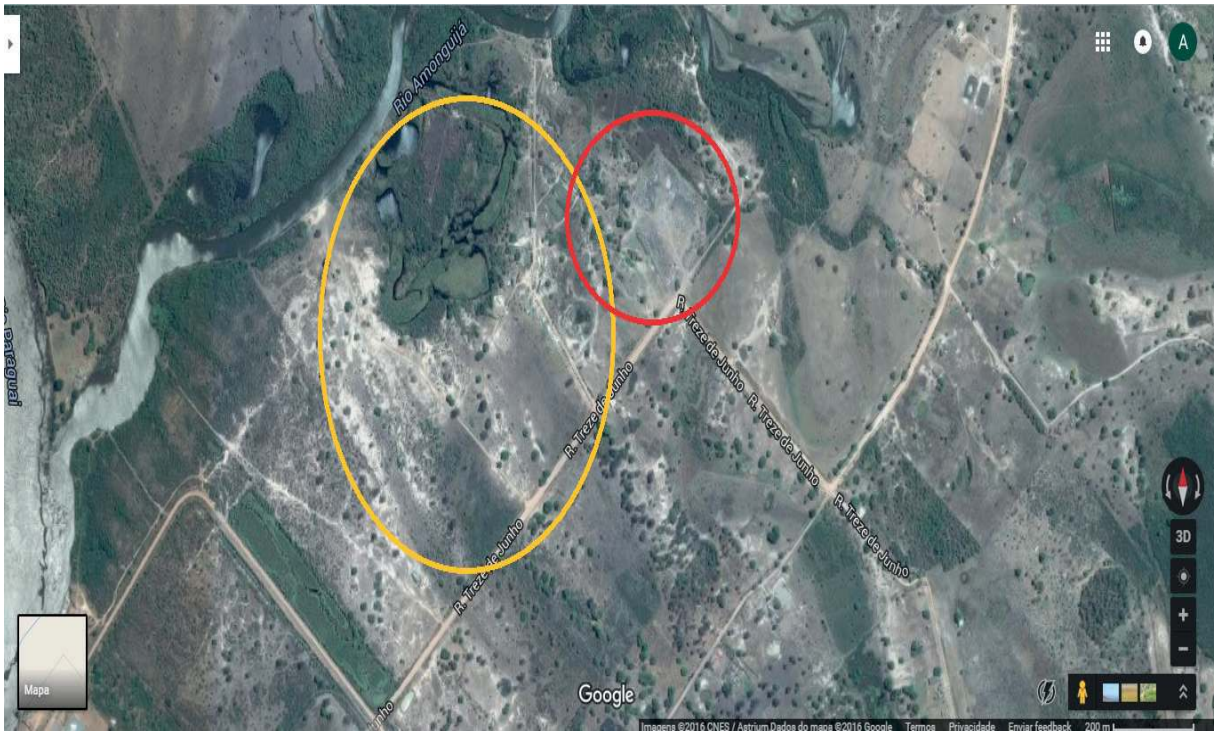

Figura 1. Região denominada "Matadouro" no Município de Porto Murtinho - MS

Fonte: Google Maps (2016)

Na demarcação em amarelo, fica a região denominada "Matadouro", que se encontra próximo à foz do rio Amonguijá e também na baixa bacia do Rio Amonguijá. Esta região localiza-se na sub-região do Pantanal de Porto Murtinho (SILVA, 2015 *apud* ABDON, 1998).

Este local é conhecido devido ao passado abrigar um abatedouro municipal de bovinos. Segundo Silva (2015, p. 93) este local possui uma infraestrutura "precária e fica ao lado do destino final dos resíduos sólidos urbanos – lixão a céu aberto". Na imagem acima, o lixão municipal foi circulado em vermelho.

Ainda de acordo com estudos realizados por Silva (2015, p. 104) "neste núcleo urbano moram 34 famílias, cerca de 130 pessoas, residindo em 16 casas de material aproveitado, 16 de madeira e 2 de tijolo". As maiorias são do sexo masculino, ou seja, 83 e em sua maioria 82, alfabetizados. Assim, o tipo da amostra da presente pesquisa é a não probabilística e caracterizada, como intencional, pois os "elementos da população que fornecerão os dados para a pesquisa são selecionados intencionalmente pelo pesquisador" (ALMEIDA, 2011, p. 22). Desta forma, foram selecionados 10 (dez) moradores do local para a realização da entrevista.

3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

3.1. O LIXÃO E A REGIÃO DO MATADOURO NO MUNICÍPIO DE PORTO MURTINHO – MS

O Município de Porto Murtinho está localizado na região sudoeste do Estado de Mato Grosso do Sul, que segundo o IBGE (2010) possui população de aproximadamente 15.372 habitantes. Sua economia é voltada para a pecuária, com grandes propriedades rurais distribuídas por todo o território do município.

Um ponto que iguala a cidade de Porto Murtinho com outros municípios do Brasil é a ausência de um local apropriado para a disposição dos seus resíduos sólidos urbanos, conforme exige a Lei Federal nº. 12.305/2010. De acordo com Silva (2014) "Na verdade pouco se avançou e o país destina inadequadamente 17,8% das 63 milhões de toneladas de lixo produzidas anualmente".

Esta prática de destinação final dos resíduos sólidos a céu aberto foi proibida no dia 03 de Agosto de 2014, sendo ainda um grande problema para vários municípios, dentre eles Porto Murtinho. No mesmo ano de proibição, o Ministério Público Estadual de Mato Grosso do Sul, por meio da Comarca de Porto Murtinho firmou um TAC (Termo de Ajustamento de Conduta) para que proíba a entrada de pessoas no lixão.

Segundo Silva (2014) o "não cumprimento do acordo pode gerar uma multa de pelo menos 50 milhões de reais devido ao fato de que o lixo causa impactos negativos ao meio ambiente, como margens de ruas e leito de rios e/ou mananciais de abastecimento".

Ainda no tocante a saúde coletiva, a disposição incorreta do lixo pode provocar diversas doenças, como afirma Ferreira e Anjos (2001, p.43):

> Os impactos provocados pelos resíduos sólidos municipais podem estender-se para a população em geral, por meio da poluição e contaminação dos corpos d'água e dos lençóis subterrâneos, direta ou indiretamente, dependendo do uso da água e da absorção de material tóxico ou contaminado.

Além destes problemas que os lixões a céu aberto causam, tem o risco de contaminação pela carne de animais criados próximos aos vazadouros e que podem causar a transmissão de doenças ao ser humano (FERREIRA e ANJO, 2001).

Na região do lixão de Porto Murtinho, quando chove, há o alagamento das áreas, fazendo com que o Chorume caia no Rio Amonguijá. A figura 2.a montra o lixão após chuva e a figura 2.b mostra o Chorume produzido.



(a) (b)

Figura 2.a – Vista aérea do lixão municipal após chuva, b – Chorume empoçado no lixão Municipal

Fonte: Silva (2014).

Segundo Silva (2010, p. 131) "O perigo de contaminação do manancial, pelo chorume empoçado, pode repercutir direta ou indiretamente nos rios abaixo da Baixa Bacia do Amonguija". Há também uma pequena comunidade que reside nas regiões bem próximas do lixão, denominada de "Matadouro", objeto este do nosso estudo.

A região do matadouro constituiu um novo bairro para Porto Murtinho. Sua paisagem não é das melhores, segundo Silva (2015, p. 93) "Possui uma concentração urbana, antiga vila do Matadouro Municipal, com precária infraestrutura e fica ao lado do destino final dos resíduos sólidos urbanos – Lixão a céu aberto". Nas imagens abaixo é possível à região do matadouro, com entulhos, casas construídas com sobras de materiais e lixo, residências e esgoto na rua.



Figura 3. Região do matadouro em Porto Murtinho – MS

Fonte: Silva, R.P. (2014).

É evidente a importância de se estudar e compreender a percepção dos moradores daquela região, sobre a gestão dos resíduos sólidos e sua contribuição para a saúde coletiva. Assim, procedeu-se com as entrevistas no período de 14 de Março de 2016 a 18 de Março de 2016, selecionando 10 moradores, ou seja, 7,69% da população alvo. Não houve qualquer restrição para a realização das entrevistas, havendo colaboração entre todos os moradores.

O perfil dos moradores entrevistados constituiu na sua maioria homens, de idade entre 30 a 55 anos de idade, com nível de escolaridade alfabetizado, entre primeira ao oitavo ano do ensino fundamental. Não houve dentro da amostra, pessoa com nível médio ou superior.

A percepção dos moradores daquela região com relação ao local onde estão sendo despejados os resíduos sólidos é totalmente desfavorável, no sentido de que ele (lixão) deve ser transferido para outra parte do território de Porto Murtinho – MS.

Já houve estudos realizados nesse sentido, pelo Prof. Rodrigo Pereira da Silva (2014), denominado de "O uso da geotecnologia na escolha de área adequada para a implantação de aterro sanitário", que colabora com as percepções dos moradores do Matadouro. A conclusão do estudo foi de que devem adotar critérios, sendo "é preciso uma adaptação para a realidade local que implica na incorporação de uma nova área restritiva relacionada às áreas úmidas, cujo critério eliminará da análise áreas com presença de umidade".

O local onde será construído um futuro aterro sanitário, deverá obedecer a critérios, para que não se crie novamente outro lixão avançado na zona urbana, continuando com a degradação do meio ambiente, ou seja, muda-se apenas o problema de lugar.

No matadouro, devido ao que a maioria das residências serem construídas de materiais reciclados, a questão do saneamento básico é precária. As fezes e urinas são destinadas em fossas construídas próximas as suas residências, e a destinação final dos resíduos sólidos, todos os entrevistados responderam que realizam a queima no final do dia.

A coleta de lixo não chega ao bairro, sendo obrigado conforme depoimentos dos entrevistados a efetuarem a queima. Dos 10 entrevistados, 8 responderam que aproveitam os materiais reciclados, ou vendem para cooperativas ambulantes que passam com seus caminhões pela cidades em tempos e tempos.

No tocante a saúde coletiva dos moradores, quando perguntado se os mesmos fervem a água para beber ou utiliza outros meios de filtragem ou água mineral, 90% responderam que não realizam qualquer meio de filtragem. Apenas 10% da amostra manifestaram que não dispõe de água potável fornecido pela concessionária, sendo utilizada água de poços artesanais.

Sob as doenças decorrentes da má gestão de resíduos sólidos, 60% dos entrevistados apontaram que já contraíram diarreias. Não houve casos de doenças como Hepatite B. Os dados coletados na entrevista colaboram com o estudo de Silva (2015), em que as doenças encontradas foram hanseníase, hipertensão e diabetes. Não há correlação entre as doenças e situação degradante e insalubre do local.

Corrobora Lombardo (1985 *apud* SILVA, 2015) "Por tais condições, pode ser identificado um crescimento urbano em local impróprio, sem critérios e respaldo técnico que comprometerão o futuro da população dessa área". Assim, percebe que o crescimento desacelerado e sem planejamento dessa área pode agravar a situação da saúde coletiva, bem como danos ao meio ambiente.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar estudo sobre a gestão dos resíduos sólidos urbanos e suas contribuições com a saúde coletiva, mais uma vez afirmou a importância de cuidar e preservar o meio ambiente. O presente estudo, tendo como estudo de caso a região do matadouro em Porto Murtinho partiu do seguinte problema: a atual gestão de resíduos sólidos urbanos do Município de Porto Murtinho – MS contribui com a saúde coletiva de sua população residente próxima ao lixão?

A partir dos relatos dos moradores entrevistados, foram observados que há ainda muito que fazer para minimizar os impactos causados no meio ambiente. Percebeu que a saúde coletiva é totalmente influenciada, quando não há qualquer disposição efetiva na gestão dos resíduos sólidos. Assim, no Bairro Matadouro "a cada dia é acarretado alterações significativas ao meio ambiente, alterando a particularidade de alguns suprimentos de vital importância ao ser humano, tais como ar fresco, água potável, alimento, espaços de lazer, vegetação nativa, dentre outros. Além de ser um local insalubre localiza-se ao lado de um lixão" (SILVA, 2015).

Ficou evidenciado que os moradores não percebem a presença do poder público na promoção da saúde coletiva e meio ambiente, pois o local ainda continua sendo tratado como abandono e descaso. O lixão que fica próximo à região do matadouro continua recebendo diariamente toneladas e mais toneladas de lixos, sem que haja uma solução para o problema.

Para próximas pesquisas sugere-se que sejam feitos estudos sobre a viabilidade técnica e econômica – financeira de um consórcio, na implantação de um aterro sanitário entre os municípios da região, que fazem fronteira com o Município de Porto Murtinho – MS.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P.S. de. Resíduos sólidos urbanos: aterro sustentável para municípios de pequeno porte. *Sociedade, Meio Ambiente e Cidadania.* USP, São Paulo, 2009.

BOAVENTURA, E.M. *Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação e tese.* 1.ed. - São Paulo: Atlas, 2012.

BRASIL, Constituição Federal de 1.988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm> Acesso em 27 de Janeiro de 2016.

FERREIRA, J.A; ANJOS, L.A. Aspectos da saúde coletiva e ocupacional associados à gestão dos resíduos sólidos municipais. *Cad. Saúde Pública,* Rio de Janeiro, 17, p. 689-696, mai-jun, 2001.

BRASIL, Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Disponível em <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/instrumentos-da-politica-de-residuos/planos-municipais-de-gest%C3%A3o-integrada-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos>. Acesso em 08 de Mar de 2016.

PNUMA, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. Disponível em <http://web.unep.org/regions/brazil/> Acesso em 25 de Mar de 2016.

PERES, Laerte A. *A saúde e a saúde coletiva.* Disponível em <http://www.hospvirt.org.br/enfermagem/port/scol_int.html> Acesso em 25 de Mar de 2016.

SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, Porto Murtinho – MS, 2014.

SILVA, R.P. O uso da geotecnologia na escolha de áreas adequadas para implantação de aterro sanitário. *Anais 5º Simpósio de Geotecnologias no Pantanal,* Campo Grande – MS, 22 a 26 de Nov. de 2014.

SILVA, R.P. *Caracterização da situação das áreas de risco a inundação e alagamento no entorno do dique da cidade de Porto Murtinho – MS.* Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2015.

SIQUEIRA, M.M; MORAES, M.S. Saúde coletiva, resíduos sólidos urbanos e os catadores de lixo. *Ciência & Saúde Coletiva.* p. 2115-2122, 2009.

UOL. Notícias. Disponível em <http://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2016/03/22/metade-da-populacao-mundial-podera-ter-dificuldades-para-obter-agua-em-2030.htm> . Acesso em 24 de Mar de 2016.

RECEBIDO EM: 02/03/2018
APROVADO EM: 05/06/2018