2° Congresso Sul-Americano

de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE TUCURUÍ-PA

Marília Figueiredo Rabelo (*), Vanusa Carla Pereira Santos

* Universidade Federal do Pará – UFPA, e-mail: mariliarabelo3@gmail.com

RESUMO

O presente trabalho consiste em discutir a gestão dos resíduos sólidos no município de Tucuruí- PA, mostrando as dificuldades e inadequações que ocorrem no "lixão a céu aberto", a situação dos catadores, como consequência da disposição inadequada dos resíduos da cidade. A metodologia utilizada para a realização deste trabalho foi à pesquisa bibliográfica, com consultas de livros, publicações de artigos científicos e sites específicos com Lei, para um melhor conhecimento do tema. No decorrer da pesquisa foi realizada visita *in loco*, para o registro fotográfico, sobre situação da área usada para a disposição incorreta dos resíduos sólidos do município de Tucuruí. O trabalho foi realizado durante o período de julho de 2018. O município de Tucuruí apresenta dificuldades com a disponibilidade de áreas apropriadas para a construção de aterros sanitáriosvisto que as áreas para disposição final esta cada vez escassas. Através da visita *in loco*, verificou –se que o Município de Tucuruí ainda utiliza lixão a céu aberto para disposição inadequada dos resíduos sólidos. Por fim, constata-se que, como muitos municípios estão com dificuldades para cumprir o prazo de adequação a Lei 12.305/2010, assim como o município de Tucuruí.

PALAVRAS-CHAVE: Resíduos sólidos, lixão, Tucuruí.

ABSTRACT

The present work consists of discussing the solid waste management in the municipality of Tucuruí-PA, showing the difficulties and inadequacies that occur in the "open dump", the situation of the collectors, as a consequence of the inadequate disposition of the city's waste. The methodology used for the accomplishment of this work was to the bibliographical research, with consultations of books, publications of scientific articles and specific sites with Law, for a better knowledge of the subject. In the course of the research, an on-site visit was carried out for the photographic record on the situation of the area used for the incorrect disposition of solid waste in the municipality of Tucuruí. The work was carried out during the period of July 2018. The municipality of Tucuruí presents difficulties with the availability of suitable areas for the construction of sanitary landfills since the areas for final disposal are increasingly scarce. Through the on-site visit, it was verified that the Municipality of Tucuruí still uses open pit for inadequate disposal of solid waste. Finally, it is noted that, as many municipalities are having difficulties to comply with the deadline for compliance with Law 12,305 / 2010, as well as the municipality of Tucuruí.

KEYWORDS:Solid waste, dump, Tucuruí.

INTRODUÇÃO

O caráter consumista da sociedade moderna atrelado à utilização de produtos descartáveis tem levado a uma grande produção de resíduos, que muitas vezes são descartados de forma inadequado e, consequentemente, tem agravado os problemas de poluição do ar, do solo e da água (BROLLO, 2001).

Uma alternativa ambientalmente adequada para a disposição final desses resíduos gerados pela população, é o aterro sanitário, definido pela CETESB (2017) como uma obra de engenharia que tem como objetivo acomodar no solo resíduos no menor espaço prático possível, causando o menor dano ao meio ambiente ou à saúde pública.

Sendo assim, os aterros sanitários são de suma importância na qualidade de vida, saúde e segurança da população no geral, além disso, ele possui uma capacidade grande de absorção diária de resíduos, condições especiais para a decomposição biológica da matéria orgânica presente no mesmo e também proporciona a disposição final adequada (LIMA, 2004).

Atualmente no Brasil é permitida somente a disposição de Resíduos Sólidos Urbanos - RSU em aterros sanitários. No entanto, ainda são encontrados, em grande quantidade, aterros controlados e lixões. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) determinou a imposição do fim dos lixões no Brasil até o ano de 2014, obrigando sua

2° CONRESOL

2° Congresso Sul-Americano

de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



substituição por aterros sanitários, e proibindo nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos, a fixação de habitações temporárias ou permanentes, e a realização de catação no local.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12305/2010 determina que os municípios deverão elaborar Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS. As implicações de não se ter um PGRSU são informadas no art. 55 da Lei 12.305, de que se os municípios não tiverem seus PGRSU elaborados não poderão ter acesso aos recursos da União.

Porém, apesar da Lei 12305/2010, proibir a existência de lixão a céu aberto, esta ainda é uma realidade em muitas cidades brasileiras, como o caso de Tucuruí – PA.

O lixão foi implantado no ano de 2015, para a disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados no município de Tucuruí. Os resíduos produzidos neste município são recolhidos pelo sistema de coleta fornecido pela prefeitura e por empresa terceirizada.

OBJETIVOS

Diante disso, o objetivo deste trabalho é discutir a gestão dos resíduos sólidos no município de Tucuruí- PA, mostrando às dificuldades e inadequações que ocorrem no "lixão a céu aberto", a situação dos catadores, as contaminações existentes, no ar, no solo, como consequência da disposição inadequada dos resíduos da cidade.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a realização deste trabalho foi à pesquisa bibliográfica, com consultas de livros, publicações de artigos científicos e sites específicos com Lei, para um melhor conhecimento do tema.

No decorrer da pesquisa foi realizada visita *in loco*, para o registro fotográfico, sobre situação da área usada para a disposição incorreta dos resíduos sólidos do município de Tucuruí. O trabalho foi realizado durante o período de julho de 2018.

Área de Estudo

O município de Tucuruí (ver Figura 1) abrange uma área de 2.084,289 km² situa-se na mesorregião Sudeste Paraense e integra, simultaneamente com os municípios de Breu Branco, Jacundá, Nova Ipixuna, Itupiranga e Novo Repartimento a microrregião de Tucuruí (IBGE, 2018). Localizado a 350 km de Belém, o município é conhecido por sediar a operação da UHE da empresa Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A – Eletronorte (Tenório e Lima, 2013).

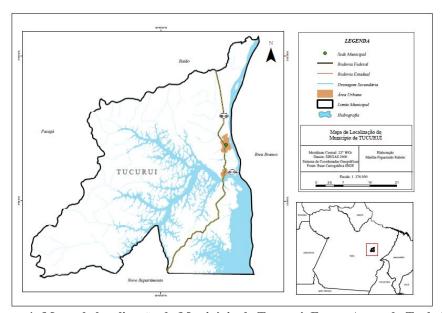


Figura 1: Mapa de localização do Município de Tucuruí. Fonte: Autor do Trabalho.

2° Congresso Sul-Americano

de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



RESULTADOS e CONCLUSÕES

A gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos no município de Tucuruí é realizada através da administração indireta, desde 2005, de acordo com a Lei nº 8.666/93 (Lei de Licitações). A Secretaria Municipal de Saneamento e Serviços Urbanos é o órgão da administração pública responsável pela gestão dos RSU no município (PMT, 2009a).

De acordo com FONSECA (2010), todo o resíduo sólido coletado é disposto em aterro controlado. No ano de 2009, os resíduos sólidos estavam sendo dispostos num aterro controlado em área particular na rodovia PA 156 (Km 15), mas na maioria das vezes a área apresentava aspecto de lixão a céu aberto, com presença de animais e catadores, ficando encerrada a operação neste local em janeiro de 2010. O município já instalou lixão em nove pontos que foram desativados.

O município de Tucuruí apresenta dificuldades com a disponibilidade de áreas apropriadas para a construção de aterros sanitáriosvisto que as áreas para disposição final mais esta cada vez escassas, por conta das ocupações espontâneas sucedidas no município, e além de extensa área do município ser Área de Preservação Ambiental (FONSECA, 2010). Através da visita *in loco*, realizada no mês de julho de 2018, verificou –se que o Município de Tucuruí ainda utiliza lixão a céu aberto para disposição inadequada dos resíduos sólidos, a área fica localizada no quilômetro 11, conforme Figura 2, abaixo.



Figura 2: Lixão presente no Município de Tucuruí. Fonte: Autor do Trabalho.

Durante a visita foram encontradas diversas famílias habitando em barracas improvisadas pelos moradores que sobrevivem da catação (Figura 3). As moradias dentro da área do lixão, destacam-se pela ausência de saneamento, o que aliado á poluição causada pelo lixão, pela pobreza, e condições de baixo nível de escolaridade dos moradores.



Figura 3: Moradias Improvisadas. Fonte: Autor do Trabalho.

Há um espaço, tomado por lixo com pequenos barracos que servem de ponto de apoio, foi observado presença de crianças, conforme a Figura 4, abaixo.

2° CONRESOL

2°Congresso Sul-Americano

de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade





Figura 4: Presença de crianças no Lixão. Fonte: Autor do Trabalho.

Os moradores do lixão possuem residências na cidade, mas construíram barracas para residir dentro do lixão, como forma de facilitar o trabalho como catadores. Observa-se a irregularidade na área destinada a disposição dos resíduos gerados no município e também as condições sociais e de qualidade de vida dos catadores que na área do lixão trabalham cotidianamente. A dinâmica do trabalho realizado no lixão gira em torno de coletar o material reciclado que está misturado com os outros resíduos, e que provém do município de Tucuruí.

Os resíduos são depositados pelos caminhões, os catadores garimpam e separam o material que pode ser reciclado, depositando-os em *big bags* (são confeccionado com material de Polipropileno de alta resistência) para o armazenamento dos resíduos. Posteriormente, os produtos são vendidos. Os catadores trabalham durante o período do dia, muitas vezes sob chuva ou sol, determinando seu ritmo e horário de trabalho. Estão submetidos à um ambiente de trabalho insalubre e precário, pois convivem com o mau cheiro dos gases exalados pelo resíduos acumulado, assim como pela fumaça produzida pela combustão dos gases, com os urubus e moscas que sobrevoam a área e, além de tudo, submetem-se ao risco de contrair várias doenças, de se acidentarem e se contaminarem, conforme a Figura 5, abaixo.

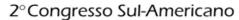


Figura 5: Fumaça produzida pela combustão dos gases. Fonte: Autor do Trabalho.

As condições de trabalho são precárias, os catadores não utilizam equipamentos de proteção individual, tais como máscara, luvas, botas, ficando sujeitos a doenças. Se um catador se acidentar, ele não terá direito ao auxílio doença ou qualquer outro beneficio previdenciário, e isso acarretará na diminuição da sua renda, impossibilitando de trabalhar.

Por fim, constata-se que, como muitos municípios estão com dificuldades para cumprir o prazo de adequação a Lei 12.305/2010, assim como o município de Tucuruí, por isso a data se estendeu para o intervalo entre 2018 e 2021, segundo





de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



o tamanho da população municipal, de acordo com o Projeto de Lei 2289/15¹. As áreas dos lixões devem ser desativadas, isoladas e recuperadas ambientalmente. O trabalho em lixões torna-se necessário, para aquelas famílias que não tem renda fixa e vivem do mercado de trabalho informal. Este trabalho desumano rouba a infância de milhões de crianças vulneráveis pela fome, miséria e exclusão social a que estão submetidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. BRASIL. Lei n° 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa.** Disponível em http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=636. Acesso em: 24 setembrode 2018.
- 2. BROLLO, M. J. Metodologia automatizada para seleção de áreas para disposição de resíduos sólidos. Aplicação na Região Metropolitana de Campinas (SP). (Tese de Doutorado) Pós-graduação Saúde Ambiental, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2001. 213p.
- 3. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB). **Definição de Aterro Sanitário.** Disponível em http://biogas.cetesb.sp.gov.br/aterro-sanitario/. Acesso em: 24 set. 2018.
- 4. Fonseca, D, R, M. O Consórcio público intermunicipal como instrumento de gestão dos resíduos sólidos urbanos: um estudo de caso nos municípios de Tucuruí e Breu Branco (Estado do Pará). Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente, Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local, Belém, 2010.
- 5. IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Panorama 2018. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/tucurui/panorama. Acesso: 24 de abril de 2019.
- 6. Lima, L,M,Q. **Lixo: Tratamento e Bioremediação.** 3 ed revisada e ampliada. Hemus Livraria, Distribuidora e Editora. Brasil. 2004.
- 7. PMT (PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ). Lei nº 5.821/2009. Estrutura org.anizacional e administrativa do poder executivo municipal. Tucuruí, 2009a.
- 8. PROJETO DE LEI n. 2.289, de 2015 (PROJETO DE LEI DO SENADO Nº 425, DE 2014). Prorroga o prazo para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos de que trata o art. 54 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Disponível em:http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1417642&filename=SBT+2+CMADS+%3D%3E+PL+2289/2015. Acesso em: 20 set. 2018.
- 9. Tenório, C,R., Lima, A,M,M. Indicadores de eficiência do Plano Diretor Municipal de Tucuruí-Pa.

Revista de Geografia (UFPE) V. 30, No. 3, 2013. Disponível em https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistageografia/article/viewFile/229085/23491. Acesso: 24 de abril de 2019.

¹Projeto de Lei N° 2.289, de 2015. Prorroga o prazo para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos de que trata o art. 54 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.