



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE – CAMPUS CUITÉ
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**A PERCEÇÃO DOS COMERCIANTES DO CENTRO
DE CUITÉ-PB, SOBRE O LIXO URBANO.**

NAÍZA IZABEL SOARES DE PONTES

Cuité-PB

2014

NAÍZA IZABEL SOARES DE PONTES

A PERCEPÇÃO DOS COMERCIANTES DO CENTRO DE
CUITÉ-PB, SOBRE O LIXO URBANO.

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado à coordenação do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do Grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof^ª MSc.

Caroline Zabendzala Linheira

Cuité-PB

2014

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE
Responsabilidade Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

P814p Pontes, Naiza Izabel Soares de.

A percepção dos comerciantes do centro de Cuité – PB, sobre o lixo urbano. / Naiza Izabel Soares de Pontes – Cuité: CES, 2014.

58 fl.

Monografia (Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2014.

Orientadora: Caroline Zabendzala Linheira.

1. Lixo. 2. Lixo – comerciantes - percepção. 3. Educação ambiental. I. Título.

CDU 577.4

NAÍZA IZABEL SOARES DE PONTES

**A PERCEPÇÃO DOS COMERCIANTES DO CENTRO DE CUITÉ-PB, SOBRE O
LIXO URBANO.**

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado à coordenação do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do Grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Data da aprovação: _____/_____/_____

COMISSÃO EXAMINADORA

Profª MSc. Caroline Zabendzala Linheira (Orientadora) – UFCG / CES

Profº MSc. Aluízio Freire da Silva Júnior (Titular) – UFCG / CES

Profª Drª Cláudia Patrícia F. dos Santos (Titular) – UFCG / CES

Profº MSc .Márcio Frazão Chaves (Suplente) – UFCG/CES

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me deu a graça de superar as dificuldades que culminaram na conclusão deste curso.

A meus pais que me deram a vida e sempre estiveram ao meu lado, comemorando cada batalha vencida frente as adversidades.

A meu esposo, João Tavares companheiro de todas as horas e maior incentivador.

A meus filhos Jonathan e João Henrique, tesouros da minha vida, essa vitória é dedicada à vocês.

A minha cunhada Maria Tavares, que sempre esteve presente nos cuidados com meus filhos.

Ao corpo docente desta universidade, principalmente aos que estiveram presentes desde o início proporcionando este sonho, técnicos administrativos e demais profissionais que fizeram parte desta caminhada.

A minha orientadora Prof^a MSc. Caroline Zabendzala Linheira por ter aceitado me orientar e acreditado no meu potencial.

Aos meus colegas Elve Ribeiro, Ana Lúcia Silva, Giovanni Farias, M^a de Lourdes Farias, Rosiane Ramos, Thacyana Ribeiro, Karleíse Farias, Fernando Oliveira e especialmente as amigas e companheiras Kátia Oliveira e Janaína Alves por tudo que passamos juntos, momentos difíceis e de conquistas que contribuíram para o nosso crescimento pessoal e profissional.

Aos comerciantes que dispensaram atenção e disponibilidade em responder o questionário apresentado, tornando possível este trabalho.

A Suzy Crispim por ter disponibilizado o seu trabalho e alguns referenciais.

A banca, pelo convite aceito para avaliação do presente trabalho nas pessoas da Prof^a Dr^a. Cláudia Patrícia F. dos Santos, Prof^o MSc. Aluizio Freire da Silva Júnior, Prof^o MSc. Márcio Frazão Chaves.

A todos meus familiares e amigos que contribuíram direta ou indiretamente na conclusão dessa jornada e torceram por mim.

“Seria uma atitude muito ingênua esperar que classes dominantes desenvolvessem uma forma de educação que permitisse as classes dominadas perceberem as injustiças sociais de forma crítica.”

Paulo Freire.

PONTES, Naíza Izabel Soares de. **A percepção dos comerciantes do centro de Cuité-PB, sobre o lixo urbano.** Monografia de conclusão de curso. Universidade Federal de Campina Grande, UFCG. Cuité – PB, 2014.

RESUMO

A problemática do lixo é estendida a todo o mundo. No Brasil com a aprovação da PNRS em 2010, a urgência em cumprir as determinações por ela instituídas é maior devido o prazo estabelecido ser para agosto do corrente ano, principalmente no que tange a disposição correta e fechamento dos lixões. Diante deste quadro, viemos através deste trabalho realizado junto aos comerciantes estabelecido no centro comercial de Cuité-PB, perceber a responsabilidade que dispensam na geração e gerenciamento dos resíduos e que percepção eles têm a respeito do lixo que produzem. De acordo com os resultados obtidos através de questionário aplicado é perceptível a preocupação dos comerciantes com o lixo produzido e a disponibilidade em colaborar com programas que visem minimizar ou solucionar o problema do lixo da cidade, desde que sejam políticas efetivas. Frisando a necessidade de educação ambiental como ferramenta fundamental, não só para o público alvo desta pesquisa, mas, para toda a população, visando uma geração e gerenciamento adequado para os resíduos.

Palavras chave: lixo, comerciantes, centro comercial, educação.

PONTES, Naíza Izabel Soares de. **A percepção dos comerciantes do centro de Cuité-PB, sobre o lixo urbano.** Monografia de conclusão de curso. Universidade Federal de Campina Grande, UFCG. Cuité – PB, 2014.

ABSTRACT

The problem of waste is spread throughout the entire world. In Brazil with the approval of PNRS in 2010, the urgency to fulfill the directions imposed by it is greater because the deadline is in August of this year, mainly regarding the correct disposal and closure of landfills. Given this situation, we came across this work with merchants established in downtown Cuité -PB, realize the responsibility that dispenses the generation and management of waste and that perception they have about the garbage they produce. According to the results obtained via questionnaire is noticeable concern of traders with the waste produced and the availability to work with programs that aim to minimize or solve the garbage problem of the city, provided they are effective policies. Stressing the need for environmental education as a fundamental tool not only for the target audience of this research, but for the whole population, to a generation and suitable for waste management .

Keywords: garbage, merchants, mall, education.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Mapa de Paraíba, com destaque a cidade de Cuité –PB.....	20
FIGURA 2: Mapa apresentando as avenidas do centro.....	34
FIGURA 3 E 4: Imagens da rua Epitácio Pessoa.	35
FIGURAS 5 E 6: Imagens do Calçadão Orlando Venâncio dos Santos.....	35
FIGURA 7 E 8: Imagens da lateral Cláudio Gervásio Furtado.....	35
FIGURA 9: Imagem do questionário aplicado.....	36

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Tempo de funcionamento dos estabelecimentos comerciais do centro de Cuité –PB.....	37
GRÁFICO 2: Frequência da coleta municipal no centro.	37
GRÁFICO 3: O serviço de coleta dá conta do lixo produzido em seu estabelecimento?	38
GRÁFICO 4: Diariamente, quais materiais são depositados em maior quantidade em seu estabelecimento?.....	40
GRÁFICO 5: Seu estabelecimento gera algum lixo especial ?.....	40
GRÁFICO 6: Existem catadores fixos, aqui no centro?	43
GRÁFICO 7: Você se preocupa com o destino do lixo que você produz?	45
GRÁFICO 8: Pagamento de taxa adicional para implantação de coleta seletiva e reciclagem.....	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Justificativas dos comerciantes sobre a coleta municipal relacionadas aos indivíduos que optaram como resposta “SIM.”.....	38
Quadro 2: Justificativas dos comerciantes sobre a coleta municipal relacionadas aos indivíduos que optaram como resposta “NÃO.”	39
Quadro 3: Respostas dadas sobre o destino que é dado ao lixo especial.....	41
Quadro 4: Referente a quantidade de lixo produzido.....	41
Quadro 5: Respostas relacionadas ao destino dado ao lixo.....	42
Quadro 6: Referente ao impacto socioambiental do lixo.....	43
Quadro 7: O que os comerciantes estão dispostos à fazer para melhorar a destinação do lixo.....	45
Quadro 8: justificativas relacionadas a coleta seletiva e reciclagem. (Indivíduos que responderam sim).....	47
Quadro 9: justificativas relacionadas a coleta seletiva e reciclagem.(Indivíduos que responderam não).....	47
Quadro 10: Justificativas sobre o pagamento de taxa adicional (Indivíduos que responderam sim).....	48
Quadro 11: Justificativas sobre o pagamento de taxa adicional (Indivíduos que responderam não).	49

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: A coleta seletiva e a reciclagem resolveria todos os problemas que envolvem o seu lixo?	46
--	----

LISTA DE SIGLAS

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais.

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas.

CEMPRE - Compromisso Empresarial para Reciclagem.

CES - Centro de Educação e Saúde.

CIMSC – Consórcio Intermunicipal de Saúde do Curimataú e Seridó.

CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IDEC – Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

NBR – Norma Brasileira (Utilizada pela ABNT).

PB – Paraíba.

PET – Politereftalato de Etileno.

PMGIRS – Plano Municipal de Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos.

PNRS – Plano Nacional dos Resíduos Sólidos.

RSUs – Resíduos Sólidos Urbanos.

SEMA – Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

SUDEMA – Superintendência de Administração do Meio Ambiente.

UFMG – Universidade Federal de Campina Grande.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
CAPÍTULO I	16
Lixo uma história problemática.....	16
O Consumismo e a produção do lixo.....	18
Problemática local.....	19
CAPÍTULO II.....	22
Política Pública para os resíduos sólidos.....	22
Políticas públicas para o estado da Paraíba	25
A coleta de lixo em Cuité.....	27
CAPÍTULO III.....	30
Gerando e gerindo o lixo.....	30
O lixo no centro urbano de Cuité.....	33
Resultados e discussão.....	36
Considerações finais	51
Referências	53
Apêndices	56
Apêndice 1 -Termo de Compromisso.....	57
Apêndice 2- Questionário	58

INTRODUÇÃO

Em 2007, quando foi promovido o 1º Encontro de Biologia pelo Centro de Saúde e Tecnologia Rural de Patos, campus da UFCG, no qual houve uma palestra ministrada pelo Drº Bruno Soares de Abreu sob o título **Gestão de resíduos sólidos no Brasil e suas consequências sócio, econômica, sanitária e ambiental**; foi decidido naquele momento qual seria a temática do meu trabalho de conclusão de curso (TCC), por se tratar de um assunto que é muito debatido por todos e no entanto, apresenta-se pouca resolução na prática e no dia-dia. Em um primeiro momento, foi pensado numa pesquisa que expusesse a situação vivenciada pelos catadores e a situação do lixão em nossa cidade, no entanto já existe um trabalho voltado para esta problemática.

Tendo em vista o entusiasmo de trabalhar com este tema me foi apresentado pela minha orientadora Prof.^a MSc. Caroline Zabendzala, a proposta de caracterizar os resíduos produzidos pelo centro comercial da cidade de Cuité-PB, já que este provavelmente apresenta-se com um grande potencial de produção de resíduos e perceber junto aos comerciantes o que eles pensam da coleta seletiva e da reciclagem como uma alternativa palpável e a ser considerada que diminuiria e amenizaria os impactos causados pelo lixo jogados a céu aberto anteriormente ou em valas atualmente, que na verdade só ameniza o odor desagradável e a vista panorâmica do local.

Tendo em vista o Plano Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS, 2010), institui que todas as cidades brasileiras apresentem planos de gerenciamento para os resíduos produzidos, temos a promessa da construção de um aterro sanitário situado no Trevo, porque não pensar desde já em alternativas práticas para aumentar o tempo útil deste aterro diminuindo a quantidade de resíduo a ser depositado no mesmo.

O PNRS (2010) no cap. II, seção V, art. 19; no que diz respeito ao gerenciamento institui: “Diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas”.

Apresentando a coleta seletiva e a reciclagem como alternativas a serem consideradas, que diminuiria a problemática social e ambiental dos resíduos em Cuité, bem como proporcionar inclusão social aos catadores que participam ativamente desse processo e são

excluídos e discriminados pela sociedade que, por ignorância não tem o conhecimento da dimensão da contribuição que estes realizam catando materiais que podem ser reutilizados ou reciclados, amenizando assim os impactos que causam ao meio ambiente.

Tão importante quanto a qualidade dos materiais presentes em determinados resíduos é a quantidade de cada um deles. Essas duas informações balizarão o potencial de reciclagem de determinado material coletado nos resíduos sólidos de uma cidade, de um condomínio, de uma oficina mecânica, etc, no tocante à produtividade a ser obtida com a venda do mesmo. Para o catador e o sucateiro, essas duas informações determinam a periodicidade da coleta, os prováveis clientes e a negociação de preço. (ZANIN, et al; 2004).

Zanin ET AL (2004), afirma que: “Dessa forma, é de praxe a realização de estudos periódicos em resíduos sólidos urbanos, de forma a avaliar composição dos mesmos em termos de percentual de matéria orgânica (restos de alimentos, plantas, etc.), papel, vidro, plásticos, metais e quaisquer outras subdivisões que se façam necessárias e interessantes [...]”.

Este trabalho visa identificar o tipo de resíduos sólidos produzido no centro comercial de Cuité-PB, com a finalidade que ocorra um melhor gerenciamento futuramente, bem como colaborar com o planejamento da coleta seletiva e instalação de cooperativas que melhorem a situação do lixo em nossa cidade em concordância com as políticas atuais.

CAPÍTULO I: LIXO, UMA HISTÓRIA PROBLEMÁTICA.

História dos resíduos sólidos

O ser humano produz resíduos desde o início de sua história. Na pré-história, o homem era um ser nômade e a sua sobrevivência provinha totalmente da natureza. Alimentava-se da caça, da pesca e dos vegetais encontrados, assim o que restava de sua alimentação eram as ossadas, as peles e os restos vegetais, que eram abandonados pelo caminho, no solo, e retornavam ao ciclo natural. A característica nômade do homem é muito importante e deve ser considerada, visto que, por isso, seus resíduos não ficavam acumulados, em um só lugar, eram espalhados por diversas áreas. (ABREU; PALHARES, 2008).

No período Paleolítico, os ocupantes das cavernas confinavam resíduos em reentrâncias das rochas. A aurora das civilizações agrárias foi marcada pela preocupação em gerenciar restos agrícolas, grande parte dos quais era compostada, utilizada como ração, fonte de energia e para o fabrico de adobes. A atividade mineradora impulsionou a necessidade de direcionar o encaminhamento das escórias. Ao mesmo tempo, a atividade construtora pontuou o desafio do descarte do entulho, inerente à civilização urbana. (WALDMAN,2010).

À medida que o homem foi evoluindo, formaram-se grupos sociais que se fixaram em certos lugares, e mais tarde estabeleceram as comunidades, surgindo então as cidades. Quando se fixou, o homem deixou de ser nômade e não se mudou mais. A população foi crescendo e com isso os resíduos produzidos por esta nova sociedade aumentaram e se acumularam em certo espaço que a partir de determinado tempo passou a ficar saturado. (ABREU; PALHARES, 2008).

Junto com a evolução da sociedade humana veio a evolução da indústria, com seu ápice na revolução industrial, por volta do século XVIII. A partir desta, o homem passou a consumir produtos industrializados e artificiais. Houve um aumento da facilidade de consumo- mais produtos disponíveis a preços mais baixos – que contribuiu para o surgimento do desperdício. Andando um pouco mais adiante, na linha do tempo da Revolução Industrial, houve o aparecimento dos materiais sintéticos substituindo o uso de matérias-primas naturais. (ABREU; PALHARES, 2008).

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em sua Norma Técnica NBR 10004 (2004), classifica e normatiza o lixo como:

Resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades 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 técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.

Segundo Barbieri (2009): “Os resíduos sólidos compreendem todos os restos domésticos e resíduos não perigosos, tais como resíduos comerciais e institucionais, o lixo da rua e os entulhos de construção”.

“É considerado lixo qualquer material que não tenha mais utilidade, supérfluo e que não tenha valor. É qualquer objeto cujo proprietário deseja eliminar. Material produzido pelo homem que perde a utilidade e é descartado.” (CERQUEIRA, 2013).

De acordo com CERQUEIRA (2013), o lixo pode ser classificado em:

- **Lixo Domiciliar** – gerado pelas atividades residenciais, é composto por restos de alimentos, produtos deteriorados, jornais, revistas, embalagens em geral, papel higiênico, etc.
- **Lixo Comercial** – gerado pelos diferentes segmentos do setor comercial e de serviços, como supermercados, estabelecimentos bancários, lojas, bares e restaurantes. O lixo destes estabelecimentos é composto principalmente por papéis, plásticos, restos de alimentos e embalagens.
- **Lixo Industrial** – originado nas atividades dos diversos ramos da indústria. A composição desses resíduos varia conforme o tipo de indústria, podendo ser formado por cinzas, lodos, resíduos alcalinos ou ácidos, papéis, plásticos, metais, vidros, cerâmica, borracha, madeira, entre outros.
- **Lixo dos Serviços de Saúde** – produzidos por hospitais, clínicas, laboratórios, ambulatórios, consultórios odontológicos, farmácias, clínicas veterinárias e postos de saúde. Caracteriza-se por resto de alimentos, papéis, plásticos, seringas, agulhas, bisturis, ampolas, materiais radioativos, etc.
- **Lixo Público** – originado nos serviços de limpeza pública, incluindo varrição de vias públicas, repartições públicas, limpeza de áreas de feiras livres, córregos, etc. É

constituído principalmente, por restos de vegetais, podas de árvores, embalagens, jornais, madeira, papéis e plásticos.

- **Lixo Especial** – composto principalmente por resíduos da construção civil e das atividades industriais, podendo ser composto por restos de obras e demolições, pilhas, baterias, embalagens de agrotóxicos, embalagens de venenos, etc.
- **Lixo Radioativo** – composto por rejeitos radioativos resultantes dos serviços de saúde e de atividades industriais. Esse tipo de lixo é caracterizado por conter urânio enriquecido.
- **Lixo Espacial** – originado de restos provenientes de objetos lançados pelo homem no espaço. Composto principalmente por peças de foguetes e satélites artificiais.

O lixo também pode ser classificado de acordo com seus riscos potenciais. Os resíduos dividem-se em Classe I, que são os perigosos, e Classe II, que são os não perigosos. Estes ainda são divididos em resíduos Classe IIA, os não inertes (que apresentam características como biodegradabilidade, solubilidade ou combustibilidade, como os restos de alimentos e o papel) e Classe IIB, os inertes (que não são decompostos facilmente, como plásticos e borrachas). (ABNT 10.004- 2004).

O consumismo e a produção de lixo

O consumo desenfreado e o desperdício constituem atualmente os fatores que mais desencadeiam a produção excessiva de resíduos sólidos no mundo, sendo cada vez mais urgente a necessidade de políticas educativas que busquem minimizar essa problemática. Precisamos nos questionar se temos realmente necessidade de tudo que compramos, se esse consumo desenfreado não é apenas para satisfazer as necessidades advindas do nosso ego ou pelo simples fato de estarmos na moda.

Segundo KLIGERMAN, (2000). “No Brasil, a cultura do desperdício pode ser explicado pela baixa tecnologia que faz mau uso dos recursos, nível de educação baixo, mão de obra mal treinada que adotam técnicas inadequadas ou obsoletas, o controle e o gerenciamento”.

De acordo com MARCUSE, (1967; apud ZACARIAS 2009): “As necessidades são criadas pelo sistema e incorporadas pelo indivíduo, exercendo um controle sobre ele,

resultando numa total mimese, uma identificação imediata do indivíduo com sua sociedade e através dela, com a sociedade em seu todo”.

“Os atuais padrões de produção e consumo são injustos socialmente e insustentáveis ecologicamente.” (Zacarias, 2009).

Como gerar um elo entre produção, consumismo e desenvolvimento sustentável? Ainda existe um longo percurso a ser trilhado, já que a humanidade caminha lentamente nesse sentido. O discurso é feito, mas pouco difundido. A ação não é praticada e com isso as práticas continuam as mesmas. Em países em desenvolvimento como o Brasil, onde grande parcela da população encontra-se em ascensão social e econômica sendo seduzida pelo consumo imediato a todo o momento, quem vai pensar em sustentabilidade, em meio ambiente? Isso tudo passa pela necessidade urgente de educação e políticas que se voltem para essas questões e preparem a população para consumir menos e, conseqüentemente, gerar menos resíduos, entre outras práticas que visem a necessidade de preservação dos bens e da sustentabilidade. Segundo PINTO (1979, apud SISINNO, 2000): “O crescimento populacional das sociedades de consumo tem contribuído para o aumento da produção de resíduos que precisam ser descartados para dar lugar a novos bens de consumo, formando um ciclo de agressão ao ambiente [...]”.

De acordo com Leff (2008); “O desenvolvimento sustentável foi definido como um processo que permite satisfazer as necessidades da população atual sem comprometer a capacidade de atender as gerações futuras”.

“A sustentabilidade ecológica aparece assim como um critério normativo para a reconstrução da ordem econômica, como uma condição para a sobrevivência humana e um suporte para chegar a um desenvolvimento duradouro, questionando as próprias bases da produção”. (LEFF, 2008).

A problemática local

O município de Cuité situa-se na região centro-norte do Estado da Paraíba, Meso-Região Agreste Paraibano e Micro-Região Curimataú Ocidental. Limita-se ao norte com o estado do Rio Grande do Norte (9 km) e com sete municípios paraibanos que são: Cacimba de Dentro (45km), Damião (27km), Barra de Santa Rosa (29km), Sossego (32km), Baraúna

(22,5 km), Picuí (23km) e Nova Floresta (7km). Possui uma área de 741,8 km e uma altitude 667 metros acima do nível do mar. Está inserido no planalto da Borborema, formado por maciços e outeiros altos, com altitude variando entre 650 a 1.000 metros. O relevo é geralmente movimentado, com vales profundos e estreitos dissecados. Seu bioma é a caatinga, apresentando uma vegetação formada por florestas subscudifólica e caducifólica. Possui um clima do tipo tropical chuvoso com verão seco. A áreas de unidade é recoberta por rios perenes, sendo abastecida pelo açude Boqueirão do Caís com 12.367.300 m³. (CPRM, 2005).



Figura 1: Mapa da Paraíba, com destaque a cidade de Cuité -PB.

O nome Cuité provém do uso que os índios "cuités", da grande tribo dos cariris ou kiriris, faziam do fruto da coitezeira, utilizado para o fabrico de cuias, gamelas e cochos. No dialeto indígena, Cui quer dizer vasilha e eté, grande, real, ilustre.

Segundo o Censo 2010 (IBGE), o município possui população total residente de 19.978 habitantes, dos quais 13.462 (67,4%) são da zona urbana e 6.516 (32,6%) da zona rural, sendo 10.145 do sexo feminino e 9.833 do sexo masculino. A densidade demográfica é de 26,93hab/km. Com 5.869 domicílios particulares permanentes, apenas 730 possuem rede de esgoto e 3.701 possuem fossa rudimentar, a rede geral de água abastece 3.868 desses domicílios e 4.309 residências têm o lixo domiciliar coletado pelo serviço de limpeza pública. A principal atividade econômica é a agropecuária, destacando-se na agricultura a produção de feijão, milho, mandioca e sisal e na pecuária a criação de bovinos e caprinos. Sendo aquecida por comércio de pequeno porte.

Dois recentes trabalhos retratam a realidade respectivamente da problemática que envolve o lixo em nossa região e em nosso município. Sob o título “**A problemática do lixo no sítio Cumarú, Pedra Lavrada-PB**”, (SANTOS, 2013); o qual trata da percepção dos moradores dessa comunidade em relação ao lixo e a dinâmica de produção e destinação dos resíduos. Com a seguinte conclusão de que as pessoas reconhecem que o lixo é um problema,

mas não tem interesse em resolver, atribuindo a culpa aos poderes públicos, se fazendo necessária a educação ambiental como elemento indispensável na construção de conceitos e práticas sustentáveis nesta comunidade.

O trabalho de Crispim (2013), com o título “**A dinâmica do lixão do município de Cuité-PB**”; retrata o cotidiano vivenciado pelos catadores caracterizando o local, o trabalho e a relação desses indivíduos com o lixo, destacando a necessidade de educação ambiental para que os catadores ampliem os conceitos e conheçam a importância do trabalho que realizam.

CAPÍTULO II: POLÍTICAS PÚBLICAS PARA OS RESÍDUOS SÓLIDOS

Marco histórico da gestão ambiental no Brasil, a lei que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil (2010), lança uma visão moderna na luta contra um dos maiores problemas do planeta: o lixo urbano. Tendo como princípio responsabilidade compartilhada entre governo, empresas e população, a nova legislação impulsiona o retorno dos produtos às indústrias após o consumo e obriga o poder público a realizar planos para o gerenciamento do lixo. Entre as novidades, a lei consagra o viés social da reciclagem, com participação formal dos catadores organizados em cooperativas. Promulgada no dia 2 de agosto de 2010, após amplo debate com governo, universidades, setor produtivo e entidades civis, a Política Nacional promoverá mudanças no cenário dos resíduos.

“O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos (...)”. (Cap. III, Seção I, art. 25. PNRS, 2010).

A geração de RSUs (Resíduos Sólidos Urbanos) no Brasil cresceu 1,3%, de 2011 para 2012, índice que é superior à taxa de crescimento populacional urbano no país no período, que foi de 0,9%. Conforme já observado em anos anteriores, apesar de superar o índice de crescimento populacional, tiveram um declínio na sua intensidade. A comparação da quantidade total gerada e o total de resíduos sólidos urbanos coletados, mostra que 6,2 milhões de toneladas de RSU deixaram de ser coletados no ano de 2012 e, por consequência, tiveram destino impróprio. Esta quantidade é cerca de 3% menor do que a constatada em 2011. (CEMPRE, 2013).

Em 2012, cerca de 60% dos municípios registraram alguma iniciativa de coleta seletiva. Embora seja expressiva a quantidade de municípios com iniciativas de coleta seletiva, convém salientar que muitas vezes estas atividades resumem-se à disponibilização de pontos de entrega voluntária ou convênios com cooperativas de catadores, que não abrangem a totalidade do território ou da população do município. (ABRELPE, 2012).

A situação da destinação final dos RSU no Brasil manteve-se inalterada em relação a 2011. O índice de 58% correspondente à destinação final adequada no ano de 2012 permanece significativo, porém a quantidade de RSU destinada inadequadamente cresceu em relação ao ano anterior, totalizando 23,7 milhões de toneladas que seguiram para lixões ou aterros controlados, que do ponto de vista ambiental pouco se diferenciam dos lixões, pois não

possuem o conjunto de sistemas necessários para a proteção do meio ambiente e da saúde pública. (ABRELPE, 2012).

“Podem-se visualizar três tipos de problemas decorrentes do acúmulo de lixo: 1) diminuição do espaço útil disponível; 2) ameaça direta à saúde por agentes patogênicos; 3) danos indiretos à saúde por causa do comprometimento do ar e de águas subterrâneas”. (FELLENBERG, 1980).

Segundo o Planejamento Municipal de Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos, PMGIRS, Nova Floresta (2013), em se tratando de resíduos sólidos (gerenciamento, coleta, tratamento e disposição final), faz-se importante destacar as seguintes leis federais:

- Lei nº 11.107, de 06 de Abril de 2005–Consórcios Públicos e da Gestão Associada de Serviços Públicos.
- Lei nº 11.445, de 05 de Janeiro de 2007-Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.
- Lei nº 12.305, de 02 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.
- Lei nº 7.404, de 23 de Dezembro de 2010- Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências.
- Decreto Federal nº 5.940, de 25 de Outubro de 2006- Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências.
- NBR 10004:2004 - Resíduos sólidos-Classificação - Tem como objetivo classificar os resíduos sólidos quanto à sua periculosidade, considerando seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que possam ser gerenciados adequadamente;
- NBR 13463:1995- Coleta de resíduos sólidos – Classificação-Classifica coleta de resíduos sólidos urbanos dos equipamentos destinados a esta coleta, dos tipos de sistema de trabalho, do acondicionamento destes resíduos e das estações de transbordo;

- NBR 15112:2004 - Resíduos da construção civil e resíduos volumosos - Áreas de transbordo e triagens-Diretrizes para projeto, implantação e operação- Possibilita o recebimento dos resíduos para posterior triagem e valorização. Têm importante papel na logística da destinação dos resíduos e poderão, se licenciados para esta finalidade, processar resíduos para valorização e aproveitamento;
- NBR 15113:2004- Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para projeto, implantação e operação-Solução adequada para disposição dos resíduos classe A, de acordo com a Resolução CONAMA nº 307, considerando critérios para reserva dos materiais para uso futuro ou disposição adequada ao aproveitamento posterior da área;
- NBR 15114:2004-Resíduos sólidos da construção civil - Áreas de reciclagem - Diretrizes para projeto, implantação e operação - Possibilita a transformação dos resíduos da construção classe A em agregados reciclados destinados à reinserção na atividade da construção.
- Resolução CONAMA nº 5, de 05 de Agosto de 1993- Estabelece definições, classificações e procedimentos mínimos para o gerenciamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos e aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários.
- Resolução CONAMA nº 6, de 19 de Setembro de 1991- Dispõe sobre a incineração de resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos de saúde, portos e aeroportos.
- Resolução CONAMA nº 275, de 25 de Abril de 2001-Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.
- Resolução CONAMA nº 307, de 05 de Julho de 2002-Define, classifica e estabelece os possíveis destinos finais dos resíduos da construção e demolição, além de atribuir responsabilidades para o poder público municipal e também para os geradores de resíduos no que se refere à sua destinação.
- Resolução CONAMA nº 358, de 29 de Abril de 2005-Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.

Políticas públicas para o estado da Paraíba

A partir de dados sobre a geração, coleta e destinação final nos anos de 2010 e 2011 no estado da Paraíba constatou-se que em 2010 foi gerado 3.215 t/dia de RSU sendo coletado 2.601 t/dia e em 2011 obteve a geração de 3.324 t/dia de RSU e coletou-se 2.660 t/dia. (ABRELPE, 2010).

Conforme citado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), no diagnóstico sobre catadores de resíduos sólidos, a Paraíba começou a realizar a coleta seletiva solidária após a criação da Lei nº 9.293, em dezembro de 2010. Nos termos da lei, esta modalidade de coleta é entendida como “a coleta de resíduos recicláveis descartados, separados na fonte geradora, para destinação às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis” (Artigo 3º). A lei estabelece a aplicação aos órgãos da administração pública estadual direta e indireta da coleta seletiva solidária e descreve os mecanismos para a seleção das organizações de catadores beneficiadas. O estado da Paraíba possui 1.314 catadores na área urbana (sendo 70 com até 14 anos e 1.244 com mais de 14 anos de idade) e apenas 9 cooperativas ou associações, com os quais desses 1.314, 608 catadores são ligados à elas. (IBGE, 2010; apud PMGIRS Baraúna – PB, 2013).

Para além da simples participação das cooperativas e das associações na gestão dos resíduos, é necessário promover a efetiva integração dos catadores nos sistemas de gestão, evitando arranjos em que estas organizações sejam tuteladas pelo poder público municipal ou que impeçam sua progressiva autonomia e expansão de suas atividades. Ademais, é preciso reconhecer o valor do trabalho executado pelos catadores.

De acordo com a (PMGIRS, BARAÚNA-PB, 2013), em se tratando de resíduos sólidos (gerenciamento, coleta, tratamento e disposição final), faz-se importante destacar as seguintes leis estaduais:

- Lei nº 9643, de 29 de dezembro de 2001-Dispõe sobre a política estadual de coleta, recolhimento e destino final das embalagens plásticas de óleos lubrificantes e adota outras providências.
- Lei nº 9635, de 27 de dezembro de 2011-Torna obrigatória a utilização de depósitos de lixo pelos vendedores ambulantes.
- Lei nº 9574, de 07 de dezembro de 2011-Obriga as empresas permissionárias e/ou do transporte intermunicipal a instalar recipientes coletores de lixo no interior dos

coletivos, acompanhados de mensagens educativas para conscientização sobre a preservação ambiental e dá outras providências.

- Lei nº 9505, de 14 de novembro de 2011–Dispõe sobre o uso de sacolas plásticas biodegradáveis para acondicionamento de produtos e mercadorias a serem utilizados nos estabelecimentos comerciais em todo o território Paraibano.
- Lei nº 9401, de 12 de julho de 2011- Institui o programa Reciclagem do Coco Verde no âmbito do Estado da Paraíba.
- Lei nº 5024, de 14 de abril de 1988- Proíbe a instalação de áreas de recolhimento de material radioativo.
- Lei 9.407, de 12 de Julho de 2011 - Dispõe sobre a criação do Programa 3R nas escolas da Rede Estadual de Ensino e dá outras providências.
- Lei nº 9646, de 29 de dezembro de 2011- Dispõe sobre as normas para a destinação final do descarte de medicamentos vencidos ou impróprios para o uso, no âmbito do Estado da Paraíba e dá outras providências.
- Lei nº 9293, de 22 de dezembro de 2010 - Institui o Programa de Beneficiamento de associações de cooperativas dos catadores de materiais recicláveis da Paraíba com a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades de administração pública estadual direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências.
- Lei nº 9.007, de 30 de Dezembro de 2009 - Dispõe sobre o comércio, o transporte, armazenamento, o uso e aplicação, o destino final dos resíduos e embalagens vazias, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, bem como o monitoramento de seus resíduos em produtos vegetais, e dá outras providências.
- Lei nº 8.976, de 24 de novembro de 2009 - Institui o dia do catador e da catadora de materiais recicláveis, no estado da Paraíba.
- Lei nº 7371, de 11 de julho de 2003-Dispõe sobre o controle e o licenciamento dos empreendimentos e das atividades geradoras de resíduos perigosos no âmbito do estado e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 08, de 21 de Janeiro de 1991 - Dá nova redação aos dispositivos que menciona da Lei Complementar nº 28, de 06.07.82 (Lei Orgânica do Ministério Público) e dá outras providências.

- Lei nº 1905, de 16 de dezembro de 1958 - Autoriza o poder executivo a instalar uma usina para transformação dos resíduos dos esgotos, e dá outras providências.
- Lei nº 791, de 06 de outubro de 1952 - Proíbe as usinas de açúcar e empresas industriais, despejarem caldas, quaisquer resíduos ou detritos tóxicos nas águas de uso público aproveitáveis, e dá outras providências.
- Norma Administrativa 119, de 20 de dezembro de 2012 - Disciplina o processo de licenciamento Ambiental dos empreendimentos geradores de resíduos de serviço de saúde no estado da Paraíba.

Atualmente, dos 223 municípios existentes no estado da Paraíba, 18 estão contemplados com aterros sanitários privados, sendo simplificado, metropolitano ou ainda em implantação. Todos passam por um rigoroso processo de licenciamento expedido pela Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA), órgão gestor ambiental no estado. (SUDEMA, 2011).

Diante desse panorama, fica evidenciado que grande parte da população paraibana não conta com os serviços de destinação final do lixo urbano regularizados e que o segmento dos catadores, ainda defasado, precisa ser incentivado, e atendidos pelos programas e ações das políticas públicas, em um novo contexto de cidadania e sustentabilidade socioeconômica.

A coleta de lixo em Cuité

Pesquisando sobre estudos que representasse a realidade da gestão dos resíduos sólidos da cidade de Cuité, foi encontrado o seguinte artigo **Sistema de Indicador de Sustentabilidade Pressão-Estado- Impacto-Resposta na análise das condições ambientais resultantes dos resíduos sólidos urbanos: um estudo no Município de Cuité-PB**, produzido por SILVA; CÂNDIDO; RAMALHO; em 2010, que retrata situação dos RSUs ,os quais até 2013, eram jogados á céu aberto, o qual foi mudado para um aterro controlado provisório, já que em palestra o secretário de Infra-Estrutura do município Eliú Javã S. Santos Furtado, no VI Festival de Inverno, promovido pelo CES-UFCG em agosto de 2013, comunicou a construção de um aterro sanitário em consórcio com as 12 cidades que já fazem parte do CIMSC (Consórcio Público intermunicipal de Saúde do Seridó e Curimataú), com a participação dos seguintes municípios: Algodão de Jandaíra, Barra de Santa Rosa, Cubatí, Cuité, Damião, Frei Martinho, Nova Floresta, Nova Palmeira, Pedra Lavrada, Picuí, São

Vicente do Séri do, Sossego, sendo a prefeitura de Nova Floresta a responsável pela contratação da empresa que elaborou o PMGIRS (Plano Municipal de Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos) direcionado aos referidos municípios. Devido o alto custo que se disponibiliza na implantação do PMGIRS, o consorciamento se apresenta como uma solução viável para municípios de pequeno porte, previsto na PNRS. Até então, Cuité não disponibilizava de nenhuma política de gerenciamento dos RSUs, como relatado no referido estudo, não havia disponibilidade de dados á respeito em nenhum órgão competente ou na prefeitura, gerando uma dificuldade na realização do trabalho.

Com base nas dimensões Pressão, Estado, Impacto e Resposta estudados neste estudo, é apresentada a situação ambiental diagnosticada em Cuité-PB. Do conjunto de variáveis de cada dimensão estudada, percebe-se que do total de 36 variáveis desta análise, apenas 6 delas (16,7%) apresentaram resultados positivos (FAVORÁVEIS), sendo 3 destas pertencentes a Dimensão Pressão e as outras 3 a Dimensão Resposta. Na dimensão pressão, apenas as variáveis volume dos resíduos sólidos per capita, volume dos resíduos sólidos (toneladas por ano) e coleta de lixo nos bairros foram analisadas como positivas. No que se refere à dimensão resposta, somente as variáveis: existência de política pública, estudos sobre impactos ambientais e ações regulatórias tiveram avaliação positiva. (SILVA; CÂNDIDO; RAMALHO, 2010).

De acordo com este artigo foram observados alguns elementos comuns ao município, dentre os quais: problemas de saúde da população, ocasionados pela precariedade dos serviços de saneamento e pela ausência de ações de educação sanitária; deficiência básica nos sistemas de limpeza pública, tanto no campo funcional como no administrativo, expondo de inicio a inexistência de controles operacionais como uma fiscalização adequada, ausência de aterro sanitário, com disposição final em lixões, sem qualquer procedimento de tratamento; resíduos de unidades de saúde coletados e destinados juntamente com os resíduos comuns (domiciliar e doméstico); predomínio de embalagens e plásticos notadamente as PET dispostas a céu aberto nos lixões da cidade, alto índice de não aproveitamento doméstico da matéria orgânica; resíduos especiais de serrarias acarretando queimadas e poluição atmosférica; varrição das ruas e logradouros apenas nas ruas centrais; necessidade de legislação específica para regular a limpeza urbana; deficiência de comunicação do serviço de limpeza com a comunidade; carência de programa contínuo de educação ambiental, dentre outros. (SILVA; CÂNDIDO; RAMALHO, 2010).

O município conta com uma frota de cinco carros para a realização da coleta municipal sendo (três caminhões e dois tratores), cada carro possui cinco trabalhadores que dão entre quatro a seis viagens por dia para o aterro. Os dias que tem mais lixo na cidade são as terças e quartas-feiras, sendo trabalhado de segunda à sexta-feira. No sábado e domingo possui coleta extra, sendo retirados restos de podas de árvores e de entulhos das ruas. Não se sabe um valor exato de quanto lixo é produzido na cidade, os catadores falam que é muito lixo. (CRISPIM, 2013). Com ressalva para a aquisição de mais um veículo, este ano, destinado a fazer a coleta de resíduos no município, um caminhão de prensa.

CAPITULO III: GERANDO E GERINDO O LIXO

Geração média de lixo por habitante, nos EUA a média é 2,3Kg/habitante/dia; nos países baixos, 1,25; no Japão,1,06; no Canadá, 0,99; na Itália, 0,96. Paralelamente, identificamos nações com patamares baixos de descarte de resíduos, oscilando entre 0,4 a 0,9Kg/hab/dia. Nesta categoria está incluído Brasil gerando entre 0,8 a 1,0Kg/hab/dia; México com 0,65; e Índia, 0,4. (WALDMAN, 2010).

Quando se fala em solução para a destinação dos resíduos produzidos aponta-se num primeiro momento um olhar distante, ou seja, a construção de um aterro sanitário, não se imputando a responsabilidade pela produção, atestando que ele deve ser mantido o mais longe possível de todos.

No Brasil, 80,3% dos resíduos são recolhidos por caminhões e levado para lixões, aterros ou reciclagem; 9,6% queimado na propriedade; 7,6% disposto em caçamba; 2% jogado em terreno baldio ou logradouro; 0,6% enterrado na propriedade; 0,6% outra destinação; 0,1% jogado em rios, lagos ou mar. (IBGE 2010, apud CEMPRE,2013).

Segundo EIGENHEER, (2003; apud Silva ,2005).

Uma das mais sérias contradições de nosso estilo de vida moderno está em não sermos capazes de resolver a questão do destino a ser dado aquilo que “criamos” ou “transformamos”, a partir do que a natureza nos oferece (água, terra, ar, mananciais). Talvez se fale tanto em lixo na atualidade pela própria impossibilidade de continuar a escondê-lo e ignorá-lo. O orgulhoso criador tomado refém de sua obra.

A responsabilidade pela geração é de todos, sendo comum a atribuição apenas às administrações públicas, no entanto, a conscientização de que somos atuantes nesse processo de produção/consumismo que são reveladas em ações irracionais e negligentes com o meio ambiente, fazendo-nos responsáveis e remete a atitude do repensar antes de tudo, as práticas e o gerenciamento do que é produzido, o qual é acrescentado em muitas literaturas quando se fala nos famosos “3 Rs”, para que se dê a redução do consumo; a reutilização dos materiais que por ora seriam descartados e finalmente a reciclagem como medida amenizadora de todo esse processo que culminaria na sustentabilidade e preservação do meio ambiente.

Em relação aos “3Rs”, WALDMAN (2010), afirma o seguinte:

Bem mais do que simples expressões idiomáticas, tais palavras predis põem a aplicação de técnicas, programas de monitoramento, medidas cautelares, modelos de gestão e mudanças de hábitos indispensáveis para a superação dos desequilíbrios decorrentes da disseminação dos rejeitos”.

- Reduzir significa consumir menos produtos e preferir aqueles que ofereçam menor potencial de geração de resíduos e tenham maior durabilidade.
- Reutilizar é, por exemplo, usar novamente as embalagens. Exemplo: os potes plásticos de sorvetes servem para guardar alimentos ou outros materiais.
- Reciclar envolve a transformação dos materiais, por exemplo, fabricar um produto a partir de um material usado. Papelão, latas, vidros e plásticos também podem ser reciclados. Para facilitar o trabalho de encaminhar material pós-consumo para reciclagem, é importante fazer a separação no lugar de origem – a casa, o escritório, a fábrica, o hospital, a escola etc. (IDEC).

Tudo deve estar agregado à uma política de gestão integrada, que vise a adoção de medidas para reduzir a geração: a utilização de tecnologias mais limpas na produção industrial; o reaproveitamento de tudo que for possível e, por fim, o tratamento final dos resíduos adequado. (KLIGERMAN, 2000).

Quanto à responsabilidade dispensada ao comércio, população e o poder público, são destacados na PNRS (2010), os seguintes artigos:

“(...) os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade que abrange (...) recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua subseqüente destinação final ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa (...)”(Cap. III, Seção II, Art. 31, IV).

Sempre que estabelecido sistema de coleta seletiva pelo plano municipal (...), os consumidores são obrigados a (...) acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos (...). O poder público municipal pode instituir incentivos econômicos aos consumidores que participam (...)” (Cap. III, Seção II, art. 35)

A educação ambiental é o alicerce primordial e necessário na implantação de programas de planejamento e gerenciamento de resíduos. “Educação são processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sustentabilidade”. (SEMA, 2005). Cada indivíduo é responsável pela geração e pela solução a ser dada ao destino dos resíduos, sendo necessário o esforço de todos.

Como afirma WALDMAN (2010):

Tudo isso justifica o entendimento de que novos procedimentos devem ser respaldados por uma malha de esforços associando diferentes atores sociais, desde o cidadão consciente, passando pela sociedade participante e contando com o apoio de um Estado atuante, fortalecendo uma gestão integrada dos RS, proposta que para funcionar, tem que contar com a participação real de todos os seus integrantes.

Segundo o CEMPRE 2014: Os municípios que tiverem estes programas promoverão:

- Redução de custos com a disposição final do lixo (aterros sanitários ou incineradores);
- Aumento da vida útil de aterros sanitários;
- Diminuição de gastos com remediação de áreas degradadas pelo mal acondicionamento do lixo (por exemplo, lixões clandestinos);
- Educação e conscientização ambiental da população;
- Diminuição de gastos gerais com limpeza pública, considerando-se que o comportamento de comunidades educadas e conscientizadas ambientalmente traduz-se em necessidade menor de intervenção do Estado;
- Melhoria das condições ambientais e de saúde pública do município.

Em relação aos benefícios sociais pode-se listar:

- Geração de empregos diretos e indiretos com a instalação de novas indústrias recicladoras na região e ampliação de indústrias recicladoras já estabelecidas;
- Resgate social de indivíduos através da criação de associações e cooperativa de catadores.

A coleta seletiva só terá sucesso se estiver alicerçada sobre um componente fundamental que é a educação ambiental. Não se deve tratar a reciclagem como solucionadora do consumo desenfreado e da produção insensata dos resíduos sólidos, no entanto, deve-se considerar o seu potencial de amenizador dos problemas que causa a destinação incorreta destes no meio ambiente. Apesar do alto custo que este dispensa, tanto de energia quanto ambiental na transformação de alguns materiais a ser reciclados, a reciclagem não se apresenta como um mito, mas uma opção fundamental na diminuição dos impactos causados pelo consumo exagerado e conseqüentemente geração de resíduos de produtos que por sua natureza podem perfeitamente ser reaproveitados ou reciclados.

Desde 1994, o CEMPRE realiza a pesquisa CICIOSOFT: um acompanhamento estatístico permanente de programas de coleta seletiva realizados no Brasil. São apurados e analisados índices técnicos, econômicos e sociais. O quadro atual indica que, em 2012, um total de 766 municípios operava o serviço. Há 18 anos, no primeiro estudo, eram apenas 81. A atividade de reciclagem do lixo chega a movimentar recursos da ordem de uma centena de bilhões de dólares nos Estados Unidos, na Europa e no Japão. No Brasil, também é da ordem

de bilhões de dólares a magnitude dos interesses econômicos envolvidos na questão da reciclagem. (CALDERONI, 2003). O país perde anualmente R\$ 8 bilhões ao enterrar o lixo que poderia ser reciclado. (IPEA, 2010).

Projeções realizadas mostram que 27% dos resíduos recicláveis (fração seca) coletados nas cidades foram efetivamente recuperados em 2012 – ou seja, foram desviados dos lixões e aterros, retornando à atividade produtiva. No caso específico das embalagens, o índice de recuperação foi de 65,3%. (IPEA, APUD CEMPRE, 2012).

O CEMPRE estima que, em 2012, a coleta, a triagem e o processamento dos materiais em indústrias recicladoras geraram um faturamento de R\$ 10 bilhões no Brasil. A expectativa para os próximos anos é de uma significativa expansão, no ritmo da maior escala e do desenvolvimento do parque industrial de reciclagem. Cada vez mais, as decisões de compra levam em conta os impactos em todo o ciclo de vida dos produtos, da matéria-prima à destinação final. Além dos ganhos ambientais e sociais, há redução de custos. A substituição da celulose virgem por fibras recicladas, por exemplo, permite economia de R\$ 331 por tonelada, metade do custo sem a reciclagem (R\$ 687 por tonelada). Para o caso do alumínio, o valor cai de R\$ 6,1 mil para R\$ 3,4 mil por tonelada, (IPEA, 2010).

O lixo no centro urbano de Cuité

Levantamento através de questionário que apresentará questões fechadas e abertas que visam caracterizar de modo quantitativo e qualitativos resíduos produzidos pelo comércio central da cidade de Cuité-PB e a percepção dos comerciantes diante desta problemática. Sendo apresentados 12 questionamentos sobre a problemática que envolve o gerenciamento e destino do lixo, dos quais 7 são de caráter qualitativo e 5 de caráter quantitativo. Os resultados serão disponibilizados em quadros, gráficos e tabelas; para normatização do trabalho será adotado as normas estabelecidas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) 2009. A referida pesquisa é de caráter descritivo analítico.

O centro comercial que foi delimitado para a realização do estudo compreendem a Travessa Marechal Deodoro da Fonseca, a rua Eptácio Pessoa e Praça Cláudio Gervásio Furtado (lateral), onde estão localizados 53 estabelecimentos comerciais entre eles: 1 loja de perfumaria, 1 banca de jogo de bicho, 12 lojas de confecção, 2 lojas de informática, 1 loja de telefonia, 2 lanchonetes, 9 lojas de decoração e variedades, 3 farmácias, 2 lojas de móveis e

eletrodomésticos, 2 lojas de material de construção, 1 clínica, 1 lotérica, 1 loja de pagamentos, 1 salão de cabeleireiro, 2 lojas de peças de motos e bicicletas, 1 loja de doces e chocolate, 2 óticas, 2 sorveterias, 1 laboratório, 1 loja de tecidos, 1 loja de crédito/empréstimo consignado. A pesquisa foi realizada entre os meses de novembro de 2013 à março de 2014. Tendo sido distribuídos no dia 14 de fevereiro e recolhidos durante a semana seguinte até o dia 21 de fevereiro do referido ano, as perguntas feitas aos comerciantes foram analisadas uma a uma com análises matemáticas simples. A partir dos dados quantitativos foram gerados os gráficos que seguem para ilustrar melhor os resultados desta pesquisa.



FIGURA 2- Mapa apresentando as avenidas do centro.



Figura 3 e 4 – Imagens da rua Epitácio Pessoa

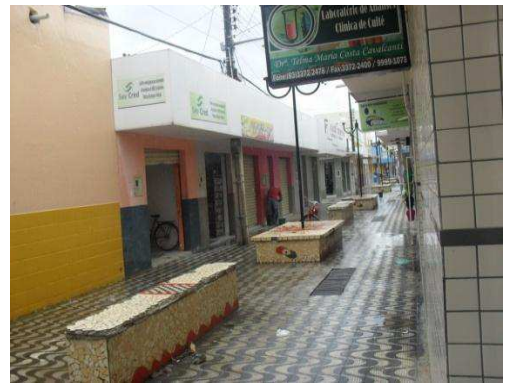


Figura 5 e 6– Imagens do Calçada Orlando Venâncio dos Santos



Figura 7 e 8 - Imagens da Lateral Praça Cláudio Gervásio Furtado

QUESTIONARIO

NOME DO ESTABELECIMENTO: _____

1- Há quanto tempo você tem um estabelecimento no centro da cidade?

0 a 5 anos 6 a 10 anos 11 à 15 anos Mais de 15 anos

2- Por semana, quantas vezes é realizado a coleta no centro?

Uma vez De 2 à 4 vezes Todos os dias

3- O serviço de coleta dá conta do lixo produzido em seu estabelecimento? Justifique.

Sim Não _____

4- Diariamente quais materiais são depositados em maior quantidade no lixo?

papel/papelão metal plástico vidro lixo orgânico (restos de comidas, casca de frutas, restos de podas de árvores, etc.) outros _____

5- Seu estabelecimento gera algum lixo especial? Se sim. Qual e que destino é dado?

6- Quanto de lixo o seu estabelecimento produz, diariamente?

7- O que é feito com o lixo produzido?

8- Existem catadores fixos, aqui no centro?

Sim Não

9- Qual o impacto socioambiental do lixo que você produz?

10- Você se preocupa com o destino do lixo que você produz? Se sim, o que está disposto para melhorar esse problema?

11- A coleta seletiva e a reciclagem resolveria todos os problemas que envolve o seu lixo? _____

12- Você pagaria uma taxa adicional para a implantação desses serviços? Justifique.

Sim Não _____

Figura 9 - Questionário aplicado aos comerciantes

Resultados e Discussão

Após o recolhimento dos questionários preenchidos, foi feita a análise das respostas. Algumas questões são apresentadas sob a forma de gráficos, outras são tabelas que trazem aspectos qualitativos das respostas dadas pelos comerciantes. A análise que segue abaixo segue a ordem das perguntas do questionário. O questionário foi aplicado a todos os estabelecimentos localizados nas citadas avenidas do centro, sendo recolhido 38 formulários respondidos, os quais será feita a análise e ficará no meu arquivo pessoal para uma eventual consulta

A questão 1 procurou saber quanto tempo de funcionamento tinha o estabelecimento. O gráfico 1 mostra que os estabelecimentos de 0 à 5 anos apresentam uma frequência de 21%; 6 a 10 anos 21%; 11 à 15 anos 10,5% e mais de 15 anos 47,5%. Podemos constatar que apesar da chegada da Universidade e uma maior concentração de pessoas vindas de outros lugares, o comércio antigo é o que tem maior representatividade, sendo mais da metade.

Contudo, 42% dos estabelecimentos pesquisados foram abertos durante ou após a implantação do campus há 7 anos.

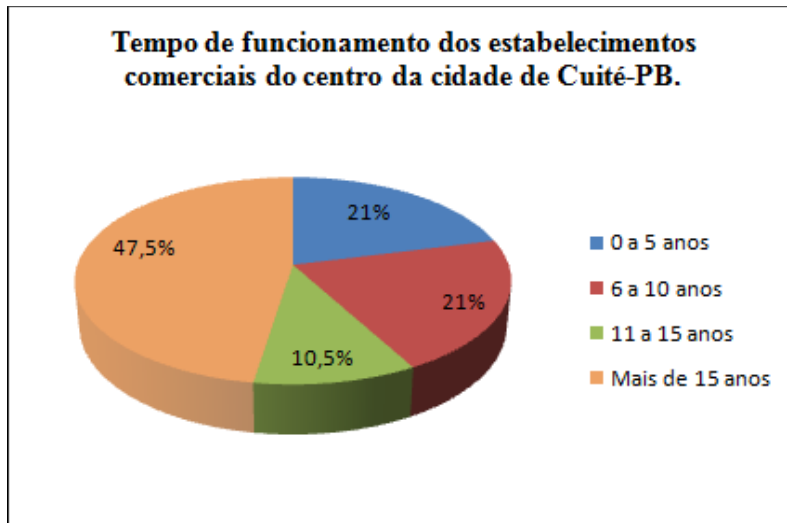


Gráfico 01: Tempo de funcionamento dos estabelecimentos comerciais.

O gráfico 02 traz o resultado referente a frequência da coleta municipal, questionando se está é suficiente para o lixo produzido no estabelecimento, conforme a questão 2. Apresentando o seguinte resultado, uma vez por semana teve a representatividade de 8%, enquanto duas a quatro vezes 52,6% do total e todos os dias 39,4%. Ficando claro que a coleta realizada no centro é frequente.

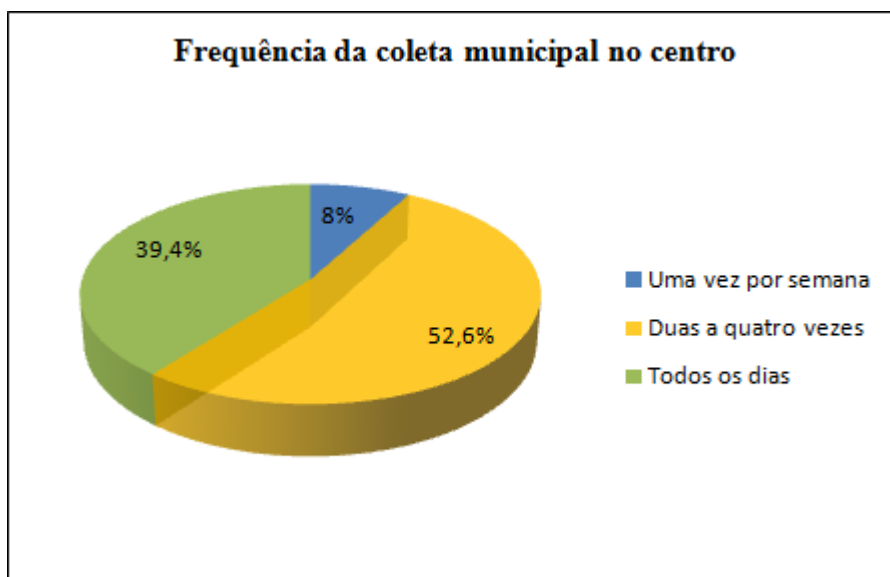


Gráfico 02 – Frequência da coleta municipal no centro.

Perguntou-se se o serviço de coleta é suficiente para o lixo produzido, obtendo-se o seguinte resultado: 89,5% responderam que sim, enquanto 10,5%, responderam que não, conforme o gráfico e quadro de justificativas apresentadas no quadro 1 e 2.

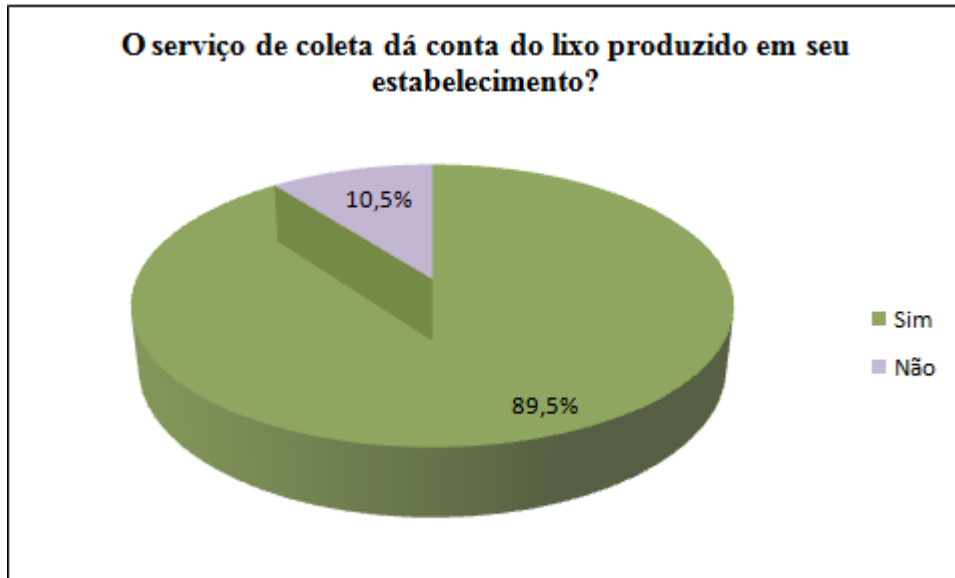


Gráfico 03 – O serviço de coleta dá conta do lixo produzido em seu estabelecimento

COMERCIANTES	JUSTIFICATIVAS
1-2-4-5-11-13-14-15-27-31-37	Porque minha quantidade de lixo produzida é muito pouca / pequena.
6	Dá conta do meu lixo, no entanto, é necessário a disposição de mais lixeiras.
10-33	Porque é mais papelão.
12	Não produzimos excessos.
17	Com a disposição de apenas uma lixeira comunitária, acumula-se lixo orgânico e inorgânico, gerando mau-cheiro.
18	Pago a uma pessoa para recolher o lixo produzido no meu estabelecimento.
21	O volume de lixo descartado é compatível com o recolhimento.
24	A produção de lixo da minha loja, é realizado uma vez por semana.
30	O nosso lixo, a maioria é mandado para a matriz para ser reciclado.
34	Porque todos os dias passam recolhendo o lixo.
3-7-8-9-16-20-23-25-26-28-29-36-38	Não justificou.

Quadro 1- Justificativas dos comerciantes sobre a coleta municipal relacionadas aos indivíduos que optaram como resposta “SIM.”

COMERCIANTES	JUSTIFICATIVAS
19	Não existe depósitos nos setores comerciais.
22	Porque se fosse esperar os lixeiros passar ia ficar muito lixo, mas passa os catadores todos os dias, para recolher, a sorte é essa senão ia ficar muito lixo na rua.
32	Seria necessário mais um dia, pois o lixo fica se acumulando no estabelecimento.
35	Não justificou.

Quadro 2- Justificativas dos comerciantes sobre a coleta municipal relacionadas aos indivíduos que optaram como resposta “NÃO.”

Em decorrência dos resultados obtidos, podemos concluir que a maioria dos estabelecimentos situados na área em estudo estão em funcionamento há mais de 15 anos e que a realização da coleta municipal se dá de 2 a 4 vezes por semana, sendo suficiente para o lixo produzido. No entanto, alguns citam a necessidade de mais lixeiras e que sejam dispostas em cada estabelecimento, como também a presença de catadores no setor recolhendo papéis e outros materiais, faz com que não se acumule tanto lixo pelas calçadas. Um comerciante cita a necessidade de mais um dia de coleta devido o final de semana em que não há coleta ficando o lixo acumulado no estabelecimento. Sendo afirmado por WALDMAN 2010, que: "Representativo dos fluxos do consumo, a articulação destes descartes com os ritmos da circulação das mercadorias faz com que, em uma tendência geral, a participação dos resíduos comerciais no montante dos RSU seja tanto maior quanto mais expressiva for a urbanização".

Diante dos resultados obtidos no gráfico 04 sobre quais materiais são depositados em maior quantidade no lixo pode-se constatar que surgiram respostas que apresentava duas e até três alternativas marcadas, ocasionando o seguinte resultado: **papel e papelão com um percentual de 57,9%; plástico com 5,3%; metal e vidro não teve representatividade; lixo orgânico 2,6%.;papel e plástico 29%;papel, plástico e metal, 2,6%; metal, plástico e lixo orgânico, 2,6%**. Dessa forma foi constatado que a composição do lixo produzido pelos estabelecimentos comerciais são de materiais que podem ser reciclados ou compostados, o que diminuiria consideravelmente a quantidade de lixo à ser depositado no local de destino, seja ele, aterro controlado ou sanitário.

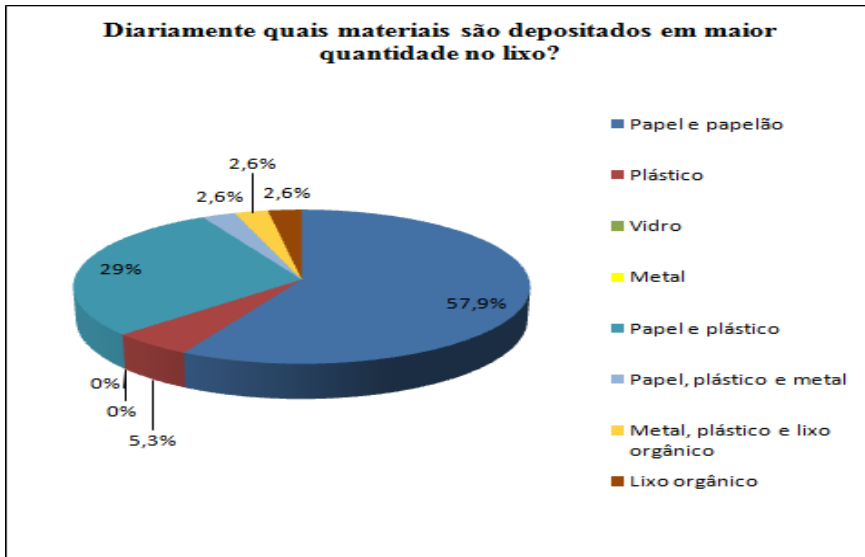


Gráfico 04 – Diariamente, quais materiais são depositados em maior quantidade no lixo?

De acordo com o gráfico 05, foi perguntado, se os estabelecimentos geravam algum lixo especial, obtendo-se o seguinte resultado em sua maioria 76,3% responderam que não geravam lixo especial; 15,8% responderam que geravam e 7,9% não responderam esta questão. Sendo apresentado no quadro 03, o destino dado ao lixo especial gerado pelos estabelecimentos.

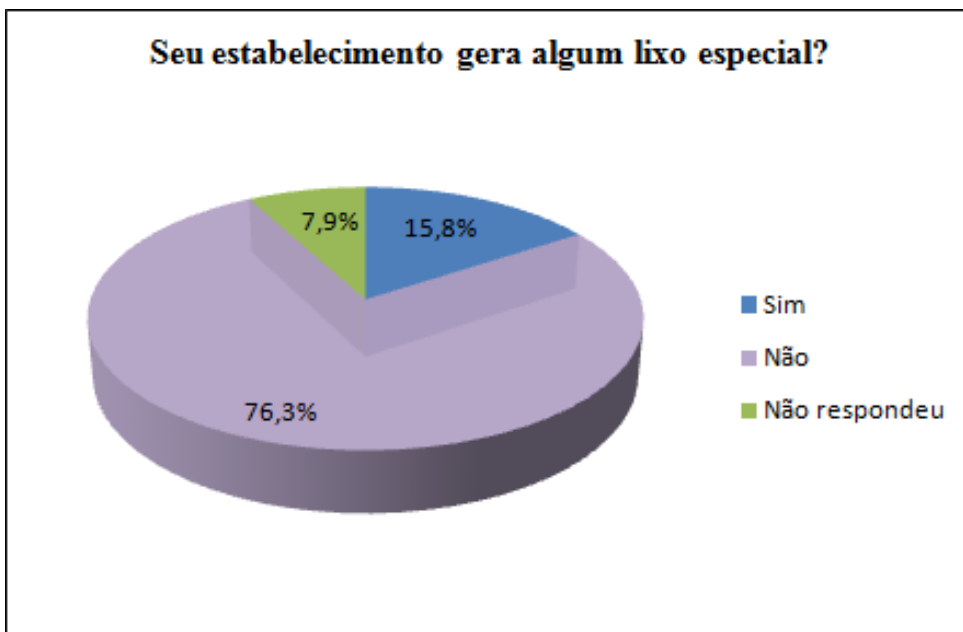


Gráfico 05 – Seu estabelecimento gera algum lixo especial?

COMERCIANTES	JUSTIFICATIVAS
12	A sacola plástica, uma vez por mês é encaixotado e destinado a coleta pública.
17	Descarte de medicamentos vencidos, é recolhido por uma empresa a SERQUIP- tratamento de resíduos
20	Copos descartáveis para o lixo.
21	Seringas, agulhas, lâminas coletadas pela SERQUIP.
32	Recolhidas por empresas especializadas e credenciadas a ANPE e SUDEMA.
36	Medicamentos vencidos, recolhidos por uma empresa especializada.

Quadro 3- Respostas dadas sobre o destino que é dado ao lixo.

Referente à quantidade de lixo produzido no estabelecimento perguntado na questão 6 e conforme quadro apresentado das respostas dos comerciantes a média está entre 500g à 2kg, que é condizente ao nível de urbanização da cidade.

COMERCIANTES	RESPOSTAS
1-20-32-35	Não respondeu.
2-14-15-16-17-19-21-38	1 kg.
3-5-12-13	Em média 500g.
4-10-11-24-30	Pouco.
6	Em média 2kg.
7-8	3kg.
9	2 lixeiras por semana.
10-34	Um saco de 50 cm diariamente.
18	Um saco de 100 litros em media.
22	2 sacolas médias de lixo por dia.
23	3 sacolas, semanal.
25	800g.
26 -29	Não sei.
27 -37	Menos de um balde pequeno.
28	1,5kg á 2 kg.
31	O mínimo possível, pois sempre reaproveitamos caixas e sacolas.
33	10 kg.

Quadro 4 - Referente à quantidade de lixo produzido.

Conforme é perguntado na questão 7, sobre o que é feito com o lixo produzido, foi obtido as seguintes respostas que estão dispostas no quadro 5, sendo respondido em sua maioria que estes são encaminhados para a coleta municipal.

COMERCIANTES	RESPOSTAS
1-23-33	Não respondeu.
2-3-4-5-6-7-8-9-10-13-14-17-38	Depositado ou encaminhado para coleta municipal.
11-12	Coletado pela prefeitura, e às vezes pelos catadores.
15-16-25-37	Depositado nas lixeiras para a coleta.
18	Pago à um funcionário para levar, ele cata o que é reciclável e vende.
19	Coletado.
20	Algumas coisas são recicláveis
21	Coletados pelo serviço municipal.
22	São descartáveis.
24	Levado para a compostagem que existe no município.
26	80% é reciclado (papelão/plástico).
27-28-31	Depositado no carro que coleta.
29	Alguns são reciclados, outros não sabemos o destino.
30	Depositado no lixão.
32	O lixo normal é feita a coleta municipal, o óleo usado é entregue a LUBRASIL, para reciclagem e os resíduos sólidos para a SERQUIP, para incineração.
34	È recolhido os materiais, levado para o lixão municipal.
35	È levado pela caçamba.
36	Recolhido pela prefeitura

Quadro 5 – Respostas relacionadas ao destino dado ao lixo.

Sendo questionados sobre a presença de catadores fixos no centro, na questão 08, é constatado, conforme gráfico a presença destes, a maioria 68,4%, respondeu que sim e 31,6%, responderam que não existem; retratando a necessidade de inseri-los em uma conjectura que os apoiem e lhes deem condições dignas de trabalho e inserção social.

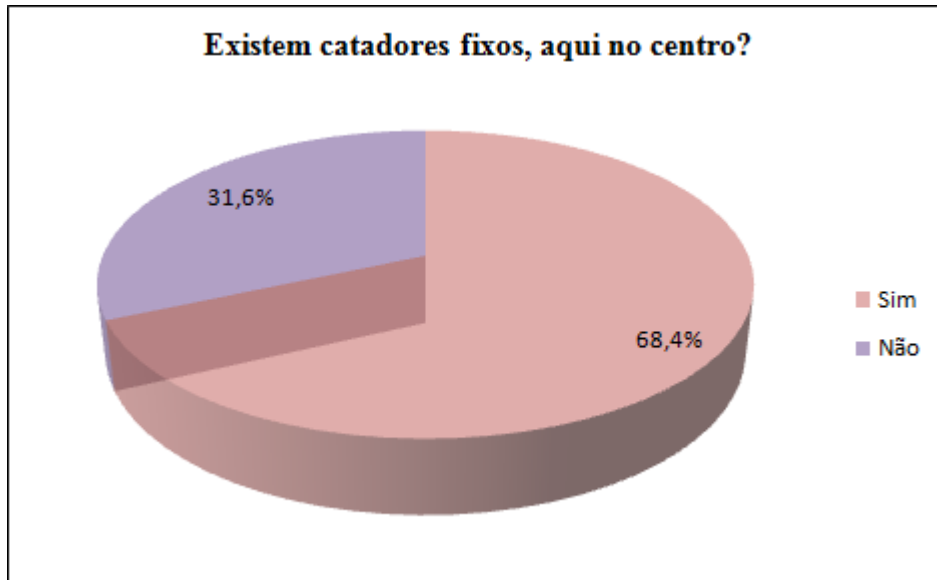


Gráfico 06 – Existem catadores fixos, aqui no centro?

No quadro 6 são apresentados as respostas sobre o impacto socioambiental do lixo produzido, sendo que muitos não tem conhecimento, não sabem ou não responderam. Como afirma WALDMAN, 2010: [...]” Muitas formulações acalentam, desde longa data, a ideia de que a forma como os resíduos são gerados e gerenciados reflete, per se, injunções das formações sociais a eles associados”.

COMERCIANTES	RESPOSTAS
1-20-23-26-31-33-38	Não respondeu.
2-3-4-6-11-13-16-18-25-28-29-34-35	Não sabe.
4-5	Sei que não é bom para o meio ambiente, não faz bem para o planeta. Ele era para ser reciclado.
7	Poderia virar adubo.
8-9	Nenhum.
10	O lixo produzido por minha empresa é quase ou nada impactante, tendo em vista que se trata de papel que é totalmente reciclável.
12	Poluição ao meio ambiente.

COMERCIANTES	RESPOSTAS
14	Apesar de ser lixo, acredito ser muito pouco.
15	Como o lixo que produzo pode ser reciclável, não apresenta muito impacto socioambiental.
17	O de maior impacto é coletado por uma empresa. Não sabe medir a ação impactante do lixo.
19	Não existe.
21	Resíduos sólidos geram problemas ambientais, tais como poluição dos lençóis freáticos pelo chorume e por ser fonte de seleção de materiais recicláveis e até alimentos pelos catadores expostos à graves problemas de saúde. Cabe aos dirigentes o destino correto destes materiais.
22	É muito ruim para o planeta.
24	O lixo que é produzido na minha loja, não há impacto ambiental por motivo que o mesmo é levado para o aterro sanitário que tem no município de Cuité.
27	O impacto do lixo por mim produzido é uma questão econômica, porque o mesmo que esporadicamente passam alguns catadores que coletam e também para a venda.
30	Nenhum, porque ele pode ser todo reciclado.
32	Gera um agravamento maior para o município, já que o mesmo não dispõe de aterro sanitário adequado.
34	Prejudicando o meio ambiente, agredindo a natureza, prejudicando os seres vivos.
36	Espero que o município faça o tratamento adequado, para não causar nenhum dano.
37	Acredito que além da demora de sua decomposição, nenhum.

Quadro 6 – Referente ao impacto socioambiental do lixo

Foi perguntado se os comerciantes estavam preocupados com o destino do lixo, conforme a questão 10 e o que estavam dispostos a fazer para melhorar a problemática. São apresentados gráfico 07 e quadro 07 de respostas a essas questões. De acordo com o gráfico,

60,5% se preocupam com o destino que dão ao lixo produzido; 13,2% disseram que não; nem sempre ou quase nunca com a representatividade de 2,6%; e 23,7% não responderam. Grande parte dos comerciantes se preocupam com o destino que é dado ao lixo e relatam que estão dispostos á colaborar com programas como coleta seletiva e reciclagem.

“A reciclagem reduz a necessidade de espaços destinados aos lixos domésticos e industriais e o seu processamento geralmente exige menos insumos, comparativamente ao processo para obtenção de materiais originais”. (BARBIERI, 2009).

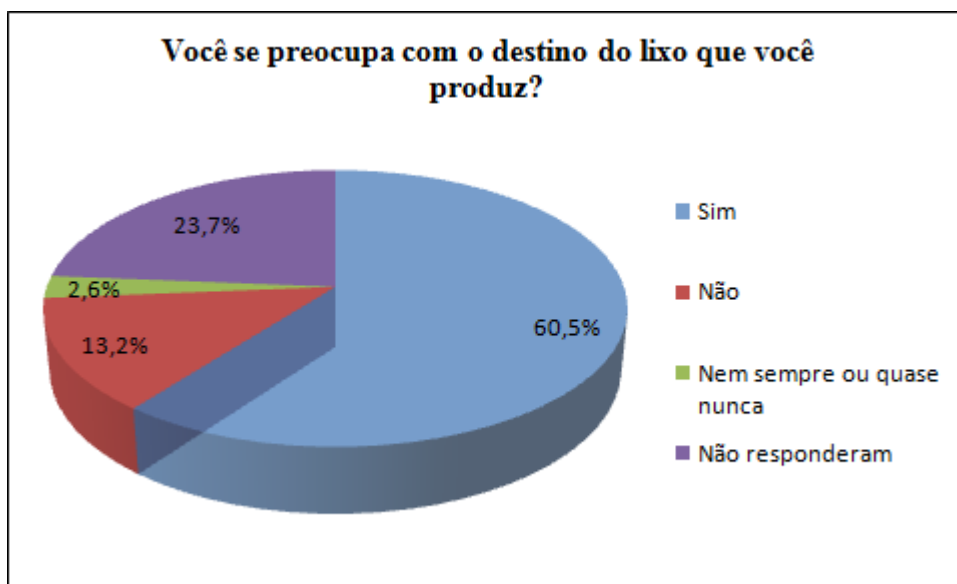


Gráfico 07 – Você se preocupa com o destino do lixo que você produz?

COMERCIANTES	RESPOSTAS
1-8-9-10-20-21-23-26-27-35	Não respondeu.
1-2-3-5-13-16-18-24-25-38	Não justificou.
4-7	Era preciso a reciclagem
6	Estaria disposta à colaborar com a coleta seletiva.
11	Acho que a coleta seletiva seria ideal.
12-17-36	Colaborar com a coleta seletiva e reciclagem.
14	Tento conscientizar as pessoas quanto ao destino e também ao consumo exagerado de materiais que produz lixo. (Ex: descartáveis).

COMERCIANTES	RESPOSTAS
15	Seria bom que tivesse lixeiras para colocar o lixo separado.
19	Acredito na seleção do lixo e reciclagem.
22	Era para ter fábricas para reciclar papelões.
29	Ninguém se preocupa com o que acontece com o lixo.
30	Todos nós temos direito de se preocupar com o meio ambiente e melhorar para nossas gerações futuras.
32	A nossa parte, já estamos fazendo e se houver algo a melhorar, estamos à disposição.
33	É uma conscientização geral, porque a minha parte eu faço.
34	Podemos fazer mobilizações para diminuição de tanto lixo produzido..

Quadro 7 - O que os comerciantes estão dispostos à fazer para melhorar a destinação do lixo.

A questão 11 indagou se a coleta seletiva e reciclagem seria resolução dos problemas que envolvem o lixo produzido pelos comerciantes. Sendo o resultado disposto na tabela 1 e nos quadros 8 e 9, a partir das justificativas relacionadas aos indivíduos que responderam sim primeiramente e logo após os que responderam que não. Em um total de 38 questionários respondidos, 27 responderam que sim, 2 que não e os demais não responderam, ou não se posicionaram .

Tabela 1 – A coleta seletiva e a reciclagem resolveria todos os problemas que envolvem o seu lixo?

RESPOSTAS	JUSTIFICOU	NÃO JUSTIFICOU
SIM	27	11
NÃO	2	2
MAIS OU MENOS	1	1
BOA PARTE/ EM PARTE	2	2
NÃO RESPONDEU	6	6

COMERCIANTES	JUSTIFICATIVAS (Indivíduos que responderam sim)
2	Separaria para reciclagem.
3	Não tem outra solução.
7	Pois não tenho lixo que possa colocar em risco de vida á saúde.
13-17	Porque a quantidade de papel esta presente em maior quantidade no lixo, podendo ser reciclado.
14	Devido produzir apenas lixo que são capazes de reciclagem.
15	Pois, grande parte do lixo que produzo é reciclável.
18	As garrafas e as latinhas eu sei que sim, mas os outros não.
20	Pois se tivessem mais cuidado com a nossa cidade, diminuiria a poluição causada na lagoa, alguns lixos vão para a lagoa.
22	Ajuda muito ao meio ambiente.
26	Boa parte, não só o meu, mas o de todos.
29	Porque sendo reciclado, não polui o meio ambiente.
30-31	Com toda certeza esta é a melhor maneira de resolver o nosso lixo.
33	Em parte sim, a outra seria dos governantes.
1-8-21-27-35	Não respondeu.
4-5-6-9-11-12-16-19-23-24-25-28-36-37-38	Não justificou.

Quadro 8 - justificativas relacionadas à coleta seletiva e reciclagem.

COMERCIANTES	JUSTIFICATIVAS (Indivíduos que responderam não)
32	A coleta seletiva já fazemos, o problema está no destino final dado ao lixo.
34	Porque deveria haver mobilizações onde deixasse as pessoas conscientes de que lugar de lixo é no lixo.

Quadro 9 - justificativas relacionadas à coleta seletiva e reciclagem

Referente ao pagamento de taxa adicional para implantação de coleta seletiva e reciclagem, foram obtidos os seguintes resultados: 44,7% disseram que sim; enquanto, não pagaria 42,1% e não responderam 13,2%. É perceptível o conhecimento dos comerciantes sobre a responsabilidade das instituições públicas quanto ao destino a ser dado ao lixo, sendo

que uma grande parte responderam que não pagariam uma taxa adicional para implantação de programas como coleta seletiva e reciclagem argumentando que já pagam muitos impostos e afirmarem que a responsabilidade é das instituições públicas. Enquanto os que responderam que sim, pagariam tendo como justificativa que seria para amenizar o impacto que o lixo produz no meio ambiente. Sendo apresentando gráfico e em seguida quadros com as respectivas justificativas.

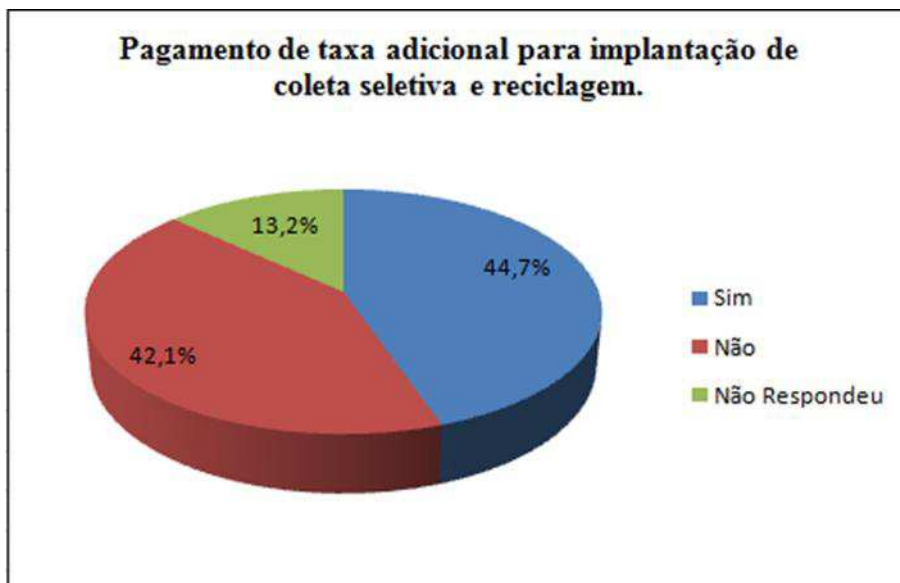


Gráfico 08 – Pagamento de taxa adicional para implantação de coleta seletiva e reciclagem.

COMERCIANTES	JUSTIFICATIVAS (Indivíduos que responderam sim)
3	No entanto, a prefeitura é que tem a responsabilidade
4	Não justificou.
5	Para melhora da cidade.
6	Não acho justo, mas para amenizar o impacto que o lixo produz ao meio ambiente, concordaria em pagar.
11	Porque se for para a melhoria do meio ambiente, tudo é válido.
16	Importante, se houver a concretização do serviço.
17	Colaboraria, no entanto, a responsabilidade é da prefeitura.
18	Pagaria se todos pagassem.
19	Se realmente, o serviço funcionar.

COMERCIANTES	JUSTIFICATIVAS (Indivíduos que responderam sim)
20	Se não cobrarem uma taxa alta.
24	Com a coleta seletiva e a reciclagem resolveria todo o problema que existe em nossa região.
25	Se diminuísse a sujeira nas ruas, para termos um ambiente mais limpo.
30	Desde que fosse empregado no sistema de coleta de lixo mesmo.
32	Inclusive, já pago, o valor de R\$ 1,25 por quilo à ser incinerado.
33	Porque era uma forma de melhorar e ajudar o planeta.
38	Melhorar o ambiente.

Quadro 10 - Justificativas sobre o pagamento de taxa adicional (Indivíduos que responderam sim).

COMERCIANTES	JUSTIFICATIVAS (Indivíduos que responderam não).
1-9-28	Não justificou.
2-13-36	Porque paga muitos impostos.
7	Além de pagarmos altas taxas de impostos, a reciclagem gera renda e lucro, pois a matéria-prima é o lixo.
12	Nós já pagamos taxas e impostos em excesso. Acho que as prefeituras tem obrigação de implantar esse serviço.
14	Pois já pagamos muitos impostos e não podemos perceber os investimentos que já pagamos.
15	Porque o lixo que produzo é muito pouco.
22	É direito dos governantes fazer fábricas e outros meios para ajudar o meio ambiente e os animais.
23-26	Impostos são pagos pela população, esse recolhimento se entende que é para atender as nossas necessidades.
29	Porque este é por responsabilidade dos poderes públicos.

COMERCIANTES	JUSTIFICATIVAS (Indivíduos que responderam não).
31	Os impostos recolhidos já são suficientes para tal serviço, o que falta é compromisso e seriedade na administração dos serviços.
34	Porque é dever e obrigação dos governos manter a retirada do lixo das ruas, ciclovias e do meio ambiente.
37	Porque a quantidade é muito pouca, a não ser que seja juntamente com todos e que veja que está tendo resultado.

Quadro 11 - Justificativas sobre o pagamento de taxa adicional (Indivíduos que responderam não).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que o lixo é um problema que envolve todos, da geração ao gerenciamento. Passamos por um momento sério em que devemos participar e buscar alternativas, exigindo das autoridades medidas cabíveis na resolução desses problemas. A necessidade de políticas públicas e educação ambiental da população para que se dê um processo de conscientização e soluções que se transformem em ações dirigidas e efetivas à questão. É perceptível que os comerciantes estão preocupados com o lixo produzido em seus estabelecimentos e estão dispostos à colaborar com políticas que minimizem a quantidade de lixo a ser depositado nos locais à que se destinam como lixões e aterros controlados, apesar de não terem conhecimento da responsabilidade dispensada ao comércio e à todos os setores da sociedade; como relatado na PNRS 2010 (Cap. III, Seção I, art. 25).: "O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos (...)".

A necessidade de disposição de mais lixeiras, já que existe apenas uma para todos os estabelecimentos e residências que depositam seus lixos compostos em sua maioria de material orgânico ocasionando mau cheiro. Os comerciantes em conversa ou mesmo em respostas no questionário não citaram a responsabilidade ocasionada por eles pela geração dos resíduos que produzem, apenas aqueles que geram resíduos perigosos citando-os como um ônus a mais nas despesas. Não se percebe uma preocupação ou conhecimento significativo quanto à quantidade de lixo gerado ou mesmo ao destino que é dado, embora reconheçam que o lixo é um problema para o meio ambiente e que precisa de resolução, estando dispostos a colaborar com programas de coleta seletiva e reciclagem. Sendo destacado também em suas respostas a contribuição e importância do catador no gerenciamento dos resíduos, os quais estão submetidos a más condições de trabalho, ao não reconhecimento da população que o ignora e discrimina. Faz-se necessário a inserção destes em programas que os direcionem para cooperativa ou associação que lhes deem condições dignas de trabalho.

Diante dessa realidade e considerações relatadas é percebida a necessidade de políticas, voltadas, antes de tudo, para educação como fator preponderante e crucial na implantação de um sistema de gerenciamento adequado dos resíduos, conscientizando as pessoas quanto à redução, reutilização, reaproveitamento dos materiais, aumentando à disponibilidade dos recursos, do tempo útil dos aterros e por fim a coleta seletiva e a

reciclagem como fatores importantes na redução de lixo a ser depositado em local apropriado e na geração de empregos que ocasionem melhores condições de trabalho para os catadores.

“A EA deverá fomentar processos de participação comunitária que possam efetivamente interferir no processo político”. (DIAS, 2004).

Acreditamos que somente através de uma educação ambiental que fomente processos de participação comunitária e que assim interfiram efetivamente no processo político conforme propõe Dias (2004), reverteremos o processo de degradação especialmente relativos à gestão dos resíduos sólidos em municípios pequenos como Cuité, PB, caminhando para uma sociedade digna e sustentável.

REFERÊNCIAS

- BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e Meio Ambiente: As Estratégias de Mudança da Agenda 21**. 10.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. 4. ed. São Paulo: Humanitas Editora / Felch/USP, 2003.
- DIAS, G. F., 1949. **Educação ambiental: Princípios e práticas**. 9. Ed. São Paulo: Gaia, 2004.
- CRISPIM, S. N. **A dinâmica do lixo no município de Cuité-PB**. 39 f. TCC (Monografia - curso de Licenciatura de Ciências Biológicas). Centro de Educação e Saúde (CES), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Cuité-PB, 2013.
- FELLENBERG, G. **Introdução aos problemas da poluição ambiental**: Tradução de Juergen Heinrech Maar. São Paulo. Editora Universidade de São Paulo, 1980.
- KLIGERMAN, D. C. Cap. V: **A era da reciclagem x A era do desperdício**. IN: SISINNO, C. L. S.; OLIVEIRA, M^a R. de. (orgs). **Resíduos sólidos, ambiente e saúde: Uma visão multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Editora Fio Cruz, 2000.
- LEFF, E. **Saber ambiental: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 6^a ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.
- MAGERA, M. Os empresários do lixo: **Um paradoxo da modernidade: análise interdisciplinar das cooperativas de lixo**. Campinas, SP :Editora Átomo, 2003.
- SANTOS, L. S. **A problemática do lixo no sítio Cumarú, Pedra Lavrada-PB**. 39f .TCC (Monografia - curso de Licenciatura de Ciências Biológicas). Centro de Educação e Saúde (CES), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Cuité-PB, 2013.
- SILVA, E. M.. **A dimensão mítica da reciclagem**. IN: Miranda, Antonio Carlos de (org). **A dimensão do mito: na cosmologia; na educação ambiental; na história em quadrinhos**. São Paulo. All Print Editora, 2005.
- SISINNO, C. L. S.; OLIVEIRA, Maria R. de. **Resíduos sólidos, ambiente e saúde: Uma visão multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Editora Fio Cruz, 2000.
- WALDMAN, M. **Lixo: Cenários e desafios: Abordagens básicas para entender os resíduos sólidos**. São Paulo: Cortez, 2010.
- ZACARIAS, R. Cap. IV: **Sociedade de consumo e as iniquidades socioambientais dos atuais padrões de produção e consumo**. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de; (orgs.). **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. São Paulo: Cortez, 2009.
- ZANIN, Maria; MANCINI, S. D.. **Resíduos Plásticos e reciclagem: aspectos gerais e tecnologia**. São Carlos: EdUsFSCar, 2004.

REFERÊNCIAS

Sites consultados:

ABNT – ASSOCIACAO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Resíduos Sólidos Classificação. NBR 10004. 2004.< <http://www.aslaa.com.br/legislacoes/NBR%20n%2010004-2004.pdf> > Acesso em 09 de dez . de 2013.

ABRELPE Panorama2012.pdf. Disponível em: <<http://a3p.jbrj.gov.br/pdf/ABRELPE%20%20Panorama2012.pdf>>. Acesso em: 20 de jan de 2014.

CEMPRE_Review_2013.pdf
http://www.cempre.org.br/newsletter/CEMPRE_review_2013.pdf . Acesso em 08 de dez. de 2013).

CLASSIFICAÇÃO DO LIXO. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/geografia/classificacao-lixo.htm>>. Acesso em 08 de nov. de 2013.

CUITE-CUITE.PDF. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/paraiba/cuite.pdf>> Acesso em: 22 de jan. de 2014.

DESPERDÍCIO ZERO. Secretaria do meio ambiente e recursos hídricos-PR. Disponível em: <http://www.planetareciclaivel.com.br/desperdicio_zero/kit_res_14_coleta_seletiva.pdf> Acesso em 18 de jan. de 2014.

ESCRITO por Administrador. Aterros sanitários no estado da Paraíba. Disponível em :<http://www.sudema.pb.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=641:aterros-sanitarios-no-estado-da-paraiba&catid=310:noticias&Itemid=100006> Acesso em: 26 de jan. de 2014.

GUIA DA COLETA SELETIVA DO LIXO. Disponível em: <http://cempre.org.br/download/guia_col_seletiva_2014.pdf>. Acesso em: 18 de jan. de 2014.

IBGECIDADES: Disponível em : <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=250510&search=paraibalculitelinfograficos:-historico>> Acesso em: 22 de jan. de 2014.

IDEC 6 lixo – 88 mcs_ lixo.pdf.< http://www.mma.gov.br/estruturas/secex_consumo/_arquivos/8%20-%20mcs_lixo.pdf> Acesso em: 24 de fev.de 2014.

LEI 12.305,DE 02 DE AGOSTO DE 2010.< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm> Acesso em 07 de jan. de 2014.

Lixo(1).pdf. ABREU, L; B. PALHARES, M^a C. O destino do lixo. <https://www.google.com.br/search?q=luiza+bezamate&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:pt-BR:official&client=firefox-a&channel=fflb&gfe_rd=cr&ei=Eng8U5ebEpDAGAS-wYCgDw> Acesso em: 27 de fev. de 2014.

PMGIRS_Baraúna_parte1.pdf-

<[pb.gov.br/admin_site/tinymce/js/tinymce/plugins/moxiemanager/data/files/aquivosPDF/PMGIRS_Baraúna - parte 1.pdf](http://pb.gov.br/admin_site/tinymce/js/tinymce/plugins/moxiemanager/data/files/aquivosPDF/PMGIRS_Baraúna_parte1.pdf)> Acesso em 14 de jan. de 2014.

PMGIRS_Nova

Floresta-parte1.pdf-

<http://paineladministrativo.novafloresta.pb.gov.br/tinymce/js/tinymce/plugins/moxiemanager/data/files/residuosSolidos/PMGIRS_Nova%20Floresta%20-%20parte%201.pdf>. Acesso em: 13 de jan. de 2014.

POLÍTICAS NACIONAIS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS –AGORA É LEI. Novos desafios para poder público, empresas, catadores e população.<http://www.cempre.org.br/download/pnrs_002.pdf > Acesso em 07 de jan. de 2014.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL–CPRM. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Cuité estado da Paraíba,2005. Disponível em :< <http://www.cprm.gov.br/rehi/atlas/paraiba/relatorios/CUIT066.pdf>> Acesso em: 22 de jan. de 2014.

SILVA,S.S. F. da;CÂNDIDO, G.A.; RAMALHO, Â. Mª C.; 2010. Sistema de indicador de sustentabilidade pressão-estado-impacto-resposta na análise das condições ambientais resultantes dos resíduos sólidos urbanos: um estudo no município de Cuité-PB. Disponível em :< <http://revista.uepb.edu.br/index.php/qualitas/article/viewFile/1284/855>> Acesso em: 14 de jan. de 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – TERMO DE COMPROMISSO

Apresentação e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Meu nome é Naíza Izabel Soares de Pontes, sou aluna da Universidade Federal Campina Grande- Centro de Educação e Saúde - UFCG/CES e juntamente com minha professora e orientadora Caroline Z. Linheira, estamos realizando um estudo que pretende caracterizar o tipo de lixo produzido pelo comércio localizado no centro com o objetivo que no futuro este ajude no planejamento e gerenciamento dos resíduos produzidos na cidade. Nosso trabalho recebe o seguinte título: **A percepção dos comerciantes do centro de Cuité-PB, sobre o lixo urbano**. Para a realização deste trabalho contamos com sua preciosa colaboração e disponibilidade em responder algumas perguntas que não lhe trará qualquer risco, desconforto ou comprometimento. No meu trabalho escrito só aparecerão as respostas dos entrevistados de forma que ninguém conseguirá identificar sua origem porque usaremos nomes fictícios. Se você tiver alguma dúvida em relação ao estudo pode entrar em contato diretamente com a orientadora deste, Profª Caroline Z. Linheira, pelo telefone (83) 9993-9975, (83) 3372-1900; ou comigo (83) 9817-1515.

Eu,

Fui esclarecido (a) sobre a pesquisa: “**A percepção dos comerciantes do centro de Cuité-PB, sobre o lixo urbano**”. E declaro que as perguntas foram respondidas por mim.

Cuité, _____ de _____ de 2014.

Assinatura: _____

APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO (COMERCIANTES)

QUESTIONÁRIO

DATA: 14/02/14

NOME DO ESTABELECIMENTO: _____

1- Há quanto tempo você tem um estabelecimento no centro da cidade?

0 a 5 anos 6 a 10 anos 11 à 15 anos Mais de 15 anos

2- Por semana, quantas vezes é realizado a coleta no centro?

Uma vez De 2 à 4 vezes Todos os dias

3- O serviço de coleta dá conta do lixo produzido em seu estabelecimento? Justifique.

Sim Não

4- Diariamente quais materiais são depositados em maior quantidade no lixo?

papel/papelão metal plástico vidro lixo orgânico (restos de comidas, casca de frutas, restos de podas de árvores, etc.) outros

5- Seu estabelecimento gera algum lixo especial? Se sim. Qual e que destino é dado?

6- Quanto de lixo o seu estabelecimento produz, diariamente?

7- O que é feito com o lixo produzido?

8- Existem catadores fixos, aqui no centro?

Sim Não

9- Qual o impacto socioambiental do lixo que você produz?

10- Você se preocupa com o destino do lixo que você produz? Se sim, o que está disposto a fazer para melhorar esse problema?

11- A coleta seletiva e a reciclagem resolveria todos os problemas que envolvem o seu lixo?

12- Você pagaria uma taxa adicional para a implantação desses serviços? Justifique.

Sim Não