



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO: PRÁTICAS  
PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES**

**KÁTIA FERNANDES DA ROCHA**

**Análise dos Resíduos Sólidos Produzidos na Escola Arthur Virgínio  
de Moura, Município de Matinhas-PB**

CAMPINA GRANDE – PB  
2014

**KÁTIA FERNANDES DA ROCHA**

**Análise dos Resíduos Sólidos Produzidos na Escola Arthur Virgínio  
de Moura, Município de Matinhas-PB**

Monografia apresentada ao curso de Especialização Fundamentos da Educação: práticas pedagógicas interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção de certificado de especialista.

**Orientador:** Prof<sup>o</sup> Dr. Rafael Albuquerque Xavier

CAMPINA GRANDE – PB  
2014

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

R672a Rocha, Kátia Fernandes da  
Análise dos resíduos sólidos produzidos na Escola Arthur  
Virgínio de Moura, Município de Matinhas-PB [manuscrito] /  
Kátia Fernandes da Rocha. - 2014.  
42 p. : il. color.

Digitado.

Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação:  
Práticas Pedagógicas Interdisciplinares) - Universidade Estadual  
da Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação à  
Distância, 2014.

"Orientação: Prof. Rafael Albuquerque Xavier, Departamento  
de Geografia".

1. Educação Ambiental. 2. Meio Ambiente. 3.  
Desenvolvimento Sustentável. I. Título.

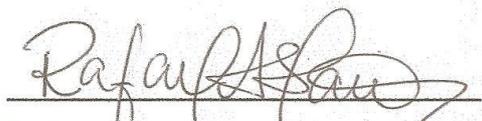
21. ed. CDD 372.357

**KÁTIA FERNANDES DA ROCHA**

**Análise dos Resíduos Sólidos Produzidos na Escola Arthur  
Virgínio de Moura, Município de Matinhas-PB**

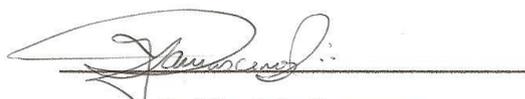
Monografia apresentada ao curso de Especialização Fundamentos da Educação: práticas pedagógicas interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção de certificado de especialista.

**Aprovada em 00/00/2014.**



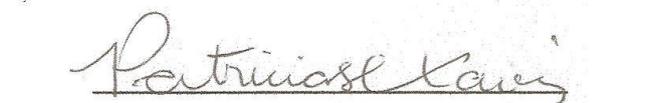
Profº Dr. Rafael Albuquerque Xavier (UEPB)

**Orientador**



Proº Dr. João Damasceno

**Examinador**



Profª MSc. Patrícia da Conceição Dornellas da Silva Xavier

**Examinador**

A todos os meus alunos da Escola Estadual Arthur Virgínio de Moura, por contribuírem com minha formação profissional.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, fonte de toda sabedoria, que me concedeu a vida e me permite alcançar inúmeras vitórias.

Ao Professor Rafael Albuquerque Xavier, por partilhar seus conhecimentos e me orientado com a beleza da simplicidade.

A todos os professores do Curso de Especialização, pelos ensinamentos que nos tornaram mais capacitados.

Aos colegas docentes, em especial Kamilla Ferreira e Karem Melo, pela amizade que tornou a caminhada menos árdua.

A meus pais e irmãs, pelo constante apoio que é a certeza que não estou sozinha.

## RESUMO

ROCHA, Kátia Fernandes da. **Análise dos Resíduos Sólidos Produzidos na Escola Arthur Virgínio de Moura, Município de Matinhas-PB**. Monografia do Curso de Especialização em Fundamentos em Educação: práticas pedagógicas interdisciplinares. UEPB. Campina Grande, Paraíba, 2014.

A presente pesquisa teve por finalidade investigar sobre a produção e percepção ambiental dos resíduos sólidos pelos alunos na Escola Arthur Virgínio de Moura, Matinhas-PB, buscando analisar como os mesmos compreendem e agem no meio ambiente que os envolvem. A dependência que os seres humanos têm dos recursos naturais, impõem uma reflexão sobre nossas organizações socioeconômicas, que deveriam estar baseada em um desenvolvimento sustentável. A educação assume um papel fundamental para unir os conhecimentos teóricos e promover ações que ofereçam um equilíbrio ambiental. A pesquisa foi realizada através de levantamento bibliográfico, de visitas “*in loco*”, registro fotográfico, pesagem do lixo e questionários aplicados a alunos do ensino médio, a merendeiras e funcionários de serviços gerais. A quantidade de lixo produzida diariamente soma um montante de 17.066,66 kg de resíduos em um ano letivo, fato que torna pertinente esse trabalho uma vez que nos leva a refletir o porquê de tanto lixo ser produzido em um espaço educativo onde os conceitos de meio ambiente, economia e desenvolvimento social são trabalhados, levando a uma reflexão sobre o papel da Escola quanto à formação de cidadãos conscientes e ativos na sociedade, em busca de uma melhoria de vida para todos, uma vez que o modelo de desenvolvimento adotado pela sociedade contemporânea, que assumiu o consumismo como motor de um sistema capitalista que faz uso exaustivo dos recursos naturais, promove desequilíbrios que põe em risco a própria sobrevivência humana.

**Palavras-Chaves:** Meio Ambiente, Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável.

## ABSTRACT

ROCHA, Katia Fernandes of. **Analysis of Solid Waste Produced at Arthur Virginio de Moura School, in Matinhas's City - PB.** Monograph of the Specialization Course in Foundations in Education: interdisciplinary teaching practices. UEPB. Campina Grande, Paraíba, 2014.

This research aimed to investigate the production and perception of environmental solid waste by students in the Arthur Virgínio de Moura School, Matinhas - PB, trying to analyze how they understand and act on the environment that involve them. The dependence that human beings have of the natural resources, impose a reflection about our socio-economic organizations, that should be based on sustainable development. The Education has a fundamental role to connect the theoretical knowledge and promote actions that provide an environmental balance. The research was developed through a literature survey, visits "in loco", photographic record, weighing the trash and questionnaires applied to high school students, the cooks and staff general services. The quantity of garbage produced daily add up an amount of 17,066.66 kilograms of waste in a school year, a fact that makes this work relevant since it leads us to reflect why so much garbage being produced in an educational space where the concepts of middle environment, economy and social development are worked, leading to a reflection on the role of the School for the formation of conscious and active citizens in society in search of a better life for all, since the development model adopted by contemporary society, assumed that consumerism as a capitalist system that makes extensive use of natural resources engine promotes imbalances that endangers itself human survival.

**Key Words:** Environment, Environmental Education, Sustainable Development.

## SUMÁRIO

<b>Introdução</b> .....	10
<b>1-Fundamentação Teórica</b> .....	11
1.1-Educação e Meio Ambiente.....	10
1.2- Percepção Ambiental.....	13
1.3-Educação Formal e Não-Formal.....	14
1.4-Sociedade de Consumo e Produção de Lixo.....	15
<b>2-Characterização da Área de Estudo</b> .....	19
2.1-Localização Geográfica.....	19
2.2-Aspectos Físicos.....	20
2.3-Characterísticas Socioeconômicas.....	24
<b>3-Resultados e Discussões</b> .....	26
<b>Considerações Finais</b> .....	34
<b>Referências</b> .....	35
<b>Apêndice</b> .....	37

## Introdução

Desde os tempos pretéritos que o ser humano faz uso dos recursos naturais para suprir suas necessidades. Nesse processo de consumo, a geração de excedentes é algo natural na história da humanidade, o que mudou ao passar dos anos foi o tipo e a quantidade de produtos descartados.

A sociedade contemporânea tornou-se, majoritariamente, capitalista e a cultura do consumismo leva ao descarte de materiais com a mesma rapidez com que as indústrias aceleraram suas produções. Criou-se a lógica do consumo desnecessário para a sobrevivência do mercado, e o resultado mais imediato disso foi um desequilíbrio ambiental que afeta diretamente os seres humanos.

A percepção de lixo da maioria das pessoas relaciona-o com a ideia de tudo aquilo que não tem mais utilidade, e nem sempre isso é verídico. Essa ideia de consumismo e desperdício penetra também no ambiente escolar e cria um espaço que contradiz, muitas vezes, com o que é proposto no conteúdo programado para as aulas. Além de desafiar o papel da escola, quanto formadora de cidadãos conscientes e construtores de um mundo melhor para todos.

Esse trabalho se propôs a analisar a produção de resíduos sólidos na Escola Estadual Arthur Virgínio de Moura, Matinhas-PB. Parte-se do princípio que a quantidade de lixo é elevada, principalmente porque se trata de um espaço educativo, onde se espera que as teorias sobre meio ambiente, desenvolvimento sustentável e compromisso social trabalhadas em sala de aula sejam praticadas.

Para alcançar esse objetivo contamos com auxílio de alguns teóricos, como: Barreto (2009), Libâneo (2005) e Retondar (2008). Além de registro fotográfico, aplicação de questionários e pesagem do lixo produzido.

É necessário que os discursos acadêmicos consigam sensibilizar a comunidade escolar para tornar-se transformador da sociedade, a começar pelo meio no qual o indivíduo desenvolve suas ações diariamente.

## **1–Fundamentação Teórica**

### **1.1-Educação e Meio Ambiente**

A discussão sobre a relação homem e meio ambiente apresenta-se como um projeto capaz de educar o ser humano a ter um convívio harmonioso com a natureza; extraindo dela o que é necessário para a sua subsistência e garantindo o respeito para com a mesma, assegura a existência dos recursos naturais e a própria existência humana.

O Meio Ambiente é utilizado para se referir ao espaço social e biológico do convívio dos seres vivos acrescentando o aspecto cultural ds sociedades humanas, segundo uma concepção abordada pelos PCN's (Parâmetros Curriculares Nacionais). Assim podemos dizer que o meio ambiente não engloba somente os recursos naturais, mas também todas as relações desenvolvidas pelo homem que configura todo o habitat.

Visto que nos últimos séculos, a civilização que se impôs a natureza com sua expansão industrial como forma de organização buscando o desenvolvimento econômico e social, agrediu de forma demasiada a natureza. Tanto pela retirada de seus vegetais e minerais como também pelo uso de agrotóxicos, assim como, também, o crescimento das cidades e o aumento da população.

Para o ser humano todo esse desenvolvimento foi muito agradável e vantajoso, porém juntamente com todos os benefícios para o ser social, surgiu varias consequências indesejáveis que agrediram de modo direto a natureza.

A exploração dos recursos naturais passou a ser feita de forma demasiadamente intensa. Recursos não-renováveis, como o petróleo ameaça a escassear. De onde se retirava uma árvore, agora se retiram centenas. Onde moravam algumas famílias, consumindo alguma água e produzindo alguns detritos, agora moram milhões de famílias, exigindo imensos mananciais e gerando milhares de toneladas de lixo por dia. Essas diferenças são determinantes para a degradação do meio ambiente onde se insere o homem [...] Algumas das consequências indesejáveis desse tipo de ação humana são, por exemplo, o esgotamento do solo, a contaminação da água e a crescente violência nos centros urbanos. (BRASIL 1997, P. 19-20).

Mesmo com toda essa exploração da natureza e com tanta riqueza gerada, não foi extinta da sociedade a fome e a miséria, as desigualdades sociais aumentaram com o passar dos tempos e os agravantes só fizeram se alastrar no decorrer dos anos.

Toda essa ação vem sendo discutida desde 1866 com o surgimento da expressão Ecologia, e até os dias atuais, se percebe que o mundo vem passando por uma crise não só ambiental mais sim civilizatória. Onde a solução dos problemas exigirá mudanças na concepção de mundo que o homem tem, aprendendo a se colocar não como dono do mundo mais sim como parte integrante da natureza, resgatando o respeito e a responsabilidade para com a mesma. De acordo, ainda, com os PCN's:

Para cada ser vivo que habita o planeta existe um espaço ao seu redor com todos os outros elementos e seres vivos que com ele interagem por meio de relações de trocas de energia: esse conjunto de elementos constitui o seu meio ambiente... o homem transformou-se pela modificação do meio ambiente, criou cultura, estabeleceu relações econômicas, modelos de comunicação com a natureza e com os outros. Mas é preciso refletir sobre como deve ser essas relações socioeconômicas e ambientais, para se tomar decisões adequadas a cada passo, na direção das metas desejadas para todos: o crescimento cultural, a qualidade de vida e equilíbrio ambiental. (BRASIL 1997, p. 19-20).

Neste sentido os recursos naturais e o meio ambiente em si tornam-se uma prioridade para os governos, que devem enquadrar suas políticas econômicas e sociais dentro de um contexto de desenvolvimento sustentável, e cumprir juntamente com outros governos, de outras nações, metas que exigem que cada país tenha um compromisso ético e se desenvolva obedecendo aos critérios de sustentabilidade.

Em meio a toda essa problemática, o discurso sobre desenvolvimento sustentável ganhou novos rumos com a expressão "Educação Ambiental" que surgiu pelos anos 1970. A partir de então surge vários acontecimentos que solidificaram tais

questões, como a Conferência de Estocolmo em 1972, a Conferência Rio-92 em 1992, realizada no Rio de Janeiro, que estabeleceu uma importante medida, Agenda 21, que foi um plano de ação para o século XXI visando a sustentabilidade da vida na terra (DIAS apud BRASIL, 1997).

Como a sociedade acostumou-se com o explorar a natureza, sem se preocupar em manter o equilíbrio natural, se faz necessário uma educação permanente que crie a consciência no indivíduo, sobre os valores ambientais, suprindo as nossas necessidades, evitando e resolvendo problemas ambientais presentes e futuro.

O governo do Brasil tornou A educação ambiental lei em 27 de Abril de 1999, pela Lei N° 9.795 – Lei da Educação Ambiental, onde em seu Art. 2° afirma:

A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Sendo assim, é de grande importância que a escola promova práticas ecologicamente corretas, que induza as crianças ao conhecimento a cerca do meio ambiente desde cedo, e a mesma deve assumir a responsabilidade de dar condições para serem desenvolvidas experiências práticas, projetos atividades fora de sala de aula incentivando os alunos a serem promotores de atividades ambientais.

## 1.2–Percepção Ambiental

A percepção das coisas segundo o filósofo Alemão Immanuel Kant (1994), se dá através do nosso conhecimento *a priori*; aquilo que Platão havia chamado de ideias inatas ou seja, as ideias que já se encontram impressas em nossas almas. E através do conhecimento *a posteriori*, ou seja, todo o conhecimento empírico que adquirimos a partir da experiência.

O homem com sua capacidade de raciocinar percebe as coisas através de sua sensibilidade dentro do tempo e do espaço em que ele vive, e os processa como conhecimento, com essa capacidade o homem torna-se senhor de si e capaz de transformar o mundo ao seu redor.

Não resta dúvida de que todo nosso conhecimento começa pela experiência; efetivamente que outra coisa poderia despertar e por em ação a nossa capacidade de conhecer se não os objetos que afetam os sentidos e que, por um lado originam por si mesmos as representações e, por outro lado, põe em movimento a nossa faculdade intelectual e levam-na a compará-las, ligá-las ou separá-las, transformando assim a matéria bruta das impressões sensíveis num conhecimento... (Kant, 1994, p. 36)

Neste sentido o meio ambiente em que o ser humano se encontra exerce grande influência sobre aquilo que o homem conhece e produz, assim como também sua consciência das coisas e sua responsabilidade para com o todo, ou a sua irresponsabilidade para com o todo.

Cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente frente às ações sobre o meio. As respostas ou manifestações são, portanto, resultado das percepções, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada indivíduo. Embora nem todas as manifestações psicológicas sejam evidentes, são constantes, e afetam nossa conduta, na maioria das vezes, inconscientemente. Segundo Melazo:

O ambiente natural assim como os ambientes construídos é percebido de acordo com os valores e as experiências individuais dos homens onde são atribuídos valores e significados em um determinado grau de importância em suas vidas (2005, p.48).

Porém no decorrer da história da relação do homem com o ambiente; o homem se percebeu por muito tempo como dono do meio Ambiente em que vive podendo explorá-lo sem se preocupar com o seu equilíbrio.

O estudo das percepções ambientais se faz necessário, porque os seres humanos são seres sociais que traz consigo toda uma cultura, diante dessa realidade é preciso desenvolver análises sobre qual a cultura que nossa sociedade vem construindo em relação ao seu convívio com o meio ambiente, onde se constroem direitos e valores que possam emitir ao sujeito responsabilidades ou não pelo meio em que vive. De acordo com Oliveira e Corona:

Estes valores básicos orientam a relação dos seres humanos com o mundo natural e que poderiam servir como elementos na compreensão de diferentes concepções propostas de intervenção sobre o ambiente natural... Dessa forma estas informações acabam justificando a necessidade de uma exploração e análise dos valores, que a sociedade passa a construir dentro das instituições de ensino e outras entidades que atuam e discutem as questões ambientais.(2008, p. 69)

Tendo investigado a percepção do ser sobre o seu meio, o governo com as políticas públicas de Educação Ambiental, que defendem o desenvolvimento sustentável deve criar condições para que o indivíduo aprenda a se perceber como indivíduo participante do meio ambiente e não como o dono. Sendo passível de sofrer junto com o ambiente os desequilíbrios causado por ele mesmo.

Assim a nova percepção ambiental deve ser apresentada como sendo uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente que se está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo.

### 1.3 –Educação Formal e Não-Formal

A educação é essencialmente uma prática social presente em diferentes espaços e momentos da produção da vida social. Nesse contexto, a educação escolar, cumpre destacado papel nos processos formativos por meio dos diferentes níveis, ciclos e modalidades educativas.

Entendendo a educação como uma prática social que ocorre em diferentes espaços e momentos da produção da vida social, Piletti (2003, p.12) afirma que “[...] não há forma única nem um único modelo de educação. Em cada sociedade ou país a educação existe de maneira diferente”. Isto quer dizer que a educação acontece em diferentes espaços e ambientes de diferentes sociedades. Cada sociedade adota um conceito de educação dependendo da sua realidade concreta e de seus valores.

A educação, em suas diversas modalidades, serve para transformar o mundo real, as injustiças e dominações excludentes. Líbano afirma:

De fato, vem se acentuando o poder pedagógico de vários agentes educativos formais e não-formais. Ocorrem ações pedagógicas não apenas na família, na escola, mas também nos meios de comunicação, nos movimentos sociais e outros grupos humanos organizados, em instituições não-escolares. Há intervenção pedagógica na televisão, no rádio, nos jornais, nas revistas, nos quadrinhos, na produção de material informativo, tais como livros didáticos e paradidáticos, enciclopédias, guias de turismo, mapas, vídeos e, também, na criação e elaboração de jogos, e brinquedos (2005, p. 27).

Tal assertiva realça a importância das políticas públicas e, dentre estas, as políticas sociais e educativas no que se refere ao enfrentamento das questões extra-escolares que interferem no processo educativo e, sobretudo, à definição das finalidades educacionais e dos princípios que orientam o processo ensino-aprendizagem e sua articulação com a trajetória histórico-cultural dos alunos e com o projeto de nação no estabelecimento de diretrizes e bases para o sistema educacional.

Segundo Freire (1996), todos os educadores têm de conhecer a realidade a qual os educandos estão inseridos, assumindo uma postura humilde e tolerante na

aceitação do conhecimento de senso comum que os alunos trazem em sua bagagem; onde eles se portam de modo que revelam o seu meio ambiente.

Cabe também ao professor não condenar o conhecimento do aluno, ele deve construir um conceito novo com uma nova perspectiva de uma relação saudável do homem com a natureza onde ele possa produzir e desenvolver seus projetos com sustentabilidade.

Conseguindo criar esse elo de respeito ao conhecimento não formal do aluno, o professor deve ir introduzindo a questão ambiental em que o mundo se encontra assim como também apresentar as responsabilidades dele para com o meio social econômico e natural. Criando valores no aluno que determine uma atuação da parte dele como um ser capaz de produzir mudanças na história, que não impeça do homem produzir e desenvolver-se social e economicamente, mas com o cuidado para não agredir a natureza ou ao menos suavizando os impactos ambientais.

#### **1.4 – Sociedade de Consumo e Produção de Lixo**

Segundo a história, os primeiros homens eram nômades e se alimentavam de caça e pesca; vestia-se de pele, e habitava em cavernas; quando a alimentação do local em que ele se encontrava acabava, juntamente com todo o seu Clã, migravam a procura de outro espaço que lhe oferecesse condições para sua alimentação. Deixando para trás seus lixos; que o próprio ambiente cuidava de decompor.

Apesar de Magalhães (2002, p.08) lembrar que, “não é só a criatura humana que produz resíduos em suas atividades. Os animais e vegetais também, por exemplo, as carcaças de presas devoradas, cascas de frutos, folhas e galhos que caem das árvores”, o ser humano é o maior responsável pelas transformações.

Com o passar dos tempos a capacidade psíquica do homem vai se desenvolvendo e este passa a produzir coisas para o seu conforto: roupas, cerâmicas e instrumentos para o trabalho, assim como também começou a desenvolver construções obtendo moradias fixas. Consequentemente, os resíduos iam aumentando, mas ainda não se constituía como um problema.

Magalhães ainda nos fala que

na onda do consumismo produtos duráveis dão lugar aos não duráveis. [...] Ainda é comum ouvir que “os produtos antigos eram mais duráveis”. Mas hoje já se começa a se perceber, inclusive nos países industrializados, que é preciso reverter esse quadro de consumo desenfreado (idem, p. 09).

O processo civilizatório, com a construção de um novo mundo, assim como também um aumento na produção de lixo, porém o lixo não incomodava ao homem, a partir do século XIX com o início da industrialização torna-se algo digno de atenção, pois o lixo que agora se produzia era em grande escala e com um tempo para decompor-se cada vez maior. Como afirma Mucelin e Bellini:

O consumo cotidiano de produtos industrializados é responsável pela contínua produção de lixo. A produção de lixo nas cidades é de tal intensidade que não é possível conceber uma cidade sem considerar a problemática gerada pelos resíduos sólidos, desde a etapa da geração até a disposição final (2008, p. 55).

Nos últimos séculos, houve um aumento significativo do consumo em todo mundo provocado pelo crescimento populacional e, principalmente, pela acumulação de capital das empresas que puderam se expandir e oferecer os mais variados produtos, juntamente com os anúncios publicitários que propõe o consumo a todo o momento.

Entendendo por consumo o ato da sociedade de adquirir aquilo que é necessário a sua subsistência e também aquilo que não é indispensável, ao ato do consumo de produtos supérfluos, denominamos consumismo. Para Retondar:

A sociedade de consumo caracteriza-se, antes de tudo, pelo desejo socialmente expandido da aquisição "do supérfluo", do excedente, do luxo. Do mesmo modo, se estrutura pela marca da insaciabilidade, da constante insatisfação, onde uma necessidade preliminarmente satisfeita gera quase automaticamente outra necessidade, num ciclo que não se esgota, num *continuum* onde o final do ato consumista é o próprio desejo de consumo (2008, p. 02).

O consumo é considerado, por alguns economistas, como a mola propulsora da economia mundial. Consumir causaria demanda, que por sua vez determinaria maior produção por parte das indústrias, estimulando o surgimento de novos empregos, o aumento de salários e até mesmo o investimento em novas tecnologias para aprimorar a produção. Isso significaria mais trabalhadores, com salários melhores, que também seriam levados a consumir, formando um ciclo que manteria a economia aquecida e contribuiria para o desenvolvimento dos países. Por muito tempo, essa foi uma corrente de pensamento econômico predominante nos países capitalistas.

Teorias da sociedade de consumo dizem respeito à natureza da realidade social. Mapeiam e analisam alguma característica que lhe é atribuída como específica e que a definem e cogitam sobre o porquê o consumo desempenhar um papel tão importante no interior da sociedade contemporânea.

Como produzimos mais resíduos aumentamos nossos problemas ambientais comprometendo nossos escassos recursos financeiros. Temos um modelo de sociedade que prima pelo novo, pelo supérfluo e pelo descartável. O grande desafio da sociedade é promover o desenvolvimento sustentável entendido como desenvolvimento capaz de satisfazer as necessidades presentes sem comprometer as necessidades das gerações futuras.

De acordo com Barreto:

O modelo capitalista do pós guerra, que haveria de se tornar hegemônico em grande parte do mundo, estava baseado na noção de progresso com desenvolvimento econômico a partir de recursos naturais infinitos e que seriam regulados pelo livre mercado. Isso, naturalmente, traria o bem estar dos povos nações. [...] O consumo, a falsa necessidade de aquisição de bens, é a alma do processo de produção capitalista. Quem consome está consumindo a produção de alguém, e ao consumir, produz uma carência, uma necessidade, a falta de um produto, algo que precisa ser repostado. Dessa forma o próprio consumo “produz” a produção numa espécie de círculo vicioso (2009, p. 05).

O consumismo não pode ser visto como uma imposição da população, mas como uma exigência do mercado que produz em escala cada vez maior, a fim de aumentar cada vez mais os lucros. Basta voltar a poucas décadas para elaborar pequenas

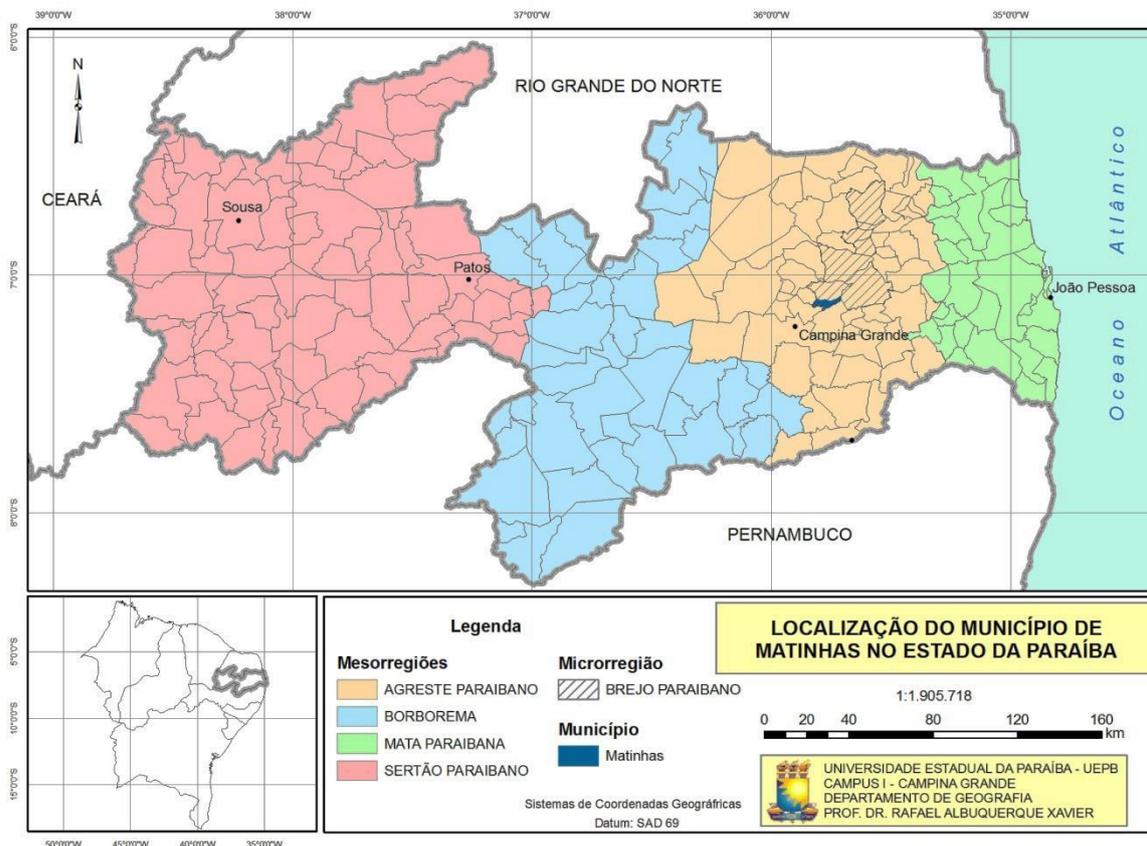
comparações que representam os interesses produtivos, como as fraldas para bebês, antes de tecido, portanto, reaproveitáveis, e agora, descartáveis; também os eletrodomésticos que possuíam maior durabilidade e têm agora, seus materiais substituídos para menores gastos na produção e maiores lucros, visto que, em período de tempo em que se realizaria o consumo de um, se consomem três. Além de tudo isto, há ainda a moda, que influi necessariamente na decisão de consumo livre e desordenado.

A produção de lixo nas primeiras sociedades era essencialmente orgânica e, portanto, se decompunham livremente. O lixo produzidos nas sociedades modernas atuais, longe de se auto decomporem, afetam diretamente o ambiente natural em todas suas esferas: na água, no ar e no solo. Está presente no “lixo moderno” substancias químicas altamente prejudiciais, espalhadas não apenas no que é descartado ou tido como lixo de fato, mas até no que consideramos alimentos, o que constitui necessidade básica e que não há como escapar.

## 2- Material e Métodos

### 2.1- Localização Geográfica

O município de Matinhas está localizado na Mesorregião do Agreste Paraibano e na Microrregião do Brejo Paraibano (Figura 01), com uma área de 38 Km<sup>2</sup> a uma altitude média de 500m. O referido município se encontra inserido nas seguintes coordenadas geográficas: 07°07'37" latitude Sul e 35° 45'19" longitude Oeste (ROCHA 2007, p.29).



**Figura 01:** Localização do município de Matinhas na Mesorregião do Agreste paraibano.

Limita-se ao norte com o município de Alagoa Nova, ao Sul com o município de Massaranduba, a leste como município de Alagoa Grande; a oeste com os municípios de Lagoa Seca e São Sebastião de Lagoa de Roça. Matinhas encontra-se a 145 Km da capital do Estado – João Pessoa, e a 24 Km de Campina Grande, principal cidade da região do Compartimento da Borborema. A principal via de

acesso da sede do município é através da BR-104 (sentido Campina Grande-Lagoa Seca), seguindo pela via estadual PB-097, após percorrer 10 km desta via segue à direita pela PB-101. As demais estradas que cruzam o Município não são asfaltadas, o que não possibilita boas condições de tráfego, principalmente durante a estação chuvosa.

## 2.2- Aspectos Físicos

- **Relevo**

O Brejo Paraibano, região que Matinhas está inserida, localiza-se na parte Oriental do Planalto da Borborema, que por sua vez constitui uma das unidades geomorfológicas que mais se destaca no Estado da Paraíba. Segundo Lima (1985, p. 26), a frente Oriental do Planalto eleva-se para 500 a 600 metros, formando-se um escapamento que se alinha no sentido SW-NE, ocupa uma área de arco que se estende do sul de Alagoas até o Rio Grande do Norte. Predomina, aí, um relevo acidentado dissecado em mar de morros, com ocorrência de serras e cristas, com vales profundos e estreitos dissecados.

- **Clima**

O município de Matinhas possui o clima tropical quente e úmido do tipo AS' (segundo a classificação de Köppen,), ou seja, é do tipo *Tropical Chuvoso*, com verão seco. A estação chuvosa se inicia em janeiro/fevereiro com término em setembro, podendo se adiantar até outubro, com chuvas de outono e inverno (KÖPPEN, apud LIMA, 1985). A temperatura é em média 26° C, com precipitações em torno de 900 e 1.700 mm/ano, o que representa 7 a 9 meses de chuvas. Essas condições climáticas da Microrregião do Brejo deve-se a influência das massas de ar úmidas provenientes do Oceano Atlântico, o que dá origem as chuvas orográficas que se distribuem, principalmente, entre janeiro e setembro (MELO, 1985, p. 32).

De acordo com Lima (1985), a região de Matinhas possui em média temperaturas máximas de 28° C, nos meses de fevereiro e março. E a média térmica mínima de 23° C, mais precisamente nos meses de julho e agosto, apresentando uma amplitude térmica anual de 5° C, e umidade relativa do ar de 80%. Quanto à insolação é em média 2.600h/ano, o menor registro do Estado da Paraíba. O maior adensamento de nuvens também é registrado nesse declive Oriental da Borborema, essa nebulosidade é estimulada pela paralisação e conseqüente elevação das massas de ar acima dos níveis de condensação.

- **Hidrografia**

Matinhas encontra-se localizada na Bacia Hidrográfica do Rio Mamanguape que apresenta características temporárias, ou seja, diminui seu volume d'água ou secam durante o período de estiagem.

Segundo o srº José Alves de Farias, presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais do Município, este dispõe de 156 reservatórios de água, incluindo açudes, barreiros e cacimbas, 40 poços amazonas, 9 poços artesianos e cerca de 365 cisternas construídas pelo Programa do Governo Federal (Um Milhão de Cisternas). Além destas existem outras construídas individualmente pelos próprios agricultores do município.

Os açudes em sua totalidade são de pequeno porte e na sua maioria estão em propriedades particulares. Apenas três são públicos e encontram-se impróprio para o consumo humano, além de apresentar uma reduzida capacidade de armazenamento d'água por causa do assoreamento. Na atualidade, a zona urbana está ligada ao serviço de distribuição da Companhia de Água e Esgotos da Paraíba (GAGEPA) que canaliza a água do Açude Epitácio Pessoa, mas como este serviço apresenta-se racionado, a cidade é servida por carros-pipa que diariamente abastece três caixas d'água, bem como as escolas municipais, quando necessário.

Nos *Vales* dos rios e riachos, ocorrem os *Planossolos*, medianamente profundos, imperfeitamente drenados, textura média/argilosa, moderadamente

ácidos, fertilidade natural alta e problemas de sais. Ressalta-se, ainda que a hidrografia dessa região da Borborema permitiu ao longo dos anos que *os rios que nascem nesse setor ou que o atravessam e tornam a direção do Litoral descendo a escarpa, escavam, vales profundos ou gargantas que se abrem ao contato com a depressão formando amplas reentrâncias* (RODRIGUEZ, 2004, p.39).

- **Vegetação**

A vegetação desta unidade é formada por *Florestas Subcaducifólica e Caducifólica*, próprias das áreas agrestes. As condições geológicas, geomorfológicas e climática do Brejo Paraibano proporcionaram uma formação vegetal de mata latifoliada de altitude. Formação arbórea de grande porte, densa, com um número relativamente grande de palmeiras. A contínua derrubada dessa mata tem ampliado a área de expansão das chamadas caatingas brejadas, típicas do contato entre a zona úmida do Brejo e as áreas mais secas, caracterizadas pela interpenetração das floras da mata úmida e da caatinga (CARVALHO, 1985).

Algumas plantas nativas são: *Hymenaeamartiana* (Jatobá), *Cedrela SP* (Cedro) e *Tabebuia Crysotricha stand* (pau-d'arco amarelo). A cobertura vegetal da referida área encontra-se bastante modificada, resultado de muitos anos de uso com atividades agropecuárias e extração vegetal para a produção de carvão.

- **Solos**

Com respeito à fertilidade dos solos é bastante variada, com certa predominância de média para alta. Nas *superfícies suave onduladas a onduladas*, ocorrem os *Planossolos*, medianamente profundos, fortemente drenados, ácidos a moderadamente ácidos e fertilidade natural média e ainda os *Podzólicos*, que são profundos, textura argilosa, e fertilidade natural média a alta. Nas *Elevações* ocorrem os solos *Litólicos*, rasos, textura argilosa e fertilidade natural média.

Cerca de 1/5 do território paraibano apresenta solos evoluídos em função do clima quente e úmido (MELO, 1985, p. 32), e nessas condições se inclui a região do Brejo. Segundo o Mapa Exploratório de Reconhecimento de Solos (1971), o município de Matinhas está inserido na associação de solos do tipo:

- a) Pedzólico Vermelho Amarelo equivalente eutrófico com A proeminente textura argilosa fase floresta subcondusifolia relevo ondulado e forte ondulado;
- b) Solos litólicoseutróficos com A proeminente textura média fase pedregosa e rochosa floresta subcaducifolia relevo forte ondulado e montanhoso substrato gnaisse e granitozados por um horizonte A menos argiloso, mas essa característica aumenta na medida que vai se aprofundando. Esse solo ocupa, em geral, as áreas de relevo mais acidentado, com superfícies pouco suaves e áreas de relevo suave mais jovem (RESENDE, 1995);
- c) Já os solos litólicos representam solos mais rasos, onde o horizonte A se apóia sobre a rocha, nesse caso as condições do solo dependem exclusivamente do tipo da rocha, sendo que os litólicoseutróficos são os mais férteis.

Matinhas possui condições naturais favoráveis para prática da agricultura por está localizada no Brejo Paraibano, que representa para alguns estudiosos, o celeiro – ‘Celeiro do Estado’, graças a fertilidade e aproveitamento agrícola dos seus solos (RODRIGUES, 2002, p. 30).

### **2.3- Características socioeconômicas**

O município de Matinhas é considerado jovem, apenas “no ano de 1993, o Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba (TRE), de acordo com a Lei nº 01/90 de 24 de Janeiro de 1990 emancipava o Distrito de Matinhas dando ao mesmo a condição de município[...] Matinhas, foi desmembrado efetivamente de Alagoa Nova no dia 29 de abril de 1994 pela Lei Estadual nº 5.893. (ROCHA, 2007 p. 34)”. Quanto a origem da sede do município, há dois relatos que são transmitidos pelos moradores mais idosos.

Primeiro, onde hoje é a cidade de Matinhas, existia uma mata para onde eram levados os doentes de bexiga, afim de não contaminarem os demais parentes. No local eram cuidados por pessoas imunes a doença, ou seja, que já tinham sobrevivido a enfermidade. Não demorou muito para surgir uma capela, para rezarem pelos doentes e falecidos em seguida foram construindo algumas casas e pontos de comércio, como afirma Rocha:

No final do século XIX, conforme a história contada por moradores mais antigos, a Capela que levava o nome de Nossa Senhora da Conceição foi destruída e erguida ao seu lado a Igreja de São Sebastião, como cumprimento de uma promessa feita pelos moradores na esperança e na fé, que o glorioso mártir iria livrar a região da peste que os aterrorizava, desta epidemia, que jamais se repetiu” (2007, p.33).

O segundo relato, afirma que pelo fato do lugar possuir relevo aplainado, servia de pouso para animais e comerciantes descansarem após subir a serra do Sapé com destino a cidade de Campina Grande. Sendo assim, logo surgiram casas de comércio, dando início ao povoamento.

De acordo com o Censo Demográfico (IBGE, 2010), o município de Matinhas conta com uma população de 4.321 habitantes, sendo 2.170 do sexo feminino e 2.151 do sexo masculino. A população urbana é de 637 habitantes (menos de 20%) e a população rural é de 3.541 habitantes (o que representa mais de 80% da população). A densidade demográfica é de 113,34hab/km<sup>2</sup>. Percebe-se assim, que o município possui características predominantemente rurais. O referido município apresenta um PIB (Produto Interno Bruto) de 5.391,39 reais, e um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,541.

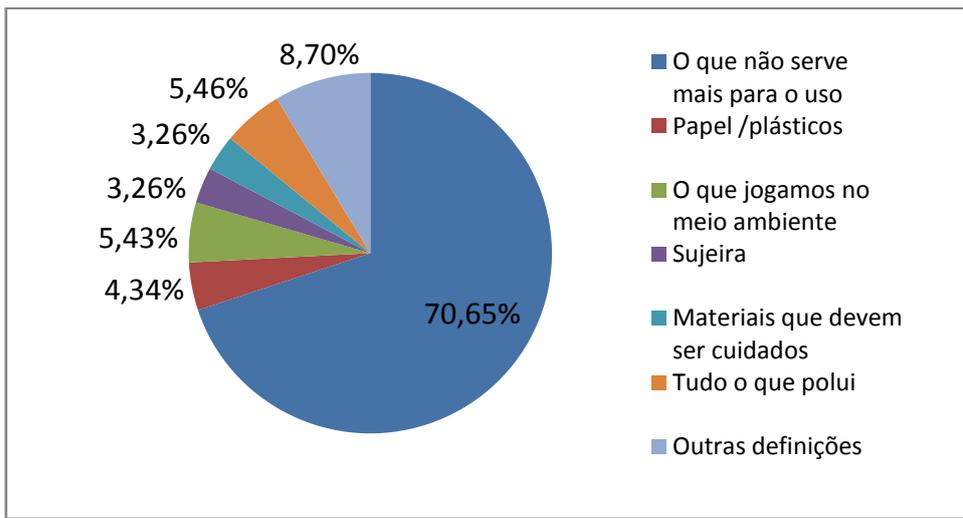
Esta pesquisa foi desenvolvida através de um estudo quantitativo e qualitativo das variáveis referentes à produção de lixo pelos alunos da Escola Arthur Virgínio de Moura localizada no município de Matinhas-PB. As informações obtidas nessa pesquisa possibilitarão uma maior reflexão sobre a percepção dos alunos em relação ao meio ambiente, bem como relacionar os conceitos teóricos adquirido na Escola e as ações práticas desenvolvidas pelos mesmos.

Para alcançar os objetivos, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre temas relacionados ao conteúdo trabalhado. Em seguida foi aplicado questionário

aos alunos do ensino médio (92 alunos ao todo), somando os turnos manhã e tarde, e aos funcionários da cozinha e serviço de apoio (6 pessoas no total). Foi feita a pesagem do lixo duas vezes por dia, durante uma semana, fato que condicionou saber a quantidade de lixo produzido diariamente, estimando uma produção semanal, mensal e anual, a coleta de dados baseou-se também em observação direta e registro fotográfico.

### 3 – Resultados e Discussões

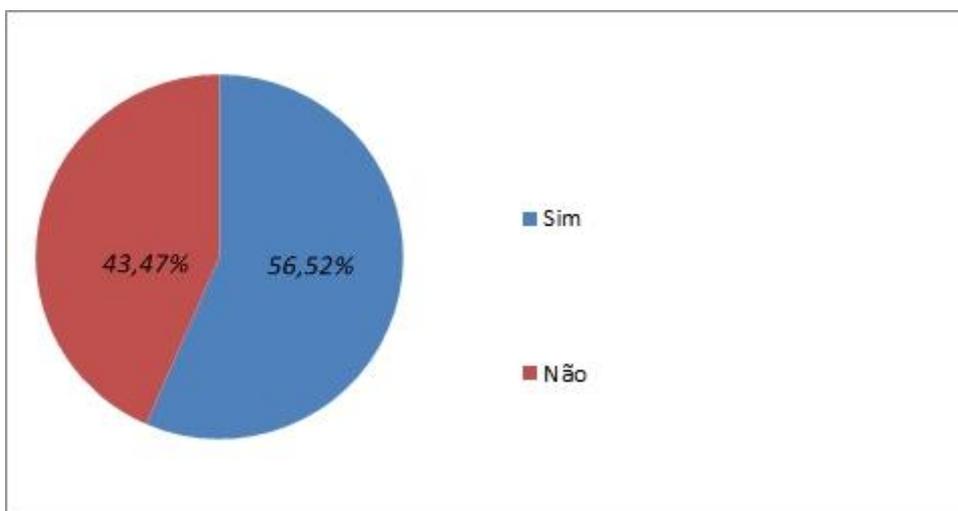
Percebe-se que os alunos encontram muita dificuldade na hora de definir o que é o lixo, geralmente resumem em palavras ou frases curtas, nenhum deles relacionaram as sobras da merenda como lixo, e nem citam os resíduos como algo que pode ser reaproveitado. A maioria, 70,65%, considera lixo como tudo aquilo que não serve mais para o uso (figura 02).



**Figura 02:** Definições dos alunos sobre lixo.

**Fonte:** Pesquisa Direta, 2014.

Quase metade dos alunos, 43,47% mais precisamente, afirmam que a Escola não tem muito lixo, ou seja, para eles o lixo existente não chama à atenção (figura 3).



**Figura 03:** Consideram a quantidade de lixo elevada na Escola.

**Fonte:** Pesquisa Direta, 2014.

Apesar do que, observamos nas dependências da Escola muito lixo produzido, como pode ser observado nas figuras 04, 05, 06, 07 a seguir:



**Figura 04:** Lixo na quadra poliesportiva  
**Foto:** Kátia Fernandes Rocha, Março/2014.



**Figura 05:** Lixo no pátio interno  
**Foto:** Kátia Fernandes Rocha, Março/2014.

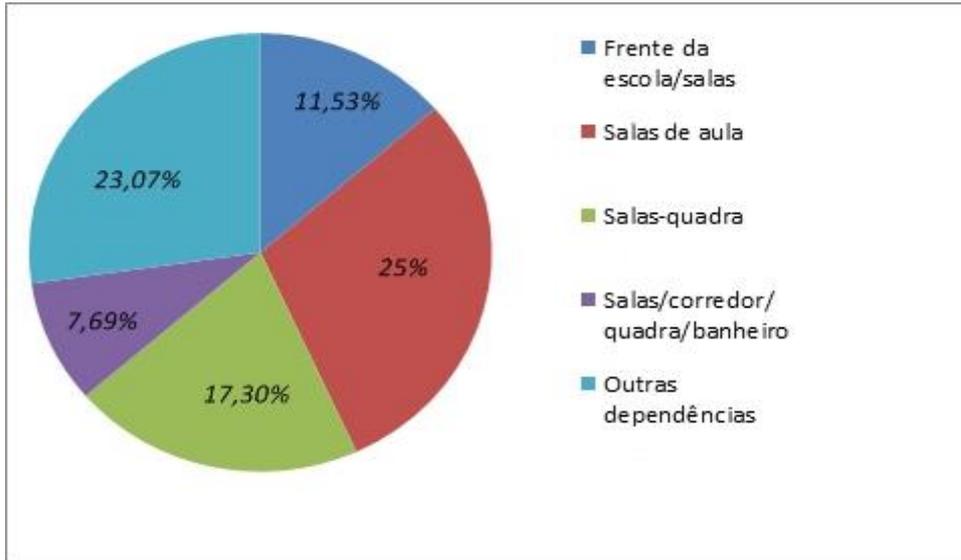


**Figura 06:** Lixo no pátio interno  
**Foto:** Kátia Fernandes Rocha, Março/2014.



**Figura 07:** Lixo na sala de aula  
**Foto:** Kátia Fernandes Rocha, Março/2014.

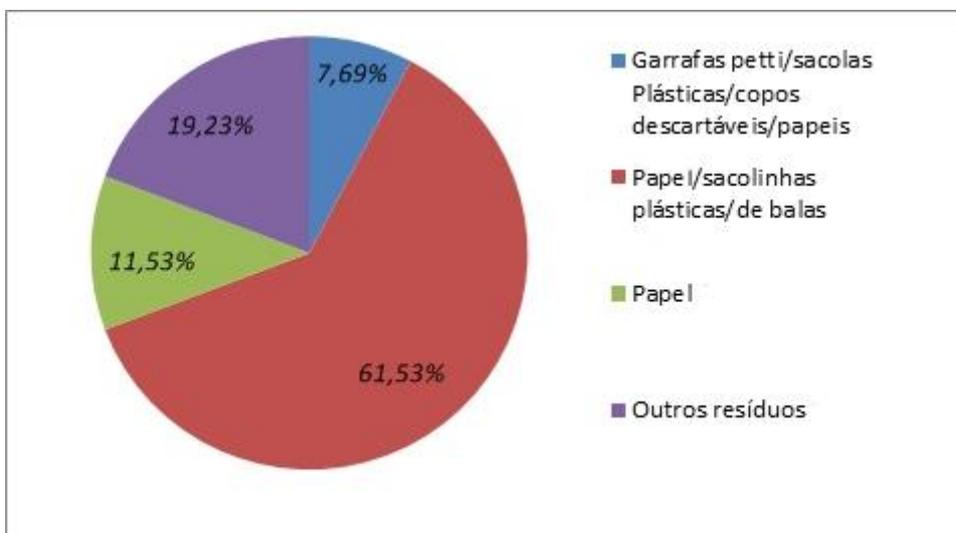
Quando os alunos são indagados a citarem os lugares que eles consideram existir mais lixo na Escola, 25% afirmam dentro das salas de aula, os demais se dividem entre quadra, banheiros, corredores e demais dependências, fato que denuncia a existência de lixo por todo o estabelecimento (figura 8).



**Figura 08:** Lugares da Escola que acumulam mais lixo.

**Fonte:** Pesquisa Direta, 2014.

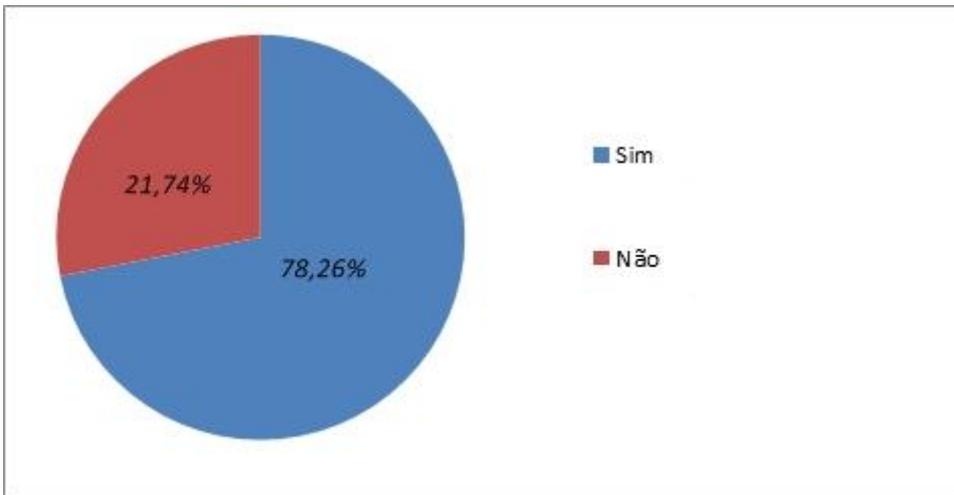
Entre os tipos de lixo mais citados pelos alunos, o papel e as sacos plásticos que envolvem salgadinhos trazidos pelos alunos são os mais mencionados, representando 61,53%. Fato esse que apontam os discentes como os maiores responsáveis pela produção do lixo escolar (figura 9).



**Figura 09:** O tipo de lixo mais comum na Escola.

**Fonte:** Pesquisa Direta, 2014.

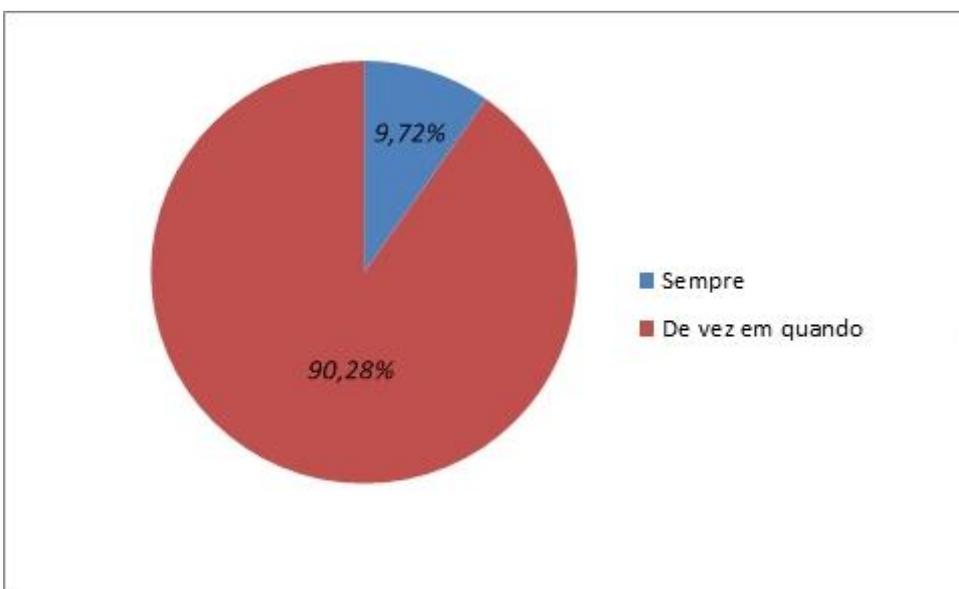
A pesquisa aponta que 78,26% reconhecem contribuir com a disseminação de lixo no ambiente escolar, como observamos na figura 10.



**Figura 10:** Reconhecem jogar lixo no chão.

**Fonte:** Pesquisa Direta, 2014.

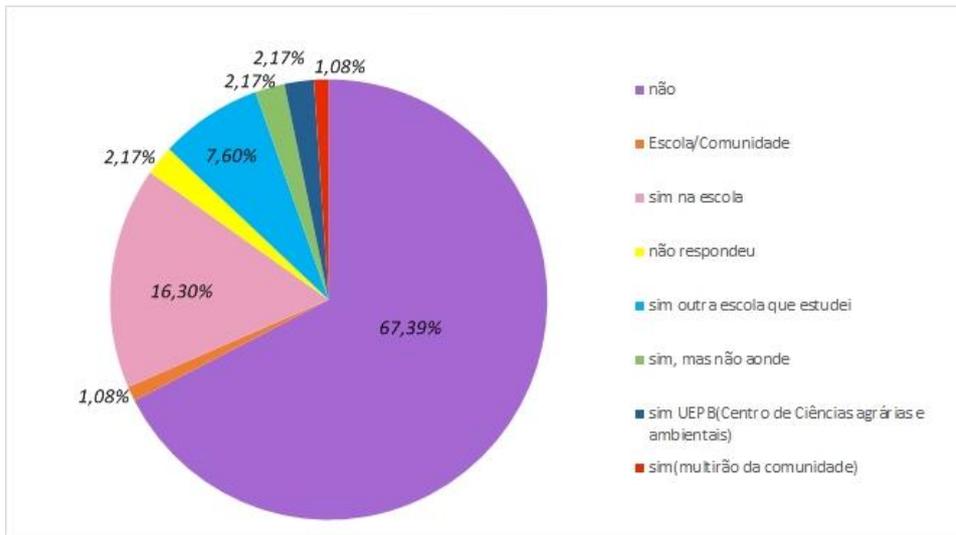
Entre os que reconhecem jogar lixo no chão, 90,28% declaram que isso não ocorre com freqüência, o que representa uma contradição uma vez que a pesquisa aponta uma média de 14 quilos de lixo são recolhidos diariamente (figura 11).



**Figura 11:** Frequência com que joga lixo no chão.

**Fonte:** Pesquisa Direta, 2014.

Merece reflexão o fato de 67,39% dos alunos declararem nunca terem ouvido falar sobre lixo (figura 12), no entanto, a observação desenvolvida durante a pesquisa afirma que o corpo docente trabalha a temática, mas não foi possível relatar neste estudo como isso acontece na prática, ficando o questionamento do: por que os alunos declararam não terem tido formação sobre a temática?

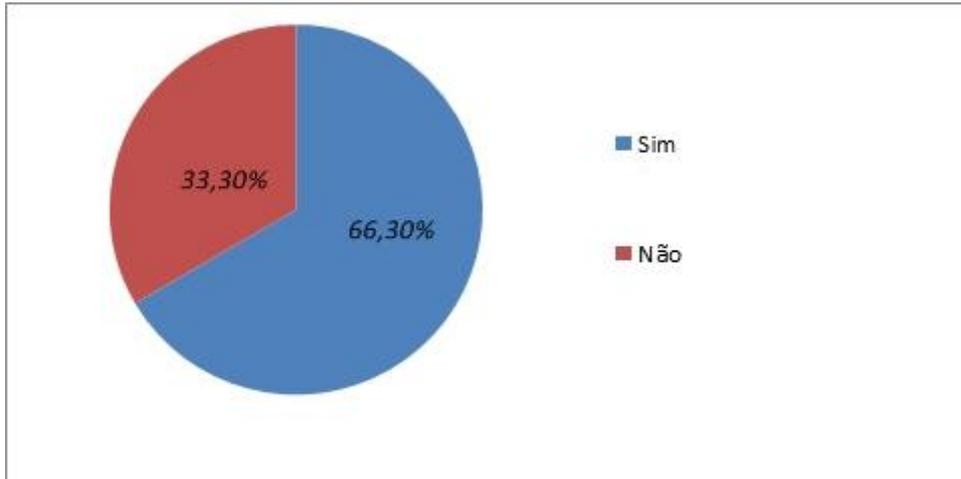


**Figura 12:** Se já ouviram falar sobre lixo, em qual lugar?

**Fonte:** Pesquisa Direta, 2014.

Para compreender sobre a produção de resíduos a partir das sobras de comida, 66,30% falaram que se alimentam da comida oferecida pela Escola. Sendo que, 54,34% desses não comem com frequência, vai depender do cardápio do dia (figura 13).

O desperdício registra uma média de 3 quilos diários, sendo que se a análise for por turno, os alunos da tarde devolvem mais alimentos nos pratos do que os do turno manhã. Segundo as merendeiras, o fato dos alunos da manhã saírem de suas casas muito cedo, a maioria deixa para fazer a primeira refeição na Escola, daí representa um dos fatores que explica o porquê desses comerem mais o alimento oferecido pela Escola.



**Figura 13:** Percentual dos que comem a merenda na Escola.

**Fonte:** Pesquisa Direta, 2014.

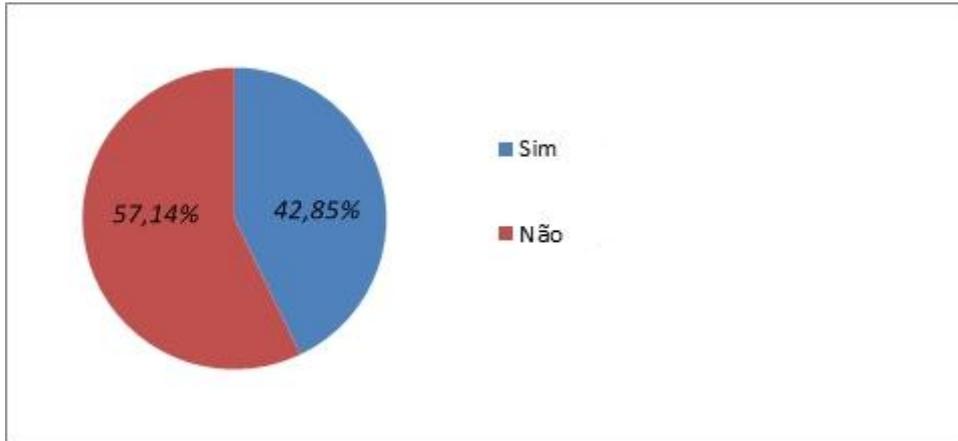
Sendo que 21,73% comem merenda diariamente (figura 14).



**Figura 14:** Frequência com que merendam.

**Fonte:** Pesquisa Direta, 2014.

Dos que se alimentam da merenda 57,14% confirmam que deixam alimentos nos pratos, alguns desses declararam que preferem os salgadinhos que são vendidos em uma barraca na frente da Escola e 42,85% consideraram uma falta de educação, ou porque sentem muita fome, por isso não desperdiçam a merenda (figura 15).



**Figura15:** Percentual dos que devolvem comida no prato.

**Fonte:** Pesquisa Direta, 2014.

As merendeiras afirmaram que o desperdício de alimentos pelos alunos é grande, no entanto não sabem quantos quilos por dia são destinados para alimentar os porcos dos vizinhos da Escola. Entre os alimentos mais devolvidos nos pratos encontra-se a sopa e a macaxeira com frango, relatam que tem consciência que os alunos não gostam, mas o cardápio é determinado pelas instâncias superiores, e não é possível satisfazer a vontade dos alunos, tendo em vista que os alimentos que eles mais gostam nem sempre são nutritivos.

A pesquisa se propôs a pesagem dos alimentos devolvidos pelos alunos durante uma semana, para avaliar o desperdício baseado em todos os tipos de refeição que a Escola oferece (figura 16). São 28,085 Kg de sobra de alimentos por semana, essa quantidade baseada em vinte dias letivos do mês, teremos 421,275 Kg de merendas devolvidas nos pratos. Esse cálculo em relação a duzentos e dez dias letivos anual, teremos no final deste 5.757,425 Kg (Tabela 1).

Tabela 1. Total de lixo produzido na escola....

Tipo de lixo produzido	Lixo produzido (kg)		
	Semana	Mês	Ano letivo
Lixo orgânico <sup>1</sup>	28,085	421,275	5.757,425
Lixo não orgânico <sup>2</sup>	55,167	827,505	11.309,235
<b>Total</b>	<b>83,252</b>	<b>1.248,780</b>	<b>17.066,660</b>

<sup>1</sup>Lixo orgânico: representa as sobras de comida recolhida na merenda.

<sup>2</sup>Lixo não orgânico: representa o lixo produzido no ambiente escolar, como plásticos, papéis, latas, etc.

A mesma pesagem foi adotada para o lixo recolhido pelos funcionários dos serviços gerais, e chegou-se a seguinte conclusão: 55,167 Kg de lixo foram contabilizados em uma semana, isso representa 827,505 Kg em um mês, considerando que esse tenha vinte dias letivos. E durante o ano letivo, acumula-se 11.309,235 Kg (tabela 1).

Considerando a soma desses materiais, pode-se afirmar que: na dependência da Escola são produzidos 83,252 Kg de resíduos semanal, nessa proporção são 1.248,780 Kg mensal e, 17.066,66 Kg durante o ano letivo (tabela 1). Os funcionários declararam que a limpeza da Escola é realizada quatro vezes por dia, e estimam que recolhem uma média de 12 Kg por dia, principalmente, entre papéis, plásticos e folhagem vegetal. Esse lixo é armazenado enquanto espera a coleta municipal.



**Figura 16:** Pesagem do lixo para o desenvolvimento da pesquisa.

**Foto:** Kátia Fernandes da Rocha, Março/2014.

A pesquisa permitiu ainda observar que nem todo o lixo é recolhido pela coleta pública e que ficam acumulados no sopé do muro da Escola, apresentando sinal que as vezes ateiam fogo para diminuir o volume, como pode ser observado nas figuras 17 e 18 a seguir:



**Figura 17:** Lixo no pátio interno  
**Foto:** Kátia Fernandes Rocha, Março/2014.



**Figura 18:** Lixo no corredor  
**Foto:** Kátia Fernandes Rocha, Março/2014.

## Considerações Finais

Vivendo no auge do Sistema Capitalista, que expande suas conseqüências em nível planetário, fica confirmado nessa pesquisa que o ambiente escolar é vítima e ao mesmo tempo protagonista de desequilíbrios consumistas e de impactos ambientais.

Há muita dificuldade dos alunos de se auto perceber como parte do meio ambiente, apesar da maioria conhecer os conceitos básicos de educação ambiental e um espaço harmonioso, não praticam atitudes básicas como: jogar lixo nas lixeiras, evitar o desperdício de papel e de alimentos.

O elevado nível de consumo fica evidente nos 28,085 kg de resíduos que são recolhidos diariamente, no entanto estima-se que essa quantidade seja maior, uma vez que percebe-se o acúmulo de lixo em vários pontos do pátio da escola. Os dados são ainda mais preocupantes se considerar que a escola pesquisada possui apenas 340 alunos matriculados no ano de 2014.

Existe uma lacuna entre o que é transmitido em sala de aula e as atitudes dos educandos observadas no ambiente escolar pesquisado, fato que torna necessário que a escola desenvolva ações envolvendo toda comunidade escolar, já que a educação informal dos alunos interfere e se faz presente no espaço em questão.

É urgente que novas atitudes transforme os espaços que o ser humano insere-se, construir um ambiente equilibrado é, também, um compromisso social com a atual e as futuras gerações. E isso tem que iniciar na Escola.

## REFERÊNCIAS

- BARRETO, C. L. G. ***Padrões de produção e consumo mudanças dos padrões de produção e consumo engenharia e a Agenda 21***. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL “EXPERIENCIAS DE AGENDA 21”: OS DESAFIOS DE NOSSO TEMPO. Ponta Grossa, PR, Novembro de 2009. Disponível em: <http://www.eventos.uepg.br/seminariointernacional/agenda21parana/palestras/>
- BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. ***Dispõe sobre a educação ambiental e institui a política nacional de educação ambiental***. Diário Oficial, Brasília, de 27 abr.1999.
- BRASIL. ***Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais e ética***, Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. ***Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente e saúde***, Brasília: MEC/SEF, 1997.
- CARVALHO, F. de A. F. de. et. al. In: ***Atlas Geográfico do Estado da Paraíba***. João Pessoa: GRAFSET, 1985.
- ESTADO DA PARAÍBA. ***Mapa Exploratório – Reconhecimento de Solos***. Ministério da Agricultura. Escritório de Pesquisas e Experimentação. João Pessoa: Estado da Paraíba, 1971.
- FREIRE, Paulo. ***Pedagogia da Autonomia, Saberes Necessários à Prática Educativa***. 39ª Ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1996.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. ***Censo Demográfico (2010)***. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. In: <http://www.ibge.gov.br-ibge-cidades@>. Acesso em 28/05/2014.
- KANT, Immanuel. ***Crítica da Razão Pura***. 7ª Ed. Calouste Gulbenkian, 1994.
- LIBÂNEO, J. C. ***Pedagogia e Pedagogos, para quê?*** São Paulo, Cortez, 2005.

LIMA, A. G. M. de. et. al. In: **Atlas Geográfico do Estado da Paraíba**. João Pessoa: GRAFSET, 1985.

LIMA, P. J. de. et. al. In: **Atlas Geográfico do Estado da Paraíba**. João Pessoa: GRAFSET, 1985.

MAGALHÃES, L. M. **Lixo e Desperdício: perspectiva numa sociedade de consumo**. Rio de Janeiro, 2002.

MELAZO, G. C. **Percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano**. Uberlândia. Ano VI, n. 6, p. 45-51, 2005.

Melo. A. S. T. de. RODRIGUES, J. L. et. al. In: **Atlas Geográfico do Estado da Paraíba**. João Pessoa: GRAFSET, 1985.

MUCELIN, C. A. e BELLINI, M. **Lixo e Impactos Ambientais Perceptíveis no Ecosistema Urbano**. Medianeira. PR. 2008.

OLIVEIRA, K. e CORONA, H. M. P. **A Percepção Ambiental como Ferramenta de Propostas Educativas e de Políticas Ambientais**. In: ANAP Brasil revista científica, Ano 1, Nº 1. Julho/2008.

PILETTI, Claudino. **Didática geral**. 23 ed., São Paulo: Ática, 2003.

RESENDE, M. **Pedagogia: base para distinção de ambientes**. et. al. Viçosa: NEPUT, 1995.

RETONDAR, A. M. **A (reconstrução do indivíduo: a sociedade de consumo como "contexto social" de produção de subjetividades**. Soc. estado. vol.23, Brasília Jan./Apr.,2008.

ROCHA, Kátia Fernandes da. **Desenvolvimento Socioeconômico do Município de Matinhas – PB: uma análise a partir da produção de laranjas e tangerinas**. / Kátia Fernandes da Rocha. Campina Grande: UEPB, 2007.

RODRIGUES, Janete Lins (org). **Atlas Escolar da Paraíba**. 3ª ed. João Pessoa: GRAFSET, 2002.

RODRIGUES, Janete Lins (org.). **Atlas Escolar da Paraíba**. 4ª Ed. João Pessoa-PB: Grafset, 2004.

## **APÊNDICE**



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO: PRÁTICAS**  
**PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES**

Questionário aplicado aos alunos do Ensino Médio da Escola Estadual Arthur Virgínio de Moura.

01 – Você joga lixo no chão da Escola?

( ) Sim

( ) Não

02 – Caso a resposta anterior seja positiva, com que frequência você joga lixo no chão?

( ) Sempre

( ) De vez em quando

- Porque você joga lixo no chão?

---



---



---

03 – Você já participou de alguma palestra cujo tema era o lixo? Onde?

---



---



---

04 – Você merenda a comida oferecida pela Escola?

( ) Sim

( ) Não

05 – Com que frequência você merenda:

( ) Todos os Dias

( ) De vez em quando

( ) Nunca merenda

▪ Por que?

---

---

---

06 – Caso você merende, costuma devolver comida no prato?

( ) Sim

( ) Não

▪ Porque?

---

---

---

07 – Para você o que é lixo?

---

---

---

08 – Você acha que a Escola tem muito lixo?

( ) Sim

( ) Não

09 – Se a sua resposta anterior for Sim, quais os lugares que você considera acumular mais lixo?

---

---

---

10 – Quais os tipos de lixos mais comuns na Escola?

---

---

---



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO: PRÁTICAS  
PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES**

Questionário aplicado aos funcionários da limpeza da Escola Estadual Arthur Virgínio de Moura.

01 – Quantas vezes é realizada a limpeza dentro e em volta da Escola?

---

---

---

02 – Quais os tipos de lixos recolhidos mais comum?

---

---

---

03 – Qual a quantidade de Lixo recolhido durante um dia?

---

---

---

04 – Qual o destino do lixo recolhido?

---

---

---



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO: PRÁTICAS  
PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES**

Questionário aplicado as merendeiras da Escola Estadual Arthur Virgínio de Moura.

01 – Há desperdício de comida pelos alunos?

---

---

---

02 – Que tipos de alimentos são mais devolvidos pelos alunos?

---

---

---

03 – Quanto de alimentos são desperdiçados pelos alunos?

---

---

---

04 – Qual o destino da comida que sobra após o horário da merenda Escolar?

---

---

---