

## DESTINAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: PERCEPÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE – PB

Celeide CAPIM\*, Renata de Medeiros GOMES<sup>2</sup>, Rossandra Batista da SILVA<sup>3</sup>, Nilene Rodrigues dos SANTOS<sup>4</sup>, Livia Poliana Santana CAVALCANTE<sup>5</sup>

\* Universidade Vale do Acaraú – UVA , email: cileide.capim@gmail.com

### RESUMO

O crescimento da população, o capitalismo e a economia global são fatores que contribuem para que haja o aumento significativo nos números que representam o consumismo, demanda que o planeta Terra talvez não tenha como reestabelecer, devido ao aceleramento do processo de degradação ambiental com aumento da geração de resíduos sólidos por parte da população, processo que engloba a fase de produção da mercadoria e o descarte de tudo aquilo que não é considerado apropriado para o consumo. Este trabalho teve como objetivo verificar a percepção dos moradores de alguns bairros de Campina Grande-PB, sobre a coleta, o tratamento e o destino dos resíduos sólidos urbanos. Foi realizada uma pesquisa descritiva de abordagem quali-quantitativa nas ruas dos bairros do Jeremias, José Pinheiro e Bodocongó no município de Campina Grande- PB. Os dados foram coletados através de questionário estruturado e aplicado com os moradores dos bairros citados, selecionados de forma aleatória. Os resultados foram analisados com o programa *Microsoft Office Excel 2010*. Para facilitar a constatação da realidade do local onde está situado o aterro sanitário do município foram utilizados registros fotográficos, captados através de observações “*in loco*”. De acordo com os resultados pode-se verificar que o comprometimento parcial por parte da população, assim como também, pouco entendimento a longo prazo, sobre os processos de saúde coletiva e desenvolvimento econômico e sustentável, associados com a geração de resíduos sólidos urbanos. Os resultados apontam que um terço da população sabem o destino dos resíduos, outros na mesma proporção não sabem e ainda 33% nunca quiseram saber. Sobre a separação dos resíduos nos domicílios 33% o fazem, 34% separam parcialmente e 33% nunca separam. Sobre a percepção do uso de EPI's pelos profissionais da coleta 34% dizem perceber o uso de todos os equipamentos, 33% acreditam que apenas um equipamento e 33% dizem que os profissionais trabalham sem EPI's. Relatam ainda na pesquisa que o serviço de coleta dos resíduos em seus bairros é excelente (17%), bom (33%), regular (33%) ou ruim (17%). Contudo, acredita-se que a sociedade precisa se envolver de forma mais ativa com as problemáticas dos resíduos sólidos urbanos, na separação dos resíduos nos lares, na reivindicação de melhores serviços para a cidade, e o aproveitamento total do aterro sanitário que assiste o município de Campina Grande, visando assim atender as necessidades estabelecidas pelos órgãos competentes a longo prazo, promovendo uma mudança de pensar, gerando o desenvolvimento sustentável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Resíduos sólidos, Desenvolvimento sustentável, Aterro sanitário.

### ABSTRACT

Population growth, capitalism and the global economy are factors that contribute to a significant increase in numbers that represent consumerism, a demand that the planet Earth may not be able to reestablish, due to the acceleration of the process of environmental degradation with increasing generation of solid waste by the population, a process that includes the production phase of the merchandise and the disposal of everything that is not considered suitable for consumption. This study aimed to verify the perception of the residents of some districts of Campina Grande-PB, about the collection, treatment and destination of solid urban waste. A descriptive research on the qualitative approach was carried out in the streets of Jeremias, José Pinheiro and Bodocongó districts in the city of Campina Grande - PB. The data were collected through a structured questionnaire and applied to the inhabitants of the mentioned districts, randomly selected. The results were analyzed using the Microsoft Office Excel 2010 program. To make it easier to verify the reality of the location where the municipal landfill is located, photographic records were used, captured through "in loco" observations. According to the results it can be verified that the partial commitment on the part of the population, as well as, little understanding in the long term, on the processes of collective health and economic and sustainable development, associated with the generation of municipal solid waste. The results indicate that a third of the population knows the destination of the waste, others in the same proportion do not know and yet 33% never wanted to know. Regarding the separation of residues in households 33% do so, 34% partially separate and 33% never separate. Regarding the perception of the use of PPE by the professionals of the collection, 34% say they perceive the use of all the equipment, 33% believe that only one equipment and 33% say that the professionals work without PPE. They also report that the waste collection service in their neighborhoods is excellent (17%), good (33%), regular (33%) or poor (17%). However, it is believed that society needs to be more actively involved with the problems of solid urban waste, the separation of residues in homes, the demand for better services for the city, and the total use of the sanitary landfill that assists the municipality

of Campina Grande, aiming at meeting the needs established by the competent agencies in the long term, promoting a change of thinking, generating sustainable development.

**KEYWORDS:** Solid waste, Sustainable development, Landfill.

## INTRODUÇÃO

Em decorrência da ação desordenada do homem sobre a natureza, ao longo dos anos, o mundo vem sofrendo desequilíbrio. Em meados do século XVIII, o crescimento da população mundial acarretou o aumento do consumo de bens. Os indicadores que potencializaram esse aumento do consumo foram o capitalismo, a globalização e o desenvolvimento de produtos tecnológicos em situação acelerada. Consequentemente uma crescente geração de resíduos, sobrecarregando o meio ambiente com a degradação de bens naturais, poluição das águas e liberação de gases tóxicos no ar, além de comprometer a qualidade de vida das populações (JACOBI, 2006).

Com o avanço da indústria e o aumento na produção, o ser humano passou a consumir mais e o problema com resíduos sólidos eclodiu, gerando toneladas diárias de resíduos, dos mais variados materiais, em alguns casos causando consequências perigosas para a população e para a natureza. “O planeta está chegando num ponto cada vez mais crítico, observando-se que não pode ser mantido a lógica prevalecente de aumento constante do consumo. Já se verificam os seus impactos no plano ecológico global”(JACOBI, 2006, p.1).

Diante deste panorama, já se faz uma conexão entre a crise ambiental com o problema originado pelo consumismo (RUSCHEINSKY, 2008). A expressão “nada se perde tudo se transforma” é evasiva, pois não se encontra o seu sentido concreto, situação que coloca em evidência discussões sobre possíveis soluções para amenizar a poluição causada por resíduos sólidos e o descarte deste material de forma correta, rejeitos dispensados erroneamente no meio ambiente

Os processos de geração e descarte dos resíduos sólidos aumentam a cada dia e se torna um grande desafio para autoridades e poderes políticos, controlar esses processos quando relacionados ao não tratamento, acúmulo e destino final inadequado, que em escalas globais podem causar problemas graves, tanto ambientais quanto humanitários, por atrair, além da poluição, animais vetores de doenças.

Em cidades de grande porte, essa é uma problemática de proporções grandiosas, que eram antes inimagináveis, devido ao alto número de habitantes e de consumo. Nesta perspectiva, a coletividade começou a voltar seu foco para o conceito de desenvolvimento sustentável, consagrado no Relatório Brundtland, publicado em 1987 pela World Commission on Environment and Development, coordenada pela Srª Gro Harlem Brundtland, então primeira-ministra da Noruega. O desenvolvimento sustentável é um modelo econômico humano que visa atender as necessidades da sociedade atual, sem pôr em risco ou comprometer as gerações futuras de atenderem suas necessidades, nos âmbitos sociais, econômicos, humanas e culturais a partir do uso consciente dos recursos da terra, preservando habitats e espécies naturais.

Mesmo que a coleta seletiva de resíduos sólidos seja uma alternativa para redução do volume acumulado e dos problemas atrelados a ele. A coleta não ocorre de maneira eficiente na maioria das cidades brasileiras, que em muitos casos depositam seus resíduos em locais indevidos, popularmente conhecido por lixões a céu aberto. Ignorando as diversas formas de tratamentos desenvolvidas para os resíduos sólidos, a exemplo de técnicas de manejo dos resíduos sólidos com reciclagem para inorgânicos e compostagem para orgânicos, ou incineração para resíduos de serviço de saúde, ou o descarte correto em aterros sanitários. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA/2009) divulgou que os descarte de resíduos sólidos em 98% dos municípios paraibanos tem destino irregular.

Nesta perspectiva, esta pesquisa se justifica por refletir as questões associadas às práticas de desenvolvimento sustentável e por gerar conhecimento para a população civil e autoridades interessadas sobre a maneira correta de descartar e armazenar os resíduos sólidos gerados pelos mesmos, ao denotar a relevância do aterro sanitário no processo de descarte. Pretende-se observar o tratamento de destino final dos resíduos sólidos no aterro sanitário da cidade de Campina Grande, perceber os prováveis efeitos socioambientais e propor orientações sobre a geração de hábitos novos e sustentáveis, por meio da civilização, educação e conscientização dos danos causados a natureza, em todos os níveis sociais, ambientais, econômicos e culturais. Jacobi (2006, p.1) afirma que ao “abordar o tema do consumo e da sustentabilidade, como alternativa a uma lógica convencional, reconhecer-se acima de tudo os limites do planeta Terra”.

Contudo, deve-se considerar que resíduos sólidos são todos os resíduos nos estados sólidos e semissólidos, resultante das atividades sociais e que podem ser reciclados e parcialmente utilizados, em benefício, proteção da saúde pública,

contribuindo com a economia de energia e de recursos naturais (PEREIRA NETO, 1999). Já a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) define como resíduo sólido, os “restos das atividades humanas, considerados pelos geradores de resíduos como inúteis, indesejáveis ou descartáveis”, contanto que não estejam passíveis de tratamento convencional (MONTEIRO e FIGUEIREDO, 2004).

A necessidade de caracterizar os resíduos para determinar a separação e o destino final tornou-se essencial, principalmente para evitar sua disposição em locais inadequados, que possam causar contaminação do meio ambiente. No processo de reciclagem desenvolveram-se normas que caracterizam os resíduos sólidos e determinam qual seria o melhor descarte, para que com isso evite o destino indevido, preservando a contaminação do meio ambiente. Segundo a Norma NBR 10004 – Resíduos Sólidos – Classificação, a definição para este termos versa como:

Resíduos nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível (ABNT -NBR 10004, 2004, p.1).

A NBR 10.004 conceitua, ainda, a periculosidade dos resíduos, que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infectocontagiosas, podem ser de risco à saúde pública, que podem provocar ou acentuar o aumento de mortalidade por incidências de doenças, de forma contundente e de riscos ao meio ambiente, caracterizado quando há o manuseio ou destino do resíduo de maneira inadequada. Classificando de acordo com a periculosidade em Resíduos Classe I - perigosos, Resíduos Classe II - não-inertes e Resíduos Classe III – inertes (ABNT, 2004). Mediante essa preocupação a política nacional de resíduos sólidos instituiu que capitais e municípios terão que cumprir prazos pré determinados, para acabar com os lixões, esse prazo determina que os municípios despejem os seus resíduos em aterros sanitários, a alternativa mais eficaz para causar o menor impacto ambiental possível.

O conceito de gestão de resíduos sólidos envolve ações estratégicas sobre os aspectos institucionais, administrativos, operacionais, financeiros, legais e ambientais, (LIMA, 2001). Conforme, as estratégias de desenvolvimento que interagem com níveis de valores individuais e coletivos dos diversos grupos sociais, ação de caráter transformador que refletem na redução do consumo, reuso, reciclagem e compostagem, incineração e disposição final em aterros sanitários.

Não obstante, se vê em diversas cidades paraibanas, que preserva culturalmente o hábito de descartar seus resíduos em locais abertos, de forma inadequada, resíduos sólidos domiciliares e comerciais (baixo índice de poluição) são depositados juntamente com resíduos industriais e hospitalares (alto risco de poluição) em terrenos baldios e que em pouco tempo se tornam lixões. No lixão a disposição final de resíduos sólidos, caracterizada pela simples descarga dos resíduos sobre o solo, sem estratégias de proteção à natureza ou à saúde pública. Não havendo controle quanto aos tipos de resíduos depositados. Há na cidade de Campina Grande, grupo de catadores que contribuem com o processo de coleta.

Em pesquisa desenvolvida por Alves et al (2013), no lixão de Campina Grande, foram percebidos que os problemas associados aos lixões são diversos, a exemplo da presença de animais vetores de doenças infectocontagiosas, ou em alguns casos a cultura de criação de suínos, de catadores (alguns residem no local, com crianças), riscos de incêndios causados pelos gases gerados pela decomposição dos resíduos e de escorregamentos, contaminação da água e do solo (em níveis ambientais).

A Paraíba está entre os estados que pior tratam os resíduos sólidos. Cerca de 70% dos resíduos sólidos são dispostos em lixões, excetuando a cidade de João Pessoa que possui um aterro sanitário (ALCÂNTARA, 2011). O uso de aterros sanitários é a maneira mais viável para tratar dos efeitos nocivos dos resíduos sólidos. A NBR 8419 define aterro sanitário como:

Técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se necessário (ABNT, NBR 8419, 1992).

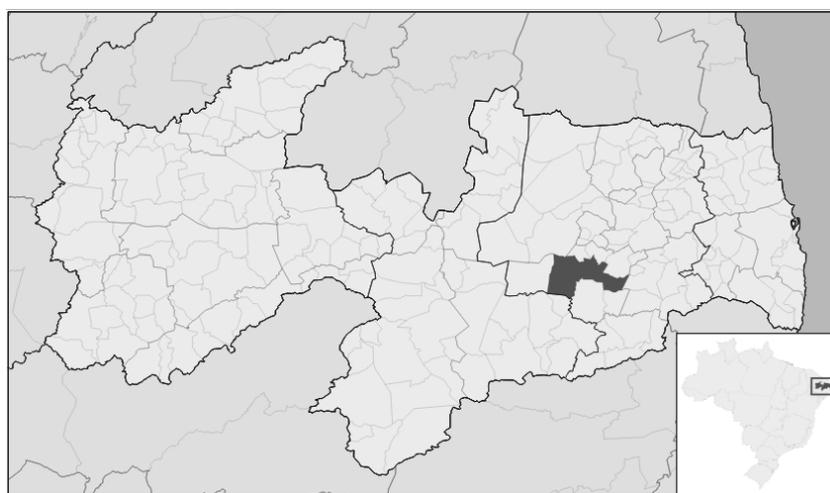
O gerenciamento de resíduos sólidos deve ter como estratégia a redução da geração do resíduo, com minimização do volume de material descartado, o incentivo ao reaproveitamento e em paralelo a reciclagem do mesmo, para posteriormente, os resíduos seguirem para o processo de tratamento e disposição final (BRASIL – Lei Federal n 12.305,

atualizada em Agosto de 2010). O IBAMA, em todo o território brasileiro, é o órgão legitimado pela lei para proceder à fiscalização das ações que podem causar degradação ambiental. A omissão de políticas públicas no planejamento de novos aterros sanitários repercute da utilização dessas áreas e o crescente depósito de resíduos em terrenos baldios, estimulando o desmatamento e ampliação dos lixões.

Este trabalho teve como objetivo geral verificar a percepção de moradores dos bairros do Jeremias, José Pinheiro e Bodocongó do município de Campina Grande-PB, sobre a destinação e disposição final dos resíduos sólidos urbanos.

## METODOLOGIA

A pesquisa descritiva, com abordagem quali quantitativa foi realizada no município de Campina Grande – PB (Figura 1), localizado na mesorregião do Agreste Paraibano, Nordeste Brasileiro, com população estimada em 407.754 habitantes e com uma área de 503,026km<sup>2</sup> (IBGE, 2018).



**Figura 1. Localização do município de Campina Grande - PB  
(Mesorregião do Agreste Paraibano).**

Fonte: <http://www.google.com.br/imghp?hl=pt-PT>

De acordo com Soares (2003) pesquisa descritiva consiste em observar os fatos, registrá-los, analisá-los e interpretá-los sem que haja manipulações e interferências. A abordagem quantitativa é aquela que remete uma explanação das causas, por meio de medidas objetivas, testando hipóteses, mensurando assim a vida social em números. Para Rodrigues (2007) a abordagem qualitativa é a análise dos dados de forma teórica, em que o pesquisador interpreta e faz atribuições de forma significativa e a quantitativa relaciona-se de forma numérica a qualitativa.

Este trabalho foi realizado como ponto referencial de destino final dos resíduos sólidos urbanos, o terreno particular que atende ao descarte de resíduos sólidos do município de Campina Grande-PB. A amostra foi constituída por 30 (trinta) pessoas que moram e trabalham na área. A escolha justifica-se pelo fato de que sejam respondidas de maneira significativa. Porém não houve a necessidade de incluir os catadores na coleta de dados, por que os mesmos atuam no processo de coleta, e nosso objeto de pesquisa era a percepção da população como atores sociais.

A coleta de dados foi realizada através da aplicação de questionário estruturado, durante o mês de Abril de 2017, direcionado a 30 moradores dos bairros Jeremias, José Pinheiro e Bodocongó (bairros e moradores escolhidos aleatoriamente), atores da situação e usuários do serviço de coleta pública, contendo perguntas sobre o significado dos resíduos sólidos, destinação e disposição final dos resíduos sólidos urbanos e as dificuldades nos serviços prestados na coleta dos resíduos urbanos. De acordo com Danton (2002), o uso de questionários é importante, pois o pesquisador deve saber exatamente o que procura e o objetivo de cada questão, sendo o informante devendo compreender as questões para que os questionários tenham uma estrutura lógica e com linguagem clara.

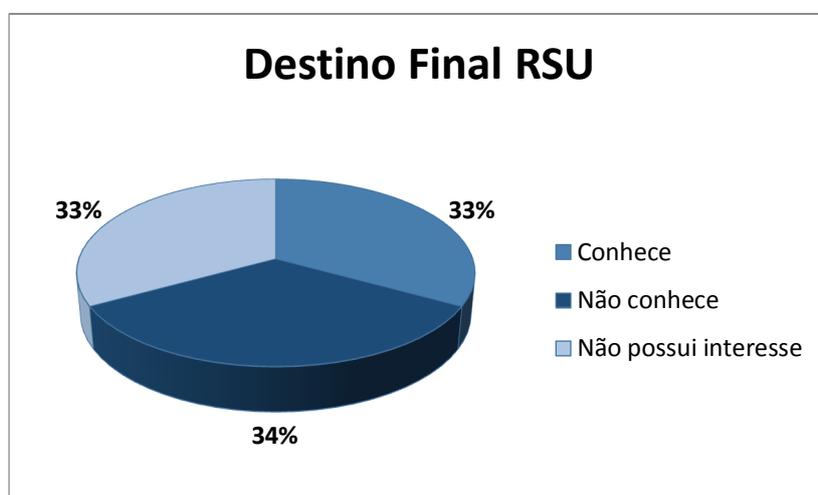
Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva (percentual), representados por gráficos, utilizando para esta finalidade, o programa computacional Microsoft Office Excel 2010. Para facilitar a constatação da realidade relacionada

ao destino dos resíduos urbanos do município foram utilizados registros fotográficos, captados através de observações “*in loco*”.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sociedade é essencial na concepção de um pensar sustentável. Gestores municipais, estaduais e federais contribuem para a resolução da questão dos resíduos sólidos na disposição de leis, programas e recursos para fomento das ações. Porém é a população que sofre as consequências quando estes projetos não acontecem, ou acontecem de forma parcial, devido a esta situação, a população quem deve reivindicar as prováveis soluções e zonas de atuação, cobrando das instituições públicas e privadas, as medidas cabíveis.

Verificou-se que 34,0% não sabem o destino final dado aos resíduos sólidos urbanos (RSU) gerados no município de Campina Grande – PB, o que demonstra uma passividade descomprometida com a gestão de resíduos sólidos, tendo em vista que é dever de todos (Figura 2). Compreende-se, então que na realidade a maioria da população se mantém omissa da obrigatoriedade de conservação ambiental e do cumprimento da política pública, em termos da preocupação com o destino, pois a população precisa cobrar, todavia precisa colaborar.

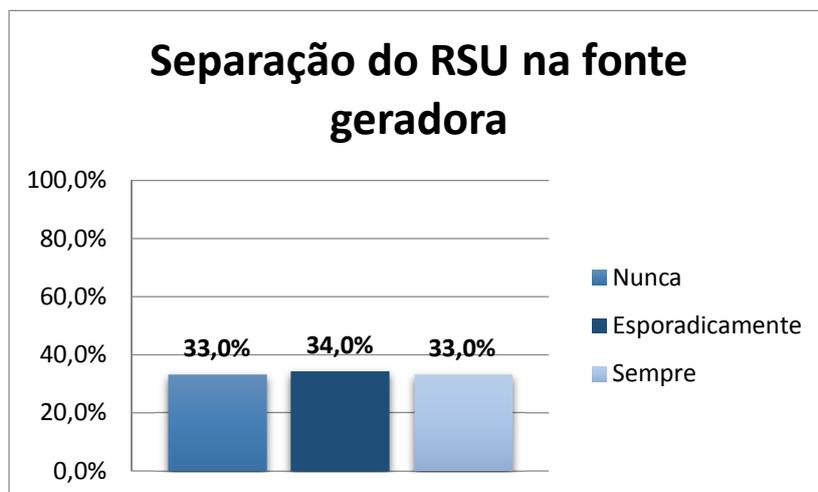


**Figura 2. Percepção ambiental dos moradores de Campina Grande – PB sobre o destino dados aos resíduos sólidos urbanos gerados. Fonte: Pesquisa direta.**

De acordo com o consumo elevado de produtos pela sociedade e a responsabilidade com o descarte devido, Jacobi (2006, p.2) comenta sobre como é o fator responsabilidade quando diz que ela passa “do Estado para o mercado, através de mecanismos de autorregulação, e do Estado e do mercado para o cidadão, através de suas escolhas de consumo”. Portanto é justificável que o ser humano como consumidor carregue como cidadão a responsabilidade induzida por outros, porém, esta relação não exclui a responsabilidade de todos na elaboração e execução de ações de desenvolvimento sustentável.

Tendo em vista a responsabilidade da população com seus resíduos sólidos, pois foram os mesmos que consumiram e fizeram uso dos produtos comercializados. Não obstante, deve-se pensar sobre os processos existentes de separação destes resíduos. A sociedade é representada de forma simplificada neste panorama, porém é nessa mesma sociedade que se deve inserir o conceito de consumo sustentável e, por que não, práticas de separação dos resíduos pela coletividade.

Segundo Jacobi (2006) a prática de consumo vai além das ações individuais, pois articulam preocupações privadas e questões públicas. Na Figura 3, demonstra-se como acontece nas residências a segregação dos resíduos recicláveis, denotando uma proporcionalidade de que as pessoas que pensam no destino dos resíduos são as mesmas que se preocupam em dividi-los a partir de sua composição. Nesse sentido, a Figura 3 aponta que, entre os entrevistados apenas 33,0% se exercem uma prática sustentável ao separar os resíduos sólidos gerados em suas residências, outros 34,0% separam parcialmente e 33,0% nunca fazem uso deste hábito, demonstrando desinteresse e descompromisso com esta prática.



**Figura 3. Segregação dos resíduos sólidos urbanos (RSU) na fonte geradora em Campina Grande – PB. Fonte: Pesquisa direta.**

Esses dados são preocupantes porque apresentam a ação negligenciada de parte da população com o meio ambiente. Destaca-se que, a falta de comprometimento tem início dentro das residências. A Educação Ambiental deve estar inserida no contexto familiar e no consciente da sociedade, deve ser divulgada em campanhas de conscientização nos meios de comunicação disponíveis ou em projeto de ação direto nas comunidades. Nesta perspectiva Giaretta *et al* (2010) afirma que a informação pode aproximar as pessoas do problema, mas a mudança de atitude tem que partir do cidadão e essas alterações só serão significativas se a educação social e familiar for eficaz sobre o que fazer e como fazer com o descarte pós consumo.

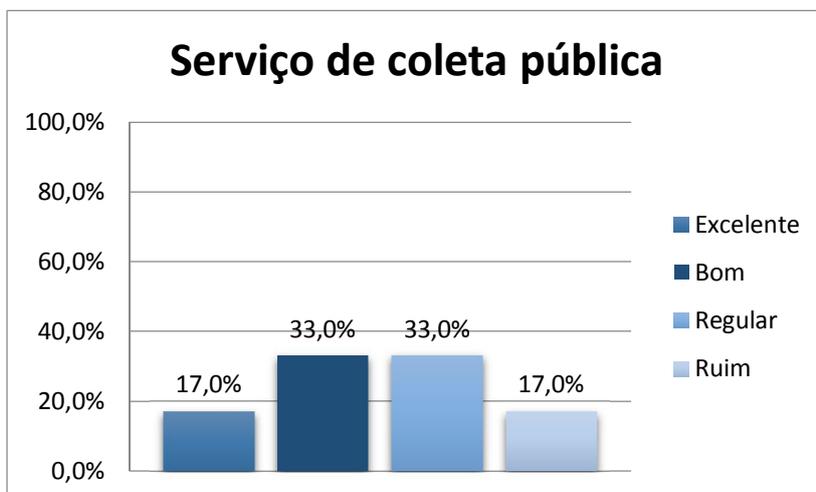
Para que os resíduos sólidos urbanos e/ou rejeitos sejam destinados ao aterro sanitário (lugar específico para descarte de rejeitos, projetados com princípios de engenharia à menor área territorial possível), a centros de reciclagem ou de compostagem, é preciso que os processos de coleta seletiva de resíduos recicláveis sejam realizados de forma competente e que aconteçam com frequência na fonte geradora.

Já sobre a percepção dos moradores sobre a utilização de Equipamentos de Proteção Individual –EPIs, pelos profissionais de coleta de resíduos públicos, os dados se mostraram parcialmente eficientes, pois 34,0% dos entrevistados informaram que observaram que os profissionais que trabalham na coleta urbana de resíduos usavam todos os EPI's na execução das funções, já 33,0% informaram que os profissionais citados usavam pelo menos um dos EPI's. Enquanto outros 33,0% apontaram que não havia utilização de EPI's na coleta, que de acordo com o entendimento e observação estes equipamentos estavam ausentes.

A consciência sustentável se estende ao bem estar da comunidade e deve atender a critérios para chegar a excelência desejada, deve estar atrelada aos conceitos da Educação Ambiental, a incipiência na execução das políticas públicas e comprometimento de fabricantes e sociedade dificultam o processo. O simples fato de observar se os profissionais da coleta estão apropriados para a execução de sua função é um ato de sustentabilidade, pois dialoga com questões de saúde pública. Tendo em vista a possibilidade de contágio por vetores infectocontagiosos.

Nesta perspectiva, referindo ao modelo de coleta seletiva e a má aplicação deste serviço na sociedade, tomou-se a precaução de se terceirizar esta função, dependendo cada vez menos do poder público. Desenvolver práticas de atitudes sustentáveis tem se revelado um trabalho árduo e pouco reconhecido, e mensurar a percepção da comunidade em relação à coleta seletiva é necessária para se atingir satisfatoriamente nossos objetivos, para tanto se buscou saber qual a opinião das pessoas sobre a eficiência deste serviço em seus bairros (Figura 4).

Para os entrevistados a coleta de resíduos realizada no município acontece de forma excelente (17,0%), já para 33,0% é executado um serviço considerado bom, para outros 33,0% o processo de coleta é regular e 17,0% julgou que em seus bairros e na cidade o serviço é considerado ruim.

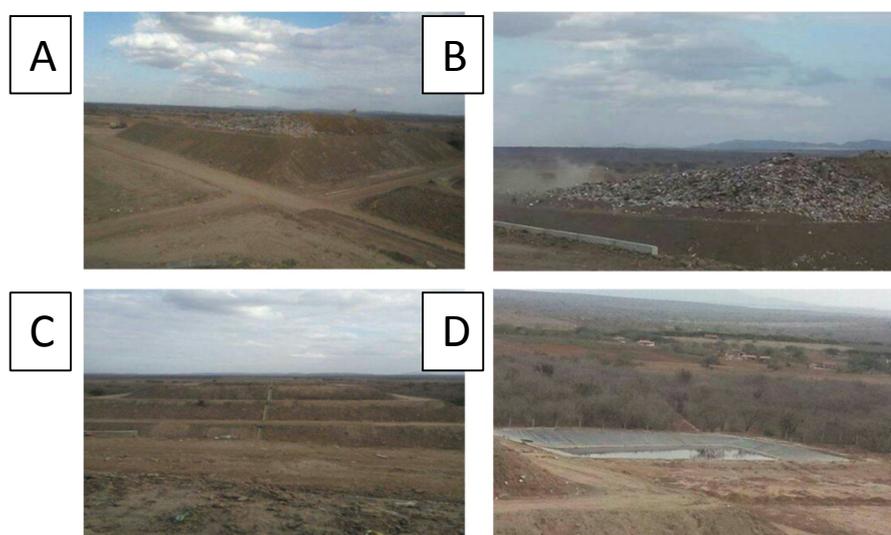


**Figura 4. Percepção dos moradores do município de Campina Grande-PB, sobre o serviço de coleta pública de resíduos sólidos urbanos. Fonte: Pesquisa direta.**

O reflexo da sociedade e da interferência da mesma na qualidade dos serviços realizados é atribuído ao crescimento populacional, que diretamente promove o aumento no consumo de bens e produtos, conseqüentemente a quantidade e acúmulo de resíduos, também aumentam. Cada dia se consome mais e se gera volumes maiores de resíduos, porém sabe-se que conhecendo a realidade do município, não estamos preparados para suportar tal situação, nossos serviços de coleta e descarte, ainda não são tão eficientes. É preciso pensar em uma sociedade sustentável.

O destino final da maioria dos resíduos sólidos coletados no município de Campina Grande é a disposição em aterro sanitário. Esta é uma atividade que demanda controle rígido, para que não ocorra nenhum tipo de contaminação do solo, da água ou do ar, priorizando a minimização destes impactos para o meio ambiente, com sistema eficiente de drenagem do chorume e liberação de gases, oriundos da decomposição da matéria orgânica putrescível. O aterro sanitário que atende o município de Campina Grande – PB está localizado na zona rural, próximo ao Distrito de Catolé de Boa Vista, recém construído, iniciou o recebimento dos primeiros montantes de RSU em 07 de Julho de 2015.

O aterro sanitário do município de Campina Grande - PB foi desenvolvido para atender a demanda do município, idealizado para promover qualidade de vida para a sociedade como um todo, ao possibilitar uma solução para o descarte correto dos resíduos sólidos da cidade, gerar empregos diretos e indiretos, inserir atores à margem da sociedade no contexto social. Na Figura 5, observa-se o aterro sanitário em etapas diferentes de funções, neste aterro sanitário são despejados os resíduos sólidos urbanos, coletados no município de Campina Grande – PB.



**Figura 5. A – Elevado de terra que cobre um aterro sanitário concluído; B – Depósito de resíduos sólidos em vala de aterro sanitário; C- Nivelamento diferenciado de camadas de terra na construção de**

## um aterro sanitário; D – Estrutura interna de um aterro sanitário.

Fonte: Pesquisa direta.

Através das figuras, pode-se confirmar que a atividade no aterro sanitário do município ocorre de maneira a atender as necessidades da população. Percebe-se estruturas finalizadas (Figura 1A) já cobertas de terra em processo de degradação interno, assim como também, estruturas abertas, onde ainda ocorre o depósito de resíduos (Figura 1B), deve-se levar em consideração que existe uma quantidade determinada de resíduos a se depositar em cada buraco, também denominado cova. Este trabalho se inicia com o escavamento do buraco (Figura 1C), que comportará os resíduos, em níveis diferenciados de camadas de terra. Após a escavação é feita uma manta de polietileno e em seguida uma camada de pedras pequenas (Figura 1D), para auxiliar no escoamento dos líquidos (chorume) e gases liberados pelos resíduos durante o processo, ainda são instaladas calhas e concreto e tubos verticais.

## CONCLUSÕES

Ao refletir sobre a problemática em torno do processo de coleta, descarte social e destino final dos resíduos sólidos, conclui-se que os grupos sociais diversos existentes em interação com o meio, são fatores determinantes na eficiência e na concretização de um pensar sustentável. Quando se volta o olhar para as questões públicas, sobre como haveria mais vantagens e áreas diversas para a população, percebe-se o quanto seria importante que poder público (municipais, estaduais e federais) e instituições privadas podem contribuir para promover soluções ou ações que priorizem o bem estar da sociedade e do meio ambiente, pois os dois são indissolúveis, precisam um do outro. Mesmo com a escassez de políticas públicas, normas comportamentais e programas de incentivo para o fomento de ações transformadoras, há na população um querer fazer, não em totalidade, mas parcialmente comprometidos. Pois é a comunidade social que sofre as consequências quando estes projetos não acontecem, ou se executados é de forma parcial, conclui-se então que é a população quem deve reivindicar as soluções para seus bairros, suas comunidades, sua cidade.

Ao analisar a situação vivenciada no município de Campina Grande, sobre os serviços acima citados e a percepção de seus habitantes sobre suas ações e sobre esses serviços, percebe-se que parte da sociedade se mantém omissa a esta questão de cunho socioambiental, não se envolvendo ou envolvendo-se parcialmente, notadamente atitudes tão simples no cotidiano podem ser significativas para que aconteça a sustentabilidade. A coleta seletiva deve ser aprendida e praticada dentro dos lares. Possibilitando que a destinação destes resíduos seja reciclagem ou compostagem. Compreender os meios que se tem para descartar os resíduos introduz uma ação ambiental, que se preocupa com o bem estar do planeta, reconhecendo as limitações.

Portanto, visando identificar a percepção da população de Campina Grande neste processo de destino correto e refletir sobre o tratamento dos resíduos e a promoção de ações de saúde pública social que esta pesquisa se torna pertinente e constatou-se que Campina Grande atende as necessidades estabelecidas pelos órgãos competentes e que se continuar assim, haverá sim, chances da cidade e da população desenvolver-se sustentavelmente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10.004: Resíduos sólidos - Classificação**. 2004. Disponível em: <<http://www.unaerp.br/documentos/2234-abnt-nbr-10004/file>>. Acessado em: 21 abr, 2017.
2. ALCÂNTARA, D. **Cerca de 70% dos resíduos sólidos na Paraíba ainda são jogados em lixões**. 2011. Disponível em: <<http://www.dercio.com.br/blog/cerca-de-70-dos-residuos-solidos-na-paraiba-ainda-/>>. Acessado em: 03 abr, 2017
3. ALVES, T.L.B.; GUIMARÃES, J.B.R.; SILVA, J.R.; ALVES, I.J.B.R.; ABREU, I.G. Lixão de Campina Grande - PB versus aterro sanitário de Puxinanã: transferência de problema socioambiental. **Revista Polêm'ca**, v. 12, n.3, jul/ago/ set 2013.
4. BRASIL. **Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei Federal nº 12.305**. Brasília, 2010.
5. DANTON, G. **Metodologia Científica**. Pará de Minas: Virtuais Books Online M&M Editores Ltda, 2002.
6. GIARETTA, J. B. Z., et al. Hábitos relacionados ao descarte pós-consumo de aparelhos e baterias de telefones celulares em uma comunidade acadêmica. **Saúde soc.** v. 19, n. 3, Sept. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010412902010000300018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412902010000300018&lng=en&nrm=iso)> Acesso em: 01 mai. 2017.
7. IBAMA. **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**. 2009. Disponível em: <http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2009/09/04/48029-pesquisa-do-ibama-revela-que-98-das-cidades-da-pb-tem-problemas-com-lixo.html>. Acessado em: 30 abr, 2017



# 1º Congresso Sul-Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade

GRAMADO-RS

12 a 14 de junho de 2018

8. IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/>> Acesso em: 26 abr. 2017.
9. JACOBI, P., Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania. **Ambient. soc.**, Campinas, v. 9, n. 1, June 2006 . Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-753X2006000100010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2006000100010&lng=en&nrm=iso) Acesso em: 01 Mai 2017.
10. LIMA, J.D. **Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil**. João Pessoa: ABES, 2001.
11. MONTEIRO, J.H.P.; et al. **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. 2004. Disponível em: <<http://www.resol.com.br/cartilha4/manual.pdf>> Acessado em: 14 mar, 2017.
12. PEREIRA NETO, J. T. **Quanto vale o nosso lixo**. Viçosa (MG): Gráfica Orion, 1999. 70 p
13. RODRIGUES, William Costa. **Metodologia Científica**. Paracambi: FAETEC/IST, 2007.
14. RUSCHEINSKY, A.A. conjugação entre sustentabilidade, consumo e atores sociais. **Sociologias**, n. 19, June 2008.
15. SOARES, Edvaldo. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas,2003.