### UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA E GESTÃO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

LUANA FERREIRA LOPES

INCLUSÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS: ANÁLISE DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE JOÃO PESSOA.

JOÃO PESSOA- PB

Novembro/2015

### LUANA FERREIRA LOPES

### INCLUSÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS: Análise do Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos de João Pessoa.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para a obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Pública, pelo curso de Tecnologia em Gestão Pública da Universidade Federal da Paraíba- UFPB.

Prof. Orientador: Prof. Dr. Vanderson Carneiro

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

L864i Lopes, Luana Ferreira.

Inclusão dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis: análise do Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos de João Pessoa / Luana Ferreira Lopes. – João Pessoa: UFPB, 2015.

48f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Vanderson Carneiro. Monografia (Graduação em Tecnologia em Gestão Pública) – UFPB/CCSA.

1. Política Nacional de Resíduos Sólidos. 2. Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos — João Pessoa - PB. 3. Catadores de resíduos sólidos — João Pessoa - PB. I. Título.

UFPB/CCSA/BS

CDU:35:628.4.032(813.3)(043.2)

### LUANA FERREIRA LOPES

### INCLUSÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS: ANÁLISE DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE JOÃO PESSOA.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à disciplina de TCC, junto ao Curso de Tecnologia em Gestão Pública, da Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Pública.

Aprovado em: 23 / de novembro / de 2015

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Vanderson Gonçalves Carneiro

Orientador

Prof Dr. Maurídiø Sardá/de Faria

Examinador

Prof. Dr. Marco Antônio de Castilhos Acco

Examinador

João Pessoa

Dedico este trabalho aos meus pais, José Luciano e Maria do Socorro, como forma de agradecimento por todo incentivo, dedicação e amor que sempre me proporcionaram.

### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, por ter me proporcionado sabedoria para lidar com todos os momentos que este curso possibilitou, pois com fé pude supera-los.

Aos meus pais, por toda compreensão, dedicação e esforço durante todos esses anos, buscando sempre me proporcionar momentos de crescimento humano e profissional, com eles construo sonhos, realizo-os e me mostro capaz de enfrentar as adversidades da vida.

Ao meu irmão Lucas Lopes, minha cunhada Idália Beatriz e meu sobrinho Pedro Lucas, por estarem sempre ao meu lado ajudando e incentivando durante toda a minha trajetória acadêmica.

A meu namorado Victor Viana por toda paciência, companheirismo e colaboração que foram fundamentais no decorrer deste curso, dedicando-se sempre que precisei.

As minhas amigas Renally Batista, Morgana Almeida, Thuany Guedes e Natália Alice que estão ao meu lado desde o ensino médio, construindo objetivos profissionais os quais galgamos dia após dia.

As amigas que fiz neste curso Ana Flávia e Daiane Emiley, as quais levarei para a vida, pois me fortaleceram e caminharam comigo buscando sempre por conhecimento e desenvolvimento e, a todos os outros colegas e amigos da turma que também contribuíram.

Ao meu orientador Vanderson Gonçalves por toda confiança, dedicação e aprendizado proporcionado durante o curso e a elaboração deste trabalho, com sua paciência e sabedoria foi o grande incentivador para que chegasse até aqui.

Aos professores deste curso que foram essenciais na construção de todo o conhecimento, nos conduzindo a acreditar que somos capazes de mudar e enfrentar os desafios proporcionados pela Gestão Pública deste país.

A todos que contribuíram ativamente no meu desenvolvimento e cooperaram para que alcançasse a realização deste trabalho, agradeço imensamente.

### **RESUMO**

Este trabalho tem como objetivo compreender e analisar a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) instituída pela Lei Federal Brasileira nº 12.305/10, junto ao Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) da cidade de João Pessoa, com o intuito de garantir a inserção dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis nas políticas públicas desenvolvidas na cidade, diante das determinações presentes na lei, compartilhando com os mesmos a responsabilidade quanto os materiais coletados. Desta forma, o trabalho foi desenvolvido a partir de um estudo exploratório, através de levantamento bibliográfico e documental. Em virtude dos questionamentos sobre a gestão dos resíduos sólidos e a inclusão dos catadores como principais atores deste ciclo, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, enfatiza a responsabilidade do município em criar meios de inclusão para os catadores de matérias recicláveis e reutilizáveis. A Prefeitura Municipal de João Pessoa elaborou em agosto de 2014 o PMGIRS, o qual deverá possibilitar o acesso a recursos da União, para serem aplicados em serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, visando amenizar os problemas socioambientais da cidade. Ao viabilizar recursos para o manejo dos resíduos sólidos, os catadores tornam-se atores principais, analisando o trabalho dos mesmos como de extrema importância para o avanço e melhoria da gestão dos resíduos sólidos, que trará benefícios não só para os catadores, como para a economia local e qualidade de vida para toda população pessoense.

Palavras-chaves: Política Nacional de Resíduos Sólidos; Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos- João Pessoa-PB; Catadores de resíduos Sólidos- João Pessoa-PB.

### **ABSTRACT**

This study aims to understand and analyze the National Policy on Solid Waste (PNRS) established by the Brazilian Federal Law No. 12,305 / 10, next to the Municipal Plan of Integrated Solid Waste Management (PMGIRS) of the city of Joao Pessoa, in order to ensure the integration of reusable and recyclable material collectors in public policies developed in the city, given the determinations present in the law, sharing the same responsibility as the collected materials. In this way, the work was developed from an exploratory study, through literature and documentary. Given the questions about the management of solid waste and the inclusion of collectors as main actors of this cycle, the National Policy on Solid Waste, emphasizes the municipality's responsibility to create inclusion means for collectors of recyclable and reusable materials. The Municipality of João Pessoa drafted in August 2014 PMGIRS, which should enable access to the Union's resources, to apply to services related to urban cleaning and solid waste management, aimed at mitigating the environmental problems of the city. To provide resources for the management of solid waste, the collectors become main actors, analyzing the work of the same as extremely important to the advancement and improvement of solid waste management, which will bring benefits not only for collectors, as for the local economy and quality of life for all pessoense population.

Keywords: National Solid Waste Policy; Municipal Plan of Integrated Waste Management Sólidos- João Pessoa; Collectors of waste Sólidos- João Pessoa.

### LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Composição do Comitê Diretor do PMGIRS-JP						
Figura 2 -	Composição do Comitê de Sustentação do PMGIRS-JP.						
Quadro 1 -	Cronograma das oficinas do PMGIRS-JP						
Figura 3 -	Mapa das regiões de participação popular do orçamento participativo de JP.						
Figura 4 -	Geração dos Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil em 2013 e 2014. 3						
Figura 5 -	Coleta dos Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil em 2013e 2014. 3						
Gráfico 1 -	Destinação Final de RSU na Paraíba (t/dia).						
Gráfico 2 -	Produção de Resíduos Sólidos entre os Anos de 2003 a 2013						
Quadro 2 -	Núcleos de Coleta e Catadores Associados						
Figura 6 -	Estratégias Gerais de Inclusão socioeconômica dos catadores de materiais recicláveis	44					
Figura 7 -	Estratégias Operacionais de Inclusão Socioeconômica dos Catadores de	45					
	Materiais Recicláveis						
Figura 8 -	Estratégia de Monitoramento e Controle de Inclusão Socioeconômica	45					
	dos Catadores de Materiais Recicláveis						

### LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Estimativa de geração de RSD e RSP no município de João Pessoa	39
Tabela 2 -	Estimativa de geração de RSD e RSP no município de João Pessoa	40
	considerando percentual de redução atual da coleta seletiva	
Tabela 3 -	Metas do PNRS para Região Nordeste e Perspectiva de João Pessoa	41
	reduzindo os resíduos recicláveis secos dispostos em aterro.	
Tabela 4 -	Estimativa de geração de RSD e RSP no município de João Pessoa	42
	considerando os percentuais de redução do PNRS	
Tabela 5 -	Comparação entre os cenários 1, 2 e 3	42

### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**ABRELPE** Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública

**ASCARE** Associação de Catadores de João Pessoa

**ASTRAMARE** Associação dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis

**ASMJP** Aterro Sanitário Metropolitano de João Pessoa

CATAJAMPA Associação de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis e

Reutilizáveis de João Pessoa

CBO Classificação Brasileira de Ocupação

**EMLUR** Autarquia Especial Municipal de Limpeza Urbana

MNCR Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis

**PEV** Ponto de Entrega Voluntária

**PLNRS** Plano Nacional de Resíduos Sólidos

**PMGIRS** Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos

**PMJP** Prefeitura Municipal de João Pessoa

**PNRS** Política Nacional de Resíduos Sólidos

**RSD** Resíduos Sólidos Domiciliares

**RSP** Resíduos de Serviços de Limpeza Urbana

**RSU** Resíduos Sólidos Urbano

### SUMÁRIO

1	INTRODUÇAO	13	
2	POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS X CATADORES	16	
2.1	A Importância dos Catadores	18	
2.2	Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos		
3	DIAGNÓSTICO DO PLANO MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA	24	
3.1	Situação Atual da Gestão dos Resíduos Sólidos	29	
3.2	Participação dos Catadores nas Ações Atualmente	34	
4	PROGNÓSTICO DO PLANO MUNICIPAL	38	
4.1	Projeções para o Desenvolvimento do Prognóstico	38	
4.2	Estratégias Propostas junto a Inclusão dos Catadores	43	
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	46	
	REFERÊNCIAS	47	

### 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a discussão acerca da gestão ambiental conquistou o seu espaço após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro, em 1992, a Rio Eco 92, o que evidenciou as consequências do desenvolvimento nos ecossistemas (Gouveia, 2012). Este evento tinha como objetivo estimular a redução da produção de resíduos desde a fonte geradora até a destinação final, em lixões ou aterros (Lambiasi, 2013).

Na Agenda 21, documento elaborado neste evento, em seu capítulo 4, o mesmo expressa grande preocupação em relação as principais causas da deterioração ininterrupta do meio ambiente mundial, deixando evidente que os padrões insustentáveis de consumo, especialmente de países desenvolvidos, são os principais causadores dos desequilíbrios e do agravamento da pobreza. Pois, o processo de industrialização juntamente a crescente concentração populacional urbana e o incentivo ao consumo como principal característica básica da sociedade moderna, nos enriquece de graves problemas sociais, ambientais e de saúde pública que só se agravam diante deste sistema (Siqueira, 2008).

Com o passar dos anos, este contexto relacionado às questões ambientais passaram a compor a agenda dos movimentos sociais, do poder público e de diversos segmentos da sociedade, com o propósito de realizar práticas voltadas para a coleta seletiva e a educação ambiental, reconhecendo assim os catadores como principais atores desse projeto (Lambiasi, 2013). Desta forma, o debate sobre o tema apenas iniciava-se e os questionamentos tornavam-se constantes pela relevância do tema a sociedade em geral.

A Lei Federal 12.305/10 regulamentada pelo (Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010), institucionalizou a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), buscando objetivar de modo geral as questões inerentes à gestão dos resíduos sólidos no Brasil, estabelecendo soluções e enfatizando a inclusão social (Gouveia, 2012).

Com o intuito de sancionar uma lei igualitária que direciona-se responsabilidade a todo o território nacional, a Política Nacional de Resíduos Sólidos delineia medidas como a eliminação dos lixões que tinha como prazo agosto de 2014, o que resulta na disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, sendo este um dos fatores que mais enfatizou a importância da lei como um marco histórico para a gestão ambiental do país (Silva, 2013).

Assim, os impactos relacionados ao modo inadequado de gerenciamento dos resíduos sólidos nos municípios comprometem não só as condições de vida dos cidadãos, mas de todo meio ambiente. Com isso, a Lei nº 12.305/10 impõe a obrigatoriedade de um Plano Nacional

de Resíduos Sólidos, Plano Estadual de Resíduos Sólidos e Plano Municipal de Resíduos Sólidos, com o objetivo de consolidar os conceitos e realizar ações que evidenciem os diversos poderes públicos, a sociedade e os setores empresariais (Lambiasi, 2013).

Atendendo aos critérios da legislação que rege a Política Nacional de Resíduos Sólidos, os planos estaduais e municipais, preveem a implantação da coleta seletiva com a participação dos catadores, devendo ainda apresentar diagnósticos quanto à situação dos resíduos sólidos, metas de reciclagem e a forma adotada para a destinação final (Souza, 2012).

Diante desse contexto, alguns municípios estabelecem parcerias com os catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, os quais comumente estão organizados em cooperativas ou associações, assim agregando a coleta seletiva à geração de renda e à inclusão social (Lambiasi, 2013). Porém, nesta situação o catador que realiza a coleta por conta própria não recebe nenhum apoio, no entanto, o município deve se responsabilizar também por este, possibilitando a sua inserção em programas e ações que idealizem novas perspectivas para o mesmo.

Em João Pessoa de acordo com site institucional da prefeitura, a coleta seletiva na cidade possui 5 centros de triagem os quais estão localizados nos bairros de: Cabo Branco, Bessa, 13 de maio, Mangabeira e Cidade Universitária, contando ainda com o centro de triagem do Aterro Sanitário, que atende aproximadamente 20 bairros da cidade, algo em torno de 350 mil habitantes (PMJP, 2014).

Ainda de acordo com o material disponibilizado pelo site da prefeitura, o projeto Acordo Verde implantado desde 2007 pela Autarquia Especial Municipal de Limpeza Urbana (EMLUR), atende quatro bairros da zona sul da cidade e tem como objetivo garantir uma parceria entre os agentes ambientais e a população, que contribui com a separação do lixo e dos materiais recicláveis. Quanto à efetividade destas ações, "aproximadamente 5,1% da área municipal tem cobertura de coleta seletiva o que atinge cerca de 30% da população total" (EMLUR, 2013 *apud* SILVA, 2013).

Com vista na "Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Inclusão-Sócio-Produtiva dos Catadores de Materiais Recicláveis na Perspectiva da Economia Solidária", a cidade sediou a 1° Conferência de Resíduos Sólidos, no dia 03 de abril de 2014, onde representantes do poder público que estiveram presente, ressaltaram a importância da gestão municipal em apoiar estes trabalhadores, que nesse momento se tinha aproximadamente 100 catadores em associativismo e cerca de 300 em situação informal (PMJP, 2014).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos torna essencial parcerias entre o poder público, iniciativa privada e catadores, enfatizando a necessidade de se compartilhar a

responsabilidade gerada diante do ciclo de vida dos produtos, visando minimizar o quantitativo de resíduos sólidos e rejeitos gerados, contribuindo para a saúde humana e a qualidade ambiental. De acordo com a lei regulamentadora, é fundamental que o poder público municipal, integre os catadores e ocasione oportunidades que gere emprego e renda, juntamente com a inclusão social para esta classe (Lambiasi, 2013).

Considerando o avanço na legislação brasileira para a gestão dos resíduos sólidos, o objetivo geral desta pesquisa se dá a partir da analise da Política Nacional de Resíduos Sólidos levando em consideração as metas, prazos, limites, ações e suas atribuições designadas aos Municípios, em foco a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de João Pessoa e sua contribuição na inclusão sócio produtiva dos catadores de matérias recicláveis e reutilizáveis, relacionando os mesmos como atores principais para o bom desenvolvimento de políticas públicas que tenham foco nas ações de reciclagem.

Diante desde objetivo, podemos ressaltar outros mais específicos os quais propõe alcançar o objetivo geral desta pesquisa. Revisando a literatura, a fim de evidenciar os avanços normativos brasileiro no que se refere às questões socioambientais, analisando a relevância da instituição da Política Nacional de Resíduos Sólidos, junto à importância dos catadores, certificando ainda à inclusão social dos mesmos nas políticas públicas que devem estar integradas na elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos (PMGIRS). Estes pontos serão apresentados no Capitulo I deste trabalho.

O Capitulo II esclarecerá a realidade diante do Diagnóstico do PMGIRS de João Pessoa, o qual descreve a situação atual da gestão dos resíduos sólidos da cidade, sendo o mesmo elaborado a partir do levantamento de dados realizado pela Autarquia Especial Municipal de Limpeza Urbana (EMLUR) desde a produção, até a disposição final destes resíduos, verificando ainda até que ponto os catadores estão sendo incluídos nas ações atualmente desenvolvidas pela Prefeitura Municipal de João Pessoa.

O Capitulo III analisará o Prognóstico do PMGIRS de João Pessoa que propõe mudanças, estabelece metas, programas, estratégias e projetos, os quais devem buscar soluções para os desafios e dificuldades no gerenciamento dos resíduos sólidos e na integração dos catadores de modo social e econômico nas ações do município que visem à gestão adequada dos resíduos sólidos. Para isto, exploraremos as ações do Poder Público, no que compreende a Prefeitura Municipal de João Pessoa e o apoio dado por esta, aos catadores quanto à aplicabilidade da Lei nº 12.305/10, discutindo a realidade, as projeções e os anseios dos catadores nesta situação.

### 2 POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS X CATADORES

Criada em 02 de agosto de 2010, a Política Nacional de Resíduos Sólidos é atualmente uma das ações do poder público brasileiro que busca estruturar uma grande evolução para gestão ambiental do país como um todo. A Lei Federal nº 12.305, é regulamentada pelo Decreto Federal 7.404/10, na tentativa de normatizar a problemática dos resíduos sólidos, expondo pontos fundamentais para que seja criada medidas que alcance os objetivos da lei, melhorando não só o meio ambiente, como a qualidade de vida de todos, utilizando da elaboração de planos de gerenciamento de resíduos sólidos a nível nacional, estadual e municipal, os quais devem conter ações que integrem os catadores de materiais recicláveis. Segundo Maia (2013), a Política Nacional de Resíduos Sólidos demonstra possibilidades de inclusão social e valorização profissional aos catadores, determinando a participação nos planos de gestão de resíduos sólidos e motivando-os a organizarem-se em cooperativas e associações.

Para Silva (2013),

"o objetivo da Política Nacional de Resíduos Sólidos é a articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos. Em se tratando de uma política nacional, a mesma há de abranger e se articular com política regionais, estaduais e municipais" (p. 4).

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, é atribuído à União e aos Municípios a responsabilidade diante da integração das cooperativas de catadores de baixa renda à coleta seletiva, devendo ainda o poder público comprometer-se a melhorar as condições de trabalho dos cooperados (Magni, 2014), visando deste modo, apoiar estes trabalhadores que estão na parte mais frágil da cadeia de comercialização dos materiais recicláveis, pois de forma geral se trata de uma situação bastante complexa e problemática, por envolver interesses econômicos entorno deste comércio.

Para reverter esta situação é necessário que haja a efetividade das ações do poder público, considerando as condições de vulnerabilidade, precariedade e fragilidade em que os catadores são submetidos para exercer suas atividades. Nesse sentido, a Política Nacional de Resíduos Sólidos apresenta a destinação de recursos financeiros, considerando as deficiências em infraestrutura de boa parte dos municípios brasileiros visando, o trabalho de integração e capacitação dos catadores, incentivando ainda a criação de cooperativas ou associações e onde

já existir programas nesse contexto, deve-se incluir os serviços dos catadores no plano municipal de resíduos sólidos (Gouveia, 2012).

### Ainda segundo o autor,

"é importante que se delineiem políticas públicas que articulem aspectos sociais (saúde, segurança de trabalho, autogestão, cidadania, inclusão entre outras), econômicos (geração de renda, redução de custos, mercado entre outros) técnico-ambientais (qualidade, eficiência entre outras). O objetivo deve ser tornar a atividade de catação mais digna e com menos riscos e, ao mesmo tempo, garantir a geração de renda e riqueza, fazendo a inclusão social desse segmento importante de trabalhadores" (p. 1509).

Mesmo com as imposições da lei, atualmente catadores que atuam de modo autônomo e sobrevivem da coleta colocam a sua saúde em risco quando expostos a metais, substâncias químicas e entre outros fatores aos quais os mesmo se submetem por trabalhar em condições insalubres. Deste modo, de acordo com Magni (2014) é possível considerar que, ao ser incluído em cooperativas organizadas, os catadores são beneficiados por diversos fatores, principalmente melhores condições de trabalho. No entanto, podemos ressaltar ainda, o ganho quanto à visibilidade destes diante da sociedade tendo representantes legais para lutarem por seus direitos.

### Para Maia (2013),

"observa-se que a publicação da PNRS deve ser considerada um instrumento no processo de gestão dos resíduos sólidos. No entanto, o que realmente falta é efetivação da lei pelos gestores públicos, sensibilidade da sociedade para com os problemas ambientais e maior comprometimento daqueles que fiscalizam e fazem cumprir as leis" (p. 4).

De modo geral podemos detectar a grande dificuldade de se fazer cumprir os requisitos previstos na Política Nacional de Resíduos Sólidos, algo preocupante, pois trata-se de uma lei considerada um marco histórico na história do Brasil, a qual deveria nos trazer ganhos incalculáveis quanto a saúde ambiental do nosso país, sendo revertidos em benefícios a população como um todo.

Em busca desta finalidade, Silva (2013) descreve que a lei tem objetivos claros e viáveis, sendo estes: reduzir a quantidade e a nocividade dos resíduos; fomentar seu desenvolvimento, a utilização e a produção de bens e serviços com menor potencial de geração de resíduos em todo o ciclo de vida; estimular a reutilização de produtos e a ampliação de mercados para produtos reciclados direta e indiretamente; criar condições para o desenvolvimento de tecnologias que favoreçam o gerenciamento adequado de resíduos;

implantar programas de educação ambiental e incentivar a criação de cooperativas de trabalhadores autônomos.

Assim, Silva (2013) diz que os requisitos da Política Nacional de Resíduos Sólidos lida com desafios que exigem uma postura interdisciplinar, envolvendo Economia, no que se refere ao Desenvolvimento Econômico Sustentável, Gestão Pública para a criação de políticas públicas, novos modelos de gestão, desenvolvimento de espaços democráticos e participativos e, Cultural que esta relacionado ao surgimento de novos bens ambientais. Desta forma, encontrando um eixo entre estes três pilares a PNRS e os catadores terão objetivos alcançados, podendo toda a sociedade desfrutar dos benefícios os quais os mesmos podem nos proporcionar.

### 2.1 A Importância dos Catadores

Na metade do século XX, as ações de reciclagem no Brasil tiveram início pelo trabalho informal de catadores de lixo, as ruas e os lixões tornaram-se locais de trabalho de milhares de pessoas, que por meio dessa pequena ação já contribuía para a proteção do meio ambiente, porém viviam em meio a uma realidade de extrema pobreza (Moura Fé & Faria, 2011).

Em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, trouxe os resíduos sólidos como tema de menor destaque para as discursões, porém buscou-se estimular a redução da produção de resíduos, incentivando o poder público e os movimentos sociais a criarem e implantarem programas que minimizassem os impactos ambientais e pudesse integrar os catadores.

De acordo com Gouveia (2012),

"nesse contexto, busca-se contribuir para a reflexão sobre o impacto da gestão adequada dos resíduos sólidos no meio ambiente, bem como discutir caminhos para o enfrentamento dessa questão, privilegiando ao mesmo tempo a inclusão social" (p. 1504).

Segundo Lambiasi (2013),

"A efetividade das ações seria um caminho para o avanço da melhoria de renda e condições dignas de vida, resgatando assim a dívida da sociedade

para com esse grupamento que, via de regra, acaba ficando à margem da sociedade apesar de tanto contribuírem para a questão ambiental do acumulo de resíduos sólidos, que tanto aflige a sociedade atual" (p. 128).

Assim, há cerca de 14 anos, movimentos sociais e órgãos do poder público criaram o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) que contribui na organização de associações e cooperativas, buscando a valorização destes trabalhadores que tem papel fundamental neste cenário de busca excessiva por bens de consumo que ao final da vida útil se torna lixo, gerando assim um dos maiores problemas socioambiental (Lambiasi, 2013). O objetivo do MNCR é garantir o protagonismo popular da classe, diante da opressão sofrida pela estrutura do sistema social, lutando por independência, tanto nas bases do movimento quanto nos diversos escalões políticos, buscando sempre melhores condições para as organizações de catadores (MNCR, 2015).

Diante dos anseios desta classe, o site do MNCR mostra a importância e a perspectiva dos catadores para a sociedade com as seguintes palavras: "Acreditamos na prática da ação direta popular, que é a participação efetiva do trabalhador em tudo que envolve sua vida, algo que rompe com a indiferença do povo e abre caminho para a transformação da sociedade" (MNCR, 2015). Logo, podemos imaginar a grande transformação da sociedade se estes fossem reconhecidos diante da sua importância para a construção de um espaço justo e sustentável que atende-se os desejos necessários para a melhoria não só do trabalho, como da vida destas pessoas que contribuem com nossa sociedade, reparando as falhas da má gestão dos resíduos sólidos.

Desta forma, os catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis afirmam no site que junto as suas famílias, são norteados pelos princípios da autogestão, ação direta, independência da classe, solidariedade, democracia direta e apoio mútuo, em busca do reconhecimento da classe.

Para Moura Fé e Faria (2011),

"O trabalho social realizado pelos catadores de resíduos reciclados ao mesmo tempo em que se recobre de uma dimensão ambiental evidente ao reduzir a pressão sobre os aterros sanitários e lixões, representa também um elo importante da cadeia de produção industrial, permitindo o reaproveitamento de matérias-primas a baixo custo. Na ponta da cadeia, a catação é realizada de forma precária por uma população extremamente pobre, inseridas em processos informais, exteriormente aos mecanismo do direito e da proteção social do trabalhador assalariado" (p.20).

Segundo o autor, mesmo contribuindo tanto para a sociedade na cadeia de valor da reciclagem de matérias, o catador tem um grande problema entre a catação e a comercialização, a figura do atravessador, o qual disponibiliza os meios de destinação final da produção. Assim, considerado o atravessador a parte intermediária do ciclo, o mesmo compra os resíduos dos catadores por valores irrisórios e os repassa para o setor industrial, sendo mediadores que estocam, vendem e apropriam-se do valor que excede a fase da coleta, que foi realizada pelo catador (Moura Fé e Faria, 2011).

### Assim o MNCR declara,

"Lutaremos pela autogestão de nosso trabalho e o controle da cadeia produtiva de reciclagem, garantindo que o serviço que nós realizamos não seja utilizado em beneficio de alguns poucos (os exploradores), mas que sirva a todos. Nesse sentido organizamos bases orgânicas do Movimento em cooperativas, associações, entrepostos e grupos, nos quais ninguém pode ser beneficiados às custas do trabalho do outro" (MNCR, 2015).

Diante da luta destes trabalhadores por reconhecimento e valorização, Siqueira (2009) diz que existem três tipos de catadores no Brasil, sendo estes, catadores de rua, cooperados e catadores de lixões. O que evidencia a falta de atuação do governo quanto às políticas públicas de coleta seletiva, as quais contribuiriam na inclusão sócio produtiva desses trabalhadores.

Destacando que, desde 2002, a atividade de catador foi reconhecida como categoria profissional, registrada na Classificação Brasileira de Ocupação (CBO), sob nº 5192-05 como "Catador de Material Reciclável", o mesmo deve executar as funções de coletar, transportar, triar, prensar, armazenar e negociar os materiais. No entanto, percebemos que apesar disto, para regulamentar a inserção destes profissionais no sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos, é necessário que seja assegurando de fato direitos ao trabalho e a renda, avaliando as condições de saúde e de riscos que os mesmos estão expostos.

### Para Gouveia (2012),

"O objetivo deve ser tornar a atividade de catação mais digna e com menos riscos e, ao mesmo tempo, garantir a geração de renda e riqueza, fazendo a inclusão social desse segmento importante de trabalhadores, vitais para a mitigação de nossas pegadas ecológicas" (p.1509).

No entanto, os efeitos provocados pelos padrões de produção e consumo da sociedade moderna em meio a estes processos de geração desequilibrada de resíduos e desperdício, as políticas econômicas e sociais que buscam beneficiar a população de catadores, são poucas e, os que sobrevivem da renda obtida pela coleta também (Siqueira, 2008).

Sendo assim, o site do MNCR descreve-se da seguinte forma: "É nossa tarefa lutar pelo reconhecimento, inclusão e valorização do trabalho dos catadores e catadoras, auto organizando-os em Bases Orgânicas, com independência e solidariedade da classe oprimida, lutando contra a incineração e a privatização do lixo, minimizando os impactos ambientais, aumentando a vida útil do planeta e construindo o poder popular (MNCR, 2015).

De modo geral, entendemos que o catador tem papel fundamental e insubstituível nesse processo de reorganização ambiental da nossa sociedade, demostrando tamanha preocupação em melhorar o meio ambiente pensando no próximo e nas futuras gerações. Portanto, devemos avançar na tentativa de proporcionar a estes o seu devido valor diante da sua importância, lutando por mais incentivos e ações que os beneficiem por parte do poder público.

### 2.2 Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

Como um dos instrumentos previstos na Lei 12.305/10 que institui a PNRS, a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) trata-se de uma condição para que o Distrito Federal e os Municípios tenham acesso a recursos da União, devendo os mesmo ser destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos ou beneficiar/financiar entidades federais de crédito que busquem esta mesma finalidade (PNRS, 2010).

Ainda de acordo com o Art. 18, § 1°, inciso II da lei, para obter o acesso aos recursos da União referidos acima, os municípios devem implantar a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis formadas por pessoas físicas de baixa renda. Assim, entendemos que a lei tem atenção e intensão de incluir os catadores nas atividades destinadas à melhoria da gestão dos resíduos sólidos (PNRS, 2010).

Em seu Art. 19, a mesma determina o conteúdo mínimo para o alcance dos princípios, metas e objetivos para a elaboração do Plano Municipal, sendo este composto pelo Diagnóstico da situação atual dos resíduos sólidos gerados no território, todas as informações

relacionadas desde a origem até a disposição final adotada no município e, junto a estes, o mesmo deve conter também indicadores, programas e ações para que as metas atinjam os requisitos estabelecidos pela lei (PNRS, 2010). Desenvolvendo assim, um documento que compreenda a situação atual e as previsões de melhoria para toda a trajetória que o resíduos percorre na cidade.

No Município de João Pessoa, a Autarquia Especial Municipal de Limpeza Urbana (EMLUR) é o órgão responsável pela gestão dos resíduos sólidos, a qual elaborou o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), junto a uma Comissão Especial que continha mais de 20 órgãos constituintes e assim, por meio destes se deu a aprovação e a apresentação de sugestões para o processo metodológico, dando continuidade a outras etapas em busca da conclusão do Plano, segundo informações contidas no site da Prefeitura Municipal de João Pessoa (PMJP) no dia 22 de maio de 2014. Ainda nesta mesma reunião, o representante do Ministério Público, José Farias de Souza Filho, afirmou que a mesma foi importante, pois havia demostrado assegurar a participação da população, respeitando a administração com cidadania (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Sendo assim, em outra notícia disponibilizada no dia 12 de novembro de 2014 pelo site da PMJP, foi anunciada a apresentação do Plano de Gestão dos Resíduos Sólidos em uma audiência pública, que foi realizada na Estação Cabo Branco no mesmo dia de publicação da notícia. A mesma ainda ressaltava que a população poderia ter acesso ao documento disponibilizado no próprio site, o Diagnóstico, que se trata da descrição da situação atual do município e o Prognóstico, com estratégias, metas, programas, projetos e custo, totalizando cerca de mais de 800 páginas, que foi liberado para a população no dia da audiência, de acordo com está notícia. O mesmo informativo esclarece ainda que o estudo foi apresentado a membros do Comitê Diretor e Comitê de Sustentação, que foram criados para acompanhar e contribuir na elaboração do documento, sendo os mesmos constituídos de representantes da sociedade civil, órgãos federais, estaduais e municipais (PMJP. 2014).

Logo, de acordo com o informe trata-se de investimentos a ser destinados a execução de uma série de ações de cunho educativo, visando o reaproveitamento dos resíduos, a revitalização dos lixões e a utilização de novas tecnologias. Assim, o Superintendente da Emlur, Lucius Fabiani ressaltou que,

"o plano é uma orientação para o gestor executar ações de forma coordenada na limpeza urbana. Se a iniciativa privada e a sociedade compartilharem dessa responsabilidade com a gestão pública, certamente alcançaremos melhores resultados" (2014, EMLUR, Notícias).

Na notícia publicada no dia seguinte à audiência pública, identificamos as seguintes informações, que esteve presente mais de 500 pessoas, entre elas representantes de órgãos públicos na esfera municipal, estadual e federal, bem como a sociedade civil organizada. A mesma ainda relata que o documento foi aprovado, apontando alternativas para o avanço da Capital na administração, tratamento e destinação dos resíduos sólidos em uma perspectiva de 20 anos. A implantação de novos pontos de coleta, educação ambiental e fiscalização, de acordo com o Superintendente da EMLUR seriam os principais focos para o desenvolvimento de projetos para o ano de 2015/2016, posteriormente os pontos relacionados aos projetos que preveem a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos, foram citados como: fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, cidadãos e titulares de serviços de manejo dos resíduos sólidos e na logística reserva (PMJP, 2014).

De acordo com Gouveia (2012),

"torna-se imprescindível buscar minimizar a quantidade de resíduos que necessitam de destinação adequada, seguindo a lógica dos três R: redução, reutilização e reciclagem. A redução e a reutilização, seja essa última diretamente ou através dos processos de compostagem e reciclagem, podem ser incentivadas por meio de ações educativas que visem a atitudes de consumo mais consciente por parte da população" (p.1508).

Assim, notamos o descaso quanto à importância dos catadores na gestão dos resíduos sólidos, pois os mesmos em nenhum momento foram citados na construção dessas novas ações e projetos propostos pela PMJP, não participando também da elaboração do Plano, o qual na verdade já estava aprovado desde a primeira reunião e na audiência pública foi apenas apresentado à parte da sociedade civil representante e aos demais órgãos das diversas esferas governamentais (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

O Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos, de acordo com os princípios da Lei 12.305/10 determina que os catadores, sejam eles cooperados, associados ou pessoas físicas de baixa renda que vive da catação, devem ser incluídos em políticas públicas de coletas seletivas, podendo ainda envolver a população como colaboradores que auxiliem nos mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, possibilitando a valorização dos resíduos sólidos (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Conforme o exposto acima, o presente trabalho busca analisar as iniciativas da Prefeitura Municipal de João Pessoas propostas no Plano Municipal, enfatizando a participação dos catadores na gestão dos resíduos sólidos.

### 3 DIAGNÓSTICO DO PLANO MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA

De acordo com a Apresentação no Diagnóstico do Plano Municipal, a cidade tem um diferencial no que se refere à elaboração do Plano, o mesmo está dividido em duas etapas, Diagnóstico e Prognóstico. Portanto, iremos a princípio referenciar a elaboração do Diagnóstico, o qual diz ter partido de uma análise preliminar de dados e informações obtidas em órgãos municipais, estaduais e federais, junto a instituições privadas, organizações e associações de catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, durante os meses de março à junho de 2014, visando traçar as ações que estão sendo desenvolvidas atualmente no município relacionadas à gestão dos resíduos sólidos (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Para isto, o mesmo reuniu dados referentes à limpeza urbana, indicadores orçamentários, financeiros e administrativos assim como, a produção, manejo, tratamento, destinação e disposição final dos resíduos sólidos, analisando ainda a gestão e a execução destes serviços. Assim, diante da identificação do cenário atual, é que serão idealizadas as diretrizes, estratégias e metas para solucionar os problemas existentes no município de João Pessoa (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

O Plano ainda tem o papel de compatibilizar as ações de gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos, junto aos componentes do saneamento básico, atendendo não só a PNRS, instituída pela Lei Nº 12.305/10 como também a Lei Nº 11.445/07, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e tem como princípios no Art.2º, inciso III, o abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos de formas adequadas à saúde publica e a proteção do meio ambiente (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014). O mesmo evidencia que:

"A preocupação com a questão não se resume apenas em cumprir o que está previsto em lei, mas oferecer à comunidade todas as condições para uma mudança de comportamento frente às decisões que irão interferir no futuro e na qualidade de vida das famílias e das comunidades em geral do munícipio" (PMGIRS-JP, 2014, p. 48).

Em sua metodologia de elaboração, o instrumento diz ter atendido alguns requisitos, como: Envolvimento da comunidade por meio diversas modalidades de mobilização; Estímulo à participação da população por meio de chamadas em meio eletrônico; Informação a comunidade acerca do papel de cada cidadão no processo de construção de PMGIRS (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

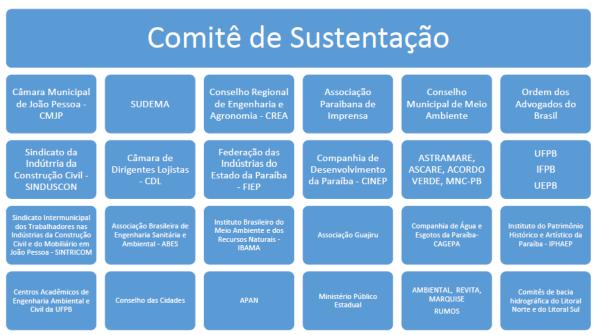
Desta forma, ainda foram definidos dois comitês com representantes do poder público e diversos representantes da sociedade civil do município de João Pessoa, assim sendo denominados de Comitê Diretor e Comitê de Sustentação.

A composição do Comitê Diretor está exposta na figura 1, demostrando a formação do grupo técnico executivo responsável pela parte burocrática na elaboração do Plano.



**Figura 1.** Composição do Comitê Diretor do PMGIRS-JP. Fonte: PMGIRS-JP, 2014, p. 46.

A Figura 2 apresenta a formação do Comitê de Sustentação, compondo o grupo técnico interinstitucional, sendo estes os representantes dos diversos segmentos da sociedade civil organizada, os quais nos representaram e realizaram o controle social exigido para o PMGIRS.



**Figura 2.** Composição do Comitê de Sustentação do PMGIRS-JP. Fonte: PMGIRS-JP, 2014, p. 47.

Diante desta metodologia utilizada para a elaboração do Plano Municipal, este diz ter ações de mobilização que propõe incentivar uma mudança de postura e opinião diante dos questionamentos da gestão dos resíduos sólidos no município de Joao Pessoa, principalmente no que se refere à geração, produção e destinação, pois as suas implicações decorrem na qualidade de vida da população e do meio ambiente (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Afirmando ter incorporado à participação da sociedade na elaboração dos planos, identificando assim as possíveis necessidades e desejos da população, junto as suas opiniões para serem agrupadas as diretrizes, projetos, ações, programas e cenários futuros, acrescentando-os aos pontos de vista técnico e econômico, com a intenção de aumentar os investimos para as políticas públicas locais (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Segundo o Diagnóstico, a mobilização social durante esta fase do PMGIRS-JP se deu pela participação dos representantes da sociedade e das associações de catadores de materiais

recicláveis em 6 oficinas. As mesmas foram realizadas de acordo com o cronograma apresentado no Quadro 1.

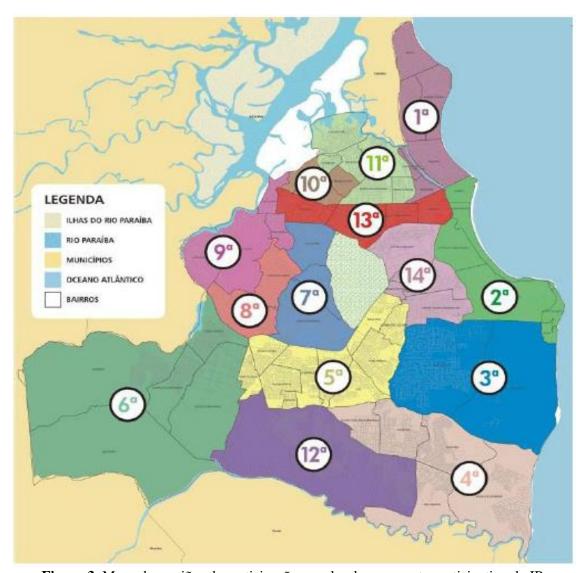
Quadro 1. Cronograma das oficinas do PMGIRS-JP.

OFICINA	DATA	HORÁRIO	LOCAL/BAIRRO	POLOS PARTICIPANTES
1° OFICINA	04/06/2014	19h	Escola Municipal Economista Celso Furtado/ João Paulo II	1
2° OFICINA	11/06/2014	19h	Escola Jornalista Augusto Crispim/Bairro dos Ipês	2
3° OFICINA	18/06/2014	19h	Sede da OAB-PB/ Centro	3
4° OFICINA	27/06/2014	19h	Escola Municipal João Gadelha/Mangabeira VI	4
5° OFICINA	02/07/2014	19h	Escola Municipal Jornalista Raimundo Nonato/ Gervásio Maia	5
6° OFICINA	09/07/2014	15h	CECAPRO/ Tambauzinho	Catadores

Fonte: PMGIRS-JP, 2014.

De acordo com este cronograma, as reuniões foram realizadas para apresentar à população a metodologia que seria utilizada na elaboração deste instrumento, apresentando assim, a diretriz principal e os membros representantes do Comitê Diretor e do Comitê Sustentação. No entanto, em nenhum momento o Diagnóstico informa os meios utilizados para levar em consideração os questionamentos da população nessas reuniões, nos levando a acreditar que todos os presentes concordaram pontualmente com o que foi apresentado pela EMLUR.

Para a escolha dos bairros que compuseram estas oficinas, utilizou-se o mapa das regiões do Orçamento Participativo, o qual organiza o município de João Pessoa em 14 regiões de participação popular, como mostrado abaixo na figura 3.



**Figura 3.** Mapa das regiões de participação popular do orçamento participativo de JP. Fonte PMGIRS, 2014 *apud* PMJP, 2014.

Sendo assim, o município foi dividido em 5 polos específicos com bairros agrupados, considerando a configuração espacial e as características socioeconômicas da população. Desta forma, o Plano afirma ter proporcionado à participação da população e dos catadores na elaboração do Diagnóstico do Plano Municipal (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Consequentemente, a intenção seria tornar a elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos algo que apresenta-se uma visão sistemática (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014). Não esquecendo que o trabalho do catador tem papel fundamental nesse sistema e o mesmo deve estar envolvido em todas as ações que realize a coleta seletiva.

Diante de todos estes processos para a construção do Plano, a EMLUR afirma ter reconhecido a importância de inserir ações de gestão dos resíduos sólidos no município, assumindo assim sua elaboração, junto ao corpo técnico, atendendo aos anseios e perspectivas da sociedade, instituições, órgãos da estrutura executiva e iniciativas privadas. Com a realização de toda essa estrutura para a elaboração do Plano Municipal, iremos analisar a situação atual do município de João Pessoa quanto à gestão dos resíduos sólidos e a participação dos catadores nos programas, projetos e ações existentes.

### 3.1 Cenário Atual da Gestão dos Resíduos Sólidos

A princípio iremos utilizar dados publicados pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública (ABRELPE), que é elaborado todos os anos possibilitando um Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, especificando cada região, Estado por Estado, acompanhando toda a geração dos Resíduos Sólidos Urbano (RSU).

Segundo ABRELPE 2013, o Brasil produziu 76.387.200 toneladas de RSU, apresentando um aumento de 4,1% em relação a 2012 e, nessa mesma perspectiva de acordo com o Panorama de 2014 foram aproximadamente 78.600.000 milhões, representando assim um aumento de 2,9 % ao ano, sendo maior que o crescimento populacional do país no mesmo período, que foi de 0,9% (ARELPE, 2013).

Porém, diante do aumento da geração dos RSU, houve uma discreta melhoria de 3,20% quanto aos serviços de coleta, cerca de 71.260.045 toneladas, mostrando que o país atingiu 90,6% como índice de cobertura de coleta, restando aproximadamente 7 milhões de toneladas a serem coletados e que consequentemente tiveram destino impróprio (ABRELPE, 2014).

Em seguida, comparamos duas imagens do Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, nas figura 4 e 5, que relaciona a geração e a coleta dos RSU nos anos de 2013 e 2014, possibilitando a visualização do crescimento de ambos.

# Geração de RSU (t/ano) 76.387.200 78.583.405 2,90% 2013 2014

**Figura 4.** Geração dos Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil em 2013 e 2014. Fonte: ABRELPE, 2014.

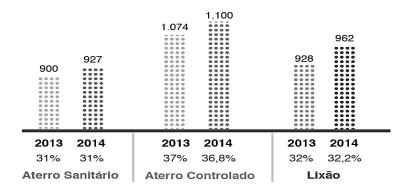
## (t/ano) 69.064.935 71.260.045 3,20% 2013 2014

Coleta de RSU

**Figura 5.** Coleta dos Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil em 2013e 2014. Fonte: ABRELPE, 2014.

Em relação aos dados disponibilizados ABRELPE (2014) sobre o estado da Paraíba, analisamos que os avanços foram pouco significativos. No ano de 2013 foi gerado 3.409 toneladas por dia, das quais foram coletas cerca de 2.902 t/dia , já em 2014 foram 3.504 t/dia gerados e 2.989 t/dia coletadas. Ocorrendo um aumento na geração per capita média, que relaciona a geração dos RSU ao número de habitantes, assim tivemos uma media de 0,741 kg/hab.dia em 2013 e 0,758 kg/hab.dia em 2014.

Analisando a situação do estado quanto à destinação final adequada, o gráfico 1 mostra que não tivemos nenhum avanço significativo, mantendo o percentil de 31% desde 2013. Como podemos ver, o avanço foi irrisório.



**Gráfico 1.** Destinação Final de RSU na Paraíba (t/dia). Fonte: ABRELPE, 2014.

Assim, chegamos à gestão dos resíduos sólidos urbanos na cidade de João Pessoa, que segundo o PMGIRS, adota um modelo que leva em consideração a participação do cidadão, todos os servidor na área da limpeza urbana e os catadores (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

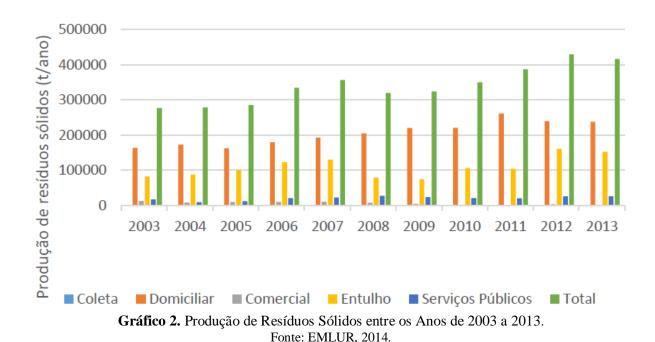
Todo o serviço de limpeza urbana se da em cerca de 2003,64 km de vias, atingindo 6.115 logradouros, 11 feiras livres, 22 mercados públicos, 155 praças, 23 áreas de difícil acesso, 156 escolas municipais, tendo ainda que realizar a manutenção de 9 papeleiras e 9 Pontos de Entrega Voluntária (PEV) (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014). Entre esses 9 PEV que o PMGIRS diz existir na cidade, só 7 foram citados em todo o documento.

A limpeza urbana da cidade de João Pessoa é de responsabilidade da EMLUR, regulamentada pelas Leis Municipais N° 1.954, de 1974; N° 2.100, de 1975; e a N° 6.811 de 1991, sendo estas que normatizam desde a sua criação até o seu funcionamento, lhes concedendo patrimônio e receitas próprias, autonomia financeira, administrativa e técnica. Tendo ainda competência para planejar, desenvolver, regulamentar, fiscalizar, executar manter e operar todos os serviços que integrem e estejam relacionados com a atividade fim da Autarquia, devendo ainda ser responsável pela educação ambiental que tem grande poder na gestão dos RSU (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Com todas essas atribuições a EMLUR, deve manter o município limpo, oferecendo a toda população um espaço urbano que proporcione qualidade de vida e preservação ambiental, podendo contar com a colaboração da própria população para que estes resultados sejam alcançados.

A Emlur conta com três empresas terceirizadas, selecionadas através do processo de concorrência nº 001/2013, sendo estas, Ambiental Soluções Ltda., Construtora Marquise S/A e Revita Engenharia Sustentável, auxiliando nos serviços de limpeza urbana do município (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014). Diversas são as atividades realizadas por estas empresas, como: capinação, pintura de meio fio, varrição e inclusive atividades que poderiam ser compartilhadas e realizadas por catadores, quanto a catação manual em faixas de praia, catação pós eventos em locais públicos e outras atividades que envolvessem materiais recicláveis e reutilizáveis.

Na cidade, os RSU compreende aos resíduos domiciliares, resíduos da construção civil e resíduos dos serviços de limpeza urbana, o que de acordo com os dados da EMLUR mostrados no gráfico 2, entres os anos de 2003 a 2013 foram gerados 415.958,59 t.



Quanto aos resíduos sólidos domiciliares, a PNRS em seu Art. 28, diz que o gerador tem cessada sua responsabilidade pelos resíduos com a disposição adequada para a coleta ou, utilizando-se do meio de devolução pelo mecanismo de logística reversa (PNRS, 2010).

Assim, o município de João Pessoa ao coletar os resíduos domiciliares encaminha-os para o Aterro Sanitário Metropolitano e diante desta realidade, onde sabemos que existe um precário sistema de coleta e educação ambiental, muitos resíduos que poderiam ser reaproveitados são aterrados sem o devido tratamento, afetando a cadeia dos três R's: Redução, Reutilização e Reciclagem, como também o trabalho do catador e consequentemente a vida útil do aterro sanitário, não esquecendo dos efeitos causados ao meio ambiente (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

No entanto, ao analisarmos todo o histórico do munícipio e sua relação com a coleta seletiva, descobrimos que desde 1997 foi proposto o primeiro programa de coleta seletiva por meio dos pontos de entrega voluntária, porém não foi bem sucedido. Já nos anos 2000, a EMLUR implantou um programa piloto de coleta seletiva porta a porta, abrangendo os bairros de Tambaú, Cabo Branco, Miramar e parte de Manaíra, na intenção de valorizar os materiais como plástico, metal, papel, papelão e vidro no município, visando dar outro destino a estes, que não fosse o Lixão do Roger que foi tecnicamente desativado no ano de 2003(DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Diante deste contexto apresentado a cerca da coleta seletiva realizada na cidade de João Pessoa o Diagnóstico do Plano Municipal, ressalta que na época de funcionamento do Lixão do Roger, cerca de 500 pessoas trabalhavam com a catação dos resíduos dispostos no local e parte destes catadores através do projeto piloto da EMLUR, foram destinados para a formação da Associação dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis (ASTRAMARE) que trata-se de uma sociedade autônoma, com características de microempresa de seleção e comercialização de materiais recicláveis, sendo regida pela Lei Federal n° 5.764 que regulamenta o funcionamento de cooperativismo, assim a Prefeitura previa alguns programas para serem implantados em vários bairros até o final do ano de 2004 (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Porém, o PMGIRS diz que o programa teve maior abrangência a partir do ano de 2005 e no ano de 2007 a coleta seletiva começou a ser realizada pelo programa Acordo Verde e pela associação, atendendo os bairros Jardim São Paulo, Anatólia, Bancários, Jardim Cidade Universitária e Mangabeira, recebendo também material reciclável da Universidade Federal da Paraíba (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014). Ao ser implantado nos bairros da zona sul da capital, o mesmo tinha como metodologia, que o morador se compromete em entregar o lixo já separado aos agentes ambientais, antigos catadores informais. Assim, este projeto relativamente simples, garante a inclusão social, colabora na preservação do meio ambiente além de ser fundamental para a organização e limpeza de parte da cidade, já que o mesmo não abrange toda a capital (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

De acordo com a EMLUR, o município de João Pessoa tem 5,1% da área municipal com cobertura da coleta seletiva o que atinge 30% da população total. Dado esse, vergonhoso após 14 anos de implantação do Projeto Piloto de Coleta Seletiva (EMLUR, 2013). Atualmente existem 7 núcleos de coleta na cidade, localizados nos bairros do Bessa, 13 de maio ou Bairros dos Estados, Roger, Cabo Branco, Mangabeira, Cidade Universitária e no próprio Aterro Sanitário Metropolitano (EMLUR, 2014).

Com isso, analisaremos alguns dos programas da PMJP que pouco são divulgados, não contribuindo para a participação da população, que ainda descarta os matérias recicláveis de forma inadequada, dificultando a inclusão sócio produtiva dos catadores, o que melhoraria não só fatores econômicos como também sociais ofertados a esta classe de trabalhadores que visa solucionar os problemas ambientais da nossa cidade. Caso as Políticas Públicas fossem mais efetivas e inclusivas, as determinações da Política Nacional de Resíduos Sólidos poderiam ser alcançadas apenas com o aprimoramento das iniciativas já existentes.

### 3.2 Participação dos Catadores nas Ações Atuais

A EMLUR trata seus projetos citados no PMGIRS como incentivos para a Educação Ambiental, sendo possível identificar estas ações como significativas e de grande contribuição para a sensibilização da população quanto à gestão ambiental, visando beneficiar a reciclagem. No entanto, em diversos pontos do Diagnóstico podemos encontrar queixas da EMLUR quanto à participação da população na coleta seletiva, demonstrando a falta de publicidade desses projetos que boa parte da sociedade desconhece (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014). Analisaremos as principais ações que deveriam ter mais atenção por parte da EMLUR.

Acordo Verde é um programa onde o morador faz um acordo simbólico separando os resíduos sólidos e a prefeitura realiza a coleta porta a porta pelos antigos catadores informais, que foram relocados para este programa. Podendo ser considerada um política pública deficiente por só atender 4 bairros e que não contribui como deveria na inclusão social dos catadores (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

O programa Limpinho 3R que foi fundamentado pela redução, reutilização e reciclagem, foi desenvolvido pela EMLUR e idealiza estimular a coleta seletiva por meio de bonificação à população. Realizando um cadastro, onde o morador disponibiliza os resíduos a frente da residência, recebendo assim pontos em seu cartão que poderá ser trocados por serviços, como tratamentos estéticos, automotivos, educativos e brindes. Este funciona junto ao Núcleo de Coleta Seletiva ASCARE-JP localizado no bairro do Bessa (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Santo de Casa Faz Milagres, é a implantação da coleta seletiva em escolas municipais e instituições públicas e privadas, realizando capacitações para que a coleta seletiva seja realizada no trabalho, na escola e em casa de forma adequada (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Os outros programas não tem relação direta com a coleta seletiva, porém tem o intuito de contribuir na limpeza urbana com a participação da população, como: Alô Limpinho que é um Serviço de Atendimento ao Cidadão para receber denúncia, reclamações ou pedidos de retirada de resíduos, seja em ruas ou terrenos. Cidade Limpeza, Verão Beleza é uma campanha realizada entre os meses de janeiro e fevereiro, na orla da capital, por uma equipe de educação ambiental e tem o objetivo de conscientizar a população a não sujar as praias (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Estes são os programas e projetos atuais, que poderiam ter mais efetividade quanto à conscientização da população, visando qualidade de vida a todos, junto à preservação ambiental.

Assim, percebemos que diante das políticas públicas existentes o trabalho do catador é pouco visado para a realização destas, notando uma grande deficiência no sistema de gestão destas ações, que começam na população desinformada e afeta os catadores que são esquecidos pelo próprio poder público, que deveria lhes proporcionar melhorias e oportunidade de emprego e renda dignos a um trabalhador (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Porém, o PMGIRS não poderia ser elaborado sem antes ouvir a parte principal, que irá possibilitar recursos financeiros ao município, realizando assim um Diagnóstico Social dos Catadores, o qual se deu a partir da aplicação de questionários, em visitas as associações e em oficinas com catadores, entre os meses de junho e julho de 2014 (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

O plano evidencia por diversas vezes que este procedimento foi realizado para atender a Política Nacional de Resíduos Sólidos, que tem critérios de concessão de recursos federais destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, aos municípios que priorizarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores formadas por pessoas físicas e de baixa renda (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Em João Pessoa contamos com 4 associações de catadores, sendo estas: Associação de Trabalhadores de Materiais Recicláveis (ASTRAMARE), Associação de Catadores de João Pessoa (ASCARE), Acordo Verde e a Associação de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis de João Pessoa (CATAJAMPA) sendo ainda a única que não possui um núcleo (Diagnóstico, PMGIRS, 2014), embora já seja formada por 6 associados, sendo estas mulheres que usam da tração humana para realizar o seu trabalho de coleta, triagem, processamento e comercialização. Logo, no quadro 2 relacionaremos os núcleos ao número de catadores associados:

Quadro 2. Núcleos de Coleta e Catadores Associados

NÚCLEOS DE COLETA	CATADORES ASSOCIADOS	
Núcleo de Coleta do Bessa	11 Associados	
Núcleo de Coleta do Cabo Branco	12 Associados	
Núcleo de Coleta de Mangabeira	18 Associados	
Núcleo de Coleta do Jardim Cidade Universitária	16 Associados	
Núcleo de Coleta do Aterro Sanitário	85 Associados	
Núcleo de Coleta do Bairro dos Estados	11 Associados	
Núcleo de Coleta do Roger	10 Associados	
TOTAL	163 Associados	

Fonte: PMGIRS-JP, 2014.

Levando em consideração os números do quadro 2 e os dados disponibilizados no site da PMJP quando noticiou a 1º Conferência de Resíduos Sólidos, realizada no dia 03 de abril de 2014, evidenciou-se a importância de se apoiar estes trabalhadores, pois 300 deles continuam na informalidade (PMJP, 2014).

Apesar disto, as associações ainda precisam da presença do atravessador/sucateiros para repassar os materiais às empresas de reciclagem. A EMLUR trabalha diretamente apenas com duas empresas de reciclagem, Companhia Nordestina de Papel (COMPEL) com a venda de papelão e a Reciclagem de Termoplásticos (REPET) para a venda do PET (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

No entanto, os questionários aplicados aos catadores para a elaboração do Plano Municipal, analisou apenas os seguintes pontos: gênero, naturalidade, moradia, faixa etária, dependência da renda do catador, número de filhos, escolaridade, tempo utilizado para a realização da catação, motivo para trabalhar com catador, materiais coletados, utilização de EPI's, preço de comercialização dos materiais e entre outros fatores (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Mas, o que chama atenção são as dificuldades relatadas por eles para a realização do trabalho mesmo estando associados, falta Equipamentos de Proteção Individual; Conscientização da População; Galpões Pequenos; Falta de Educação Ambiental das Pessoas para colaborar com o trabalho do catador; Associações com Estrutura Pequena; Dificuldade de acesso à Associação; Transporte para realizar a trajetória de casa ao trabalho; Equipamentos de Trabalho Degradados; Pouco Material Coletado; Desvalorização dos

Materiais; Não possuem INSS; Alimentação Ruim; os catadores ainda reconhecem a falta de planejamento, falha na organização das políticas pública e as deficiências do poder público em sua gestão (DIAGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Desta forma, percebemos que a pouca estrutura oferecida aos catadores não tem qualidade e não colabora para que o trabalho seja realizado de forma satisfatória aos anseios das associações, deixando brechas para que muitos catadores permaneçam na informalidade e os associados não tenham perspectivas de valorização e crescimento das associações

Assim, é a realidade da gestão dos Resíduos Sólidos da cidade de João Pessoa e a participação dos catadores, deixando evidente que há muito a se fazer para o alcance dos princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos e que há vontade de se trabalhar a favor da melhoria da gestão dos resíduos, faltando investimentos eficazes para que os trabalhadores tenham o mínimo de dignidade ao colaborar com o nosso bem comum, que é a nossa cidade e o meio ambiente.

### 4 PROGNÓSTICO DO PLANO MUNICIPAL

Trata-se das informações colhidas na fase do Diagnóstico articuladas para que diante da situação existente, a EMLUR consiga identificar uma estrutura que possibilite a construção de novos cenários, auxiliando no processo de planejamento da gestão integrada dos resíduos sólidos elaborando diretrizes, metas e estratégias que irão servir de orientação para os próximos 20 anos, de acordo com as imposições da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PROGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Para o alcance dos princípios da eficácia, eficiência e da efetividade, a EMLUR junto ao seu corpo diretivo e servidores, optaram por utilizar ferramentas de gestão para o alcance do planejamento estratégico, buscando um melhor acompanhamento e monitoramento da qualidade dos serviços oferecidos aos cidadãos, por meio do ciclo PDCA e o Balanced Scorecard (BSC) (PROGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

O ciclo PDCA são ações planejadas, executadas e verificadas, que em seguida gera ações implementares. Desta forma, a ferramenta não tem um fim obrigatório, estimulando sempre a criação de um novo ciclo, a partir do anterior, visando à melhoria do procedimento, aprimorando a fase de planejamento, tendo em vista melhores resultados. No entanto, a mesma tem grandes riscos caso não seja executada da maneira correta, devendo atender todas as etapas em sequência para que a aplicação não seja comprometida. Já o BSC é uma ferramenta que permite a transformação das estratégias em ações, por meio de medidas de desempenho e controle, auxiliando a EMLUR por meio de quatro perspectivas: financeira, clientes (cidadãos), processos internos, aprendizado/crescimento, buscando melhorar a prestação de serviços (PROGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Desta forma, o Prognóstico deixa transparecer que a EMLUR necessita de mudanças pontuais na sua base, precisando aprimorar o seu planejamento interno, pois trata-se de um órgão que lida com fatores burocráticos que estão entrelaçados a gestão pública e necessitam de organização para que o desempenho financeiro, operacional e de monitoramento consigam apresentar a sociedade o seu potencial quanto a realização dos seus serviços públicos.

### 4.1 Projeções para o Desenvolvimento do Prognóstico

Após a busca pela renovação do planejamento estratégico da EMLUR, o Prognóstico do PMGIRS projetou três situações para que fosse possível prever a geração de resíduos

sólidos e diante disto elaborar diretrizes, estratégias e metas. A princípio o dado utilizado foi à geração per capta do pessoense em 2014 que foi de 0,94 kg/hab., sendo esse valor calculado a partir da geração de Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD) e Resíduos de Serviços de Limpeza Urbana (RSP) no ano de 2013.

Com isso, foi possível construir 3 situações :

- Geração per capta constante
- Geração per capta crescente
- Geração per capta decrescente

Analisando essas possibilidades a geração per capta constante é um cenário indesejável, pois diante dos resultados mostrados na tabela 1:

Tabela 1. Estimativa de geração de RSD e RSP no município de João Pessoa

	<b>C</b> 3		•
ANO	ANUAL (t)	MENSAL (t)	DIÁRIA (t)
2015	273.064,81	22.443,68	748,12
2016	278.320,27	22.875,64	762,52
2017	283.677,09	23.315,93	777,20
2018	289.137,01	23.764,69	792,16
2019	294.702,02	24.222,08	807,40
2020	300.374,15	24.688,29	822,94
2021	306.155,44	25.163,46	838,78
2022	312.048,00	25.647,78	854,93
2023	318.053,98	26.141,42	871,38
2024	324.175,56	26.644,57	888,15
2025	330.414,95	27.157,39	905,25
2026	336.774,44	27.680,09	922,67
2027	343.256,33	28.212,85	940,43
2028	349.862,97	28.755,86	958,53
2029	356.596,77	29.309,32	976,98
2030	363.460,18	29.873,44	995,78
2031	370.455,69	30.448,41	1.014,95
2032	377.585,84	31.034,45	1.034,48
2033	384.853,22	31.631,77	1.054,39
2034	392.260,48	32.240,59	1.074,69
TOTAL	6.585.229,19	541.251,71	18.041,72

Fonte: Prognóstico- PMGIRS, 2014.

Se assim procedesse, o Aterro Sanitário Metropolitano de João Pessoa (ASMJP) não suportaria o acumulo de RSD E RSP, pois até o ano de 2013 o mesmo já tinha recebido cerca de 4.122.719 t em pouco mais de 11 anos de funcionamento. De acordo com dados da EMLUR (2008, *apud* SILVA, 2013) o aterro tem capacidade para receber cerca de 31 mil

toneladas mensal, no entanto esta estimativa não leva em consideração que o mesmo opera por meio de um consórcio intermunicipal com Bayeux, Santa Rita, Cabedelo, Conde, Cruz do Espírito Santo e Lucena, sendo necessário diante deste cenário a construção de um novo aterro para suportar a demanda de resíduos de João Pessoa antes mesmo da previsão final do PMGIRS.

A segunda projeção trata-se da geração per capta crescente, como exposto na tabela 2, porém a mesma leva em consideração o percentual coletado anualmente pelos catadores que é de 1,21% em relação aos resíduos domiciliares do município.

**Tabela 2.** Estimativa de geração de RSD e RSP no município de João Pessoa considerando percentual de redução atual da coleta seletiva.

ANO	ANUAL (t)	MENSAL (t)	DIÁRIA (t)
2015	269.760,73	22.172,11	739,07
2016	274.952,59	22.598,84	753,29
2017	280.244,60	23.033,80	767,79
2018	285.638,45	23.477,13	782,57
2019	291.136,13	23.929,00	797,63
2020	296.739,62	24.389,56	812,99
2021	302.450,96	24.858,98	828,63
2022	308.272,22	25.337,44	844,58
2023	314.205,53	25.825,11	860,84
2024	320.253,03	26.322,17	877,41
2025	326.416,93	26.828,79	894,29
2026	332.699,47	27.345,16	911,51
2027	339.102,93	27.871,47	929,05
2028	345.629,63	28.407,91	946,93
2029	352.281,95	28.954,68	965,16
2030	359.062,31	29.511,97	983,73
2031	365.973,17	30.079,99	1.002,67
2032	373.017,05	30.658,94	1.021,96
2033	380.196,50	31.249,03	1.041,63
2034	387.514,13	31.850,48	1.061,68
TOTAL	6.505.547,92	534.702,57	17.823,42

Fonte: Prognóstico-PMGIRS, 2014.

Fazendo uma comparação com o primeiro cenário apresentado, este seria favorável, porém o primeiro não considerou o percentual da coleta seletiva realizada pelos catadores associados. Desta forma, ao considerar o percentual atual da coleta seletiva apenas no cenário 2, o PMGIRS considera irrisório o trabalho realizado pelos catadores pois este percentual se

mantem por 7 anos, mesmo com o aumento de associações existentes, no entanto não se contabiliza o material coletado pelos trabalhadores autônomos.

Diante deste cenário, o PMGIRS afirma não haver mudanças significativas, porém diz que a cidade precisa de um Programa de Coleta Seletiva que alcance 100% dos bairros, sendo aliado ao Programa Municipal de Educação Ambiental, contando com a colaboração da população para a efetividade do processo (PROGNÓSTICO, PMGIRS, 2014).

Por fim, o terceiro cenário considerou a redução de resíduos reciclados secos dispostos no aterro sanitário, proposta essa estabelecida pelo Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PLNRS) na Meta 3, onde a mesma leva em conta as características de cada região do Brasil e prever diferentes percentuais para cada uma delas. Para o PMGIRS o município de João Pessoa considerou-se as metas propostas para a coleta seletiva, projetando chegar em 2031 com percentuais iguais ao do PLNRS, como podemos ver na tabela 3:

**Tabela 3.** Metas do PNRS para Região Nordeste e Perspectiva de João Pessoa reduzindo os resíduos recicláveis secos dispostos em aterro.

Região	2015	2019	2023	2027	2031
Nordeste <sup>1</sup>	12%	16%	19%	22%	25%
João Pessoa <sup>2</sup>	3%	9%	13%	19%	25%

Fonte: PNRS1,2012; PMGIRS2, 2014.

Para em seguida realizarmos uma análise comparativa dos 3 cenários, a tabela 4 considera os valores proposto pelo Plano Nacional.

**Tabela 4.** Estimativa de geração de RSD e RSP no município de João Pessoa considerando os percentuais de redução do PNRS.

ANO	METAS	ANUAL (t)	MENSAL (t)	DIÁRIA (t)
2015	3%	264.872,87	21.770,37	725,68
2016	4%	267.187,46	21.960,61	732,02
2017	6%	266.656,46	21.916,97	730,57
2018	7%	268.897,42	22.101,16	736,71
2019	9%	268.178,84	22.042,10	734,74
2020	10%	270.336,73	22.219,46	740,65
2021	11%	272.478,34	22.395,48	746,52
2022	12%	274.602,24	22.570,05	752,33
2023	13%	276.706,96	22.743,04	758,10
2024	15%	275.549,22	22.647,88	754,93
2025	16%	277.548,56	22.812,21	760,41
2026	18%	276.155,04	22.697,67	756,59
2027	19%	278.037,62	22.852,41	761,75
2028	20%	279.890,38	23.004,69	766,82
2029	22%	278.145,48	22.861,27	762,04
2030	24%	276.229,74	22.703,81	756,79
2031	25%	277.841,77	22.836,31	761,21
2032	25%	283.189,38	23.275,84	775,86
2033	25%	288.639,92	23.723,83	790,79
2034	25%	294.195,36	24.180,44	806,01
	TOTAL	5.515.339,79	453.315,60	15.110,52

Fonte: Prognóstico- PMGIRS, 2014.

Assim, o PMGIRS conceitua este cenário desejável em relação aos anteriores, pois considerando os custos previstos na tabela 5, a relação de Quantidade acumulada de RSD e RSP na perspectiva de 20 anos do plano, os gastos com a coleta, transporte e disposição final dos RSD E RSP, apresenta uma grande economia.

**Tabela 5.** Comparação entre os cenários 1, 2 e 3

CENÁRIO	Quantidade de RSD e RSP acumulada em 20 anos (t)	Custos com coleta e transporte dos RSD e RSP (R\$/t)	Custos com disposição final dos RSD e RSP (R\$/t)
1 – Indesejável	6.585.229,19	R\$ 1.631.231.086,00	R\$ 323.323.816,23
2 – Imaginável	6.505.547,92	R\$ 1.611.493.189,86	R\$ 319.411.598,06
3 – Desejável	5.515.339,79	R\$ 1.326.113.882,37	R\$ 262.847.002,42

Fonte: Prognóstico- PMGIRS, 2014.

Diante dos custos apresentado na tabela 5, o município considera a economia de R\$ 60.476.813,81 ao longo das duas décadas previstas pelo Plano Municipal, sendo esse valor economizado pela coleta e transporte do RSU ao aterro sanitário em comparativo as outras projeções que foram analisadas.

Levando em consideração que trata-se de metas otimistas para o município, não podemos considerar que o sistema atual está sendo favorável para se atingir melhores índices quanto a gestão dos resíduos sólidos na cidade. Porém, foram metas fundamentadas na Política Nacional de Resíduos Sólidos e que ao serem implementas no município promoverá não só benefícios ambientais, bem como também operacionais e financeiros a EMLUR, responsável pela gestão dos RSU na nossa cidade.

Desta forma, notamos com clareza a necessidade de mudanças no sistema de gestão atualmente apresentado, porém o Prognóstico em suas projeções evidencia a necessidade de se alcançar primeiramente os recursos da União previstos na Política Nacional de Resíduos Sólidos e propõe como desejável o cenário 3, que tem como objetivo final a economia de recursos financeiros, assim percebemos apenas uma grande necessidade quando ao acumulo de verbas.

Porém, para que o incentivo financeiro da União chegue aos municípios se faz necessário desenvolver metas, programas, projetos, ações e principalmente promover a inclusão dos catadores de matérias recicláveis e reutilizáveis sejam eles cooperados ou associados em todos os segmentos que envolvam a coleta seletiva da cidade, como previsto no Art. 18, inciso II da PNRS. De modo que, ao ser citado em uma das projeções propostas a EMLUR diz que o trabalho do catador tem valor irrisório e que não altera de forma satisfatória nenhum dado estatístico, nos levando a crê que será realizado o mínimo aos catadores visando apenas o recurso que deveria lhes proporcionar perspectivas de crescimento, melhores condições de trabalho, valorização do mesmo e possibilitaria também a sua inclusão social.

### 4.2 Estratégias Propostas junto a Inclusão dos Catadores

Conforme decisões tomadas nas reuniões técnicas entre os comitês Diretor e de Sustentação, o Prognóstico tem como propósito alcançar os objetivos da PNRS, instituída pela Lei 12.305/10, utilizando-se do Art. 7°, inciso II, para definir sua diretriz principal no que se refere a não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos, bem como a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Ao analisar o objetivo citado podemos perceber que 3 grupos sociais devem ter participação efetiva para que este seja alcançado: a população, os catadores e a entidade responsável pelo manejo dos RSU, no caso de João Pessoa a EMLUR. Diante deste contexto, iremos citar algumas diretrizes e estratégias propostas pelo Prognóstico. Frente à diretriz principal, foram propostas diretrizes específicas subdivididas pelos tipos de resíduos, sendo estes provenientes dos domicílios, limpeza urbana, estabelecimentos comerciais, construção civil, saúde, industriais, logística reversa e entre outras. Contudo, apenas 1 diretriz dos resíduos dos estabelecimentos comerciais, visa realizar parcerias com as associações e cooperativas de catadores.

Consequentemente, todas as outras têm como alvo a Educação Ambiental ou Melhorias Organizacionais, devendo estas conscientizar a todos (população, empresas, instituições públicas e outros) sobre os benefícios proporcionados ao meio ambiente com a redução, reutilização e reciclagem, devendo a EMLUR idealizar ações, projetos programas de fiscalização, promoção, análise e fomento, planejados pelos gestores e servidores da autarquia. Quanto as estratégias de inclusão socioeconômica dos catadores de matérias recicláveis e reutilizáveis, são 5 (cinco) estratégias gerais conforme a figura 6.

Estratégia 1. Realizar convênios com as associações/cooperativas de catadores existentes no município de João Pessoa para a coleta de recicláveis em todo território municipal.

META 1. A partir de 2015

Estratégia 2. Estimular parcerias entre as associações/cooperativas de catadores de materiais recicláveis e os grandes geradores (setor atacadista, varejista, etc.)

META 1. A partir de 2015

Estratégia 3. Capacitar as associações/cooperativas de catadores de materiais recicláveis para a realização de compostagem dos resíduos úmidos.

META 1. Até 2023

Estratégia 4. Estimular a venda do material reciclável coletado pelas associações/cooperativas de catadores diretamente às indústrias, eliminando a figura do atravessador.

META 1. A partir de 2023

Estratégia 5. Proibir as empresas privadas de realizarem junto ao munícipes campanhas que promovam a troca de resíduos sólidos recicláveis por vantagens financeiras, descontos, bens ou serviços, bem como implantar penas punitivas para as que descumprirem esta determinação.

META 1. A partir de 2015

**Figura 6.** Estratégias Gerais de Inclusão socioeconômica dos catadores de materiais recicláveis

Fonte: Prognóstico-PMGIRS, 2014.

As Estratégias Operacionais e suas metas, são 2 (duas) conforme mostra a figura 7:

Estratégia 1. Estruturar as sedes das associações/ cooperativas de catadores de materiais recicláveis com balanças, prensas, EPIs, além de garantir infraestrutura digna de trabalho com galpões com ventilação adequada, banheiros e área para realizar refeições, em um primeiro momento da gestão (antes dos convênios).

META 1. A partir de 2015

Estratégia 2. Implantar novos galpões de triagem (coleta seletiva).

META 2. A partir de 2015

**Figura 7.** Estratégias Operacionais de Inclusão Socioeconômica dos Catadores de Materiais Recicláveis

Fonte: Prognóstico- PMGIRS, 2014.

Para monitoramento e controle, temos apenas 1(uma) estratégia de acordo com a figura 8:

Estratégia 1. Realizar acompanhamento permanente das condições de trabalho nas associações/cooperativas de catadores dando suporte para a entrada de novos associados e providenciando soluções aos problemas existentes.

META 1. A partir de 2015

**Figura 8.** Estratégia de Monitoramento e Controle de Inclusão Socioeconômica dos Catadores de Materiais Recicláveis

Fonte: Prognóstico- PMGIRS, 2014.

Verificamos assim, que o Prognóstico do PMGIRS não promoveu novas ações de inclusão aos catadores, pois estas estratégias apresentadas pretendem apenas proporcionar aos catadores melhores condições nas políticas públicas já existentes. Nessa perspectiva o crescimento do índice de coleta seletiva continuará insatisfatório por parte da EMLUR e a gestão dos resíduos sólidos continuará sendo mal executada, com grandes consequências ao meio ambiente e a toda população pessoense.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O catador deve ser tratado como cidadão comum, trabalhador, que luta pelos seus direitos e busca dia após dia por conquistas quanto a sua inclusão sócio produtiva. Mesmo com as legislações nacionais existentes, estes cidadãos que são atores político de grande importância nesse cenário da busca excessiva por bens de consumo, não recebem a atenção necessária por meio das prefeituras, órgãos responsável pelo manejo dos resíduos sólidos.

Desta forma, este trabalho realizou uma breve análise bibliográfica em uma das leis ambientais de maior repercussão no cenário brasileiro, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, que prever medidas imediatas quando a gestão dos resíduos sólidos e a inclusão dos catadores de matérias recicláveis e reutilizáveis em todas as ações que tenham responsabilidade compartilhada quanto ao ciclo de vida dos produtos, assim, a mesma destina aos municípios a elaboração de um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos na intenção de consolidar todos as ações em um só instrumento com vigência de 20 anos.

Considerando, a avaliação realizada no PMGIRS de João Pessoa e a dificuldade de se encontrar outras pesquisas na área por ser um tema atual e pouco explorado, podemos estabelecer, continuidade a este trabalho através de uma análise dos resultados provenientes das estratégias elaboradas pela EMLUR aos catadores. No entanto, diante da realidade apresentada neste trabalho, não vemos medidas que ofereçam aos catadores melhorias significativas, para que ambos se auxiliem e promovam uma gestão adequada aos resíduos sólidos

Por fim, acreditamos que mesmo com as dificuldades existentes os catadores devem firmar parcerias com as cooperativas e associações, buscando consolidar suas práticas de autogestão, vislumbrando alcançar o acesso à inclusão social utilizando-se de recursos do município que são destinados para estes fins e estão sendo utilizados para outros que excluem os catadores os colocando a margem do abandono.

# REFERÊNCIAS

ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2013**. 5. ed. São Paulo: Grappa, 2013.

ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2014**. 6. ed. São Paulo: Grappa, 2014.

BRASIL. Lei 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. Disponível em: < <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/">http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/</a> ato2007-2010/2010/lei/112305.htm >. Acesso em: 30 de jul. de 2015.

COSTA. Helivia. Coleta seletiva. **Planejamento municipal e a gestão de resíduos sólidos urbanos em Macapá/AP.** Macapá. Rev. Int. de Direito Ambiental e Politicas Públicas. n.3, p. 45-60, 2011.

EMLUR. Diagnóstico Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. João Pessoa, ago. 2014.

EMLUR. Prognóstico e Planejamento dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos. João Pessoa, nov. 2014.

GOUVEIA. Nelson. **Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social**. São Paulo. Ciência & Saúde Coletiva, v.17, p. 1503-1510, jun.2012. Disponível em: < <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-81232012000600014">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-81232012000600014</a> >. Acesso em: 30 de jun. de 2015.

LAMBIASI. Mauricio. Organizações de Catadores de Materiais Recicláveis da Capital de São Paulo: Do Processo de Formação ao Papel do Ente Público na Consolidação do Modelo Cooperativista e Associativista. Belo Horizonte: UFMG, 2013.

MAGNI. Ana; GÜNTHER. Wanda. Cooperativas de catadores de materiais recicláveis como alternativa à exclusão social e sua relação com a população de rua. São Paulo. Saúde Soc., v.23, p. 146-156, 2014.

MAIA. Hérika; CAVALCANTE. Lívia. A Aplicação da Lei 12.305/10 como Instrumento de Inclusão Social e Reconhecimento Profissional de Catadores de Materiais Recicláveis. Salvador. IV Cong. Brasileiro de Gest. Ambiental, 2013.

Ministério do Meio Ambiente, 2014. Disponível em: < <a href="http://www.mma.gov.br/">http://www.mma.gov.br/</a> >. Acesso em: 30 jun. 2014.

MOURA FÉ. Carlos; FARIA. Maurício. Catadores de Resíduos Recicláveis: autogestão, economia solidaria e tecnologias sociais. São Paulo: São Carlos, 2011.

Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis. São Paulo, 2008. Disponível em : < http://www.mncr.org.br/sobre-o-mncr/o-que-e-o-movimento>.

Prefeitura Municipal de João Pessoa. João Pessoa, 2014. Disponível em : < <a href="http://www.joaopessoa.pb.gov.br/emlur-inicia-elaboracao-do-plano-de-gestao-de-residuos-solidos/">http://www.joaopessoa.pb.gov.br/emlur-inicia-elaboracao-do-plano-de-gestao-de-residuos-solidos/</a>> Acesso em: 24 mar. 2015.

SANTIAGO. Leila; DIAS. Sandra. **Matriz de Indicadores de Sustentabilidade para a gestão dos resíduos sólidos.** Bahia. Eng. Sanit. Ambient., v. 17, n. 2, p. 203-212, abr/jun. 2012.

SILVA. Aline; NÓBREGA. Claudia; GADELHA. Carmem; LIMA. Alice; PEREIRA. Laís; AZEVEDO. Lucas. **Análise da gestão de resíduos sólidos urbanos do nordeste brasileiro com base na Lei 12.305/10: Estudo de caso da cidade João Pessoa**. Paraíba: João Pessoa, 2013.

SIQUEIRA. Maria; MORAES. Maria. **Saúde Coletiva, resíduos sólidos urbanos e os catadores de lixo.** Ciênc. Saúde coletiva, v. 14, n. 6, p. 2115-2122, dez.2009. Disponível em: < <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232009000600018&script=sci\_arttext">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232009000600018&script=sci\_arttext</a> >. Acesso em: 26 set. 2015.

SOUZA. André; PIAZZON. Renata; MELLO. Paula. **A Integração de Catadores na Gestão de Resíduos Sólidos**. Revista Consultor Jurídico, 2012. Disponível em: < <a href="http://www.conjur.com.br/2012-out-03/obstaculos-integrar-catadores-gestao-residuos-solidos">http://www.conjur.com.br/2012-out-03/obstaculos-integrar-catadores-gestao-residuos-solidos</a> >. Acesso em: 30 jun. 2014.