



Universidade
Estadual da
Paraíba
Centro de Humanidades
Departamento de Geografia
Licenciatura Plena em Geografia

LINHA DE PESQUISA

Ecossistemas e impactos ambientais nos espaços urbanos e rurais

Janey Fabiano Alves Ramos

**MEIO AMBIENTE E PRECARIIDADE: PERCEPÇÃO DE
VIDA E TRABALHO NO LIXÃO DE SAPÉ - PB**

GUARABIRA/PB
2016

Janey Fabiano Alves Ramos

**MEIO AMBIENTE E PRECARIIDADE: PERCEPÇÃO DE
VIDA E TRABALHO NO LIXÃO DE SAPÉ - PB**

Artigo apresentado como trabalho de conclusão de curso à Universidade Estadual da Paraíba Campus III-Guarabira (PB), para obtenção do título de Licenciatura Plena em Geografia, sob orientação da Prof. Ms. Leandro Paiva do Monte Rodrigues.

GUARABIRA/PB
2016

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

R175m Ramos, Janey Fabiano Alves
Meio ambiente e precariedade: [manuscrito] : percepção de vida e trabalho no lixão de Sapé-Pb. / Janey Fabiano Alves Ramos. - 2016.
29 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em GEOGRAFIA) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades, 2016.
"Orientação: Prof. Ms. Leandro Paiva do Monte Rodrigues, Departamento de Geografia".

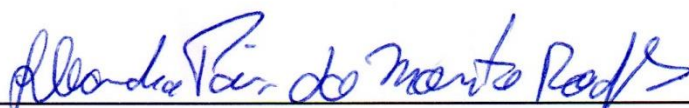
1. Resíduos sólidos. 2. Meio ambiente. 3. Degradação. I.
Título.

21. ed. CDD 574.526 5

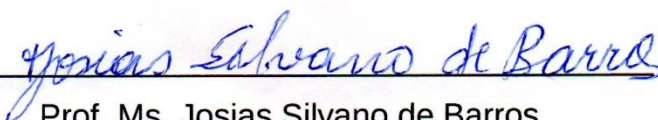
Janey Fabiano Alves Ramos

**MEIO AMBIENTE E PRECARIIDADE: PERCEPÇÃO DE
VIDA E TRABALHO NO LIXÃO DE SAPÉ - PB**

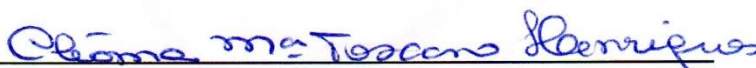
BANCA EXAMINADORA



Prof. Msc. Leandro Paiva do Monte Rodrigues - UEPB
Mestre em Geografia pela UFPB
(Orientador)



Prof. Ms. Josias Silvano de Barros
Mestre em Formação de Professores - UEPB
(Examinador)



Prof^a. Esp. Cléoma Maria Toscano Henriques - UEPB
Especialista em Análise Ambiental - UEPB
(Examinadora)

Aprovado em 20/05/2016

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado condições para superar as dificuldades e a todos da minha família.

Ao meu orientador e a todos que compõem a direção e administração da UEPB.

Agradeço também a todos os meus amigos em especial Danielle Alves, Ivonete Ceola, Mônica Maria, Joseana Santos, Josiane Pereira e Daisy Marie que tanto me incentivaram e fizeram parte da minha formação. O meu muito obrigado.

043. Curso Licenciatura Plena em Geografia

Janey Fabiano Alves Ramos. Meio Ambiente e Precariedade: Percepção de Vida E Trabalho No Lixão De Sapé - PB. Artigo de trabalho de Conclusão de curso (Curso de Geografia, UEPB, na linha de pesquisa: ecossistemas e impactos ambientais nos espaços urbanos e rurais, orientado pelo Prof. Ms. Leandro Paiva do Monte Rodrigues. 2016, 30 p.)

Banca examinadora:

Prof. Ms. Josias Silvano de Barros – Examinador.

Prof. Esp. Cléoma Maria Toscano Henriques – Examinadora

RESUMO

A sociedade hoje se defronta com um problema de significativa gravidade: a destinação final dos resíduos sólidos, que envolve aspectos abrangentes sob o ponto de vista ambiental, com consequência direta na população. O objetivo da pesquisa é descrever e investigar os impactos ambientais provocados pela disposição inadequada do lixo urbano no município de Sapé – PB e suas implicações nas vidas humanas. O método de pesquisa adotado é o bibliográfico documental e também a utilização de coleta de informações e observação local.

Ao longo da pesquisa, foi verificado que é relevante a falta de conscientização dos geradores de lixo, como também a falta de conhecimento dos que vivem em meio ao lixo, desencadeando uma degradação crescente à biosfera e ao próprio homem que, como ser vivo, também faz parte, verificou-se que, com a in consequência humana o meio ambiente vem sofrendo os impactos com a disposição dos resíduos sólidos de maneira inadequada, como a contaminação dos solos. Assim, não podemos deixar de responsabilizar o poder público no sentido do cumprimento das políticas de preservação ambiental, e a sociedade por exercer de maneira inconsciente o descarte incorreto de cada tipo de resíduo.

Palavras-Chave: Resíduos Sólidos, Meio Ambiente, degradação.

ABSTRACT

Nowadays faces company with a significant problem of gravity, the final destination of waste solid that involves aspects comprehensive under environmental viewpoint with consequences directly in population. The result of search is describe and investigate the environmental impacts caused by improper disposal of urban garbage in Sapé city - pb, and lives in human implications. The adopted research method is bibliographical documental and also the use of information collection, and observation site. The search of long was noted that is significant lack of conscientization of as garbage generators also lack of knowledge of living amid the trash, triggering a deterioration increasing the biosphere and the own man, how to be alive, also makes part of this. We saw that, with human inconsequence, comes environmental impacts suffering with the provision of improper way, waste solid as a ground contamination. Therefore, we cannot allow the responsible public power, no sense of length of environmental preservation policy, and society in exercise of unconscious way to dispose of incorrect each type of waste.

Keywords: Solid Waste, Environment, Deterioration.

LISTA DE IMAGENS

Imagem 01 - Processo de coleta dos resíduos sólidos em Sapé	19
Imagem 02 - Agentes de limpeza varrendo ruas de Sapé.....	19
Imagem 03 - Lixão em Sapé.....	21
Imagem 04 - Chorume no Lixão de Sapé.	21
Imagem 05 - Casa improvisada ao lado do lixo	22
Imagem 06 - Casa de moradores do lixão	22
Imagem 07 -“Depósito” de material reciclável nos barracos dos catadores	24
Imagem 08 - Presença de material químico misturado no lixão de Sapé	24

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1 - Composição do Resíduos Sólidos em Sapé.....	20
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Materiais recicláveis e valores vendidos no lixão de Sapé.	22
Quadro 2. Materiais e valores pagos em depósitos de materiais recicláveis em Sapé	23

LISTA DE SIGLAS ABREVIATURAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

CNM – Confederação Nacional dos Municípios

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ONU – Organização das Nações Unidas

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
2 O QUE É LIXO? E RESÍDUOS SÓLIDOS?	11
2.1 Classificação dos resíduos sólidos.....	12
3 MEIO AMBIENTE E CONSUMISMO	14
4 LEI 12.305/2010 – POLÍTICA NACIONAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	15
4.1 Trabalho precário em lixões	16
5 O PROBLEMA DA COLETA DE LIXO EM SAPÉ-PB	18
5.1 Famílias que moram no lixão e suas histórias.....	21
CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS.....	26

1 INTRODUÇÃO

A definição do tema deste trabalho se deu motivada em observações que evidenciaram a existência de um intenso e degradante impacto ambiental causado pela coleta e disposição inadequada de resíduos sólidos no município de Sapé – PB.

O tema destina-se ao processo de coleta e destino dos resíduos sólidos produzidos pela população sapeense, compreendendo o perfil e analisando o conjunto de problemas que envolvem o lixo e seus catadores, entendendo como eles se veem e como são vistos nessa relação com a sociedade.

Nesse contexto, fez-se necessário examinar minuciosamente a restituição da vida pessoal do catador, bem como o que o levou a esse trabalho, compreendendo o olhar do catador em relação ao meio ambiente, objetivando registrar os resíduos existentes no local e os coletados, bem como a condição do catador, tendo os resíduos como seu bem e como fonte de renda.

Para melhor caracterização e análise da dinâmica do processo de coleta e destinação dos resíduos sólidos e suas consequências, fez-se necessário realizar um pesquisa bibliográfica baseada em metodologia que consistiu em revisão literária, aquisição de registros fotográficos, informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e do Portal Resíduos Sólidos, através de artigos, livros e registros da internet.

A observação direta da paisagem foi importante base para a construção do estudo e o enfoque foi definido a partir de uma análise comparativa entre os elementos do processo de coleta e destino do lixo realizado em Sapé/PB com a forma com que este processo se dá em outras partes do Brasil e do mundo. Nesse contexto a pesquisa empírica foi realizada a partir de registros fotográficos e entrevistas informais com coletores e catadores, alguns residentes no próprio lixão, bem como o secretário municipal de limpeza urbana.

Foi fundamental considerar minha própria vivência e memória enquanto autor, bem como a busca dos relatos familiares e amigos com os quais partilhei o mesmo olhar sobre a problemática do lixo urbano em nossa cidade, onde ficaram

evidentes os desafios enfrentados pelo poder público e pela população diretamente envolvida com a problemática do lixo, como também pelo pesquisador que busca se aprofundar na realidade desse processo, visando encontrar um outro caminho para amenizar o impacto ambiental causado pela coleta e destino inadequados de todos os resíduos.

Sendo assim, no primeiro capítulo foi tratada a questão dos resíduos sólidos, fazendo a definição do que é o lixo em suas diferentes classificações em “recicláveis” e “reutilizáveis”. O segundo capítulo dá um enfoque a questão do meio ambiente e do consumismo como causa mais relevante da degradação ambiental e do esgotamento dos recursos naturais. No terceiro capítulo, analisamos a forma como a Política Nacional dos Resíduos Sólidos trata a questão do manejo adequado dos resíduos, visando a diminuição da degradação ambiental. O quarto e último capítulo trata da forma minuciosa da condição em que é realizada a coleta, manejo e destinação do lixo urbano em Sapé, considerando a difícil realidade dos catadores, com suas histórias de vida, que buscam sua sobrevivência no local de depósito dos resíduos, tendo sua saúde degradada da mesma forma do meio ambiente em que protagonizam suas vidas.

2. O QUE É LIXO? E RESÍDUOS SÓLIDOS?

O Portal “Resíduos Sólidos” define lixo como todos os materiais resultantes das atividades humanas, podendo ser aproveitados e/ou reciclados. É evidente que quando descartamos algum material ou substância, ainda existe alguma possibilidade de reuso, isso acontece com a maioria dos resíduos sólidos. O rejeito é o tipo de resíduo que não tem nenhuma condição de reutilização restando apenas uma alternativa, a disposição final de modo que não afete o meio ambiente (Portal Resíduos Sólidos 24/05/2014).

A política nacional dos resíduos sólidos permitirá o avanço ao país no enfrentamento dos principais problemas ambientais, prevenindo a geração de hábitos de consumo sustentável, propiciando o aumento da reciclagem e a reutilização dos resíduos sólidos. Aquilo que tem valor econômico pode ser reciclado

ou reaproveitado e o que não pode ser reciclado, o rejeito terá sua disposição final ambientalmente adequada (MMA, S/D).

Para Amorim (2010) a produção de resíduos está diretamente relacionado ao modo de vida, cultura, trabalho, ao modo de alimentação, higiene e consumos humanos, destaca em suas pesquisas o desenvolvimento de tecnologias e a produção de materiais artificiais, entretanto tem a preocupação com a reintegração desses materiais ao meio ambiente, uma vez que isso não tem sido alvo de preocupação pelas indústrias que a produzem.

Estudos realizados pelo IBGE (2010) têm indicado que o Brasil produz 240.614 toneladas de lixo por dia e 75% desse lixo é depositado em lixões a céu aberto. Do ponto de vista sanitário, esta tem sido uma prática condenável pois causa vários problemas ao meio ambiente e à saúde da população.

Os resíduos sólidos têm sido motivo de preocupação nas últimas décadas, pois têm causado crescente poluição e impactos socioambientais devido à disposição final inadequada (SISINO; MOREIRA, 1996).

2.1 Classificação dos resíduos sólidos

O Instituto de Pesquisa Tecnológico (D'Almeida e Vilhena, 2000) aliado aos conceitos apresentados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, através da NBR 10.001/87 emitida em 2004 e em sua nova versão emitida, oferece uma caracterização dos resíduos de acordo com suas várias formas.

Por sua natureza física: a) Seco – composto por papéis, plásticos, metais, tecidos, couros, vidros, madeira, isopor, cerâmica, entre outros; b) Molhado – composto por restos de comida, alimentos estragados, cascas e bagaços de vegetais, entre outros.

Outra importante maneira de classificar os resíduos sólidos leva em consideração sua fonte geradora. Tal classificação fundamenta-se em D'Almeida; Vilhena (2000) e em Teixeira (2001), pode ser apresentada da seguinte maneira:

- Resíduos Domésticos – Resíduos gerados nas residências, é composto predominantemente por restos de alimentos, embalagens, restos de varrição, papéis, objetos inutilizados, entre outros.
- Resíduos Sólidos Comerciais e de Serviços – Resíduos gerados em lojas, supermercados, restaurantes, escritórios e que em geral pode conter materiais semelhantes aos resíduos domésticos, porém em quantidades menores.
- Resíduos Sólidos Industriais – Resíduos gerados em fábricas, usinas, cujos materiais variam em função do tipo da indústria e do processo de produção empregado.
- Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde – Resíduos gerados em hospitais, clínicas, laboratórios, postos de saúde, consultórios médicos, odontológicos e veterinários.
- Resíduos de Limpeza Pública – Gerado a partir de varrição de logradouros, atividades de poda e capina, podendo conter diversos tipos de materiais orgânicos e inorgânicos.
- Resíduos Nucleares – Composto por bastões de combustíveis radioativo nas usinas nucleares.
- Resíduos agrícolas – Resultado de atividades ligadas a agropecuária, envolve desde as embalagens de agrotóxicos e adubos.
- Resíduos Tecnológicos – Composto por aparelhos descartados como: TV, celular, computadores, geladeiras.

Ainda segundo D’Almeida, Vilhena (2000) e Teixeira (2001) na maioria dos municípios brasileiros a responsabilidade pelo manuseio e destinação de um determinado resíduo, bem como pelas consequências decorrentes de seus impactos, cabe ao agente gerador do mesmo sempre obedecendo as normatizações vigentes. Assim, o adequado acondicionamento e armazenamento dos resíduos sólidos permanecem de modo geral sob a responsabilidade da própria população.

Com a consolidação da política nacional dos resíduos sólidos, a coleta seletiva deve ser entendida como um fator estratégico, cabendo ao poder público priorizar o serviço de limpeza, estabelecendo a separação dos resíduos secos e úmidos. O poder público deve apresentar planos para o manejo correto dos materiais. Às empresas compete o recolhimento dos produtos após o uso; à

sociedade cabe colaborando com os programas de coleta seletiva, tendo o recolhimento do resíduo como um controle social, envolvendo procedimentos que garantam à sociedade, informações e participações nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos.

3 MEIO AMBIENTE E CONSUMISMO

As atividades de catação de resíduos sólidos no Brasil são relativamente recentes e vem acentuando-se nos últimos anos, por meio do incentivo a reciclagem, em decorrência do esgotamento dos recursos naturais não renováveis e da degradação ambiental.

Os resíduos sólidos surgem como uma das mais sérias ameaças ao meio ambiente e conseqüentemente ao organismo que nele vive (ZANETTI, 2003). De maneira geral podemos ter uma ideia clara que todo esse ato que se procede se torna mais preocupante, a partir disso é perceptível o descaso da sociedade.

Analisando todo esse problema podemos observar que os catadores de recicláveis têm uma função importante para minimizar esse alarmante problema ambiental. Esses catadores se submetem a esse serviço apenas pela sobrevivência, consequência de sua exclusão do mercado de trabalho.

Segundo Medeiros, Macedo (2007) a inclusão dos catadores de materiais recicláveis ocorre de uma maneira perversa; são incluídos por obter o trabalho, mas, excluídos pela precariedade socioambiental à qual são submetidos. A sociedade atual está marcada por constantes transformações tecnológicas e científicas que influenciam todas as esferas do cotidiano social. Assim, podemos observar que o planeta tende a ter um acúmulo muito grande de resíduos sólidos, provocando uma cadeia de poluição desenfreada, surgindo a necessidade de reciclar, mas antes de tudo repensar, reduzir e reutilizar. Este é o lema da sociedade moderna que aliada às montanhas de lixo produzidos, começa a dar mostras de preocupação com os resíduos que se produzem a cada dia.

A precisão do consumo em si não é o problema, a vida e a sobrevivência depende disso, devemos ressaltar que quando isso acontece de maneira exagerada explorando de maneira desmedida os recursos naturais aí surge o problema.

A população mundial cresceu muito desde a sua existência. No século XVIII, durante a revolução industrial, éramos cerca de 750 milhões, hoje 7,2 bilhões de seres humanos na terra e segundo a Organização das Nações Unidas (ONU) a população mundial deve chegar a 8,9 bilhões até 2050. Isso proporciona um aumento do consumo dos recursos do planeta evidenciando as consequências do consumismo sobre o meio ambiente e sobre a qualidade de vida social desperdiçando os recursos naturais agravando os problemas de geração e processamento do lixo.

4 LEI 12.305/2010 – POLÍTICA NACIONAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Para entender a Política Nacional dos Resíduos Sólidos é preciso observar três pontos importantes:

- O êxito dos fechamentos dos lixões;
- Destinação do que não pode ser reutilizado ou reciclado, isso quer dizer só o rejeito será depositado em aterros;
- Como a política promove a logística reversa.

Diante desses princípios será fundamental para o equilíbrio ecológico e para a redução de retirada dos recursos naturais, impulsionando a toda sociedade à prática correta do consumo sustentável, a reciclagem e a reutilização, incentivando a criação de cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis dando também atenção a coleta seletiva, instrumento importante para a contribuição da disposição final adequada para diversos tipos de resíduos e rejeitos.

A lei 12.305/2010 visa com isso por fim aos lixões e dar lugar aos aterros sanitários, porém essa política vem encontrando vários obstáculos, segundo o presidente da Confederação Nacional dos Municípios – CNM, Paulo Ziulkoski

(XAVIER; TRIBOLI, 2014), os municípios têm dificuldade em cumprir a política dos resíduos sólidos. Então, a lei foi prorrogada até 2018 aprovada pela emenda a medida provisória 651/14 pela Câmara dos Deputados.

A política nacional dos resíduos sólidos tem como meta a prevenção evitando a geração de mais resíduos com projetos que pretendem por em categoria superior uma cultura sustentável, com intuito de aumentar o ato de reciclar.

A criação da política dos resíduos sólidos no Brasil foi um processo lento, teve como ponto de partida o projeto de lei nº 203 criado pelo Senado em 1991 com o objetivo de tratar dos resíduos de saúde. Muitas discussões e considerações foram feitas, encontros e congressos passaram a discutir a importância da reciclagem, da implantação de cooperativas e da valorização dos catadores.

Então, depois de várias discussões se dá início a Lei 12.350/2010 que é constituída por diretrizes atuais que contemplam diretrizes no âmbito ambiental agregando políticas de responsabilidades e inclusão social, tendo como responsabilidade do poder público a coleta e a destinação dos resíduos.

Entendendo a logística reversa criado pela política nacional dos resíduos sólidos destaca-se a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. A logística reversa disponibiliza os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis para coleta de devolução, ou seja, procedimento pelo qual viabiliza a coleta e a restituição dos resíduos ao setor empresarial cabendo a sociedade adotar esse comportamento para que a destinação de vários resíduos como: lâmpadas, aparelhos eletrônicos, pilhas, embalagens de agrotóxicos, etc., tenham sua destinação correta.

4.1 Trabalho precário em lixões

Para entender o processo dessa precariedade o qual leva homens, mulheres e crianças a procurar essa forma de sobrevivência é necessário fazer uma análise socioambiental e ver como o modelo capitalista exclui um grande número de trabalhadores e insere ao mesmo tempo as condições sub-humanas vivendo ou

sobrevivendo dessa forma, tendo o lixo como a única fonte de renda, segundo Chiavenato (1998).

Longe das normas de segurança estão sujeitos ao contato direto com todo tipo de dejetos, contraindo assim doenças, já que em vários municípios os resíduos sólidos são expostos ao ar livre o que atrai inúmeros animais, conseqüentemente trazendo efeitos negativos ao ser humano.

Diante dos sujeitos que povoam o lixão de Sapé, fica notável que as expressões faciais, mostram o resultado do trabalho diário e contínuo, deixando visível um semblante cansado, devido as condições em que vivem. Uma espécie de comunhão entre homem e meio, que revela a geografia da precariedade: de vida e do meio ambiente, e de ambas relacionadas.

No entendimento de Moreira (2002), boa parte dos resíduos podem ser reciclados, gerando muitos benefícios a qualidade do meio ambiente e ainda para proteger algumas possíveis doenças. A partir desse entendimento vemos que só a prática pode aliviar tais problemas, isso só será possível com a participação de cada agente, entidade ou grupo realizando sua função, havendo comprometimento tanto da administração municipal como também de todos os envolvidos da sociedade civil.

Então hoje surge uma necessidade urgente de políticas públicas para uma infraestrutura no processo do tratamento do lixo, não só para a melhoria do meio ambiente como também promover com respeito dando todos os direitos aos que exercem uma atividade de grande benefício social e ambiental, que reduz o lixo e o direciona aos aterros e lixões.

Segundo o comunicado de 25 de Abril de 2012, feito pelo IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), no Brasil ainda existe 2.906 lixões distribuídos por 2.810 municípios de todas as regiões brasileiras, o Nordeste é que abriga o maior número de municípios com lixões, são 1.598, equivalente a 89% do total (IPEA, 2012).

Ainda segundo o IPEA, o número de catadores de resíduos no Brasil é de 400 mil, eles têm baixa escolaridade e a maioria é formada por homens negros e jovens e somente 4,5% estão abaixo da linha de miséria, outros vivem com uma renda média de R\$ 570,66, afirma assim a pesquisa durante uma série de

reportagens nos municípios da Paraíba; o JPB 2ª Edição destacou o problema dos lixões na Paraíba que somou mais de 200 lixões no estado (JPB 2º Edição, 15/02/2016).

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), apontou dados relacionados à Paraíba onde 49,9% dos catadores estão situados na faixa etária de 30 a 49 anos, outros 4,2% situam-se abaixo dos 17 anos e 5,2% são maiores de 60 anos. Dos catadores do estado 66% são homens e 34% mulheres. Do total de 71,8% dos catadores de lixo da Paraíba se declaram pretos ou pardos, contra 28,2% que informaram que são brancos ou de outra cor (IPEA, 22/08/2013).

5 O PROBLEMA DA COLETA DE LIXO EM SAPÉ-PB

Sapé é um município brasileiro do Estado da Paraíba. Está localizado na microrregião de Sapé, de acordo com o IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. No ano de 2015 sua população era estimada em 52.218 habitantes, sendo o décimo mais populoso do Estado e o mais populoso de sua microrregião; está a 42 Km de João Pessoa (via PB 004, trajeto mais curto) e a 75 Km de Campina Grande. Tem sua área territorial de 316 Km², é também conhecida como a cidade do abacaxi, por ser um exportador do produto na região, é também a terra do grande poeta Augusto dos Anjos.

O município tem o clima tropical com máxima de 32° e mínima de 18°. Normalmente as chuvas começam em Março e terminam em Julho.

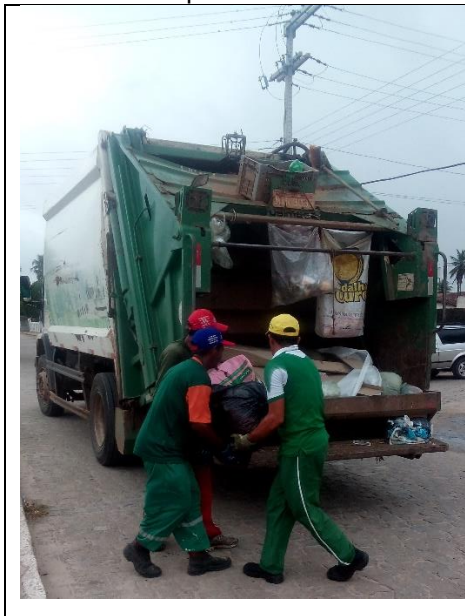
A economia se destaca na produção de abacaxi e cana-de-açúcar sendo produzido também em menor escala feijão, inhame, batata doce, etc. Em relação ao comércio o município denota uma tendência crescente. No setor financeiro a cidade dispõe de quatro agências bancárias: Banco do Brasil, Bradesco, Banco do Nordeste e Caixa Econômica Federal.

A definição do recorte temático deste trabalho se deu através da observação inerente ao geógrafo, dos problemas decorrentes da ação humana em suas atividades urbanas. Dentre esses problemas destaca-se o acúmulo desordenado do lixo, uma das principais causas de danos ao meio ambiente no

município de Sapé. A explicação mais aproximada desta proposta é destacar esse problema relacionado ao meio ambiente urbano em Sapé, onde vem crescendo o acúmulo de lixo proveniente da origem doméstica. O volume dos resíduos sólidos vem aumentando principalmente devido a urbanização descontrolada e com a falta de informações por parte da população, proliferando ainda mais o problema, pois essa população não tem consciência de que a maioria desses materiais não se auto degrada (imagens 1 e 2).

Segundo o secretário de limpeza urbana, em entrevista realizada no dia 18 de março de 2016, são coletadas 50 toneladas de lixo por dia, sendo depositados a céu aberto. A coleta do lixo domiciliar abrange 90% dos bairros da cidade que é dividida em 28 setores, o restante é coletado pelos garis, pelo sistema de varrição e pelo recolhimento de podas de árvores e capinagem.

Imagem 1: Processo de coleta dos resíduos sólidos em Sapé.



Fonte: Janey Fabiano Alves Ramos (2016)

Imagem 2: Agentes de limpeza varrendo ruas de Sapé.

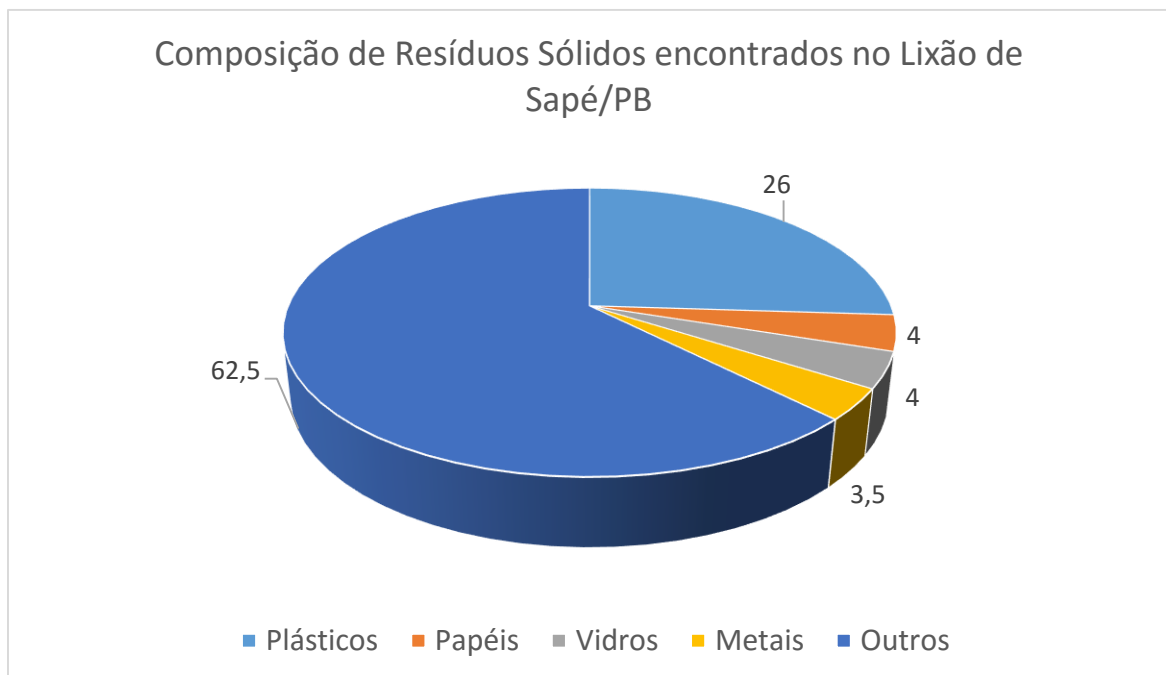


Fonte: Janey Fabiano Alves Ramos (2016)

Sendo coletadas 50 toneladas diariamente o Secretário ressalta que agrava ainda mais a situação da área de disposição final desses resíduos, necessitando de uma nova área para tal propósito. Conforme reitera, os resíduos sólidos recolhidos em Sapé, podem ser classificados da forma mostrada pelo gráfico 1.

Em Sapé as atividades de coletas iniciam-se às sete horas da manhã e terminam às 11 horas, voltando as 13 e terminando às 17 horas. Para realizar esse trabalho são usados 10 veículos sendo oito para recolher os resíduos domésticos e dois para recolher a poda de árvores e os restos de construção civil.

Gráfico 1: Composição do Resíduos Sólidos em Sapé.



Fonte: Entrevista com o Sr. José Ricardo Ferreira Trajano, Secretário de Limpeza Urbana de Sapé-PB. Entrevista realizada em março de 2016.

Analisando a situação dos problemas do sítio São Salvador, se encontra o Lixão do município de Sapé-PB, o lixo é depositado há mais de 30 anos, identificamos o caos gerado por essa desordem decorrente dessa prática afetando o meio ambiente local. Acompanhamos o processo de coleta e transporte do lixo até o seu destino final (imagens 3 e 4).

Imagem 3: Lixão em Sapé.



Fonte: Janey Fabiano Alves Ramos (2016)

Imagem 4: Chorume no Lixão de Sapé.



Fonte: Janey Fabiano Alves Ramos (2016)

Então, no desenvolvimento desta pesquisa, a fragilidade do ecossistema mostrou-se evidente diante do poder destrutivo do homem que insiste em degradar o próprio ambiente em que ele vive.

Referindo-se aos problemas ambientais na cidade de Sapé/PB, a coleta de dados, consultas bibliográficas e pesquisas nos locais, deu ênfase a tais considerações de maneira clara e abrangente.

5.1 Famílias que moram no lixão e suas histórias

Em nossa observação de campo, notou-se a presença de homens, mulheres e crianças, alguns isolados e outros em equipe familiar. Foi observado que existem cerca de 45 indivíduos morando no lixão em casas improvisadas, onde dali tem o seu trabalho, sua alimentação, a sobrevivência, enfim, um modelo precário da sociedade (imagens 5 e 6).

Imagem 5: Casa improvisada ao lado do lixo



Fonte: Janey Fabiano Alves Ramos (2016)

Imagem 6: Casa de moradores do lixão.



Fonte: Janey Fabiano Alves Ramos (2016)

Entrevistando os trabalhadores/catadores do lixão do município de Sapé-PB, percebeu-se que os materiais recolhidos por eles são isolados e vendidos para os compradores/atravessadores (sucateiros, donos de depósitos na região) que em seguida vendem para indústrias de reciclagem (Quadro 1). Essa atitude rende em média R\$ 600,00 (seiscentos reais) por mês, resultado de uma jornada de trabalho de mais de oito horas diárias, de maneira exaustiva. Esse valor é contabilizado de acordo com o custo de material reciclado, conforme apresentado nos quadros 1 e 2:

Quadro 1: Materiais recicláveis e valores vendidos no lixão de Sapé.

Município de Sapé	
Tipo de material e preço pago por Kg no Lixão (R\$)	
Papel/Papelão (Revista)	R\$ 0,15
Plástico	R\$ 0,60
Ferro	R\$ 0,07
Alumínio (latinhas)	R\$ 2,00
Vidro (garrafas)	R\$ 0,15

Fonte: Entrevista com catadores de materiais recicláveis do lixão de Sapé, Março de 2016

O quadro 2, mostra o valor dos materiais recicláveis que é coletado por catadores que fazem esse serviço nos bairros da cidade, percebe-se que esse valor difere do apresentado no quadro 1, devido ao fato do catador levar o produto até o comprador na mesma cidade e o catador que recolhe no lixão fica á espera de

compradores/atravessadores tendo seu material coletado um abatimento devido o ato de compensar o custo do transporte do comprador.

Quadro 2: Materiais e valores pagos em depósitos de materiais recicláveis em Sapé.

Município de Sapé	
Tipo de material e preço pago por Kg na cidade (R\$)	
Papel/Papelão (Revista)	R\$ 0,20
Plástico	R\$ 0,70
Ferro	R\$ 0,07
Alumínio (latinhas)	R\$ 2,50
Vidro (garrafas)	R\$ 0,20

Fonte: Entrevista com donos de depósitos na cidade de Sapé, Março de 2016

Continuando a entrevista, com os catadores do lixão de Sapé-PB informaram que já tentaram desistir do trabalho no lixão e procurar outro meio, porém, o baixo nível de escolaridade dificulta tal possibilidade. Conforme as respostas obtidas, a pesquisa de campo demonstrou que parte dos trabalhadores que ali vivem ou estão, não concluíram o Ensino Fundamental, incluindo crianças, jovens e adultos, alguns deles até nem frequentaram a escola.

No decorrer da entrevista, um dos catadores, o senhor José Paulo dos Santos, conhecido como Zé Paulo, 55 anos de idade, veterano nesse trabalho, que mora no lixão há 25 anos, informou que ao perder o emprego não teve outra escolha, daí encontrou no lixão o único meio de sobrevivência. Mesmo tendo consciência do todo perigo por falta de proteção adequada como luvas, roupas especiais, calçados, máscaras. Ele diz que não tem outro jeito, “só espera melhorias, só não sabe como e nem quando”.

Diante do ambiente pesquisado, percebi que os catadores não só separam papel, vidros, etc., eles também dali retiram seus alimentos, todos com prazo de validade vencidos, descartados por donos de supermercados e residências (imagens 7 e 8).

Imagem 07: “Depósito” de material reciclável nos barracos dos catadores



Fonte: Janey Fabiano Alves Ramos (2016)

Imagem 08: Presença de material químico misturado no lixão de Sapé.



Fonte: Janey Fabiano Alves Ramos (2016)

Segundo Birbeck, (1978 apud MEDEIROS; MACEDO, 2007), denominam os catadores de lixo de “autônomos proletários” uma vez que sua autonomia é ilusória, pois vendem sua força de trabalho a usinas de reciclagem em condições altamente precarizadas. As jornadas de trabalho são extensas e os ganhos resultantes desse trabalho são extremamente baixos.

Entendendo toda pesquisa vemos que o único meio para diminuir esse problema que afeta o meio ambiente e a todos que nele vivem é necessário a contribuição de todas as partes, tanto a administração municipal como a sociedade civil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O problema do lixo pode ser o ponto de partida para a tomada de consciência em escala planetária da necessidade de mudanças de posturas de toda a sociedade organizada: indústrias, comerciantes, comunidade científica, governo e a própria população. Os governos orientados pela comunidade científica devem educar e conscientizar sua população, além de disciplinar a produção das indústrias e a comercialização destes mesmos produtos.

Através do presente estudo, é seguro afirmar a nocividade da coleta inadequada, devido o desvio de regras, deixando de lado as políticas públicas destinadas ao tratamento dos resíduos sólidos e as questões socioambientais de uma cidade como é o caso do município de Sapé-PB.

Os catadores locais, como na maioria dos lugares, são obrigados a viver do lixo, impulsionados pelo desemprego, sendo marginalizados pela sociedade que os tornam invisíveis, enquanto estes são os principais responsáveis pela contribuição da economia dos recursos naturais.

A impressão que temos é que não podemos fazer oposição à natureza, pois somos parte dela. Para que consigamos a coexistência com ela, precisamos mudar a nossa postura e chegar as seguintes conclusões: a sociedade humana é parte da biosfera; a tecnologia humana não pode ser vista como um alienígena para a biosfera, mas sim como mais um estágio do nosso desenvolvimento que emergiu a partir da nossa sensibilidade e do nosso saber.

Durante muitos anos o homem e todos os seres vivos retiraram os recursos da biosfera, necessários a sua subsistência, e, devolveram outros, às custas de transformações negativas por eles realizados, a enorme capacidade que os organismos, principalmente os decompositores microscópicos tem de reciclar a matéria orgânica produzido nas atividades humanas e fazê-la retornar ao ciclo da biosfera não alteram significativamente o seu perfil, porém nos últimos anos a situação tem mudado drasticamente, os meios de produção tem continuado sua espoliação dos recursos naturais e tem tornado substâncias, em muitos casos extremamente tóxicas, que não podem ser reciclados pela população de decompositores.

Conseqüentemente o fluxo de materiais entre o homem e a biosfera agora é unidirecional, ou seja, só flui no sentido da biosfera para o homem, trazendo alterações na sua estrutura que estão interferindo na sua capacidade de regeneração. É notório que deveríamos esperar por suas respostas as nossas agressões e elas estão aparecendo: mudanças climáticas, efeito estufa, comprometimento da camada de ozônio e perda da produtividade dos ecossistemas terrestres e aquáticos, interferindo diretamente na produção dos recursos alimentares do planeta.

É seguro afirmar que embora os investimentos em saneamento básico tenham aumentado no Brasil nas últimas décadas, ainda é comum encontrarmos verdadeiros depósitos de lixo irregularmente situados em áreas do perímetro urbano de várias cidades brasileiras. É nesse quadro que a cidade de Sapé se encontra e a irregularidade no descarte e disposição dos resíduos.

Percebemos que não existe o cuidado em selecionar vidro, papel, plástico e materiais orgânicos antes que sua disposição na rua seja coletada pela equipe de limpeza urbana, impossibilitando assim que parte desses resíduos sejam destinados a um processo de reciclagem e/ou reutilização, bem como que a matéria orgânica seja utilizada em compostagens na próprias residências ou em alguma produção agrícola instalada no perímetro urbano, como é o caso da horta da Agrovila, um enorme canteiro onde se cultiva variadas espécies de legumes e verduras. Sendo assim, todo lixo produzido pelas residências, estabelecimentos comerciais, escolas, hospitais, feiras livres é destinado indiscriminadamente ao lixão do município gerando um acúmulo de resíduos de toda ordem sobre o solo, acarretando diversos prejuízos à saúde do solo, da vegetação, dos lençóis freáticos e conseqüentemente de toda a população, tanto daquela que apenas descarta, quanto daquela que lida diretamente com o lixo.

Diante de tudo que foi exposto, fica evidente que enquanto a sociedade não atender as políticas de preservação conscientemente, estarão caminhando à passos largos degradando e fechando os olhos para as conseqüências que já os prejudicam no seu cotidiano.

REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10.004: Resíduos Sólidos Classificação. Rio de Janeiro, ABNT 2004.

AMORIM, A.P. et al. **Lixão municipal: abordagem de uma problemática ambiental na cidade de Rio Grande - RS.** Disponível em: <http://www.seer.furg.br/ojs/index.php/ambeduc/article/viewFile/888/920>>. Acesso em 15 de março de 2016.

CHIAVENATO, I. **Recursos Humanos “o capital humano e das organizações”**. São Paulo: Atlas, 1998.

D'ALMEIDA, M. L. O. & VILHENA, A. (coord.). **Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado**. 2ª ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000. (Publicação IPT 2622).

http://portalcorreio.uol.com.br/noticias/brasil/estatisticas/2013/08/22/NWS_228290,3,5_5,NOTICIAS,2190-PARAIBA-MIL-CATADORES-LIXO-VIVEM-EXTREMA-POBREZA.aspx> Acesso em: 18/03/2016.

IPEA – Instituto de Pesquisa Aplicada. http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/comunicado/120425_comunicadoipea0145.pdf 25/04/2012> Acesso em: 24/04/2016.

MEDEIROS, L. F. R. & MACÊDO, K. B. (2007). **Profissão: catador de material reciclável, entre o viver e o sobreviver**. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional. 3 (2), 72-94.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. Política Nacional de **Resíduos Sólidos**. S/D. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/politica-nacional-de-residuos-solidos>. Acesso em 20/03/2016.

MOREIRA, Valéria Cristina Soares. **Lixo urbano e a reciclagem de latas de alumínio**. 2002. Disponível em www.univap.br/. > Acesso em 10/04/2016.

SISINO, C. L. S. S.; MOREIRA, J. C. **Avaliação da contaminação e poluição ambiental na área de influência do aterro controlado do Morro do Céu**. Niterói, Brasil. Cad. Saúde Pública, 12 (4): 515-523, out-dez 1996.

TEIXEIRA, B. A. do N. **Gestão dos Resíduos sólidos: desafio para as cidades**. In CARVALHO, P. F. de & BRAGA, R. (orgs.). Perspectivas de gestão ambiental em cidades médias. Rio Claro: UNESP-IGCE-Laboratório de Planejamento Municipal-DEPLAN, 2001. p. 77 - 85.

XAVIER Luiz Gustavo; TRIBOLI, Pierre. Prorrogação de prazo dos lixões atende reivindicação de prefeitos, diz CNM. **Cidades – Câmara dos Deputados Federal**. Brasília, 15 de out. de 2014. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/CIDADES/476025-PRORROGACAO-DE-PRAZO-DOS-LIXOES-ATENDE-REIVINDICACAO-DE-PREFEITOS,-DIZ-CNM.html>>. Acesso em: 18/03/2016.

ZANETTI, I. **Educação Ambiental, Resíduos Sólidos Urbanos e Sustentabilidade: Um estudo de caso sobre o sistema de gestão de Porto Alegre/RS**. 2003. Disponível em: < <http://pt.scribd.com/doc/67227685/Educacao-Ambiental-residuos-solidos-urbanos-esustentabilidade#scribd>. > Acesso em: 12/04/2016