



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS SOCIAIS – UACS
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

MARIA DE FATIMA ALMEIDA FERREIRA

**ESTUDO DA CONTRIBUIÇÃO AMBIENTAL E IMPORTÂNCIA SOCIAL DO
TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS EM
CAJAZEIRAS-PB: UM ESTUDO DE CASO.**

CAJAZEIRAS – PB

2014

MARIA DE FATIMA ALMEIDA FERREIRA

**ESTUDO DA CONTRIBUIÇÃO AMBIENTAL E IMPORTÂNCIA SOCIAL DO
TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS EM
CAJAZEIRAS-PB: UM ESTUDO DE CASO.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Universidade Federal de Campina Grande-
UFCG, como requisito parcial para a obtenção
do título de Licenciada em Geografia, pelo
Curso de Licenciatura em Geografia do Centro
de Formação de Professores.

Orientador: Professor Dr. Luciano Leal de Moraes Sales

Linha de Pesquisa: Meio Ambiente

CAJAZEIRAS – PB

2014



Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Denize Santos Saraiva Lourenço - Bibliotecária CRB/15-1096
Cajazeiras - Paraíba

F383e Ferreira, Maria de Fatima Almeida

Estudo da contribuição ambiental e importância social do trabalho dos catadores de materiais recicláveis em Cajazeiras-PB: um estudo de caso. / Maria de Fatima Almeida Ferreira. Cajazeiras, 2014.

45f. : il.

Bibliografia.

Orientador: Luciano Leal de Moraes Sales.

Monografia (Graduação) - UFPG/CFP

1. Reciclagem. 2. Resíduos sólidos. 3. Catadores de materiais recicláveis. 4. Contribuição socioambiental – catadores de materiais recicláveis. 5. Meio ambiente – trabalho social. I. Sales, Luciano Leal de Moraes.
II. Título

UFPG/CFP/BS

CDU – 502.174.1

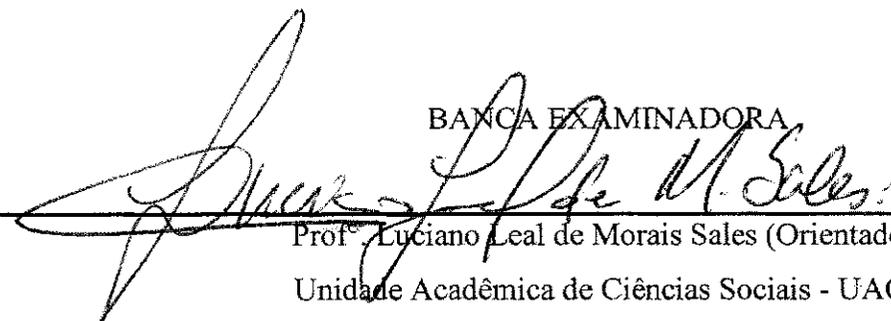
MARIA DE FATIMA ALMEIDA FERREIRA

**ESTUDO DA CONTRIBUIÇÃO AMBIENTAL E IMPORTÂNCIA SOCIAL DO
TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS EM
CAJAZEIRAS-PB: UM ESTUDO DE CASO.**

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciada em Geografia, pela comissão julgadora da Universidade Federal de Campina Grande.

Aprovada em: 12/maio/2014

BANCA EXAMINADORA



Prof. Luciano Leal de Moraes Sales (Orientador)

Unidade Acadêmica de Ciências Sociais - UACS

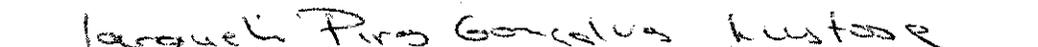
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG



Prof. Ms. Marcos Assis Pereira de Souza (EXAMINADOR INTERNO)

Unidade Acadêmica de Ciências Sociais - UACS

Universidade Federal de Campina Grande



Prof. Dra. Jacqueline Pires Gonçalves Lustosa (EXAMINADORA INTERNA)

Unidade Acadêmica de Ciências Sociais - UACS

Universidade Federal de Campina Grande

Dedico esse trabalho a Deus em primeiro lugar e a toda minha família, em especial aos meus pais, Maria Vieira e Domingos Abel que desde os primeiros momentos da minha vida me acolheram, acreditaram em minhas potencialidades e me forneceram todos os subsídios necessários para a caminhada da vida. Obrigada por acreditarem em mim

Dedico.

Era ele que erguia casas
Onde antes só havia chão.
Como um pássaro sem asas
Ele subia com as casas
Que lhe brotavam da mão.
Mas tudo desconhecia
De sua grande missão.

E assim o operário ia
Com suor e com cimento
Erguendo uma casa aqui
Adiante um apartamento
Além uma igreja, à frente
Um quartel e uma prisão:
Prisão de que sofreria
Não fosse, eventualmente
Um operário em construção.

Mas ele desconhecia
Este fato extraordinário:
Que o operário faz a coisa
E a coisa faz o operário.
De forma que, certo dia
À mesa, ao cortar o pão
O operário foi tomado
De uma súbita emoção
Ao constatar assombrado
Que tudo naquela mesa
– Garrafa, prato, facão –
Era ele quem os fazia
Ele, um humilde operário,
Um operário em construção.

Vinicius de Moraes

AGRADECIMENTOS

Ao concluir este SONHO, lembro-me de muitas pessoas a quem ressalto reconhecimento, pois, no decorrer dos dias, vocês colocaram uma pitada de amor e esperança para que neste momento findasse essa etapa tão significativa para mim.

Agradeço primeiramente a Deus pela força espiritual e amor incondicional sempre.

Agradeço à minha família, pelos momentos de incentivo, carinho e dedicação.

Agradeço ao Professor Dr. Francisco Augusto in memoriam pelas primeiras orientações deste estudo com sabedoria, competência, serenidade e objetividade.

Agradeço ao professor Luciano Leal de Moraes Sales pela paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão desta monografia.

Agradece a todos os professores do curso de Licenciatura em Geografia, que foram tão importantes na minha vida acadêmica e no desenvolvimento desta pesquisa.

Agradeço aos amigos e conhecidos que, diretamente ou indiretamente, foram fonte inspiradora na realização e conclusão do meu trabalho.

Agradeço ao Curso de Geografia da UFCG e às pessoas com quem convivi nesses espaços ao longo desses anos. A experiência de uma produção compartilhada na comunhão com amigos foram a melhor experiência da minha formação acadêmica.

Agradeço em especial a todos os associados da ASCAMARC, razão de ser deste trabalho, pela inestimável colaboração e grande lição de vida.

Meus sinceros agradecimentos!

RESUMO

A coleta e a reciclagem do lixo assumem um papel de suma importância na preservação do meio ambiente. Diante dessa perspectiva, esta pesquisa monográfica visa discutir a importância ambiental do trabalho dos catadores de resíduos sólidos do município de Cajazeiras-PB. Tendo como objetivo principal analisar a contribuição ambiental do trabalho dos catadores de materiais recicláveis para a cidade de Cajazeiras, bem como a inserção social como benefício dessa atividade. Para tanto foram utilizados os procedimentos metodológicos a seguir: levantamento bibliográfico, pesquisa documental, pesquisa de campo e por fim análise e interpretação dos dados. Os sujeitos em estudos foram constituídos dos catadores associados à ASCAMARC- Associação de Catadores de Matérias Recicláveis de Cajazeiras - PB. Através da observação e da aplicação das entrevistas ficou evidente que essa classe de trabalhadores são verdadeiros agentes ambientais em resíduos sólidos. Contudo são desvalorizados pela sociedade capitalista por não terem uma qualificação profissional. Sendo assim faz necessário um tomado de ações por parte dos órgãos governamentais e acima de tudo da sociedade, pois além de contribuir para a diminuição da extração dos recursos naturais estão ajudando na redução dos resíduos nas áreas urbanas.

Palavras-chaves: Contribuição socioambiental. Resíduos sólidos. Reciclagem.

LISTA DE FOTOS

Foto 01- Lixão do Município de Cajazeiras – PB.....	29
Foto 02- Coleta de Matérias recicláveis no lixão da cidade de Cajazeiras – PB.....	30
Foto 03- Chegada dos Materiais recicláveis no galpão da ASCAMARC.....	32
Foto 04- Matérias recicláveis separados no galpão da ASCAMARC.....	33
Foto 05- Fardos de Materiais Separados.....	34
Foto 06- Balança de aferir o peso.....	34

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Porcentagem da disposição final do lixo por regiões no Brasil.....	21
Figura 02-Melhorias de vida após associado.....	36
Figura 03- Importância do trabalho dos Catadores.....	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 01- Código de cores para diferentes tipos de resíduos.....	23
Tabela 02- Órgãos responsáveis pelo gerenciamento do Lixo.....	26
Tabela 03- Preços por K dos produtos vendidos.....	35

LISTA DE IMAGENS

Imagem 01- Localização do município de Cajazeiras – PB.....	28
---	----

LISTA DE SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente;

ASCAMARC - Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Cajazeiras;

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

PNSB- Pesquisa Nacional de Saneamento Básico;

LIMPCAR - Nogueira Construtora e Serviço LTDA;

CBO – Classificação Brasileira de Ocupações;

PASPP - Programa de Ação Social de Políticas Públicas da Diocese de Cajazeiras;

CNBB-Confederação Nacional dos Bispos do Brasil;

MCMR- Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis;

EPI- Equipamento de Proteção Individual;

SEBRAE- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas;

UFCG - Universidade Federal de Campina Grande;

IFPB- Instituto Federal da Paraíba;

SEMA - Secretaria Executiva de Meio Ambiente.

SUMÁRIO

1-	INTRODUÇÃO	15
2-	REFERÊNCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO	17
2.1-	REFERÊNCIAL TEÓRICO	17
2.1.1-	Considerações sobre Lixo e o Meio Ambiente	17
2.1.2-	Evolução Histórica do Lixo	18
2.1.3-	Disposição Final do Lixo	21
2.1.3.1-	Lixões	21
2.1.3.2-	Aterros Sanitários	22
2.1.4-	Coleta Seletiva e Reciclagem	22
2.2-	ASPECTOS METODOLÓGICOS	24
2.2.1-	Pesquisa Bibliográfica	24
2.2.2-	Pesquisa Descritiva	25
2.2.3-	Pesquisa de Campo	25
3-	OS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E SUA IMPORTÂNCIA NO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	26
3.1-	A ATIVIDADE DE CATAÇÃO NO CONTEXTO DA REALIDADE DA CIDADE DE CAJAZEIRAS – PB	28
3.1.1-	Associação de Catadores de Matérias Recicláveis de Cajazeiras – ASCAMARC	29
4-	RESULTADOS E DISCUSSÕES	32
4.1-	A IMPORTÂNCIA AMBIENTAL DO TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS EM CAJAZEIRAS-PB	32
5-	CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
	REFERÊNCIAS	40
	APÊNDICE	43

1. INTRODUÇÃO

Com o crescimento dos centros urbanos e conseqüentemente o aumento da população o consumo dos recursos naturais se tornou cada vez mais desordenado e a quantidade de lixo depositado em lugares inadequados aumentou significativamente, provocando sérios impactos ambientais.

A sociedade moderna foi condicionada a um aumento de consumo e à cultura do descarte. Essa cultura levou a produção exacerbada de lixo, que em sua grande maioria não possuem um destino final adequado, sendo então lançados ao meio ambiente sem nenhum cuidado. Dessa forma, a degradação ambiental é provocada por um padrão de consumo inadequado que afetam a população e a sustentabilidade do planeta. O desafio agora é reverter essas práticas, modificando os padrões de consumo assim como a produção de resíduos que também faz parte desse cenário.

O descarte inadequado dos resíduos sólidos dessa forma tem-se constituído como um dos mais graves problemas ambientais contemporâneos, revelando também sérios problemas sociais. Esses materiais, que para muitas pessoas significa sujeira, mau cheiro e vetores de doenças, para outras pessoas significam matéria-prima, ou seja, objeto de troca para assegurar a reintegração no trabalho voltado para coleta, separação e reciclagem dos resíduos. Observa-se que nas últimas décadas do século XX e nas primeiras décadas do século XXI, ocorre o maior reaproveitamento dos produtos, antes considerados inúteis, para fabricação de novos objetos.

Na atualidade o empenho pela preservação do meio ambiente e a própria sobrevivência do ser humano, está ligado, dentre outras, com a questão da disposição do lixo urbano. Essa realidade tem estimulado definitivamente a atenção das sociedades humanas, principalmente aquelas que vivem em países considerados subdesenvolvidos.

Neste contexto o presente trabalho foi pensado e desenvolvido, tendo como objeto de estudo a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Cajazeiras – PB/ASCAMARC. Encontrando-se localizada na sede do município de Cajazeiras- PB.

Sendo assim, essa pesquisa se justifica devido à necessidade de despertar a população para a importância da coleta seletiva e da reciclagem. Diante de uma sociedade de consumo é urgente que o lixo deixe de ser um problema tão difícil principalmente para o meio ambiente e se torne um aliado, inclusive servindo de matéria-prima e evitando o consumo dos recursos naturais de forma intensa e irracional. Dessa maneira essa pesquisa tem como objetivos principais:

- Analisar a importância ambiental do trabalho dos catadores de resíduos sólidos para a cidade de Cajazeiras, bem como a inserção social como benefício dessa atividade.
- Identificar as contribuições dessa prática para o meio ambiente e para a sociedade;
- Avaliar a inserção social através da coleta de opiniões dos associados da ASCAMARC;
- Apresentar as dificuldades encontradas por esses indivíduos que sobrevivem diretamente do trabalho com o lixo;

Visando a operacionalização dos objetivos propostos, o trabalho ficou estruturado da seguinte forma: Introdução; Referencial Teórico Metodológico; Os catadores de materiais recicláveis e sua importância na gestão dos resíduos sólidos urbanos; A importância ambiental do trabalho dos catadores de materiais recicláveis em Cajazeiras – PB; e por fim as considerações finais.

O primeiro Capítulo aborda a metodologia utilizada para a realização da presente investigação. Como referencial teórico, fundamentamos nossa pesquisa a partir dos conceitos de meio ambiente, espaço e impacto ambiental. Já como método de pesquisa, utilizamos o qualitativo, o qual compreende a pesquisa bibliográfica, documental e por fim, de campo.

No segundo Capítulo destacamos a importância dos catadores de materiais recicláveis no gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos, pois é comum na maioria das cidades brasileiras a existência de grandes depósitos de lixo a céu aberto, ou seja, os famosos lixões, onde os resíduos são jogados sem nenhum tratamento, provocando sérios danos ao meio ambiente e a população que vive ao redor desses depósitos, causando a poluição do ar, da água e do solo, com sérios impactos sobre a saúde das populações. No geral, muitos catadores sobrevivem no entorno desses vazadouros, cantando resto de comida, papelão, plástico e objetos jogados fora, para futuramente serem vendidas as cooperativas de reciclagens ou aos depósitos de sucatas.

No terceiro capítulo foi trabalhado a importância ambiental do trabalho dos catadores de materiais recicláveis em Cajazeiras - PB, avaliando a contribuição ambiental do trabalho desse segmento populacional para o meio ambiente e para cidade.

Por fim, foram expostas as considerações finais deste trabalho buscando analisar como o trabalho desses catadores interfere na qualidade de vida da população cajazeirense e ainda verificar qual a consciência ambiental que eles possuem.

2. REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

2.1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1.1 Consideração sobre o lixo e o meio ambiente

O meio ambiente é o lugar onde todos os seres vivos estão em constante interação, gerando relações de interdependência, pois ao mesmo tempo em que o homem altera o ambiente ele também sofre alterações. O ambiente dessa forma possui um caráter dinâmico condicionado pelas transformações da sociedade. Se a sociedade evolui os meios de produção consequentemente vão ser diferentes, surgem assim, novas formas de pensar, de morar, de se relacionar e conceber a natureza. De acordo com Marques (1996, p. 45), o ambiente pode ser definido como:

O espaço onde se desenvolve a vida vegetal e animal, e que o processo histórico de ocupação desse espaço, bem como suas transformações em uma determinada época e sociedade, fazem com que esse meio ambiente tenha um caráter dinâmico. Dessa forma, o ambiente é alterado pelas atividades humanas e o grau de alteração de um espaço em relação a outro é avaliado pelos seus diferentes modos de produção.

As sucessivas alterações no espaço em decorrência de sua ocupação bem como o processo de industrialização, submeteram o ambiente a contínuas transformações. A exploração excessiva dos recursos naturais desconsiderou a dinâmica natural dos elementos que compõem a natureza provocando sérios impactos ambientais.

A resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº 306/2002, art. 2º, compreende impacto ambiental como sendo:

Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais (CONAMA, 2002).

Dessa forma, impacto ambiental pode ser entendido como qualquer alteração que cause algum desequilíbrio ao meio ambiente. As constantes mudanças e a freqüente degradação dos recursos naturais afetam a qualidade de vida das atuais e futuras gerações, por isso, a sociedade precisa buscar padrões alternativos de consumo que articule o

desenvolvimento econômico e a proteção do meio ambiente. Contudo só foi a partir da ECO 92, realizada na cidade do Rio de Janeiro em 1992, que o tema a preservação do meio ambiente fica evidenciado, assumindo um papel de destaque não só no Brasil, mas pelo mundo afora.

Na atualidade o problema ligado a crescente produção de lixo e conseqüentemente o descarte inadequado desses resíduos assumem um papel importante no cenário mundial. A produção de lixo aumentou consideravelmente, principalmente os de natureza industrial que são de difícil decomposição, colocando em risco o equilíbrio ecológico. Menezes et al. (2007, p. 184) expõe que:

O simples descarte de resíduos no meio ambiente é uma prática ilegal que pode gerar uma série de danos ao meio ambiente e saúde humana, que vão desde a contaminação do solo e do lençol freático por uma série de substâncias nocivas, a problemas respiratórios, queimaduras, infecções, contaminações com metais pesados e em caso mais graves à morte. (2007, p. 184).

Dessa forma, torna-se necessário um manejo ambientalmente seguro dos resíduos, buscando mudar os padrões de consumo e produção da sociedade contemporânea a fim de reduzir a geração exacerbada de lixo e o seu descarte em locais inapropriados. Contudo a temática resíduos sólidos não está estritamente relacionada só com a sociedade moderna, o lixo como é usualmente conhecido está presente ao longo da existência humana. Por meio dessa prerrogativa fica evidente que à medida que a população evoluía, o consumo e geração de dejetos também aumentavam vertiginosamente.

2.1.2 Evolução Histórica do Lixo

A partir do momento em que o homem começou a modificar a natureza, o planeta deixou de ser apenas um espaço natural para se transformar em um espaço geográfico. Segundo Santos (2006, p. 12), o espaço é definido como “um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações”. Partindo desse conceito entendemos que o espaço é um produto da sociedade humana que resulta da relação sociedade-natureza, ou seja, um espaço humanizado, construído através da elaboração de idéias, construção e aprimoramento de técnicas, para a realização do trabalho. À medida que mudam os instrumentos de trabalho, a sociedade também vai se modificando, construindo assim espaços geográficos típicos de cada sociedade e de cada época.

Seabra, esclarece que desde “os primórdios da civilização, as populações humanas mantiveram uma relação incestuosa de dominação com a natureza [...]”(SEABRA, 2009, p. 11). As sociedades humanas retiravam do seu entorno tudo que era necessário para sua sobrevivência utilizando ferramentas rudimentares, assim pouco modificavam a natureza. Mas a partir do avanço do capitalismo, sobretudo após a Revolução Industrial, a natureza passou a ser vista como uma forma de recursos econômicos a ser explorado por meio de instrumentos cada vez mais sofisticados. Marx (1967*apud* HARVEY 1992, p. 98) “alega que o advento de uma economia do dinheiro, dissolve os vínculos e relações que compõem as comunidades “tradicionais”, de modo que o dinheiro torna a verdadeira comunidade [...]”.

Consequentemente, esse modelo econômico acentuou o consumo, principalmente dos bens naturais. A crescente exploração suprimiu o tempo de recomposição da Natureza, de forma a desequilibrar o ciclo ecológico, desencadeando grandes alterações e sérios problemas ambientais e sociais. Outro ponto negativo do consumismo é o aumento da produção e descarte de resíduos sólidos. Como salienta Menezes et al. (2007, p. 183):

A evolução da população e a forte industrialização ocorrida no século passado determinaram o crescimento vertiginoso de resíduos das mais diversas naturezas [...] que determinaram um processo contínuo de deterioração ambiental com sérias implicações na qualidade de vida do homem [...].

Nesse sentido os resíduos sólidos são elementos que estão ligados diretamente às atividades humanas, especialmente ao modo de vida do homem nos grandes centros urbanos, pois a geração de lixo acaba sendo proporcional ao crescimento populacional. Segundo Jardim e Wells (1995, p. 23) lixo são “[...] os restos das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis, ou descartáveis”. Tudo aquilo que perdeu a sua utilidade do nosso ponto de vista ou que simplesmente não precisamos mais pode ser considerado lixo.

Durante toda a história humana o lixo representou tudo que não tem valor ou serventia para um determinado grupo social, trazendo a concepção de que deve ser posto para fora das residências, indústrias e estabelecimentos comerciais para "alguém levar". Diante dessa perspectiva a deposição inadequada desses resíduos acaba gerando graves agressões as regiões urbanas, e não urbanas como contaminações do solo, das águas, além de provocar sérios danos à saúde humana. Sewell (1978, p. 216), defende que:

Os resíduos sólidos são os materiais indesejados pelo homem que não podem fluir diretamente para os rios ou elevar imediatamente para o ar. São os resíduos não-líquidos, não-gasoso, da nossa manufatura, construção, preparo de alimentos, recreação, agricultura e outras atividades que usam os materiais e então se descartam [...].

A preocupação com os problemas gerados pelo excesso de lixo tornou-se um aspecto relevante à medida que a sociedade começou a descartá-lo sem critérios ambientais e sanitários, causando a poluição do ambiente, mau cheiro, servindo como foco para animais e doenças. O lixo pode ser classificado de acordo com o Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (2001) em cinco categorias são elas:

- **Resíduos doméstico ou residencial:** são os resíduos gerados nas atividades diárias em casas, apartamentos como: papéis, restos de comidas, produtos de higiene pessoal entre outros.
- **Resíduos comerciais:** são os resíduos produzidos em estabelecimentos comerciais como supermercados, lojas, bares. As características desses resíduos dependem da atividade nesses ambientes.
- **Resíduo público:** são resíduos encontrados nos logradouros públicos, que pode ser resultantes da natureza (folhas, galhadas) ou das atividades humanas (resto de embalagens e alimentos, etc).
- **Resíduos domiciliar especial:** composto principalmente por resíduos da construção civil, pilhas e baterias, lâmpadas fluorescentes, pneus, equipamentos elétricos e eletrônicos.
- **Lixo de fontes especiais:** é aquele que em função de determinadas características particulares necessitam de um tratamento especial, como é o caso do hospitalar e do radioativo.

Os resíduos sólidos dessa forma possuem características heterogêneas produzidos diariamente através das diversas atividades humanas. Podemos perceber por meio dessa classificação que cada categoria dessa necessita de um manejo diferenciado. A Norma da NBR/ABNT 10.004 (2004) que classifica os resíduos sólidos determina a seguinte divisão:

CLASSE I-Perigosos: apresentam sérios perigos a saúde pública e ao meio ambiente quando descartados de forma irregular, provocando mortalidades ou ocorrência de doenças, por causa de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade;

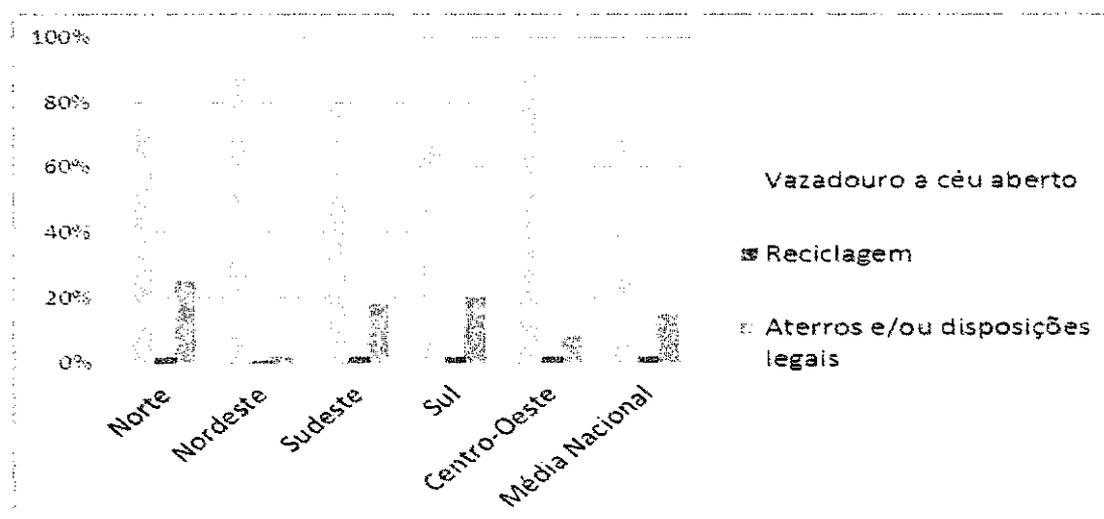
Classe II- Não Perigosos: estes ainda são divididos em resíduos **Classe IIA**, os não inertes (que apresentam características como biodegradabilidade, solubilidade ou combustibilidade, como os restos de alimentos e o papel) e **Classe IIB**, os inertes (que não são decompostos facilmente, como plásticos e borrachas).

2.1.3 Disposição Final do Lixo

2.1.3.1 Lixões

Com o crescimento das cidades, o problema da disposição final do lixo assume um papel de grande destaque, “cerca de 88% do total dos municípios brasileiros jogam seus resíduos de maneira inadequada, a céu aberto ou em aterros controlados, provando situações de impacto social e de degradação ambiental [...]” (MENEZES et al. 2007, p. 187). A maioria das regiões brasileiras ainda utiliza o lixão como destino final para os resíduos, demonstrando uma ação generalizada da administração pública, que sem espaço para a sua disposição acaba simplesmente afastando das zonas urbanas o lixo coletado, depositando muitas vezes em locais impróprios. Como podemos perceber na figura (01).

Figura 01: Porcentagem da disposição final do lixo por regiões no Brasil



Fonte: Grippi (2006, p. 6)

Como é possível perceber na figura (01) o Vazadouro a céu aberto, popularmente conhecido como lixão, apesar de provocar sérios danos ao meio ambiente e a população vizinha, ainda é o mais usado como destino final do lixo. Alves (*et al.* 2006, p. 2) ressalta que esse tipo de sistema de deposição de resíduos sólidos “se caracteriza pela simples descarga dos resíduos sobre o solo sem medidas de proteção ao meio ambiente ou à saúde pública”.

Acrescenta-se a esta situação o total descontrolo dos tipos de resíduos recebidos nestes locais, verificando até mesmo a disposição de detritos originados de serviços de saúde.

Esse acúmulo exacerbado de lixo a céu aberto gera um líquido de cor preta, mal cheiroso e de elevado potencial poluidor, produzido pela decomposição de matéria orgânica contida no lixo chamado chorume, que penetra no solo contaminando e dessa forma contaminando também as águas subterrâneas, e conseqüentemente os rios próximos a esses locais (ABNT, 1984).

2.1.3.2 Aterros Sanitários

O processo mais recomendado para a disposição dos resíduos sólidos urbanos é o aterro sanitário isso quando bem planejado sem causar danos à saúde pública e a população adjacente minimizando assim os impactos ao meio ambiente. O aterro sanitário pode ser entendido como o “método para disposição final dos resíduos sólidos urbanos, sobre terreno natural, através do seu confinamento em camadas cobertas com material inerte, segundo normas operacionais específicas”. (MANUAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS 2001).

Atualmente existem normas que regulam a implantação dos aterros sanitários uma delas é a implantação de mantas impermeabilizantes, que protegem os solos e as águas subterrâneas contra a infiltração do chorume.

2.1.4 Coleta Seletiva e Reciclagem

A coleta seletiva consiste na separação, pela população dos materiais recicláveis. É o modelo mais empregado nos programas de reciclagem reduzindo o peso e volume do lixo coletado numa cidade e contribuindo para aumentar a vida útil dos aterros sanitários. O material coletado nas casas, escolas, restaurantes entre outros, devem ser enviados para uma cooperativa de reciclagem, onde será feita uma separação mais criteriosa visando sua comercialização.

O CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente – estabelece através da resolução Nº 275, um código de cores para os diferentes tipos de lixo, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva. A tabela a seguir trata do código das cores.

Tabela 1. Código de cores para diferentes tipos de resíduos

PADRÃO DE CORES	MATERIAIS
Azul	Papel / Papelão
Vermelho	Plástico
Verde	Vidro
Amarelo	Metal
Preto	Madeira
Laranja	Resíduos Perigosos
Branco	Resíduos Ambulatoriais e de Serviços de Saúde
Roxo	Resíduos Radioativos
Marrom	Resíduos Orgânicos
Cinza	Resíduo geral não reciclável ou misturado

Fonte: CONAMA, 2001.

Diante dessa perspectiva, a população deve seguir esses códigos de separação estabelecidos pelo CONAMA, mas como existe uma geração enorme de lixo urbano e o processo de separação normal é complicado para executar nas residências, a alternativa é realizar a divisão doméstica, separando o lixo seco do molhado, ajudando o trabalho dos catadores na segmentação dos resíduos.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico - PNSB 2008, os primeiros programas de coleta seletiva e reciclagem dos resíduos sólidos no Brasil começaram a partir de meados da década de 1980, como alternativas inovadoras para a redução da geração dos resíduos sólidos domésticos preservando os recursos naturais (renovável ou não). Desde então, vários órgãos como, indústrias, empresas e governos locais têm se mobilizado para a separação e classificação dos resíduos. Tais iniciativas representaram um grande avanço no que diz respeito aos resíduos sólidos e sua produção. Segundo Menezes et al. (2007, p.199):

Denomina-se reciclagem a separação de matérias dos resíduos urbanos, tais como papéis, plástico, vidro e metais, com a finalidade de trazê-los de volta à indústria para serem beneficiados e transformados em produtos

comercializáveis ou a re-incorporação de resíduos industriais em processos produtivos.

Ainda segundo esses autores a reciclagem propicia as seguintes vantagens: “preservação dos recursos naturais (renováveis ou não); economia de energia; geração de emprego e renda”. Contudo, tal atividade é exercida, basicamente, por pessoas de um segmento social marginalizado pelo mercado de trabalho formal. Como afirma Valle Mota (2005):

Apesar de atuarem em uma atividade que, a um só tempo, gera emprego e renda, oferece serviços e reduz os gastos públicos empregados na coleta de lixo, nem sempre o trabalho de catadores e catadoras é reconhecido pelo poder público e pela sociedade como importante e fundamental. Ao contrário, em várias cidades brasileiras, catadores e catadoras enfrentam permanentes dificuldades e barreiras, lutando contra o preconceito e a falta de oportunidades.

Essa categoria de profissionais embora exerça um trabalho importante passaram, sob a lógica das sociedades modernas, a sofrer desprezos e serem excluídos por não terem uma qualificação profissional. Dessa forma, encontraram na coleta de materiais uma fonte de renda que lhes garante a sobrevivência, por isso quando saem às ruas para catar lixo, saem com o objetivo de se manterem incluso no sistema.

2.2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Essa pesquisa monográfica teve por finalidade analisar a importância ambiental do trabalho dos catadores de materiais recicláveis de Cajazeiras – PB, delimitada apenas aos catadores que pertencem a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Cajazeiras-ASCAMARC. Para a realização da presente pesquisa dividimos o nosso trabalho em atividades de gabinete e de campo, os quais se baseiam no levantamento de dados, utilizando como método de pesquisa qualitativo, o qual compreende a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental e por fim a pesquisa de campo.

2.2.1 Pesquisa bibliográfica

A pesquisa bibliográfica que segundo Lakatos e Marconi (1991, p. 183) “abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, monografias, teses, pesquisas [...]”. Nesse contexto nosso

primeiro passo foi realizar uma revisão do objeto de estudo com base em trabalhos já desenvolvidos relacionados com o tema resíduos sólidos, a sua problemática e destino final entre outros. Destacar principalmente o uso de arquivos na internet, em decorrência de pouca literatura disponível na cidade, sobre o tema em estudo.

Visando a operacionalidade da pesquisa utilizou-se autores como: Menezes(2007), Sewell (1978), Seabra (2009), Santos (1996), Mota(2002), Mendonça (2004), IBGE (2010). Dessa forma através do levantamento bibliográfico foi possível construir conceito sobre temas como: meio ambiente, resíduos sólidos, impactos ambientais, reciclagem, coleta seletiva entre outros.

2.2.2 Pesquisa documental

Nessa etapa fizemos o levantamento de dados e Documentos Oficiais necessários a realização do nosso trabalho. De acordo com Lakatos e Marconi (1991, p. 157) “a características da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não [...]”.

2.2.3 Pesquisa de Campo

A pesquisa de campo foi desenvolvida através da observação direta da área de estudo bem como a realização de entrevistas semi-estruturada com os associados da ASCAMARC- Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Cajazeiras que segundo Gil (1991, p. 92) ocorre “quando é guiada por uma relação de pontos de interesse que o entrevistador vai explorando [...]”; e como “Análise Situacional”, onde se enfatizam eventos específicos que ocorreram ou estão ocorrendo na organização, conforme a classificação para os estudos de caso proposta por (BOGDAN, citado por GIL, 2002).

A associação conta com um número relativamente pequeno de catadores cerca de 23 catadores devidamente cadastradas, porém dos 23 apenas 19 comparecem as reuniões. Durante a realização da pesquisa, apenas 08 catadores que representa cerca de 35% dos associados se disponibilizaram a responder a entrevista. As informações coletadas nas entrevistas foram tratadas de forma qualitativa, que segundo Minayo (1998) “os estudos qualitativos respondem a questões muito particulares, preocupando-se com um nível de realidade que não pode ser quantificado”, como é comum em relatórios de estudos de caso.

3. OS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E SUA IMPORTÂNCIA NO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS.

No Brasil, o serviço sistemático de limpeza urbana foi iniciado oficialmente em 25 de novembro de 1880, na cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro [...] (MENEZES et al. 2007, p. 186). Tradicionalmente, o órgão que é responsável pela gestão dos resíduos sólidos no Brasil é o município, exceto o de natureza industrial, hospitalar e agrícola. Como podemos observar na tabela abaixo:

Tabela 2: Órgãos Responsáveis pelo gerenciamento do Lixo

TIPOS DE LIXO	RESPONSÁVEL PELO GERENCIAMENTO ATÉ DESTINAÇÃO FINAL
Domiciliar	Prefeitura Municipal
Comercial	Prefeitura Municipal
Público	Prefeitura Municipal
Hospitalar	Gerador
Especial	Gerador
Industrial	Gerador
Agrícola	Gerador

Fonte: Grippi (2001)

De acordo com a tabela (02) a manutenção do meio ambiente requer grande responsabilidade por parte dos órgãos governamentais não só o municipal, mas também o federal, estadual e as instituições privadas, e acima de tudo a sociedade. Dessa forma, a sociedade deve se mobilizar para garantir a melhoria na qualidade de vida e preservar o seu patrimônio ambiental, exigindo uma verdadeira responsabilidade socioambiental. Partindo desse pressuposto a sociedade deve pensar nos resíduos antes mesmo de criá-los.

Diante dessa perspectiva um segmento que vem crescendo muito na atualidade é a “indústria do lixo” e com ela a exploração dos trabalhos informais. Tal estrutura tem como principal aporte os catadores de resíduos sólidos. Toda essa dimensão social e econômica manifesta-se em vários centros urbanos uma estrutura de compra e venda, marcada muitas vezes pela informalidade econômica.

É inegável que o lixo hoje se transformou em fonte de renda e sobrevivências para um contingente populacional excluídos do mercado de trabalho formal. É na rua que esses catadores lutam para garantir sua sobrevivência, vivendo da venda dos materiais rejeitado pela sociedade consumista. “Os trabalhadores de rua materializam na rua sua atividade um trabalho duplamente explorado, pelas empresas de reciclagem e pelo Estado” (MOTA, 2002,

p. 14). Esse segmento da população vive a margem da sociedade capitalista, e para garantir os seus direitos juntam-se criando associações e cooperativas. De acordo com Menezes et al. (2007, p. 206) as principais vantagens da utilização de cooperativas de catadores nos processos de coleta e reciclagem de resíduos são:

- a) Geração de emprego e renda;
- b) Resgate da cidadania dos catadores, em sua maioria moradores de rua;
- c) Redução das despesas com os programas de reciclagem;
- d) Organização do trabalho dos catadores nas ruas, evitando problemas na coleta de resíduos e o armazenamento de matérias em logradouros públicas;
- e) Redução das despesas com a coleta, transferência e disposição final dos resíduos, em virtude da diminuição do volume de resíduos a serem coletados pelo sistema de limpeza urbana da cidade.

O trabalho de catar lixo, além de garantir a sobrevivência de homens, mulheres e até crianças, também acarreta benefícios para o meio ambiente. Diariamente, esses indivíduos participam no procedimento de gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos, ou seja, a limpeza urbana, impedindo que os materiais sejam destinados aos lixões ou aos aterros.

A ocupação de catador de material reciclável, popularmente conhecida por catador de lixo, foi incluída, no ano de 2002, na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, cabendo a esse profissional: catar, selecionar e vender materiais, como papel, papelão e vidro, bem como, materiais ferrosos e não-ferrosos e outros materiais reaproveitáveis. (GONÇALVES, 2005. p. 15).

A CBO descreve ainda algumas competências para a atividade de catação são elas:

- **Coletar material reciclável e reaproveitável:** os catadores devem coletar matérias em empresas, condomínios, estabelecimentos comerciais, junto com a comunidade e nos pontos de coletas entre outros.
- **Dar entrada no material:** nessa etapa os catadores devem descarregar o caminhão; conferir o material e etc.
- **Separar o material:** os catadores devem separar os recicláveis e não reciclável; por tipo (papel, vidro, plástico) e por qualidade (papel branco, plástico mole).
- **Preparar o material:** prensar o alumínio, o plástico, amarrar os fardos entre outros.

- **Realizar manutenção do ambiente e equipamentos:** os equipamentos devem estar em perfeitas condições de uso e o ambiente de trabalho deve ser sempre limpo.
- **Divulgação:** divulgar o trabalho junto com a comunidade, orientando a população para a preservação do meio ambiente. Essas são algumas das atividades descritas no documento.

3.1 A ATIVIDADE DE CATAÇÃO NO CONTEXTO DA REALIDADE DA CIDADE DE CAJAZEIRAS - PB.

O município de Cajazeiras esta localizado na mesorregião do sertão paraibano e na microrregião do sertão de Cajazeiras a 476 km de João Pessoa Capital da Paraíba, limitando-se a Oeste com Cachoeira dos Índios e Bom Jesus, ao Sul São José de Piranhas, a Noroeste Santa Helena, a Norte e Leste São João do Rio do Peixe e a Sudeste Nazarezinho. Possui as seguintes coordenadas geográficas: 6°. 53'25" de latitude sul e 38°.33'43" de longitude W. Vejamos a imagem (01).

Imagem-1 Localização do município de Cajazeiras - PB



Fonte: Diagnóstico do Município de Cajazeiras (2005).

De acordo com o censo de 2010 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE atualmente o município de Cajazeiras - PB possui uma área de 565, 899 km², com uma população urbana de 47. 489 habitantes.

O serviço de limpeza urbana é realizado pela Nogueira Construtora e Serviço LTDA – LIMPCAR, empresa terceirizada que vem desenvolvendo um trabalho sistemático em todos

os setores da cidade. Diariamente são retiradas 60 toneladas de lixo das ruas da cidade de Cajazeiras. Após a coleta os resíduos são levados para o lixão da cidade. Veja a foto (01).

Foto 01- Lixão do Município de Cajazeiras – PB.



Fonte: Ferreira (2014)

Observa-se na foto (01) que os resíduos são lançados a céu aberto, sem qualquer tratamento prévio, servindo como alimento para os animais e fonte de renda para os catadores da região. Além disso, muito desses catadores acabam se alimentando dos restos de comidas que encontram nas sacolas. Vale ressaltar que muitos materiais provenientes das atividades hospitalares também são depositados neste local. Isso mostra o descaso com o meio ambiente e com a saúde desses trabalhadores.

Assim como em outras cidades do Brasil, Cajazeiras também conta com uma associação de catadores a ASCAMARC. De acordo com a associação, cerca de 70 pessoas sobrevivem atualmente da coleta de resíduos sólidos na cidade. É importante ressaltar que estão inclusos nestes dados, associados e não associados.

3.1.1 Associação de Catadores de Matérias Recicláveis de Cajazeiras - ASCAMARC

A ASCAMARC surgiu de um movimento dos catadores em 2001 para 2002, com a finalidade de preservar o seu local de trabalho, ou seja, o lixão. A partir desse protesto o grupo foi legitimado apoiados pelo Programa de Ação Social de Políticas Públicas da Diocese de Cajazeiras - PASPP, e da Cáritas Regional, criando assim a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Cajazeiras – ASCAMARC. Tendo como principal objetivo o

sustento de 23 famílias que, hoje, sobrevivem do lixo coletado em algumas ruas e no lixão da cidade. Veja foto (02).

Foto 02- Coleta de Matérias recicláveis no lixão da cidade de Cajazeiras - PB



Fonte: Ferreira (2014)

Seus sócios em sua maioria são homens e mulheres, jovens e adultos, os quais retiram seus sustentos e criam seus filhos vendendo os materiais coletados. Esse grupo de trabalhadores faz a coleta no lixão, nas ruas ou onde o material é acondicionado. Dessa forma estão colaborando para minimizar a geração de lixo na cidade e auxiliando na preservação do meio ambiente, além de garantir a sua própria sobrevivência e de sua família.

Atualmente, a ASCAMARC conta com a assistência do Programa de Ação Social de Políticas Públicas da Diocese de Cajazeiras -PASPP, CÁRITAS (Organismo da CNBB), todos com o mesmo objetivo de levar às futuras gerações uma preocupação maior com o meio ambiente.

Através de um programa desenvolvido pela Secretaria Executiva de Meio Ambiente – SEMA, juntamente com a ASCAMARC o sistema de coleta de materiais recicláveis está começando a ser implantado no município. (PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS, 2013).

A associação, hoje, possui um convênio com a prefeitura. A relação entre esses segmentos consiste em a prefeitura pagar o aluguel do galpão onde os catadores trabalham, o

transporte para coletar os materiais nos órgãos públicos uma vez por semana e conta também com doações do Equipamento de Proteção Individual - EPI.

A ASCAMARC possui um estatuto próprio que tem por objetivo contribuir para a valorização e preservação do meio ambiente, através de ações que reúnam escolas e órgãos federais na coleta seletiva, como também, melhorar as condições de vida de seus associados. De forma organizada a associação institui algumas metas e prioridades, a saber, em Oliveira et. al (2010 p. 4):

1. Implantação da coleta seletiva no município, direito assegurado pelo Decreto Nº 5.940 de 25 de outubro de 2006 que institui a separação dos resíduos recicláveis nos municípios brasileiros e os destina a associações e cooperativas de catadores;
2. Retirada de todos os catadores do lixão; Construção de um galpão para coleta, seleção, prensagem, pesagem e comercialização dos materiais coletados diretamente para as indústrias;
3. Reconhecimento da profissão de catador, através da criação de política pública municipal;
4. Inserção de todas as famílias de catadores nos programas do Governo Federal.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. A IMPORTÂNCIA AMBIENTAL DO TRABALHO DOS CATADORES DEMATERIAIS RECICLÁVEIS EM CAJAZEIRAS-PB

De acordo com os dados adquiridos nas entrevistas, toda sexta feira os catadores vão fazer coleta nos órgãos federais. Além disso existe aqueles que vão coletar diretamente no lixão, ou nas ruas da cidade. Segundo os próprios catadores são em média recebido pela associação **16 toneladas por mês de matérias recicláveis**. Veja a foto (03).

Foto 03- Chegada dos Matérias recicláveis no galpão da ASCAMARC



Fonte: Ferreira (2014)

A associação também recolhe doações feitas por alguns moradores do bairro que possuem matérias recicláveis, para os quais gostariam de dar uma destinação adequada. Diante dessa perspectiva, o plano de coleta seletiva, que tem o apoio de vários órgãos públicos como: UFCG, IFPB, RECEITA FEDERAL, CAIXA ECONÔMICA, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, MINISTÉRIO DO TRABALHO e o SEBRAE, estão trazendo benefícios tanto para associação como ao meio ambiente. Entre os principais materiais reciclados nesses órgãos estão o **ferro, o papelão, papel branco** entre outros.

A separação desses materiais cumpre um papel importante na gestão integrada dos resíduos como: estimula o hábito de separar o lixo; incentiva a educação ambiental, dando

ênfase a redução do consumo e desperdício; e geram emprego e renda para a população do município, principalmente os que estão registrados na associação.

Outro fator que vale ressaltar refere-se à importância das atividades desenvolvidas pelos catadores de resíduos sólidos para a sede do município de Cajazeiras, no que tange a organização do aterro sanitário da cidade. Diariamente eles retiram materiais que muitas vezes ficariam um longo período naquele espaço, o que conseqüentemente acabaria acarretando sérios danos ao ambiente. Veja as fotos (04 e 05).

Foto 04- Matérias recicláveis separados no galpão da ASCAMARC



Fonte: Ferreira (2014)

Foto 05- Fardos de Materiais Separados



Fonte: Ferreira (2014)

De acordo com os entrevistados, eles recebem os materiais recicláveis, classificam, colocam na máquina de prensar, depois carregam os fardos para as balança para aferir o peso. Veja a foto (06).

Foto 06- Balança de aferir o peso



Fonte: Ferreira (2014)

Os materiais são empilhados para posteriormente serem embarcados para serem vendidos para empresas de reciclagem. Os preços dos materiais dependem muito da fábrica e do tipo de material. Cada material tem um preço propício como podemos observar na tabela (03):

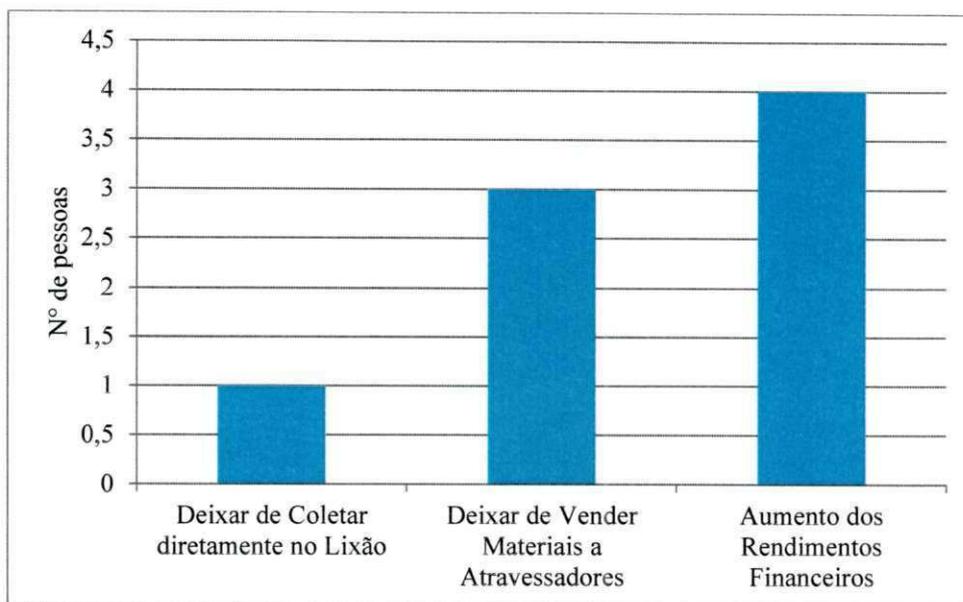
Tabela 03- Preços por K dos produtos vendidos

Matérias Recicláveis	Preços por K dos produtos
Papelão	0,08
Papel Branco	0,15
Garrafa Pet	1,30
Alumínio Latinha	2,50
Alumínio panela	2,50
Cobre	5,50
Plástico (filme)	0,30
Borracha (solado)	0,60

Fonte: Ferreira (2014)

Segundo os próprios entrevistados, não há divisão de trabalho, por se tratar de uma associação inexistem hierarquias. Porém a associação conta com um presidente e uma tutora a irmã Francisca, que monitora as atividades desenvolvidas pela associação.

Outro fato constatado é que mais da metade dos associados atuam nesse trabalho há mais de 10 anos. Segundo os entrevistados, depois que eles se associaram a ASCAMARC a vida deles mudaram, como podemos observar na figura (02).

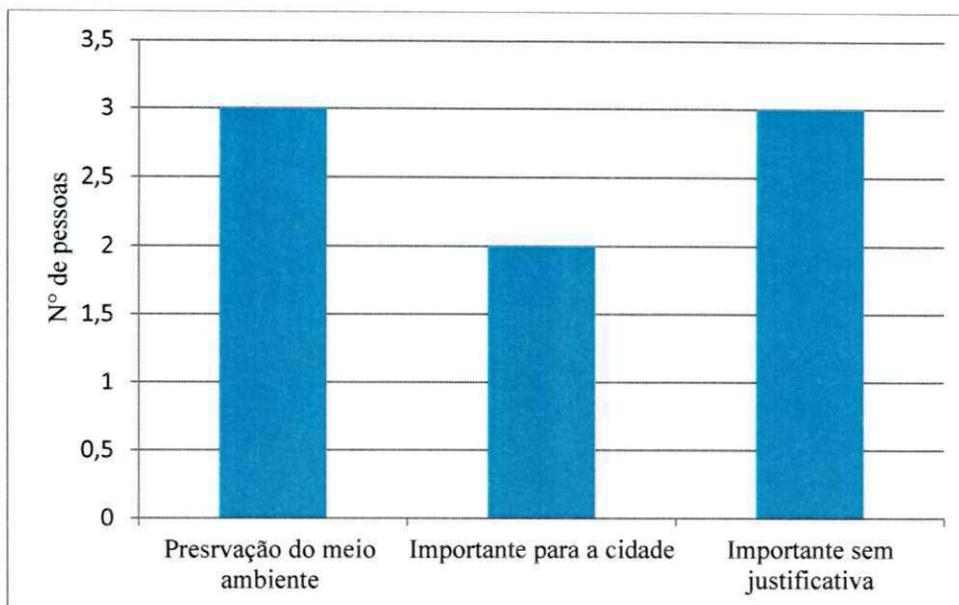
Figura 02- Melhorias de vida após associado

Fonte: Ferreira (2014)

De acordo com a figura (02) percebe-se que depois do ingresso neste trabalho, os catadores ficaram mais organizados. Evidencia disto, é que alguns deixaram de catar no lixão; os materiais que antes eram vendidos para atravessadores pela metade do preço, agora é vendido diretamente para as fabricas, aumentando o seu rendimento financeiro. Vale ressaltar ainda a presença de equipamentos como: balanças, prensas e Equipamento de Proteção Individual - EPI. Dessa forma, muitas famílias que antes tinham pouca ou nenhuma expectativa de vida, agora, quando mobilizados e organizados, em forma de associações, podem discutir construir e sonhar, com dias melhores.

Uma importante indicação de como o catador de material reciclável se ver enquanto agente ambiental do meio social que pode auxiliar o município a mudar sua realidade com relação à geração de lixo, surge ao entendemos a sua própria consciência quando são questionados sobre a sua importância como trabalhador, isto pode ser observado na Figura 03.

Figura 03- Importância do trabalho dos Catadores



Fonte: Ferreira (2014)

Com base na figura (03) observa-se que as maiorias dos entrevistados acham importante o trabalho deles para a preservação do meio ambiente e para organização da cidade. Contudo existe aqueles que acham importante, mas não sabem justificar essa importância, devido a falta de informação. Sob essa forma de concepção todos são agentes transformadores no processo de preservação da natureza. Afinal eles são os verdadeiros responsáveis pela separação, classificação e triagem do material que são encontrados no lixo e que posteriormente são vendidos às indústrias de reciclagem. A partir daí, converte-se em matéria-prima para a fabricação de novos produtos, economizando os recursos naturais.

Essa classe de trabalhadores é considerada pelo Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis- MCMR, como verdadeiros agentes ambientais em resíduos sólidos por que eles cuidam do meio ambiente, contribuindo para a saúde pública e a geração de renda no município.

Ainda assim, a carga horária semanal de trabalho dos catadores é superior à de outros trabalhadores, como podemos evidenciar na fala de um catador “Começo às 4 da manhã e vou até 10 da noite, todos os dias”.

Isso demonstra que o trabalho de catar matérias recicláveis é uma atividade cansativa que exige bastante esforço físico, dessa forma podendo provocar problemas de saúde. Alguns

catadores relataram que já trataram ou estão tratando algum tipo de doença adquirida através da atividade que realizam. Porém segundo os entrevistados para que eles possam lucrar mais é necessário que coletem vários quilos de matérias por dia.

Apesar disso, a maioria dos entrevistados em nenhum momento disse que estão insatisfeitos com seu trabalho, pelo contrário, eles relataram que gostam da atividade que realizam, haja vista, que estão contribuindo para o bem do meio ambiente e para organização da cidade no que tange a coleta seletiva. Evidencia disso é fala de um catador “Só quando eu morrer eu deixo de trabalhar com materiais recicláveis”.

O espaço físico da ASCAMARC como mencionado antes é alugado pela prefeitura, no entanto, os catadores estão reivindicando melhorias no galpão, pois, segundo os mesmos o espaço encontra em péssimas condições. Os catadores relatam que o grande problema hoje é a falta de investimento das políticas públicas municipais e a pouca valorização por parte da sociedade. Como podemos observar na fala de alguns catadores:

“Se o povo visse que o que nós estamos fazendo é para o bem deles e do meio ambiente, eles se conscientizava, e ajudava na separação dos matérias recicláveis” (Catador 1).

“Uma parte da comunidade vêem os catadores como se fossem uma coisa boa, já a outra parte não reconhecer por falta de conhecimento sobre o assunto, mas essa relação seria o primeiro passo para que as pessoas pudessem colaborar com a coleta seletiva do lixo, pois se eles não sabem o quanto o lixo degrada e polui o meio ambiente, conseqüentemente será muito difícil convencê-las a colaborar com o projeto”. (Presidente da Associação)

As sociedades vêem os catadores muitas vezes como marginais como pessoas que não cuidam da vida e da higiene. Infelizmente esse estigma marca profundamente a vida dos catadores tornando-os desacreditados perante a sociedade. Todavia, com o apoio dos órgãos públicos, projetos estão sendo desenvolvidos de forma a permitir sua inclusão na sociedade. Um exemplo disso é o plano de coleta seletiva já exposto anteriormente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A coleta seletiva contribui para a preservação do meio ambiente além de gerar economia com a reciclagem. Os catadores assumem um papel de suma importância, em todo esse processo, pois eles são os responsáveis por catar e separar os materiais recicláveis. Ajudando assim na diminuição da quantidade de lixo que chegam aos aterros sanitários e dessa maneira minimizando os impactos causados pelo lixo como: poluição do ar, da água e do solo, além de sérios impactos sobre a saúde das populações.

No decorrer do desenvolvimento dessa pesquisa, por meio de discussões teóricas e atividades práticas, buscou-se refletir sobre a importância ambiental e social do trabalho dos catadores de lixo, dando ênfases aos registrados na Associação de Catadores de Matérias Recicláveis de Cajazeiras- PB- ASCAMARC.

Nesse contexto, durante a realização desta pesquisa o que se percebe, na realidade é a inegável contribuição que os catadores de materiais recicláveis exercem sobre a cidade de Cajazeiras - PB. Muitas pessoas são beneficiadas com essa atividade, principalmente os próprios catadores, que de maneira geral reconhecem a sua colaboração para a preservação do meio ambiente. Por terem essa consciência eles também almejam além de um salário a sua inclusão social, pois são tão importantes quanto qualquer outra profissão existente.

A contribuição dessa classe de trabalhadores é inquestionável sob o aspecto ambiental. O fruto de seu trabalho é de suma importância para o fornecimento de matéria-prima para as fabricas de reciclagem e conseqüentemente para a economia do município. Os catadores, conscientes ou não, tem papel fundamental na re-inserção dos materiais selecionados no mercado, contribuindo assim para a economia de energia e evitando a extração de bens naturais, que cada vez estão mais raros. Além de oferecer uma alternativa aos "lixões", pois alguns desses matérias levam anos, talvez décadas para serem consumidos pela Natureza.

Vale ressaltar que a atividade de catação de materiais recicláveis já foi reconhecida como categoria de trabalho e, portanto, tais trabalhadores merecem ser tratados com toda a dignidade, haja vista os grandes benefícios já mencionando anteriormente decorrente do trabalho por eles desenvolvido.

REFERÊNCIAS

ALVES, C.B; SANTOS, G.O; OLIVEIRA, Santos G; BRASILEIRO FILHO, S. **Resíduos sólidos urbanos como insumo à produção de energia**. VIII Seminário e VIII Seminário Nacional de Resíduos Sólidos. Associação Brasileira Associação Brasileira de Engenharia Sanitária. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **NBR 10.004 – Resíduos Sólidos – Classificação**. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<http://www.aslaa.com.br/legislacoes/NBR%20n%2010004-2004.pdf>>. Acesso: 22/12/2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8.419. **Apresentação de projeto de aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos**: Rio de Janeiro, 1984.

BRASIL, Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução No. 275 de 25 de abril de 2001.

BRASIL, Estado de São Paulo. Secretária do Meio ambiente. **Guia Pedagógico do Lixo**. São Paulo: SMA, 1998.

CLASSIFICAÇÃO Brasileira de Ocupação disponível em:<<http://www.mnrc.org.br/box2/instrumentos-juridicos/classificacao-brasileira-de-ocupacoes-cbo>>. Acessado em: 21/04/2004.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. 2002. Resolução Conama nº306. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res30602.html>>. Acesso em: 18 /01/2014.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. 2005. Resolução Conama nº 358. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35805.pdf>>. Acesso em: 04 /02/2014.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991

GONÇALVES, Rúbia Cristina Martins. **A Voz dos Catadores de Lixo em sua Luta pela Sobrevivência**. Dissertação (Curso de Mestrado Acadêmico em políticas Públicas e sociedade) Universidade Estadual do ceará, 2005.

GRIPPI, Sidney. **Lixo, reciclagem e sua história: guia para as prefeituras brasileiras**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2001.

GRIPPI, Sidney. **Lixo, reciclagem e sua história: guia para as prefeituras brasileiras**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.166p.

GUERRA, A. J. T. **Geomorfologia: Exercícios, Técnicas e Aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996. p. 45.

HARVEY, David. **Condições Pós-Modernas: Uma Pesquisa sobre as Origens da Mudança Cultural**. São Paulo, edições Loyola, 1992, p. 98.

IBGE. Disponível em: [HTTP://www.cidades.gov.br](http://www.cidades.gov.br). Acesso em: 08 dezembro 2013.

JARDIM, N. S.; WELLS, C. (Org.). **Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento integrado**. São Paulo: IPT: CEMPRE, 1995.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentação de Metodologia Científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LIXO. Lixo um grave problema no mundo moderno. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sedr_proecotur/_publicacao/140 Acesso em: 08 dezembro 2013

MANUAL DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS. 2001. Disponível em: <<http://www.resol.com.br/cartilha4/manual.pdf>>. Acessado em: 27 de novembro de 2013.

MARQUES, J. S. Geomorfologia na Solução dos Problemas Ambientais. In: CUNHA, S. B; GUERRA, Antônio José Teixeira. **Geomorfologia e Meio Ambiente**. Editora Bertrand Brasil. 5ª edição. Rio de Janeiro, 2004.

MENDONÇA, Francisco de Assis. **Geografia e Meio Ambiente**. 7. ed. São Paulo: Contexto, 2004.

MINAYO, Maria Cecília de S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

MOTA, A. E. **Entre a Rua e a Fábrica: Reciclagem e Trabalho Precário**. Temporalis, Brasília, 2002.

MOTA, S. **Introdução à engenharia ambiental**. 3 ed. Abes, Rio de Janeiro. 2003.

OLIVEIRA, Jullymara Laís Rolim de; ROLIM, Camila Cavalcante; BELCHIOR, Sandra Maijane Soares de. **Direitos humanos, exclusão social e meio ambiente: uma análise acerca das condições de trabalho dos catadores de lixo da cidade de Cajazeiras - PB**. XV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e XI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba.

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS. 1ª ed. Cajazeiras – PB, 2013.

ROSADO, R. M. **Por uma cartografia do lixo seco de Porto Alegre/RS/Brasil: Catadores, complexidade e educação ambiental**. In: V Congresso Europeu Ceisal de Latinoamericanistas, 2007, Bruxelas.

SANTOS, Milton. **A Natureza do espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SEABRA, Giovani. **Educação Ambiental**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2009.

SEWELL, Granville H. A importância dos resíduos sólidos. In: **Administração e controle da qualidade ambiental**. São Paulo: EPU: universidade de são Paulo, 1978.

VALLE MOTA, A. **Do lixo à cidadania**. Democracia Viva (27), 2005 3-8.

APÊNDICES

ENTREVISTA COM OS CATADORES DA ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATÉRIAS
RECICLÁVEIS DE CAJAZEIRAS - ASCAMARC

1. Como surgiu a associação?
2. Qual o espaço físico da associação é próprio ou pertence à terceiros?
3. Quem controla e quem vende?
4. Como os preços são estipulados? E como é dividido o dinheiro?
6. Quanto material em peso recebem?
7. Como o material é separado?
8. Há distinção de trabalho entre homem e mulher?
9. Possui equipamentos de proteção individual
10. Já encontrou algum objeto cortante ou perfurante (agulhas, pregos, cacos de vidro, facas, etc...) no lixo que separa?
11. Quantos associados trabalham no local?
12. Qual a importância da coleta seletiva para o meio ambiente?
13. Quem compra o material? Há atravessadores?
14. Há motivos para insatisfações? Falar a respeito.
15. Desde que as atividades foram iniciadas, o que mudou? Há mais
16. Há normalização dessa atividade? Quem colabora nesse sentido (prefeitura, associação)?
17. Há quanto tempo trabalha com coleta de material reciclável?
18. Qual seu horário de trabalho, quantas horas por dia?
19. Quantos dias você trabalha por semana?