

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO AMBIENTAL EM MUNICÍPIOS**

ROSELI MARIA SCHMITZ

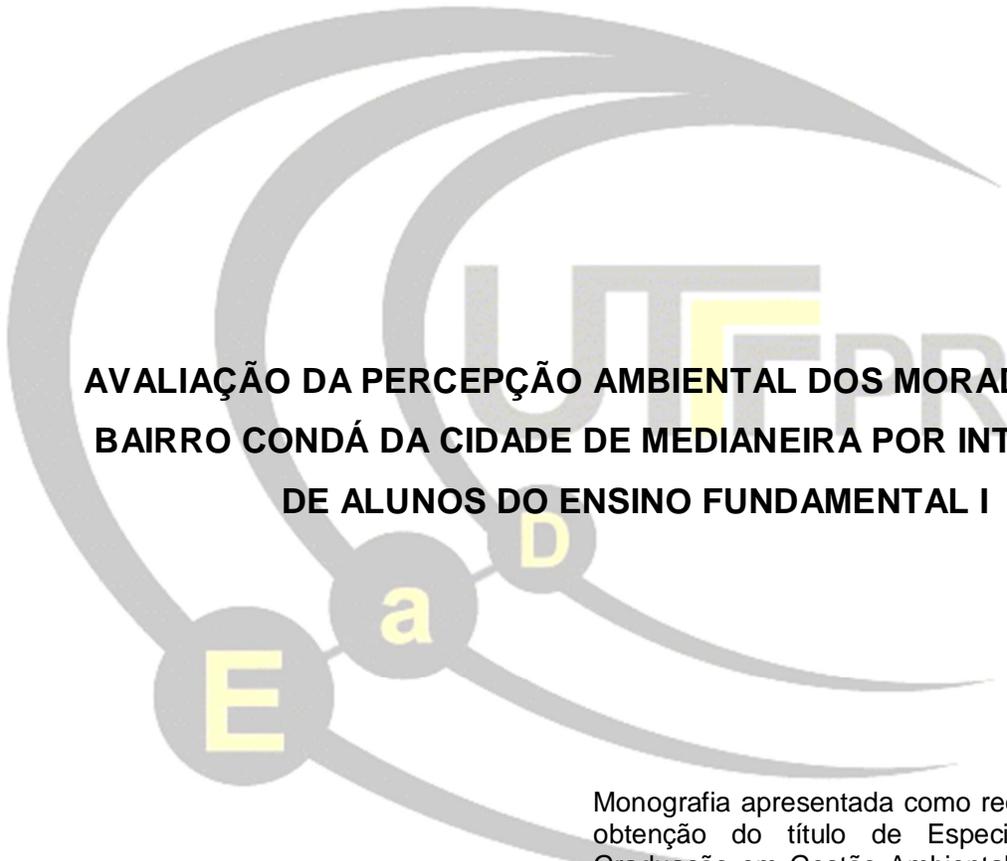
**AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS MORADORES
DO BAIRRO CONDÁ DA CIDADE DE MEDIANEIRA POR
INTERMÉDIO DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL I**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2013

ROSELI MARIA SCHMITZ



**AVALIAÇÃO DA PERCEÇÃO AMBIENTAL DOS MORADORES DO
BAIRRO CONDÁ DA CIDADE DE MEDIANEIRA POR INTERMÉDIO
DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL I**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós Graduação em Gestão Ambiental em Municípios – Polo UAB do Município de Foz do Iguaçu, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Câmpus Medianeira.

Orientadora: Prof^a. Ma. Marlene Magnoni Bortoli.

MEDIANEIRA

2013



TERMO DE APROVAÇÃO

Avaliação da Percepção Ambiental dos Moradores do Bairro Condá da Cidade de Medianeira por Intermédio de Alunos do Ensino Fundamental I

Por:

Roseli Maria Schmitz

Esta monografia foi apresentada às 19h30min do dia **11 de Dezembro de 2013** como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Gestão Ambiental em Municípios – Polo de Foz do Iguaçu, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Prof^a. Ma. Marlene Magnoni Bortoli
UTFPR – Câmpus Medianeira
(orientadora)

Prof^a. Dra. Eliane Rodrigues dos Santos Gomes
UTFPR – Câmpus Medianeira

Prof^a. Dra. Carla Adriana Pizarro Schmidt
UTFPR – Câmpus Medianeira

- O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso.-

Dedico este trabalho a todos que, de uma forma ou outra, estiveram ao meu lado em mais esta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela minha vida, pela fé e perseverança para vencer os obstáculos.

Aos meus familiares, pelo carinho e dedicação durante toda minha vida, e pela compreensão e incentivo nessa fase do curso de pós-graduação.

A minha orientadora, professora Mestra Marlene Magnoni Bortoli pelas orientações ao longo do desenvolvimento do trabalho.

Agradeço aos professores do curso de Especialização em Gestão Ambiental em Municípios, professores da UTFPR, Câmpus Medianeira.

Agradeço aos tutores presenciais e a distância que nos auxiliaram no decorrer do curso de pós-graduação.

Agradeço à Instituição de Ensino, Escola Municipal Idalina Pasquotto Bonatto, pela oportunidade de realizar este trabalho em seu estabelecimento, em especial a coordenadora pedagógica Teresinha Aparecida Alves Dametto, pela prestatividade.

Agradeço aos meus amigos, em especial as minhas amigas Marcia Luiza de Paula e Paula Adriana Sonda, que me apoiaram e ajudaram, dando incentivo e apoio moral.

Enfim, sou grata a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização desta monografia.

“Nossas dúvidas são traidoras e nos fazem perder o que, com frequência, poderíamos ganhar, por simples medo de arriscar”.
(WILLIAM SHAKESPEARE)

RESUMO

SCHMITZ, Roseli Maria. Avaliação da Percepção Ambiental dos Moradores do Bairro Condá da Cidade de Medianeira por Intermédio de Alunos do Ensino Fundamental I. 2013. 83f. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

Este trabalho teve como temática a percepção ambiental, tendo como objetivo geral avaliar como o meio ambiente é percebido pelos moradores do bairro Condá na cidade de Medianeira, por intermédio dos alunos da escola municipal Idalina Pasquotto Bonatto com o foco em resíduos sólidos e a política dos 3R's para, a partir do levantamento das percepções e práticas dos alunos a respeito de meio ambiente e problemas ambientais, bem como suas inter-relações com os atores sociais envolvidos no processo, subsidiar o desenvolvimento de projetos de educação ambiental interdisciplinar e participativos ao currículo escolar. Aplicou-se questionários aos alunos, professores e colaboradores, as percepções sobre temas ambientais como meio ambiente, água e lixo foram analisadas resultando em categorias de respostas. Notaram-se em relação aos temas abordados, que os alunos se consideram os principais responsáveis por cuidar do meio ambiente, sendo este de fundamental importância para nossa sobrevivência, fazendo parte dele também animais e plantas. Em relação a água, esta ficou relacionada à vida, e mesmo assim a maioria dos entrevistados a classificam como sendo um recurso esgotável pelo desperdício, poluição e falta de conscientização das pessoas. O lixo ficou relacionado a tudo que não pode mais ser reutilizado ou reciclado, coisas que não utilizamos mais e jogamos fora. A percepção dos envolvidos está bastante favorável e podem orientar no desenvolvimento de trabalhos voltados à melhoria da comunidade em geral e também no desenvolvimento de projetos de educação ambiental dentro da escola. É possível também orientar na implantação de um projeto de coleta seletiva na instituição, e também a utilização da prática da política dos 3R's, reduzir, reciclar e reutilizar, já que os alunos demonstraram ter conhecimento sobre o assunto.

Palavras-chave: Meio Ambiente. Resíduos Sólidos. Política dos 3R's. Coleta Seletiva.

ABSTRACT

SCHMITZ, Roseli Maria. Evaluation of Environmental Perception of Residents of Queens Condá City Medianeira for Intermediate Students of Elementary School I. 2013. 83f. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

This work had as thematic the environment perception, having as general objective to evaluate as the environment is perceived by the residents of Condá neighborhood in the city of Medianeira, through Idalina Pasquotto Bonatto municipal school students with the focus in solid residues and the 3R' s politics for, from the survey of the perceptions and practice of the pupils about environment and environmental problems, as well as its Inter-relations with the involved social actors in the process, to subsidize the development of interdisciplinary environmental education projects and participatives to the school resume. One applied questionnaires to the pupils, teachers and collaborators, the perceptions on environmental subjects as environment, water and garbage had been analyzed resulting in answers categories. They noticed in relation to the boarded subjects, that the pupils consider themselves the main responsables for taking care of the environment, being this of basic importance for our survival, being also animals and plants part of it. In relation to the water, this was related to the life, and exactly thus the majority of the interviewed ones classified it as being an exhaustible resource for wastefulness, pollution and lack of people awareness. The garbage was related to everything that cannot be reused or recycled anymore, things that we do not use anymore and we throw out. The perception of the involved ones is really favorable and can guide in the development of works directed to the community improvement in general and also in the development of environmental education projects in the school. It is also possible to guide the introduction of a project of selective collection in the institution, and also the use of practices of the 3R's politics, to reduce, to recycle and to reuse, since the pupils had demonstrated to have knowledge on the subject.

Keywords: Environment. Solid Residues. 3R's Politics. Selective Collection.

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1 – Renda Familiar de Cada Aluno.....	38
Gráfico 2 – Percentual de Alunos que Possuem Computador Conectado a Internet e TV a Cabo ou por Assinatura em Casa.....	38
Gráfico 3 – Percepção dos Alunos sobre o que/quem faz Parte do Meio Ambiente..	40
Gráfico 4 – Meios que os Alunos a Obtém Informações sobre o Meio Ambiente.....	41
Gráfico 5 – Responsáveis por Cuidar do Meio Ambiente na Percepção dos Alunos.....	42
Gráfico 6 – Água como Recurso Esgotável ou não na Percepção dos Alunos.....	44
Gráfico 7 – Percentual de Alunos que Economizam Água em Casa e na Escola	45
Gráfico 8 – Importância de Reciclar ou Reduzir no Entendimento dos Alunos.....	48
Gráfico 9 – Realização de Separação do Lixo nas Residências	50
Gráfico 10 – Tipo de Lixo mais Gerado nas Residências	50
Gráfico 11 – Recursos Utilizados para Abordar Temas Relacionados ao Meio Ambiente.....	56
Gráfico 12 – Principais Fontes de Informações Obtidas pelos Professores	57
Gráfico 13 – Participação da Escola em Projetos Ambientais.....	57
Gráfico 14 – Problemas mais Observados no Bairro, Pelos Professores e Colaboradores	58
Gráfico 15 – Grau de Importância entre Reciclar e Reduzir.....	61
Gráfico 16 – Tipos de Lixos Recicláveis.....	62
Gráfico 17 – Tipo de Lixos Não Recicláveis	62
Gráfico 18 – Tipos de Lixos Orgânicos.....	62
Gráfico 19 – Tipo de Resíduo mais Produzido na Escola.....	63
Gráfico 20 – Formas de Separação do Lixo na Escola	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantidade de Membros na Família.....	37
Tabela 2 – Meio Ambiente na Percepção dos Alunos.....	39
Tabela 3 – Importância de Preservar o Meio Ambiente para os Alunos.....	40
Tabela 4 – Problemas mais Observados Pelos Alunos no Bairro.....	42
Tabela 5 – Descrição de Água na Percepção dos Alunos.....	43
Tabela 6 – Justificativas dos Alunos do porque a Água pode ou não Esgotar/ Acabar.....	44
Tabela 7 – Hábitos de Economia de Água Adotados pelos Alunos em Casa e na Escola.....	46
Tabela 8 – Definição de Lixo para os Alunos.....	47
Tabela 9 – Percepção dos Alunos na Importância de Reciclar e Reduzir o Lixo.....	48
Tabela 10 – Exemplos de Lixos na Percepção dos Alunos.....	49
Tabela 11 – Problemas Relacionados ao Lixo na Percepção dos Alunos	51
Tabela 12 – O que os Alunos Fazem com o Lixo quando Estão no Colégio ou na Rua.....	52
Tabela 13 – Séries que os Professores Lecionam.....	53
Tabela 14 – Definição de Educação Ambiental na Percepção dos Professores e Colaboradores.....	53
Tabela 15 – Meio Ambiente na Percepção dos Professores e Colaboradores.....	54
Tabela 16 – Questões Ambientais Usadas na Prática Pedagógica.....	55
Tabela 17 – O que Gostariam de Fazer para Melhorar a Prática Pedagógica.....	55
Tabela 18 – Justificativas em Relação a Água ser um Recurso Esgotável ou não, na Percepção dos Professores e Colaboradores.....	59
Tabela 19 – Hábitos de Economizar Água em Casa e na Escola.....	60
Tabela 20 – Coleta Seletiva na Percepção dos Professores e Colaboradores.....	60
Tabela 21 – Importância de Reduzir e Reciclar o Lixo, na Visão dos Professores e Colaboradores.....	61
Tabela 22 – Problemas que o Lixo Traz para uma Cidade e sua População.....	64
Tabela 23 – Atitudes Tomadas em Relação ao Lixo Quando Estão na Escola ou na Rua.....	65

Tabela 24 – Algo que Gostariam de Mudar no Bairro em Relação ao Meio Ambiente.....	65
--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL	14
2.1.1 Educação Ambiental no Ensino Formal.....	16
2.1.2 Educação Ambiental no Ensino Fundamental I.....	17
2.2 PROBLEMAS AMBIENTAIS RELEVANTES.....	19
2.2.1 Resíduos Sólidos.....	20
2.2.1.1 Lixo e coleta seletiva	22
2.2.2 Água: Uso Consciente e Desperdício.....	24
2.3 PERCEPÇÃO AMBIENTAL.....	27
2.3.1 Alguns Estudos de Percepção Ambiental.....	29
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	34
3.1 LOCAL DA PESQUISA	34
3.2 TIPO DE PESQUISA.....	34
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	35
3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	35
3.5 ANÁLISE DOS DADOS	36
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
4.1 PERFIL DOS ALUNOS ENTREVISTADOS	37
4.2 PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ALUNOS	39
4.3 PROFESSORES E COLABORADORES DA INSTITUIÇÃO.....	52
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
REFERÊNCIAS.....	69
APÊNDICES	74
ANEXO.....	82

1 INTRODUÇÃO

Depois da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada na cidade do Rio de Janeiro em junho de 1992 e das Conferências Infante-Juvenil e a Nacional de Meio Ambiente em 2003 em Brasília, temas relacionados às questões ambientais vêm se tornando um assunto cada vez mais discutido pela sociedade brasileira. Um dos principais e mais discutidos problemas relacionados ao meio ambiente é a grande produção de lixo, que tem como consequência a poluição de águas subterrâneas e superficiais. Esse aumento desmedido dá-se devido ao acelerado crescimento populacional e a intensificação do modelo consumista, do uso de produtos descartáveis, além do modismo. A falta da prática, ou até mesmo do conhecimento da política dos 3R's (reduzir, reutilizar e reciclar), faz com que o problema aumente ainda mais.

Mesmo após esses dois grandes eventos, ainda não é muito evidente a correta percepção que os indivíduos têm sobre o assunto, principalmente com relação a real dimensão desses problemas ambientais e seus efeitos sobre o ambiente como um todo. Cabe então às escolas inserir questões relevantes à temática da Educação Ambiental, sendo de responsabilidade dos educadores promoverem mudanças de pensamento e atitudes, visando à formação de jovens conscientes de seu papel em prol da preservação da natureza, tendo como consequência a melhoria da qualidade de vida da sociedade em geral.

Sendo assim, sabendo da importância de conhecer o ambiente em que vivemos, as inter-relações homem-natureza, e do grande problema com a geração e o descarte de lixos em desacordo com as normas ambientais, é que o presente trabalho foi desenvolvido na Escola Municipal Idalina Paquotto Bonatto, no bairro Condá da cidade de Medianeira Paraná com o objetivo de analisar o grau da percepção ambiental dos alunos juntamente com seus pais através de um questionário que foi aplicado às turmas de 4º e 5º ano, com perguntas de conhecimento específico na área de meio ambiente, e outro questionário aplicado aos professores e colaboradores da instituição, para analisar a forma de educação ambiental que está sendo desenvolvida na escola. Foi analisado também o tipo de resíduo gerado na instituição, com o intuito de sugerir aos professores repassarem

aos alunos a política dos 3R's: Reduzir, Reutilizar e Reciclar. Foi ainda sugerido à instituição, inclusão de questões ambientais de forma mais adequada, partindo da realidade do seu público alvo, e também um projeto de implantação de coleta seletiva, que ajudará na formação do aluno, onde o mesmo passará a praticar em casa os conhecimentos adquiridos na escola.

Esse diagnóstico da percepção ambiental dos moradores do bairro objetivou ainda por em prática projetos ambientais para atender as deficiências encontradas nessa comunidade. Com isso, a comunidade em geral será beneficiada, uma vez que sairá de lá cidadãos mais conscientes e éticos, preparados para a tomada de decisões e atuando na realidade socioambiental, com um comprometimento com a vida, o bem estar de cada um e da sociedade, tanto a nível local como global.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Educação ambiental é uma forma de educação permanente. Abrange todos os cidadãos desde os primeiros anos de alfabetização até sua formação. É um processo pedagógico que procura introduzir no educando uma consciência crítica sobre a problemática ambiental. Deve ajudar a descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais, deve desenvolver o senso crítico e as habilidades necessárias para resolver problemas, utilizar diversos ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para a aquisição de conhecimentos [...] (EFFTING, 2007, p.6).

Portanto, educação ambiental constitui uma experiência moldada num contexto extraescolar, ou seja, “a origem da Educação Ambiental não coincide com a das disciplinas tradicionais, que têm raízes nas universidades e na cultura acadêmica, de um modo geral”. (OLIVA, 2002).

Alves e Colesanti (2007) afirmam que “a importância da Educação ambiental extrapola as atividades internas da escola tradicional”, ou seja, abrange toda a comunidade em geral.

De acordo com Muller, Araújo e Farias (2003) foi elaborada a “Declaração da ONU sobre o Ambiente Humano”, com assinatura dos 113 países participantes da conferência, cujo artigo 19 diz:

É indispensável um trabalho de educação em questões ambientais, visando tanto as gerações jovens, como os adultos, dispensando a devida atenção aos setores menos privilegiados, para assentar as bases de uma opinião pública bem informada e de uma conduta responsável dos indivíduos, das empresas e das comunidades, inspirada no sentido de sua responsabilidade, relativamente à proteção do meio ambiente em toda a sua dimensão humana.

Segundo Jacobi (2003, p. 189), educação ambiental deve ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social. O seu enfoque deve buscar uma perspectiva de ação holística que relaciona o homem, a natureza e o universo,

tendo como referência que os recursos naturais se esgotam e que o principal responsável pela sua degradação é o ser humano.

Em seu trabalho de conclusão de curso, Cardoso (2011, p. 8) diz que [...] o governo brasileiro elaborou a Lei nº 9.795 de 27 de Abril de 1999, reforçando a ideia de que a EA possibilita meios para a promoção de valores sociais, além de desenvolvimento de habilidades e competências que permitam ao homem conservar o meio ambiente em concomitância com a manutenção da qualidade de vida”.

O artigo 1º da Lei 9.795 de 27 de Abril de 1999 diz:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (ARTIGO 1º, LEI FEDERAL Nº 9.795, DE 27/4/99 *apud* FREITAS; RIBEIRO, 2007).

Já o Artigo 2º da referida Lei diz que “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.” (FREITAS; RIBEIRO, 2007).

A Educação Ambiental é um caminho para formação de indivíduos em questões essenciais para a qualidade de vida e para a construção da cidadania, tais como, por exemplo, solidariedade, saúde, ética, natureza, diversidade cultural e ideias de processo, sincronia e responsabilidade. (OLIVA, 2002).

Percebe-se que a EA além do processo de conscientização teórico deve propiciar acima de tudo, a solidariedade, o respeito e a igualdade através de práticas democráticas que possibilitam a relação entre as pessoas de forma interativa promovendo o diálogo entres os indivíduos de uma sociedade. (CARDOSO, 2011, p. 9).

Effting (2007, p. 12) cita algumas finalidades da educação ambiental:

- Ajudar a fazer e compreender claramente, a existência da interdependência econômica, social, política e ecológica, nas zonas urbanas e rurais;
- Proporcionar, a todas as pessoas, a possibilidade de adquirir os conhecimentos, o sentido dos valores, as atitudes, o interesse ativo a as atitudes, necessárias para proteger e melhorar o meio ambiente;
- Induzir novas formas de conduta nos indivíduos, nos grupos sociais e na sociedade em seu conjunto, a respeito do meio ambiente.

Na visão de Reigota (1994) *apud* Lopes (2011, p. 14) “a educação ambiental deve ser entendida como educação política, no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos para exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com natureza”.

2.1.1 Educação Ambiental no Ensino Formal

A Educação Ambiental Formal é aquela que ocorre dentro das unidades de ensino, sejam elas instituições públicas ou privadas. Deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, e não ser implantada como disciplina específica no currículo. Atualmente visa formar cidadãos que observem e vejam a realidade compreendendo-a com a capacidade para criticá-la e como cidadãos conscientes possam se posicionar diante dos desafios do mundo sempre preocupado com o destino coletivo. (PINHEIRO; SANTOS; MACEDO; JUNIOR, 2001).

A escola é o espaço ideal para que seja promovido o debate deste tema e para a formação de opinião, construção de valores e promoção da mudança de comportamento, fundamentais para que sejam resolvidos ou mitigados os grandes problemas ambientais e construídos caminhos alternativos para a sua solução. (ALVES; COLESANTI, 2007).

Para Vasconcellos (1997), *apud* Effting (2007) “a presença, em todas as práticas educativas, da reflexão sobre as relações dos seres entre si, do ser humano com ele mesmo e do ser humano com seus semelhantes é condição imprescindível para que a Educação Ambiental ocorra”.

No artigo 9º da Lei 9.795/99 consta: entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privada, englobando:

- I - educação básica: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio;
- II - educação superior;
- III - educação especial;
- IV - educação profissional;
- V - educação de jovens e adultos. (JUSBRASIL, 2013).

Alves e Colesanti, (2007) diz que “uma das recomendações deliberadas na Conferencia Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi delega à escola, como papel específico da educação”:

Transformar progressivamente através da educação ambiental, atitudes e comportamentos para que todos os membros da comunidade tenham consciência das suas responsabilidades (...), contribuindo para a busca de uma nova ética baseada no respeito pela natureza, no respeito pelo homem e sua dignidade e no respeito pelo futuro, bem como na exigência de uma qualidade de vida acessível a todos, com o espírito geral de participação (BRASIL/MEC, 1998).

Educação formal é o ensino institucionalizado, seja ele escolar ou universitário, é presencial, limitado no espaço e no tempo, o ensino é mais teórico e privilegia a avaliação quantitativa, prevê certificados que servem de parâmetros para posterior avanço neste tipo de educação ou reconhecimento de saberes.

Lipai, Layrargues e Pedro (2007) fazem um resumo quanto à educação ambiental nos níveis e modalidades da educação formal:

Na educação infantil e no início do ensino fundamental é importante enfatizar a sensibilização com a percepção, interação, cuidado e respeito das crianças para com a natureza e cultura destacando a diversidade dessa relação. Nos anos finais do ensino fundamental convém desenvolver o raciocínio crítico, prospectivo e interpretativo das questões socioambientais bem como a cidadania ambiental. No ensino médio e na educação de jovens e adultos, o pensamento crítico, contextualizado e político, e a cidadania ambiental devem ser ainda mais aprofundados [...] Além disso, no ensino médio, no ensino técnico e na educação superior, é preciso incentivar projetos de pesquisa voltados à construção de metodologias para a abordagem da temática socioambiental; e à melhoria do nível técnico das práticas de produção, uso e ocupação, recuperação e conservação ambiental.

2.1.2 Educação Ambiental no Ensino Fundamental I

A escola da continuação à educação que recebemos em casa. É necessário que os indivíduos, desde cedo, tomem consciência de seu papel, à medida que se tornem comprometidos em ações em prol da preservação do meio ambiente, sendo assim, cabe a instituição a introdução da educação ambiental já no ensino fundamental, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes, éticos e sensibilizados quanto as questões ambientais.

Narcizo (2009, p. 87) enfatiza que “a educação ambiental deve ser iniciada nos primeiros anos de vida, ainda em casa, quando as crianças aprendem, com os exemplos dos pais, como deverão agir no presente e no futuro. Depois, na escola, a Educação Ambiental deve continuar fazendo parte do dia-a-dia das crianças, adolescentes e jovens”.

Contribuindo com esse posicionamento, Bee (1996) *apud* Freitas e Ribeiro (2007) afirma que “os anos pré-escolares salientam como o período em que são lançadas as sementes para as habilidades sociais e a personalidade da criança”[...].

Embasado nesse posicionamento, entende-se que:

A escola assume vital importância para a consolidação desse processo por ser um espaço social capaz de formar consciências, não devendo ser apenas uma transmissora de conceitos biológicos, e sim um meio para facilitar a compreensão das inter-relações das pessoas entre si e destas com o meio ambiente [...]. (FREITAS; RIBEIRO, 2007).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei Federal nº 9.394, aprovada em 1996, evidencia a necessidade de um trabalho envolvendo as questões ambientais no currículo escolar. Em 1997 são aprovados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), “que terminaram consolidando a posição do Conselho Federal de Educação de 1987 de não constituir a educação ambiental como disciplina específica, tendo adquirido em sua formulação final o caráter de tema transversal [...]” (SAITO, 2002, p. 49).

Broch, (2013) supõe que o processo ensino aprendizagem, no contexto amplo da Educação Ambiental, deve dirigir o aluno a partir da pré-escola a conhecer e distinguir as várias relações sociais que ele estabelece com outras pessoas do seu cotidiano, percebendo os seus direitos e deveres para com os lugares e as pessoas à sua volta. “O convívio escolar é decisivo na aprendizagem de valores sociais e o ambiente escolar é o espaço de atuação mais imediato para os alunos”. (GARCEZ; SILVA; BARBOSA; COSTA; DONATO; DANTAS, 2005).

Segundo Pontalti (2005), *apud* Narcizo (2009), “a escola é o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização” [...], “é evidente a importância da escola no processo de formação, tanto social quanto ambiental, dos seus alunos”.

Para Sá (2011, p. 14) “A educação ambiental como a educação clássica é um processo contínuo e ininterrupto ao longo da vida dos indivíduos”.

2.2 PROBLEMAS AMBIENTAIS RELEVANTES

Com o crescimento acelerado da urbanização, surgimento de indústrias, mudanças de hábitos e costumes, como utilização de produtos industrializados, embalagens descartáveis, consumismo, e outros, fazem com que o exagerado aumento de lixo torne uma preocupação mundial. Esse problema geralmente dá-se pela falta de conscientização e educação daqueles que poluem, causando a poluição dos rios, solo e ar.

Para Reis e Ferreira (2008, p.3), “o crescimento e a evolução da população, aliados à melhoria do poder aquisitivo e à forte industrialização ocorrida durante o século XX, vêm acarretando a geração de grandes volumes de resíduos sólidos das mais diversas naturezas”. Sendo assim, o descarte incorreto desses resíduos tem se tornado um problema mundial, tanto em prejuízo quanto em poluição do meio ambiente (solo, água e/ou ar), causando uma serie de ameaças à saúde publica.

Prática de disposição inadequada de resíduos sólidos em fundos de vale, às margens de ruas ou cursos d’água podem provocar, entre outras coisas, contaminação de corpos d’água, assoreamento, enchentes, proliferação de vetores transmissores de doenças, tais como cães, gatos, ratos, baratas, moscas, vermes, entre outros. Some-se a isso a poluição visual, mau cheiro e contaminação do ambiente. (MUCELIN; BELLINI, 2008, p. 113).

Conforme consta no site Empírica (2009):

O lixo exposto ao ar atrai inúmeros animais, pequenos ou grandes. Os primeiros a aparecer são as bactérias e os fungos, fazendo seu fantástico papel na natureza. O cheiro da decomposição se alastra com o vento e atraem outros organismos, como baratas, ratos, insetos e urubus que, além de se nutrirem a partir da matéria orgânica presente no lixo, prolifera-se, pois o local também lhes oferece abrigo. Esses animais são veiculadores (vetores) de muitas doenças, podendo ser citados a febre tifoide, a cólera, diversas diarreias, disenteria, tracoma, peste bubônica.

É evidente que as ações individuais sobre o meio ambiente causam danos coletivos. Esses dados mostram que é necessária uma mudança de comportamento dos consumidores no sentido de descartarem corretamente seus resíduos, diminuindo assim os impactos negativos sobre o meio ambiente, à sociedade e à economia.

A carência de atenção em relação a coleta do lixo nas áreas periféricas, e também a falta de educação ambiental da população, faz com que o lixo seja jogado nos valões e nas encostas. Com as chuvas intensas, esse material é levado até os canais, os rios e os bueiros. Esse lixo fica preso nas estruturas de pontes, passarelas, bueiros, etc., obstruindo a passagem da água da chuva, causando as enchentes e inundações.

Segundo o site Empírica (2009) da ITCP/UNICAMP, “se o lixo é constantemente jogado em rios ou córregos, vão se acumulando a ponto de não permitir o fluxo para locais onde o rio é canalizado. Isto resulta nas enchentes”.

2.2.1 Resíduos Sólidos

Historicamente, a geração de resíduos, sólidos, líquidos e gasosos, teve início, desde que os homens passaram a existir sobre o planeta Terra. Os problemas associados aos resíduos, seja de origem domiciliar ou industrial, decorrem devido a crescente geração de resíduos e a evolução qualitativa dos mesmos.

Para Silva e Donaire (2007), o crescimento acelerado, tanto quantitativo quanto qualitativo dos resíduos, proporcionado pela expansão da população mundial e pelos avanços tecnológicos gerados pela Revolução Industrial, formou grandes cidades, seguidas de grandes problemas relacionados ao lixo.

Os resíduos sólidos constituem hoje uma das grandes preocupações ambientais do mundo moderno. As sociedades de consumo avançam de forma a destruir os recursos naturais e os bens, em geral, tem vida útil limitada, transformando-se cedo ou tarde em lixo, com cujas quantidades crescentes não se sabe o que fazer. (GRIEBELER; SCHMITZ, 2006, p.9).

Esse problema aumenta ainda mais devido a mudanças de hábitos da sociedade moderna, devido ao consumismo desenfreado, que acabam descartando materiais ainda bons para trocar por mais modernos, apenas para satisfazer suas vontades, ou seja, o modismo. Sendo assim, Rodrigues e Cavinatto (2003) *apud* Silva e Donaire (2007) explicam:

Em toda a parte do mundo, a propaganda comercial de jornais, rádios, televisão e da internet incentiva as pessoas a adquirir vários produtos e a substituir os mais antigos pelos mais modernos, relógios, brinquedos, sapatos ou eletrodomésticos, logo ficam “fora de moda” e se transformam em lixo.

Resíduos sólidos, também denominados lixo, correspondem a todo material proveniente das atividades diárias do homem em sociedade. São encontrados nos estados sólido, líquido ou gasoso. Os resíduos podem ser descartáveis, que não podem ser reaproveitados, ou recicláveis, que podem ser reutilizados através de processos físicos e/ou químicos para a fabricação de novos produtos.

Os resíduos não recicláveis comumente chamados como lixo, possuem outras denominações. A palavra lixo segundo Ferreira (1986) *apud* Griebeler e Schmitz (2006), quer dizer “aquilo que se varre da casa, do jardim, da rua e se joga fora, entulho, sujeira, sujeira, imundície, coisas inúteis, velhas sem valor. Portanto, resíduos não recicláveis são todos aqueles “lixos” que não tem mais utilidade ou que não possam ser reciclados”.

Bojadsen (1997), *apud* Alves e Colesanti (2007, p. 5) afirma: “O lixo só se torna lixo, quando descartado e abandonado em lugares inadequados e sem tratamento específico”.

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 10.004 (ABNT, 2004 *apud* REIS; FERREIRA, 2008. p. 4), Resíduos Sólidos são os “resíduos nos estados sólidos e semissólidos, que resultam de atividade de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição dos lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como alguns líquidos que é inevitável o lançamento em redes públicas de esgoto ou corpos d’água”.

Em função da expansão da sociedade e da diversificação das atividades industriais, diversos tipos de resíduos começaram a ser gerados, como latas,

pneus, alumínio, plástico e outros, que passaram a alterar de modo significativo a composição desses resíduos. Esses materiais, ao contrário dos anteriormente gerados, além de possuir um ciclo de decomposição elevado, em alguns casos, de centenas de anos, são agressivos ao meio ambiente, podendo ocasionar danos irreparáveis ao ecossistema atingido (SILVA; DONAIRE, 2007).

Na maioria das vezes, esses materiais são descartados, inadequadamente, em locais públicos, terrenos baldios, ruas, beira de córregos, rios e represas, o que causa visíveis danos à natureza e agrava sobremaneira a saúde da população.

Devido a isso, cabe a população em geral se conscientizar em fazer uma correta separação e disposição do lixo, para evitar que maiores problemas ocorram ao meio ambiente e a nós mesmos.

2.2.1.1 Lixo e coleta seletiva

O lixo, nos dias atuais, vem sofrendo um aumento considerável. Tornaram-se umas das maiores preocupações de todos os governantes a nível mundial. Com o consumismo exagerado e desmedido das pessoas, os resíduos sólidos domésticos, vêm se tornando um problema sério, pois as pessoas estão comprando mais do que precisam e acabam jogando fora o que já tinham.

Sabemos que não há como não produzirmos lixo, e que ele não deixa de existir depois que jogamos na lixeira, mas com algumas atitudes simples podemos fazer com que essa produção diminua, por exemplo, reduzindo o desperdício, reutilizando sempre que possível e separando os materiais para a coleta seletiva.

A coleta seletiva é uma alternativa ecologicamente correta que desvia, do destino em aterros sanitários ou lixões, resíduos sólidos que poderiam ser reciclados. Esses resíduos, conforme Griebeler e Schmitz (2006) “em condições adequadas, poderiam ser reutilizados, diminuindo: o consumo dos recursos naturais, a necessidade de tratar, armazenar e eliminar os dejetos, os riscos para a saúde e para o meio ambiente e ainda servir como fonte de renda para as pessoas envolvidas nesta atividade”.

O lixo, quando tratado corretamente, pode não ser exatamente um problema. Zanta e Ferreira (2003, p. 12) *apud* Hoffmann (2012, p. 19) enfatizam: “O reaproveitamento e o tratamento dos resíduos são ações corretivas”, que, “quando associadas à coleta seletiva, ganham maior eficiência por utilizarem como matéria prima, resíduos de melhor qualidade”, e trazem benefícios como “a valorização de resíduos, ganhos ambientais com a redução do uso de recursos naturais e da poluição, geração de emprego e renda e aumento da vida útil dos sistemas de disposição final”.

No portal São Francisco (2013) encontrou-se algumas classificações do lixo ou resíduo: “Por sua composição química: matéria orgânica e matéria inorgânica; por sua natureza física: seco e molhado; pelos riscos potenciais à saúde pública e ao meio ambiente: perigosos, não inertes e inertes e quanto a sua origem: domiciliar, comercial, de varrição e feiras livres, de serviços de saúde e hospitalar, de aeroportos e terminais rodoviários e ferroviários, industriais, agrícolas e entulhos”.

A classificação utilizada neste caso, em se tratando de uma escola de ensino fundamental 1, foi à separação em seco e molhado, ou ainda, orgânica e inorgânica, ou seja, em restos de alimentos e materiais de uso geral, como papel, papelão, plástico, latas, jornais, etc. Do material reciclável seco podemos fazer novos produtos, já o molhados, ou orgânicos, pode ser feito compostagem para a produção de adubo que podem ser utilizados em nossas próprias casas, em hortas, jardins, na escola, evitando a disposição em aterros sanitários, contaminação do meio ambiente, mau cheiro e proliferação de vetores.

Quando se trabalha a questão do lixo em educação ambiental, deve-se enfatizar a ação individual por meio dos 3R's (reduzir, reutilizar e reciclar). O objetivo principal é “a diminuição da produção de resíduos sólidos e a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente” (MAFALDO; PINHEIRO, 2011, p. 354 *apud* HOFFMANN, 2012, p.21).

Os 3R's são ações práticas que visam estabelecer uma relação mais harmônica entre consumidor e Meio Ambiente. Adotando estas práticas, é possível diminuir o custo de vida (reduzir gastos, economizar), além de favorecer o desenvolvimento sustentável que é desenvolvimento econômico com respeito e proteção ao meio ambiente. (SUAPESQUISA, 2013).

De acordo com o site Planeta Terra, Nossa Casa (2010) “os 3R’s são princípios para o gerenciamento da eliminação de resíduos sólidos. Elas formam uma lista de prioridades com iniciativas possíveis para a eliminação dos resíduos”. Ainda de acordo com o sitio Planeta Terra, Nossa Casa (2010) a definição para os 3R’s são:

Reduzir: diminuir a quantidade de lixo residual que produzimos é essencial. Os consumidores devem adotar hábitos de consumo saudáveis como adquirir produtos que realmente serão utilizados e que sejam reutilizáveis, como exemplo: guardanapos de pano, sacos de pano para fazer suas compras diárias, embalagens reutilizáveis para armazenar alimentos ao invés dos descartáveis.

Reutilizar: utilizar várias vezes o mesmo produto ou a mesma embalagem. Com um pouco de imaginação e criatividade podemos aproveitar sobras de materiais para outras funções, como exemplo: garrafas de plástico/vidro para armazenamento de líquidos e recipientes diversos para organizar os materiais de escritório. Reformas de qualquer natureza se encaixam nesse princípio.

Reciclar: transformar o resíduo, antes inútil, em matérias-primas para a fabricação de novos produtos é um benefício tanto para o aspecto ambiental como energético. Exigir programas de reciclagem dos governos locais - e principalmente participar deles - é a melhor forma de exercer esta ideia.

Por isso, a pratica da coleta seletiva dos resíduos sólidos é de fundamental importância para a diminuição do lixo, que seriam jogados nos aterros sanitários permitindo o reaproveitamento desses materiais. A política dos 3R’s quando praticada no dia a dia, pode propiciar a redução dos impactos sobre o planeta melhorando a vida atual e contribuindo com a qualidade de vida das próximas gerações. É com atitudes simples e viáveis que poderemos incorporar essa política cada vez mais, a fim de proteger o ar, o solo e a água, trazendo como consequência melhores condições de saúde humana, qualidade de vida e saúde ambiental.

2.2.2 Água: Uso Consciente e Desperdício

A água é um elemento essencial para a manutenção da vida e sua qualidade, é ela que transporta os nutrientes em nosso organismo, uma vez que

nosso corpo é constituído de 75% de água. É a mais completa cadeia alimentar de todas as espécies vivas. Sobre a sua importância discorre o sábio Édis Milaré (2005, p.279), *apud* Jorge, Waldow e Casella (2009, p. 2):

A água é outro valiosíssimo recurso diretamente associado à vida. Aliás, ela participa com elevado potencial na composição dos organismos e dos seres vivos em geral; suas funções biológicas e bioquímicas são essenciais, pelo que se diz simbolicamente que a água é elemento constitutivo da vida. Dentro do ecossistema planetário, seu papel junto aos biomas é múltiplo, seja como integrante da cadeia alimentar e de processos biológicos, seja como condicionante do clima e dos diferentes *habitats*.

Nosso planeta poderia muito bem ser chamado, ao invés de Terra, de planeta Água, já que 70% dele são constituídos de água. No entanto, embora cerca de 2/3 da superfície terrestre seja coberta de água, apenas 0.007% é própria ao consumo humano e uso em processos industriais, pois o restante se encontra em forma de água salgada (97%) ou são inacessíveis por se encontrarem em geleiras (1.750%) e fontes subterrâneas (1.243%). (CRUZ, 2009).

Diante disso podemos perceber que a água útil para o consumo humano e industrial é um recurso escasso. Infelizmente, fontes de água doces superficiais (lagos, rios, etc.) vêm sofrendo os efeitos do descompromisso ambiental, colocando em risco as reservas hídricas disponíveis.

A poluição das águas é considerada hoje uma das maiores vilãs causadoras da degradação da qualidade ambiental, sendo assim, conceituou-se poluição, com base no art. 3º, III, da Política Nacional do Meio Ambiente, *apud* Jorge, Waldow e Casella (2009, p.2), que a poluição das águas é:

Qualquer alteração externa capaz de modificar a qualidade natural da água, de sua qualidade física ou biológica, e que resulta, direta ou indiretamente, em prejuízos à saúde, à segurança e o bem estar da população, bem como a destruição de vários organismos que dela dependem para sobreviver, além de criar condições desfavoráveis às atividades sociais e econômicas.

Essa poluição dá-se, na maioria das vezes, pela ação do homem, devido ao desenvolvimento industrial, falta de conscientização ou simplesmente por falta de respeito ao meio ambiente. Destaca-se o lançamento em corpos receptores de esgotos domésticos, resíduos sólidos, produtos químicos, detergentes, detritos industriais, de atividades agrícolas e pecuárias, etc.

Moraes e Jordão (2002) citam os mais graves problemas que afetam a qualidade da água de rios e lagos: “esgotos domésticos tratados de forma inadequada, controles inadequados dos efluentes industriais, perda e destruição das bacias de captação, localização errônea de unidades industriais, desmatamento, agricultura migratória sem controle e de práticas agrícolas deficientes”.

A poluição de um ambiente aquático envolve processos de ordem física, química e biológica. Portanto, “o descaso do homem com a natureza é o mais difícil problema a ser resolvido quando se trata de questões ambientais, porque tem a ver com princípios, educação, conscientização”. (JORGE; WALDOW; CASELLA, 2009).

O desperdício de água é outro fator que cresce a cada dia, o que poderá provocar futuramente um déficit em sua quantidade, acarretando uma série de problemas que poderão afetar não só aos homens, mas principalmente ao meio ambiente.

Segundo Moraes e Jordão (2002, p. 372):

O déficit de água, produto da modificação ambiental cujo processo encontra-se acelerado, atinge a higidez humana não somente pela sede, principal consequência da escassez de água, mas também por doenças e queda de produção de alimentos, o que gera tensões sociais e políticas que, por sua vez, podem acarretar guerras.

O Brasil ainda possui a vantagem de dispor de abundantes recursos hídricos. Porém, possui também a tendência desvantajosa de desperdiçá-los. (MORAES; JORDÃO, 2002).

Sendo assim, economizar água torna-se um fator benéfico e essencial á vida. Dado o exposto, pode-se dizer que, a melhor solução para a manutenção de nossa existência é a pratica do uso consciente e da preservação dos recursos hídricos. Desta maneira, cabem as entidades governamentais a criação de campanhas de conscientização quanto ao desperdício de água.

No site Brasil Escola publicou-se algumas atitudes para reduzir o desperdício de água, sendo elas:

- Aproveitar as águas da chuva, armazenando-as de maneira correta;
- Fechar a torneira enquanto escova os dentes;

- Acabar com o pinga-pinga da torneira. Uma torneira gotejando, gasta, em média, 46 litros de água por dia;
- Reduzir o consumo doméstico de água potável;
- Não contaminar os cursos d'água;
- Agir como consumidores conscientes e exigir que as empresas produzam detergentes e produtos de limpeza que diminuam a poluição do meio ambiente (biodegradáveis);
- Evitar o desperdício, cuidando dos vazamentos de água, e não lavar as calçadas utilizando água potável;
- Ao tomar banho, devemos desligar o chuveiro ao ensaboar, pois uma ducha chega a gastar mais de 16 litros de água por minuto. (BRASIL ESCOLA, 2013).

Como diz Moraes e Jordão (2002), “os seres vivos, inclusive os humanos com toda sua tecnologia, não foram capazes de se adaptar à vida sem água” [...]. “O desenvolvimento de uma consciência ambientalista, muito mais do que medidas punitivas, ainda é o meio mais eficaz de evitar a concretização da grande crise da água, prevista para um futuro bem próximo”[...].

Para obter-se um trabalho realmente relevante relacionado com o uso sustentável dos recursos naturais de um modo geral é preciso desenvolver a prática educativa escolar ambiental, estimulando a sociedade a cometer ações ambientalmente corretas possuindo a escola um papel primordial nestas ações (NOBREGA; PASSAVANTE, 2009).

É neste sentido que, cabe às escolas, através da Educação Ambiental formar cidadãos conscientes quanto ao problema de escassez de água, criando uma nova cultura em relação ao uso, fazendo com que todos usem de forma racional, evitando desperdícios e poluição, garantindo seu próprio bem estar e sobrevivência e para que as gerações futuras possam também usufruir desse bem maior e viver com qualidade de vida.

2.3 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive. As respostas ou manifestações daí decorrentes são resultado das percepções [...]. Desta forma, o estudo da percepção ambiental é de fundamental importância para que possamos compreender melhor as inter-relações

entre o homem e o ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas. Ainda, “a percepção ambiental pode ser utilizada para avaliar a degradação ambiental de uma determinada região [...] (FERNANDES; SOUZA; PELISSARI, FERNANDES, s.d)”. Ou seja, o conjunto das percepções é que permitirá verificar quais deficiências devem ser sanadas, facilitando a seleção de estratégias adequadas para a implementação da uma educação ambiental.

Segundo Faggionato (2011) *apud* Sá (2011, p. 12), “Percepção Ambiental pode ser definida 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”.

De acordo com o psicólogo Hochberg (1973, p. 11), *apud* Marin (2008, p. 206) “a percepção é um dos mais antigos temas de especulação e pesquisa no estudo do homem [...] Estudamos a percepção numa tentativa de explicar nossas observações do mundo que nos rodeia”.

Del Rio (1999, p. 3) *apud* Mucelin e Bellini, (2007, p.116) define a percepção como:

[...] um processo mental de interação do indivíduo com o meio ambiente que se dá através de mecanismos perceptivos propriamente ditos e principalmente, cognitivos. Os primeiros são dirigidos pelos estímulos externos, captados através dos cinco sentidos [...]. Os segundos são aqueles que compreendem a contribuição da inteligência, admitindo-se que a mente não funciona apenas a partir dos sentidos e nem recebe essas sensações passivamente.

Sá (2011, p.13) explica que:

Ao longo da vida, a partir de observações, interação social, leitura, mídia, escola, etc., as pessoas construíram uma ideia acerca de tudo que as envolvem, em muitos casos as informações não estão suficientemente organizadas a ponto de se transformarem em conhecimento que se converta em uma consciência ambiental e proporcione tomada de decisão no sentido de modificar o meio de modo que este proporcione melhor qualidade de vida a si e as futuras gerações.

Conhecer como os indivíduos percebem o ambiente em que vivem, suas fontes de satisfação e insatisfação, tendo a educação como processo chave das percepções e atitudes pode contribuir para uma melhoria ambiental generalizada.

2.3.1 Alguns Estudos de Percepção Ambiental

Alguns estudos de percepção ambiental já foram desenvolvidos. Como exemplo pode-se citar Lopes (2011), intitulado como Estudo de percepção ambiental com alunos da rede pública de ensino nos municípios de Peruíbe e Itariri, onde procurou caracterizar a percepção ambiental de estudantes da rede pública de ensino nesses municípios para subsidiar o desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental interdisciplinares e participativos ao currículo escolar a partir do levantamento das percepções e práticas dos alunos a respeito de meio ambiente e problemas ambientais, bem como suas inter-relações com os atores sociais envolvidos no processo. O autor usou questionários para obtenção das percepções dos alunos sobre temas como água, meio ambiente e lixo. Depois de analisadas as respostas, notou-se entre os três principais temas pesquisados uma forte relação da água com a vida, no caso do lixo a percepção dos alunos vinculou-se mais a ideia de sujeira ou restos sem utilidade e a concepção de meio ambiente do grupo pesquisado em sua maioria foi classificada em uma visão naturalista. A questão central da pesquisa demonstra uma clara relação entre as percepções dos alunos acerca das questões ambientais e suas realidades sociais, econômicas e vivências com os temas propostos.

A pesquisa mostrou vários pontos convergentes nas percepções sobre água, lixo e meio ambiente, o que abre a possibilidade de um planejamento e gestão de programas de educação ambiental da região a partir do conhecimento e reconhecimento da complexidade socioambiental, a conservação da natureza é o ponto comum almejado por todos os participantes. Com os resultados obtidos, pode-se orientar o planejamento estratégico de ações em educação ambiental e possíveis correções nos atuais programas desenvolvidos.

Outro trabalho desenvolvido foi o de Percepção ambiental de alunos de ensino fundamental séries finais, realizado por Sá (2011). O autor realizou uma pesquisa de campo junto aos alunos de 5ª e 7ª série do ensino fundamental séries finais de uma escola no município de São Paulo. Os dados da pesquisa foram obtidos a partir da aplicação de um questionário efetuado com a colaboração dos educadores da escola, onde se levantou informações de caráter socioeconômico e

ambiental da comunidade escolar. A pesquisa constatou com grande clareza que na percepção dos alunos, o ambiente se descaracteriza quando sofre alto grau de modificação por parte da ação humana, onde menos de 20% dos 21 entrevistados consideram que: Cidades, Esgotos, Favelas e Lixo compõem o Meio Ambiente. Ao perguntar sobre os problemas ambientais da cidade de São Paulo, a pesquisa constatou de forma muito clara que os educandos estão atentos e informados com relação aos 22 efeitos negativos causados pela ação humana desordenada. Quando os pesquisados foram interrogados a respeito da interferência dos problemas ambientais nas suas vidas, o resultado foi contundente, onde 90% responderam que sim e apenas 10% responderam não. Quando o autor questionou onde aprenderam o que sabe sobre meio ambiente, 90% responderam na escola, evidenciando a importância da escola no desenvolvimento de projetos voltados à Educação Ambiental, por se caracterizar em um ambiente adequado e propício na constante produção de conhecimentos. Já quando o autor questionou sobre uma atitude diretamente ligada ao meio ambiente, o resultado foi contrastante, onde apenas 8% dos educandos declararam não ter descartado lixo em local inadequado e todos os demais assumiram se desfizer de resíduos sólidos fora do recipiente apropriado.

Os resultados do trabalho comprovaram a necessidade e relevância de ações voltadas à Educação Ambiental na escola, visto que, esta se apresentou como o principal instrumento da sociedade qualificada e aberta à produção de novos conhecimentos. Em virtude dos resultados insatisfatórios que as ações promovidas pela escola resultaram, verifica-se a necessidade de ampliar a área de ação da Educação Ambiental salientando que a ação escolar é imprescindível, porém insuficiente. Os estudantes demonstraram, de forma geral, que possuem alguma preocupação com a questão ambiental, porém não conseguiram traduzir de forma clara alguns conhecimentos a respeito do tema como, por exemplo, a percepção da composição do meio ambiente, onde menos de 20% dos entrevistados consideram que as cidades, o esgoto por elas produzido, as favelas e os resíduos sólidos não fazem parte do Meio Ambiente, enquanto mais de 80% consideram que a água, os animais, o ar e as matas são elementos componentes do nosso habitat, quando na verdade, pelo fato da pesquisa ter se realizado em uma grande metrópole como São Paulo, seria mais razoável que as respostas

fossem invertidas, visto que, a cidade, o esgoto, a favela e o lixo estão de forma mais presentes no cotidiano dos pesquisados do que mesmo as matas e os animais.

Ainda pode-se citar como exemplo o trabalho desenvolvido por Hoffmann (2012), que tem como título: Percepção ambiental dos alunos de ensino fundamental do Colégio Estadual Costa e Silva de Itaipulândia – PR sobre coleta seletiva e reciclagem. O Objetivo desse trabalho foi estudar a percepção ambiental que os moradores da cidade de Itaipulândia, por intermédio dos alunos do ensino fundamental do Colégio Estadual Costa e Silva, compreendendo a opinião e o conhecimento acerca da temática “coleta seletiva e reciclagem”, através de levantamento de dados por meio de questionários sobre o assunto. Com o estudo realizado pôde-se concluir que a população itaipulandiense tem consciência ambiental, mas percebe-se ainda que, apesar de ter consciência dos problemas causados pelo lixo, a maioria ainda não tem, em seu dia a dia, práticas que demonstrem preocupação com o meio ambiente. A autora conclui que há a necessidade de um maior trabalho voltado à educação ambiental, já que não há efetividade nas atitudes diárias. Desta forma, propõem-se atividades que promovam a sensibilização para a política dos 3R's, além de educar, incentivar e orientar alunos e as famílias sobre a problemática do lixo para que busquem soluções, tornando-se amigos e colaboradores do meio ambiente.

Como outro exemplo, temos o trabalho de Nóbrega e Passavante (2009), que teve como objetivo a observação do grau de percepção e sensibilização dos alunos de escola pública em relação às questões ambientais, bem como a realização de um trabalho voltado para educação ambiental efetiva e dinâmica, com a introdução de atividades lúdicas direcionadas a gincanas, jogos ambientais e reciclagem de resíduos sólidos. A pesquisa foi realizada na escola municipal Susie Regis situada no bairro de Jaguarana, Paulista, Pernambuco, com a participação de 36 alunos das 6ª e 7ª séries com faixa etária entre 12 e 15 anos, que foram submetidos a várias atividades educativas de aspecto ambiental.

Para a observação da percepção dos discentes jovens foram executados os seguintes procedimentos teóricos e práticos: atividade expositiva em situação didática sobre poluição e reciclagem; atividades lúdicas; gincana da reciclagem e aplicação de questionários.

Em relação à importância da reciclagem do papel, houve acerto de 73, 3%, para erros de 26, 7%. Verificando-se assim que os alunos estão conscientes da sua importância, não só para o meio ambiente, mas como fonte de renda. Quanto ao tempo de degradação do mesmo no meio ambiente, obtiveram-se percentuais promissores nas respostas apresentadas 70, 0% de acertos e 30, 0% de erros. Na elevada importância da reciclagem para o meio ambiente os alunos puderam exercitar a prática educativa e a consciência ambiental nas atividades realizadas, que resultaram no alto grau de sensibilização, originando percentuais favoráveis respondidos corretamente de 96, 67% e não satisfatório de 3, 33%. Ao se perguntar sobre os tipos de poluição, os discentes apresentaram dados produtivos de 83, 3% para as respostas corretas e apenas 16, 7% para as erradas. Resultados 100% satisfatório relacionados às atividades lúdicas. Os alunos foram objetivos ao responder esta questão, constatando assim a importância dos jogos ambientais no cotidiano escolar. (NÓBREGA; PASSAVANTE, 2009).

Analisando o potencial de percepção dos estudantes sobre poluição ambiental verificou-se resultados satisfatórios e índices de respostas corretas de 70, 0% e erradas de 30, 0%, constatando-se a capacidade de sensibilização dos jovens as questões ambientais. Ao se perguntar sobre a importância de não jogar lixo nas ruas observou-se percentuais de acertos elevados 80, 0% e apenas 20, 0% de erros. Os alunos perceberem que resíduos sólidos nas ruas podem causar grande problema ambiental social e de saúde pública. Com relação ao conceito de lixo os estudantes apresentaram respostas adequadas ao que foram vivenciados nas atividades pedagógicas ambientais resultando 76,7 e 23,3% para afirmações corretas e incorretas respectivamente, nesta questão os trabalhos de reciclagem desenvolvidos na escola foram pontos determinantes para o resultado.

Ao se perguntar sobre os tipos de resíduos os alunos apresentaram respostas corretas e adequadas ao que foi abordado nas aulas teóricas, o a percepção dos jovens foram estimuladas através de conjunto de atividades lúdico-pedagógicas desenvolvidas em ambiente escolar dando origem a 66,7% de acertos e 33, 3% de erros. Como conclusão podemos observar que os jovens obtiveram graus de percepção promissores relacionados com as questões ambientais bem como o presente trabalho estimulou a socialização da escola com a comunidade onde todos foram envolvidos num movimento descontraído incluindo jogos de fácil

compreensão bem como a participação de todos os discentes nas gincanas da reciclagem de materiais. (NÓBREGA; PASSAVANTE, 2009),

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida com moradores do Bairro Condá na cidade de Medianeira PR, por intermédio dos alunos e professores da Escola Municipal Idalina Pasquotto Bonatto, situada na Rua Gualachos, nº 2260, fundada em 10 de Fevereiro de 1978, recebendo o nome de Idalina Pasquotto Bonatto em homenagem a genitora do então prefeito na época, o Sr. Luis Bonatto.

A instituição conta atualmente com 260 alunos da pré-escola ao 5º ano do ensino fundamental, atuando em dois turnos. Têm no total 8 salas de aula, 13 turmas distribuídas no período de manhã e tarde, uma equipe pedagógica de 14 professores e mais 10 colaboradores, entre diretoras, secretárias, cozinheiras e zeladoras.

A escola possui um campo com gramado, onde os alunos fazem aula de Educação Física e outras atividades ao ar livre, um parquinho para os alunos da pré-escola e um saguão, onde são feitas as comemorações cívicas.

3.2 TIPO DE PESQUISA

De acordo com os objetivos, esta pesquisa classificou-se como pesquisa descritiva na qual objetiva descrever as características de determinada situação, população, podendo ser utilizada para identificar relações entre variáveis. Assume, em geral, a forma de pesquisa Etnográfica e Levantamento. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática (GIL, 2002).

Em relação aos procedimentos técnicos, o estudo constituiu em uma pesquisa bibliográfica e de um levantamento. A pesquisa bibliográfica serviu para dar o embasamento teórico necessário a monografia e no levantamento buscou

informações com um grupo significativo de alunos, de professores e colaboradores de uma escola municipal acerca da percepção ambiental, através de interrogação direta com a aplicação de questionário.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Os participantes da pesquisa foram alunos do 4^o e 5^o ano do ensino fundamental I e contou com a colaboração dos pais e de toda a equipe pedagógica e funcionários da Instituição.

A seleção desse grupo de pessoas deu-se com o objetivo de utilizar-se dos resultados obtidos no levantamento, em prol de melhorias da própria escola e também do bairro, uma vez que a partir daí poder-se-á desenvolver projetos e atividades voltados ao meio ambiente com esses mesmos indivíduos.

3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para a fundamentação teórica (pesquisa bibliográfica) consultou-se diversos autores sobre os temas abordados na pesquisa em fontes como: livros, artigos, trabalhos acadêmicos e periódicos disponibilizados na Internet.

Segundo Gil (2010, p.28) “para avaliar a qualidade dos resultados de uma pesquisa, torna-se necessário saber como os dados foram obtidos, bem como os procedimentos adotados em sua análise e interpretação”.

Sendo assim, os dados foram obtidos através de questionários (Apêndice A), aplicados aos alunos dos 4^o e 5^o ano, que responderam perguntas de conhecimento ambiental juntamente com seus pais, para avaliar a percepção ambiental do bairro de uma forma geral, e outro aplicado aos professores e funcionários (Apêndice B) da escola Municipal Idalina Pasquotto Bonatto, também sobre questões ambientais, só que em relação à escola em estudo, onde foi analisado o tipo de resíduo gerado na instituição e se é feito uma separação previa.

Estes questionários foram entregues no início do mês de junho, e recolhidos em agosto, onde tiveram um prazo de 30 dias para serem respondidos.

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Depois de recolhidos os questionários, deu-se início a tabulação dos resultados da pesquisa de campo, onde foram analisadas as respostas sendo apresentados os dados levantados em gráficos e tabelas. Em seguida foi feito a discussão dos resultados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 PERFIL DOS ALUNOS ENTREVISTADOS

Como já citado anteriormente, o trabalho foi desenvolvido com alunos de 4º e 5º ano, sendo que estes, juntamente com seus pais, responderam um questionário com tema sobre educação e percepção ambiental. Segundo a faixa etária, participaram alunos entre 09 e 12 anos, sendo que: no 4º ano tinha 21 alunos com 09 anos e 18 alunos com 10 anos, já no 5º ano, eram 14, 20 e 01 aluno com 10, 11 e 12 anos consecutivos. A pesquisa então contou com a participação de um total de 74 alunos.

Desses 74 alunos, a maioria possui família de no mínimo 4 e no máximo 6 integrantes, como pode ser visualizado na Tabela 1:

Tabela 1 - Quantidade de Membros na Família.

Membros da família	Percentual
1 a 3	25,6%
4 a 6	71,6%
7 ou mais	2,8%

Para se ter uma ideia da renda familiar de cada aluno, foi questionado aos mesmos, a media salarial da família, sendo que a maioria das famílias tem em torno de 1 a 2 salários, como se pode observar no Gráfico 1.

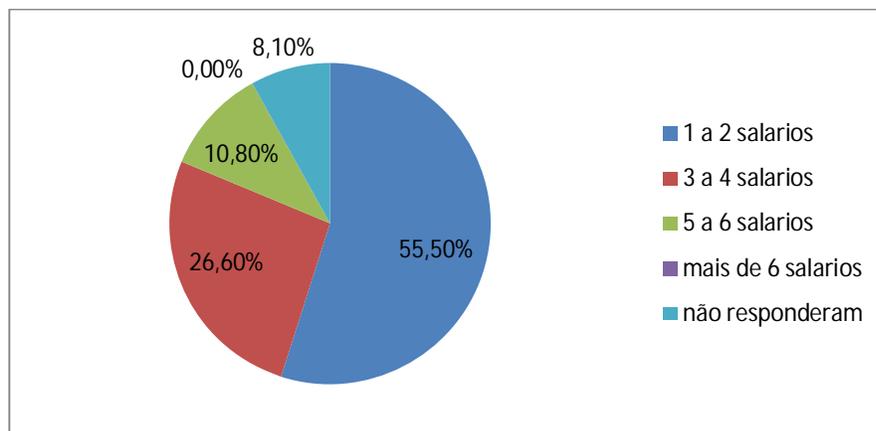


Gráfico 1 - Renda Familiar de Cada Aluno.

Dos 74 alunos, 41 (55,5%) tem renda familiar de 1 a 2 salários, 19 (26,6%) recebem entre 3 e 4 salários, 8 alunos (10,8%), disseram que tem renda de 5 a 6 salários. Segundo dados dos questionários dos alunos, nenhuma das famílias ganha mais que 6 salários. Os que não souberam responder totalizaram 6 alunos (8,1%).

Ao perguntar aos alunos se possuíam computador conectado à internet em casa, e TV a cabo ou por assinatura, os números foram surpreendentes. A maioria respondeu ter internet, enquanto apenas 44,6% disseram que tem TV a cabo por assinatura em casa. O Gráfico 2 mostra os percentuais:

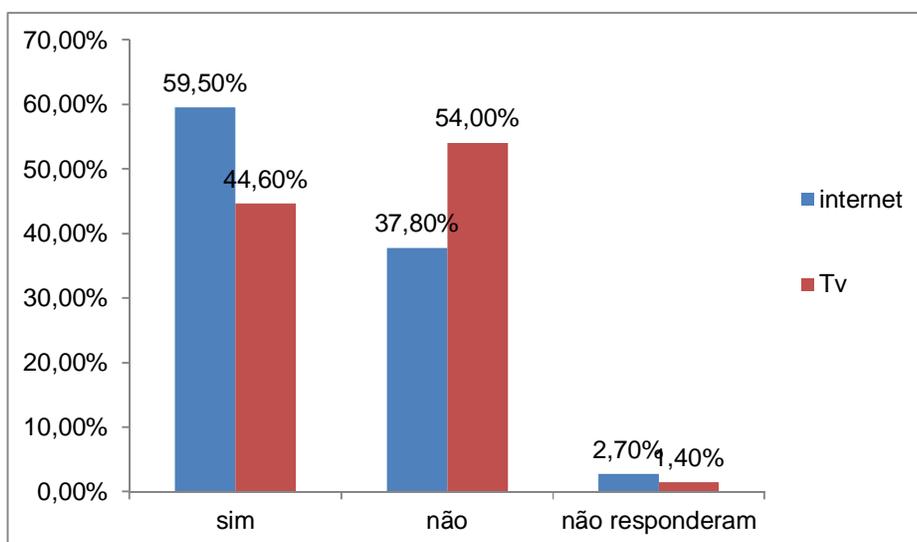


Gráfico 2 - Percentual de Alunos que Possuem Computador Conectado a Internet e TV a Cabo ou por Assinatura em Casa.

4.2 PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ALUNOS

Em relação a conhecimentos sobre Meio Ambiente, foi perguntado aos alunos o que sabiam/entendiam sobre o assunto, onde se pode conferir as respostas na Tabela 2.

Tabela 2- Meio Ambiente na Percepção dos Alunos.

Respostas	Número de Alunos
Entendo que meio ambiente é importante para todos nós.	6
Devemos cuidar do meio ambiente para a nossa sobrevivência.	6
Não jogar lixo nas ruas, cuidar das cidades.	6
Meio ambiente são plantas, animais, seres vivos, ar, etc..	5
Meio Ambiente é onde nós moramos.	4
Meio Ambiente são as árvores, os rios, lagos, mares, o ar e a terra.	4
Meio ambiente é a natureza.	4
Preservar e cuidar a natureza.	4
Não jogar lixo no meio ambiente.	3
Meio ambiente é o lugar onde vivemos.	3
Meio ambiente é necessário e importante para nós.	3
Não poluir o meio ambiente e não cortar árvores.	2
Não jogar lixo nas ruas, preservar e plantar árvores.	2
Não poluir o meio ambiente.	2
Meio Ambiente é nosso ar, temos que cuidar para ter um ar puro.	2
Meio Ambiente é de onde vêm os recursos naturais para os seres vivos.	2
Meio Ambiente faz parte da nossa vida.	2
Não jogar lixos nos rios, não poluir e não fazer queimadas.	2
Não devemos sujar a natureza e sim preservar.	2
Meio ambiente é nossa fonte de vida, respiramos ar puro e bebemos água limpa.	1
Não queimar matas.	1
Tudo que faz parte da superfície terrestre.	1
Meio ambiente é o lugar que estamos, é tudo que vemos que a mãe natureza fez.	1
*Ajudar as pessoas.	1
*Sem o meio ambiente nosso mundo não seria bonito.	1

Nota:

(*) respostas em desacordo com o questionamento, precisam ser debatidas em sala de aula.

Ao analisar as respostas, percebe-se que essa questão ainda precisa ser debatida em sala de aula, pois alguns alunos não souberam responder de acordo com o que foi questionado, ficando isso bem claro nas respostas com asteriscos.

Na questão oito, perguntou-se aos alunos se achavam importante preservar o meio ambiente e por que. Todos foram unânimes em responder que sim. As justificativas encontram-se na Tabela 3.

Tabela 3: Importância de Preservar o Meio Ambiente para os Alunos.

Justificativas	Número de Alunos
Dependemos da natureza para a nossa sobrevivência.	12
Para ter melhor qualidade de vida.	9
Precisamos de um ambiente sem poluição.	8
Preservar para as gerações futuras.	5
Vivemos no meio ambiente.	4
*Porque é importante.	4
É fonte de vida.	3
Para ter água e ar puro.	3
Sem preservar não haverá vida no planeta.	3
Se não preservarmos o meio ambiente, não existira o planeta terra.	2
Para ter sintonia entre o homem e a natureza.	2
O futuro do planeta depende de nós, devemos cuidar hoje para as gerações futuras	1
Meio ambiente é tudo, o ar...	1
Se não preservar o meio ambiente, a gente pode morrer.	1
Sem ele não respiramos o oxigênio.	1
Devemos preservar o meio ambiente pelos animais.	1
Para ajudar a combater a dengue.	1
*Sem lixeiras coloridas, não saberíamos reciclar.	1
*Meio ambiente transmite paz.	1
*Para não deixar lixo no chão.	1
*Para não ter alagamento.	1
*Sem o meio ambiente vai acabar a água.	1

Nota:

(*) respostas em desacordo com o questionamento, precisam ser debatidas em sala de aula.

Como se pode observar, teve respostas (com asterisco) que não condizem com o que foi questionado ou bastante vagas, tendo uma maior necessidade de debater com os alunos sobre o tema em sala de aula.

Perguntou-se sobre quem faz parte do meio ambiente segundo entendimento dos alunos pode-se observar as respostas no Gráfico 3.

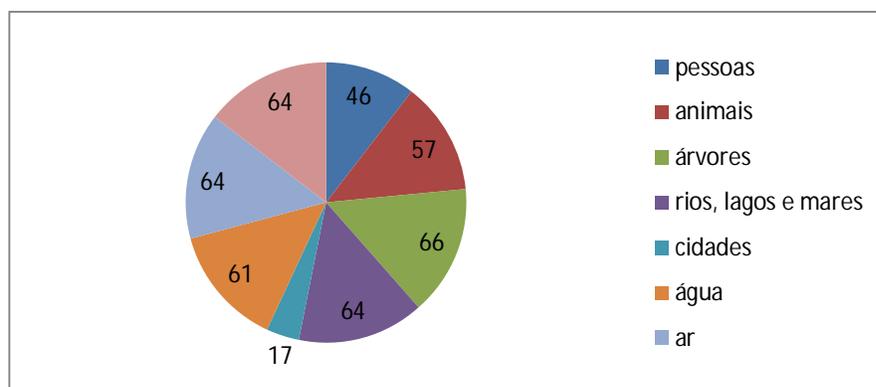


Gráfico 3 - Percepção dos Alunos sobre o que/quem faz Parte do Meio Ambiente.

De acordo com o resultado apresentado no gráfico 3, notou-se que os alunos tem uma ótima percepção sobre o meio ambiente. Apenas uma minoria entende que as cidades não fazem parte do mesmo.

No trabalho desenvolvido por Broch (2013, p. 47), com alunos do ensino fundamental em escolas rurais do município de Concórdia-SC, percebeu-se que os resultados são semelhantes, onde os alunos disseram serem os animais o principal na natureza em seguida aparecem rios, lagos e mares e o ser humano com 93,1%. O restante dos elementos naturais vem em seguida com menor percentual. O que chamou atenção foi que eles têm a mesma visão sobre as construções, casas, prédios e fábricas, dizendo não fazer parte do meio ambiente, que neste caso resumem-se as cidades.

A pesquisa também levantou sobre o alcance dos meios de informação que estão disponíveis aos alunos para que os mesmos conheçam assuntos vinculados com meio ambiente e percepção ambiental. A questão permitiu que os participantes assinalassem mais de uma opção entre as disponíveis. Embora pelo gráfico 2 nota-se que a maioria declarou ter internet e TV a cabo ou por assinatura em casa, surpreendeu-se ao ver que 64 dos entrevistados disseram que adquiriram as informações sobre meio ambiente na escola, conforme mostra o Gráfico 4.

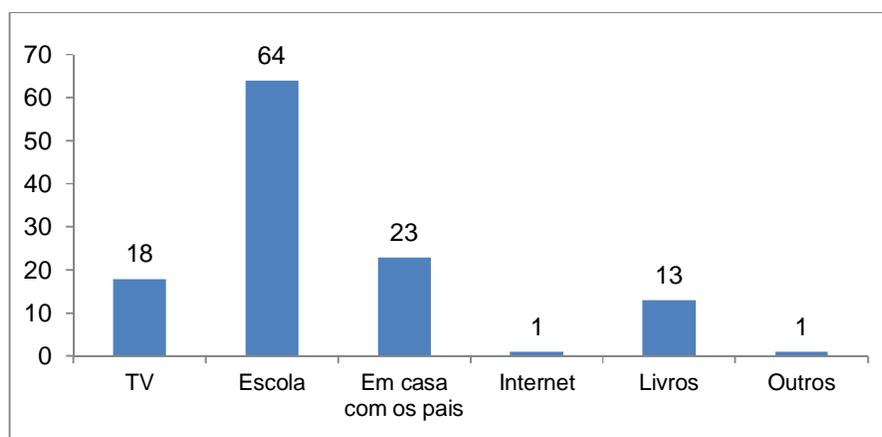


Gráfico 4 - Meios que os Alunos a Obtém Informações sobre o Meio Ambiente.

Pode-se assim perceber a importância da escola em relação à educação ambiental. Apenas um aluno disse que aprendeu por internet e ainda um aluno citou outra opção, dizendo que foi na rua. Percebe-se ainda que os pais também são considerados um dos maiores meios de informações.

Ao contrário de Broch (2013, p. 45), onde mostrou a TV em primeiro lugar (70,4%) como o maior meio de repasse de informações, ficando a escola/professor em segundo lugar, com 68,1%. Lopes (2011, p. 28), também destacou a TV como principal meio de informação para o município de Peruíbe/SP, e o professor ficou em primeiro no município de Itariri/SP. Em terceiro lugar ficou também a família.

Quando questionado quanto aos problemas observados no bairro, foram dadas diversas alternativas como resposta, sendo que o aluno poderia assinar mais que uma. Os problemas mais citados foram os lixos nas ruas e os entulhos, conforme mostra a Tabela 4.

Tabela 4 - Problemas Mais Observados pelos Alunos no Bairro.

Problemas observados no Bairro	Percentual (%)
Lixo nas ruas	41,89
Entulhos	40,54
Lixo a céu aberto	21,62
Animais no lixo	20,27
Lixo nos rios e córregos	20,27

A questão nove perguntou quem os alunos consideravam responsáveis para cuidar do meio ambiente na sua cidade. Aqui se pode analisar que os entrevistados estão cientes de suas responsabilidades, onde 97,29% responderam que os responsáveis somos todos nós, conforme Gráfico 5.

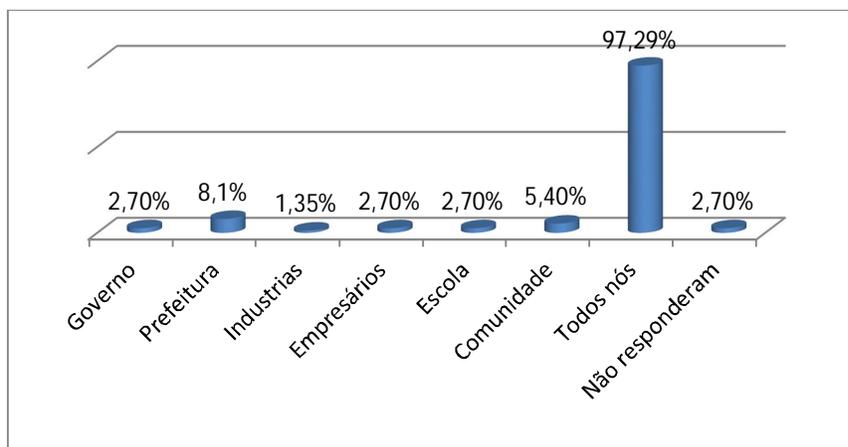


Gráfico 5 - Responsáveis por Cuidar do Meio Ambiente na Percepção dos Alunos.

No trabalho de Sá (2011, p. 23), percebe-se que os entrevistados fizeram uma autocrítica quanto as suas responsabilidades, uma vez que 85% deles

disseram ser responsável pelo meio ambiente. Broch (2013, p. 48) em sua pesquisa também evidenciou que 84% dos entrevistados veem no povo uma possível solução para os problemas do nosso planeta.

Quando foi questionado se são abordado questões ambientais na escola, dos 39 alunos do 4º ano, 37 responderam que sim, apenas 1 disse que não e 1 aluno não respondeu. Já do 5º ano, dos 35 alunos, 32 responderam sim, 1 respondeu não e 2 alunos não responderam. Acredita-se que são abordadas essas questões em sala de aula, uma vez que 93,2% dos alunos questionados responderam que sim.

Na questão onze foi abordado sobre a água, onde foi perguntado aos alunos o que eles entendiam sobre o assunto. Cinco alunos não responderam e os outros deram respostas variadas, conforme descrito na Tabela 5.

Tabela 5 - Descrição de Água na Percepção dos Alunos.

Significado de água para os alunos	Quantidade de respostas
Vida.	54
Sobrevivência.	7
Importante para o banho e lavagem dos alimentos.	2
Líquido que tomamos.	2
Alimento mais preciosa da nossa vida.	5
Nossa maior riqueza.	2
Importante.	1
Substância química composta de H e O.	1
Significa uma coisa importante para nós.	1
Serve para beber, tomar banho, lavar roupas, etc.	1
*Nosso corpo é formado por água, sem ela morremos.	1
*Devemos cuidar.	1
Preservar para não acabar.	1

Nota:

(*) respostas em desacordo com o questionamento, precisam ser debatidas em sala de aula.

Mesmo que 54 alunos responderam que água significa vida, pode-se visualizar nas respostas com asterisco, que alguns alunos não entenderam a questão ou não souberam responder. Cabe então aos professores debater mais o assunto em sala de aula com os mesmos.

Ainda sobre este tema, foi perguntado se eles entendiam que a água era um recurso que podia se esgotar/acabar ou não. Alguns alunos não responderam,

mas 85,1% responderam que sim e apenas 8,1% disseram que não, conforme o Gráfico 6.

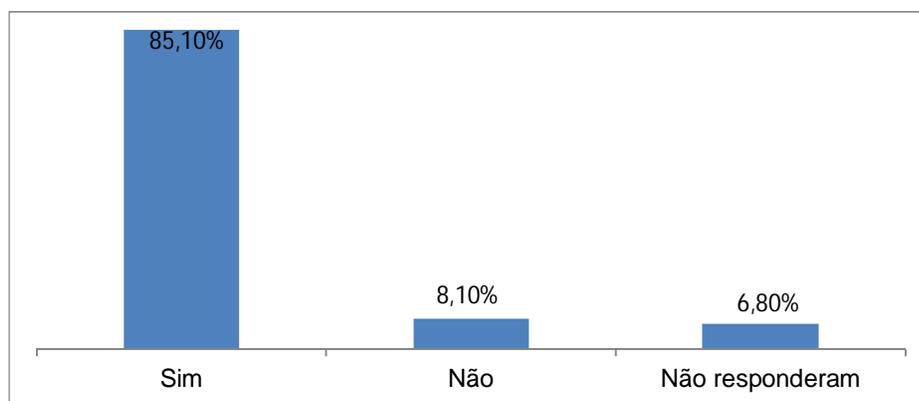


Gráfico 6 – Água como Recurso Esgotável ou não na Percepção dos Alunos.

Além de responder se a água pode acabar ou não, os alunos justificaram sua resposta. Merece destaque as respostas que qualificam a água como recurso esgotável pelo desperdício, poluição e falta de conscientização das pessoas. As justificativas dadas pelos alunos encontram-se na Tabela 6.

Tabela 6 - Justificativa dos Alunos do Porque a Água Pode ou não Esgotar/Acabar.

Justificativas	Número de Alunos
Desperdício.	6
Desperdício e poluição.	4
Pode acabar água por falta de conscientização das pessoas.	3
Pela poluição.	3
Porque não está sendo preservada.	2
Porque se não cuidarmos do meio ambiente a água acaba.	2
Se não economizarmos, a água esgota.	2
Porque existe pouca fonte de água potável.	1
Pelo mau uso pelos seres humanos.	1
As pessoas gastam muito a água.	1
*Porque a professora ensina todos nós...	1
*Tem pouca, um pouco mais de 3% é água potável.	1
*Não tem vertente com água potável, dizem.	1
*Se cuidar do meio ambiente, nunca acabará a água.	1
*Não, porque a água acaba depois chove e vem água novamente.	1
*Não, porque se não existir água, não existiremos.	1
*A água não acaba a gente polui tanto que não dá mais para usar.	1

Nota:

(*) respostas em desacordo com o questionamento, precisam ser debatidas em sala de aula.

Embora a maioria dos alunos mostrasse ter consciência de que o desperdício, poluição e o mau uso pelas pessoas pode fazer com que a água potável se acabe, as respostas com asterisco mostram o quanto esse assunto ainda está pouco debatido com os alunos. Alguns interpretaram de outra maneira a pergunta, outros simplesmente não souberam responder.

Todos os seres vivos, indistintamente, dependem da água para viver. Mesmo a água sendo tão importante para a sobrevivência, as pessoas continuam poluindo os rios e suas nascentes, esquecendo o quanto ela é essencial para a permanência da vida no planeta. (GOMES, 2011).

A questão doze tratava-se de economia de água. Foi perguntado aos alunos se tinham hábitos de economizar água, tanto em casa como na escola. Tem-se os percentuais das respostas dos alunos para este questionamento no Gráfico 7.

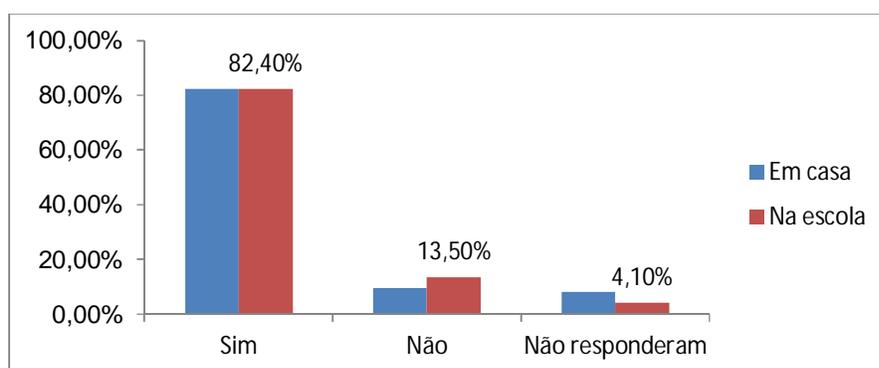


Gráfico 7 - Percentual de Alunos que Economizam Água em Casa e na Escola.

As respostas foram satisfatórias, sendo que 82,4% disseram que economizam água em casa e na escola, e apenas 9,5% não economizam em casa e 13,5% não economizam quando estão na escola. Alguns alunos não responderam a questão.

Pesquisa realizada por Lopes (2011) em duas escolas municipais no litoral Paulista, nos municípios de Itariri e Peruíbe com a participação de 28 alunos de Itariri e 33 alunos de Peruíbe, com idade entre 11 e 13 anos. Em relação à gestão e economia de água, os dados da pesquisa apontou que 86% dos alunos vê a água como recurso esgotável, 91% dos alunos disseram ter hábito de economizar água

em casa e 77% disseram que tem hábito de economizar água na escola. Dados estes que se assemelham com o resultado desta pesquisa.

Percebe-se que a maioria dos alunos tem consciência de como economizar água, evitando desperdícios, não deixando torneiras abertas, não demorando no banho, etc., os hábitos de economia de água apresentados pelos alunos participantes da pesquisa, tanto em casa como na escola estão descritos na Tabela 7. Um aluno respondeu que deve ter hora para gastar água, dando a entender que não entendeu a pergunta ou não tem informações suficientes. Outro ainda disse não saber como economizar água. Alguém não só demonstrou entender do assunto como também citou um bom exemplo de não desperdiçar água, que é fazendo uso de torneiras automáticas, que desliga sozinha.

Tabela 7 - Hábitos de Economia de Água Adotados pelos Alunos em Casa e na Escola.

Em casa	Qtde	Na escola	Qtde
Não deixar torneira aberta enquanto escova os dentes.	21	Não desperdiçando no bebedouro	23
Durante o banho, fechar a torneira para se esfregar.	17	Não deixar torneira aberta sem necessidade	19
Não demorar no banho.	16	Desligar a torneira na hora de escovar os dentes	4
Reutilização de água de lavagem de roupa.	14	Não deixar torneira aberta na hora de lavar as mãos	3
Não deixar torneira aberta durante lavagem de roupas.	11	Na descarga	3
Nas atividades de higiene e limpeza sempre fechar a torneira.	10	Cuidar o máximo que pode	2
*De ter hora para gastar água.	1	*Não sei	1
		*Torneira automática que desliga sozinha	1

Nota:

(*) respostas em desacordo com o questionamento, precisam ser debatidas em sala de aula.

Com objetivo de avaliar o conhecimento dos alunos sobre lixo, foi perguntado o que entendiam sobre o assunto. Para a maioria deles, lixo significa tudo àquilo que não pode mais ser reutilizado ou reciclado, coisas que não usamos mais e jogamos fora, incluem também os restos de papel e restos de comida. Lopes (2011, p. 24) em seu trabalho desenvolvido com alunos da rede pública de ensino nos municípios de Peruíbe e Itariri considerou o lixo como “restos orgânicos sem utilidade, (restos de comida, sobras podres...), materiais que não podem ser

reaproveitados, (coisas que não servem mais, materiais sem utilidade...) e por fim sujeira, (coisa suja, fedida...)”.

A definição de lixo na percepção dos alunos encontra-se descritas na Tabela 8.

Tabela 8 - Definição de Lixo para os Alunos.

Respostas	Número de Alunos
Lixo é tudo que não pode mais ser reutilizado ou reciclado.	10
Tudo que joga fora.	7
Restos de papel e restos de comida.	6
Coisas que não usa mais e jogamos no lixo.	6
É tudo que não é reciclável.	5
Restos de papel, comida, papelão, pneus velhos e outras coisas que não se utiliza mais.	4
Tudo que não usamos mais.	4
Sujeira no meio ambiente.	3
Restos de comida.	3
Entulhos e outros.	3
Resíduos.	2
Objetos que não usamos e jogamos na rua.	2
Papel no chão, litro e latinha.	2
Lixo é o que se produz em casa.	1
Objetos quebrados, embalagens, etc..	1
Todas as sobras.	1
Lixo é problema.	1
*Reciclável.	1
*Lixo é poluição.	1
*Lixo é uma coisa importante.	1

Nota:

(*) respostas em desacordo com o questionamento, precisam ser debatidas em sala de aula.

Ainda sobre o lixo, foi perguntado aos alunos se sabiam o que é coleta seletiva, onde 67 alunos (90,5%) disseram saber e apenas 05 não sabiam. Dois alunos não responderam. Em seguida perguntou-se se achavam mais importante reciclar ou reduzir a produção de lixo, sendo que 37 alunos disseram ser mais importante reciclar e 24 disseram que reduzir é mais importante. Destes, alguns responderam que as duas opções são importantes para o meio ambiente, 18 alunos não souberam responder, como mostra o Gráfico 8.

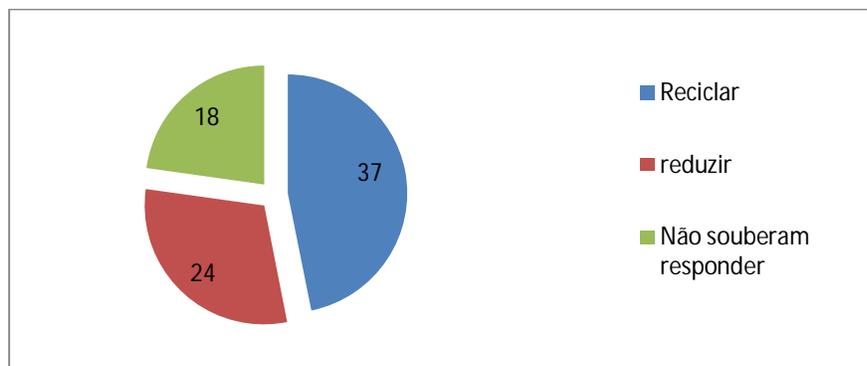


Gráfico 8 - Importância de Reciclar ou Reduzir no Entendimento dos Alunos

Schalch *et. al.*, (2002), *apud* Moreira e Figueiró (2009) denominam o conceito de reduzir como um “método de estimular o cidadão a reduzir a quantidade de resíduos gerados, através do reordenamento dos materiais usados no seu cotidiano, combatendo o desperdício que resulta em ônus para o poder público, e conseqüentemente, para o contribuinte, favorecendo a preservação dos recursos naturais”.

Já o termo reciclar de acordo com Calderoni (1999), *apud* Moreira e Figueiró (2009), “designa o reprocessamento de materiais de sorte a permitir novamente sua utilização. Trata-se de dar aos descartes uma nova vida. Nesse sentido, reciclar é “ressuscitar” materiais, permitir que outra vez sejam aproveitados”.

Sendo assim, compararam-se as justificativas das respostas dadas pelos alunos na Tabela 9.

Tabela 9 – Percepção dos Alunos na Importância entre Reciclar e Reduzir.

Reciclar	Qtde	Reduzir	Qtde
Pode se fazer novas coisas.	8	Reduzir gera menos lixo.	6
É bom para o meio ambiente.	6	Reduzindo tem menos material para reciclar	1
Reduz o lixo.	4	Utiliza menos recurso da natureza.	1
Porque é mais fácil	3	É mais fácil manter o meio ambiente limpo.	1
Gera economia e emprego.	3	Reduzir lixo, mas reciclar é muito bom para o meio ambiente.	1
Protege o meio ambiente.	2	Reduzir, porque usando muito, uma hora vai acabar.	1
*Porque não temos como reduzir o lixo...	2	Reduzindo temos menos gastos e menos poluição.	1
Reciclar é reutilizar.	2	*Porque não vai caber tanto lixo nas lixeiras.	1

Porque não tem como parar de produzir lixo.	1		
Porque podemos fazer trabalhos de obra de arte, reduzindo a quantidade de lixo que vai para o aterro sanitário.	1		
Reduz o uso de matéria prima.	1		

Nota:

(*) respostas em desacordo com o questionamento, precisam ser debatidas em sala de aula.

Na questão dezoito, perguntou-se aos alunos se sabiam o que era lixo reciclável, não reciclável e lixo orgânico. As respostas foram satisfatórias, sendo que 94,6% responderam conhecer e apenas 5,4% dos alunos não souberam responder. Comparando-se com o trabalho de Hoffmann (2012, p.42), realizado no Colégio Estadual Costa e Silva de Itaipulândia – PR, esta também se satisfaz com sua pesquisa, sendo que 92,4% responderam conhecer sobre o assunto.

Na sequência, pediu-se para que fosse dado exemplo de cada tipo de lixo, caso a resposta fosse sim, os exemplos que foram citados pelos alunos encontram-se na Tabela 10.

Tabela 10 - Exemplos de Lixos na Percepção dos Alunos

Lixo reciclável	Não reciclável	Orgânico
Papel	Isopor	Restos de alimentos
Garrafa pet	Lâmpadas	Comidas
Plástico	Bateria de celular	Folhas
Vidros	Lixo hospitalar	Ervas
Metal	Papel higiênico	
	Peças eletrônicas	
	Sucatas	
	Pilhas	
	Cigarros	
	*Vidro	
	*papel	
	*Papel alumínio	
	*madeira	
	*comida	

Nota:

(*) respostas em desacordo com o questionamento, precisam ser debatidas em sala de aula.

Embora a maioria dissesse saber o que é, alguns não souberam exemplificar lixo não reciclável e acabaram citando vidro, papel, madeira, comida e papel alumínio. Pode ter sido uma confusão, mas de qualquer forma fica clara a

falta de informação que eles possuem, uma vez que 4º e 5º ano já deveria estar mais aprofundado no assunto.

Em seguida, perguntou-se aos alunos como era feita a separação do lixo em sua residência e quais os tipos mais gerados. Na primeira, teve como alternativas: lixo reciclável, não reciclável e orgânico; lixo reciclável e não reciclável e/ou não é realizada a separação. Conforme descrito no Gráfico 9, 73% dos alunos disseram separar de alguma forma o lixo e 27% não fazem nenhuma separação ou não responderam. Já em relação ao tipo de lixo gerado, a maioria dos alunos disse separar como orgânico. Pode-se visualizar como ficaram as respostas no Gráfico 10, levando em consideração que alguns alunos responderam mais de uma opção.

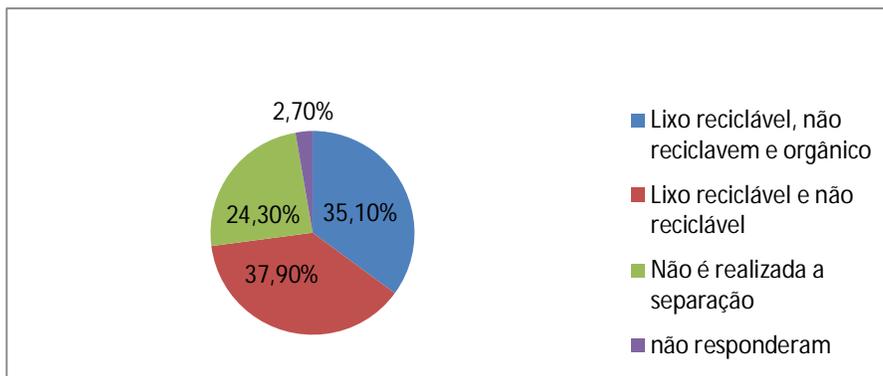


Gráfico 9 - Realização da Separação do Lixo nas Residências.

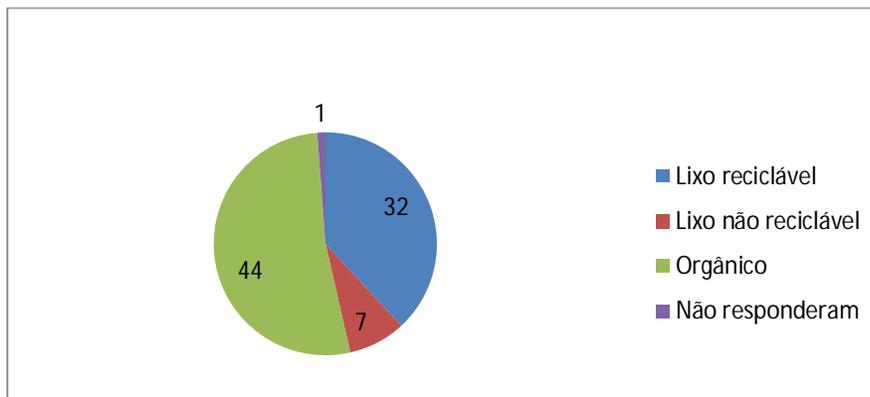


Gráfico 10 - Tipo de Lixo mais Gerado nas Residências.

Ainda em relação à separação do lixo, é grande o número de pessoas que não fazem nenhum tipo de separação, comprovando a falta de informação e conscientização de todos nesse quesito.

Comparando-se com a pesquisa realizada por Hoffmann (2012, p. 36), os números em relação à separação foram bem semelhantes, sendo que 74,8% fazem separação e 25,2% não fazem nenhum tipo de separação.

Ao questionar os alunos em relação aos problemas que o lixo pode trazer para uma cidade e sua população, dando algumas opções como respostas, e também deixando livre para que marcassem mais de uma opção. As respostas dadas pelos alunos encontram-se na Tabela 11.

Tabela 11 - Problemas Relacionados ao Lixo na Percepção dos Alunos.

Problemas	Número de Respostas
Transmissão de doenças.	64
Entupir bocas de lobo, dificultando a drenagem da água, causando inundações e enchentes.	53
Contaminação do solo, ar e águas.	53
Causar mau cheiro e sujeira no bairro.	43
Poluição visual quando jogados em lotes baldios.	41
Local para desenvolvimento de insetos, roedores e animais peçonhentos.	24
Não responderam.	01
Não causa problema algum.	00

Por fim perguntou-se aos alunos, o que faziam com o lixo quando estavam no colégio ou na rua. As respostas foram bastante satisfatórias, uma vez que 33 alunos disseram que jogam no cesto de lixo, separando reciclável, não reciclável e orgânico, e 31 alunos responderam que guardam no bolso, até a próxima lixeira para descartar. Pode-se perceber que ainda falta a conscientização de alguns alunos, já que 9 disseram que jogam no cesto, mas não separam e 3 disseram jogar o lixo no chão, conforme se confere na Tabela 12.

Tabela 12 - O que os Alunos Fazem com o Lixo Quando Estão no Colégio ou na Rua.

Alternativas	Número de Respostas
Joga no cesto de lixo, separando o lixo reciclável, não reciclável e orgânico.	33
Guarda no bolso até encontrar uma lixeira para descartar.	31
Joga no cesto de lixo, não separando os tipos de lixo.	09
Joga na rua ou no chão.	03
Não responderam.	01

Sabemos que o planeta é um só e pertence a todos nós, sendo assim, a Educação ambiental deve fazer parte do nosso dia-a-dia, começando em casa, se estendendo pras escolas, por todos os níveis de aprendizagem.

Narcizo (2009, p. 87) enfatiza: “mais do que ensinar termos técnicos e definições, é dever da escola ensinar a amar o ambiente, a reconhecê-lo como um lar, respeitando-o e preservando-o”, e finaliza, dizendo “é necessário que os próprios professores entendam o ambiente como tal, sem distinções entre casa, rua ou escola”.

4.3 PROFESSORES E COLABORADORES DA INSTITUIÇÃO

Participou da pesquisa respondendo o questionário todos os professores e colaboradores da Instituição de Ensino, Escola Idalina Pasquotto Bonatto. Sendo: 6 professoras, 2 zeladoras, 2 cozinheiras, 1 coordenadora pedagógica e a diretora.

Analisando as respostas obtidas por parte das professoras, observou se que apenas uma ainda não possui pós-graduação, e uma está cursando, as demais todas são pós-graduadas em psicopedagogia ou outras áreas afins.

No decorrer da do trabalho, as professoras serão tratadas como P1, P2, P3, P4, P5 e P6. A coordenadora pedagógica como C, a Diretora como D e os demais como colaboradores.

Em relação às disciplinas que lecionam, 3 professoras disseram lecionar todas as matérias, 1 professora leciona Literatura, Artes e Educação Física, outra trabalha com a Educação Infantil, e outra ainda disse ser professora de apoio.

Na questão cinco, direcionadas as professoras, foi perguntado sobre as séries que as mesmas lecionam. Podem-se observar as respostas na Tabela 13.

Tabela 13 – Séries que os Professores Lecionam.

Professoras	Séries que lecionam
P1	De pré ao 5º ano
P2	4º ano
P3	2º ano e sala de Recursos
P4	5º ano
P5	Do 1º e 5º ano
P6	Não citou

Conforme os dados apresentados na tabela 12 observou-se que o P2 e P4 lecionam para apenas uma turma, P3 e P5 lecionam para duas turmas. Apenas P1 leciona para todas as turmas de pré ao 5º ano.

Ao se questionar sobre o tempo de atuação como professora, nota-se que as respostas são surpreendentes, sendo que as mesmas possuem ótima experiência, apenas 1 professora tem menos de cinco anos de magistério, 1 de cinco a dez anos, 2 de dez a quinze anos e 2 com mais vinte anos de docência. A coordenadora disse atuar na área de educação há treze anos. A questão sete, sobre percepção ambiental, foi direcionada a todos os servidores da escola (professores e colaboradores), perguntou-se o que entendiam por educação ambiental. As respostas encontram-se na Tabela 14.

Tabela 14 - Definição de Educação Ambiental na Percepção dos Professores/Colaboradores

Professores	Colaboradores
P1 - Cuidados básicos do dia-a-dia. Ex. da água.	Cuidar dos lixos nas ruas e rios ou ambientes onde circulam pessoas.
P2 - Ter conhecimentos e atitudes sobre a preservação do meio ambiente.	Não jogar veneno nas frutas, cuidar dos animais, manter limpo onde você mora, trabalhar e ensinar as crianças a cuidar das coisas.
P3 - Ensinar as crianças a como cuidar e ajudar o nosso meio ambiente.	A preservação do mesmo, educar para cuidar do meio ambiente, não jogando lixo e destruindo.
P4 - Maneiras de agir, pensar e preservar o meio ambiente.	Manter o ambiente limpo.
P5 - Proporcionar momentos de conhecimentos em relação ao tema.	
P6 - É quando as pessoas sabem	

respeitar o meio ambiente.	
C - São as várias formas de agir, construir valores voltados para a preservação do meio ambiente.	
D - É a percepção que temos do ambiente que nos cerca.	

Percebeu-se que, embora com palavras diferentes, todas tem a mesma maneira de pensar, todas disseram que Educação Ambiental significa preservar o meio ambiente de alguma forma. Ao se perguntar (a todos) o que entendiam por meio ambiente, obteve-se diversas respostas, conforme Tabela 15.

Tabela 15 - Meio Ambiente na Percepção dos Professores e Colaboradores.

Professores	Colaboradores
C - Tudo que nos cerca, elementos vivos, culturais e os não vivos, tudo com que nós interagimos.	É o lugar onde posso respirar ar puro, ter uma vida saudável.
D - É o nosso espaço com todas as suas particularidades.	Lugar onde vivemos.
P1 - É o meio em que vivemos, habitamos.	Nosso habitat, lugar onde vivemos.
P2 e P3 - É o meio em que vivemos.	É o lugar onde vivemos, água, limpeza...
P4 - É o lugar onde você vive, a terra, o ar, os animais, as árvores, os rios, as plantas, etc..	
P5 - Tudo o que faz parte da superfície terrestre.	
P6 - É tudo o que faz parte do nosso planeta.	

Da mesma forma que a questão anterior, observou-se as mais variadas respostas que por fim levam ao mesmo entendimento.

Foi perguntado, agora somente as professoras, como vinham utilizando as questões ambientais em suas praticas pedagógicas, as quais deram as seguintes respostas conforme Tabela 16.

Tabela 16 – Questões Ambientais Usadas na Prática Pedagógica.

Entrevistados	Questões ambientais na pratica pedagógica
P1	Orientando, conscientizando, desenvolvendo pequenos projetos, debates, etc..
P2	Levando os alunos a refletirem sobre suas ações perante o meio.
P3	Trabalhando com textos que trazem informações para os alunos, teatros, vídeos e utilizando essas informações nos conteúdos da serie.
P4	Sempre alertando para que cuidem da sala, da água, do prédio, do caderno, da carteira, do lápis, etc..
P5	Conversando sobre as atitudes realizadas pelos alunos no dia-a-dia, textos informáticos, filmes, desenvolvendo projetos sobra a água, o lixo...;
P6	Como informação e ações básicas.
C	Dando o exemplo, cobrando ações corretas, levando os alunos a reflexões a respeito do assunto.

Percebeu-se que as professoras estão no caminho certo. Segundo as respostas que deram, é possível fazer com que os alunos saiam do ensino fundamental I com uma boa percepção ambiental.

Em seguida perguntou-se o que gostariam de fazer para melhorar essa pratica pedagógica, sendo que deram muitas sugestões interessantes, como descritos na Tabela 17.

Tabela 17 – O que Gostariam de Fazer para Melhorar a Prática Pedagógica.

Entrevistado	Sugestões para melhorar a prática pedagógica
P1	Materiais de jogos e lúdicos.
P2	Não deu sugestão.
P3	Ter mais tempo durante o ano letivo para poder trabalhar esses conteúdos.
P4	Possibilitar aos alunos projetos, visando orienta-los ainda mais sobre o tema em pauta.
P5	Ser orientado para uma equipe especializada.
P6	Ter muda de árvores disponíveis para as crianças levarem para casa e plantarem.
C	Conseguir mais tempo para realizar e por em pratica projetos relacionados ao meio ambiente.

Percebeu-se que todos têm ótimas sugestões. Citaram jogos e lúdicos, desenvolvimento de projetos sobre questões ambientais e também mais tempo para a execução desses projetos. Sugeriram ainda mudas de árvores para as crianças plantarem em suas casas e também ter uma equipe especializada para orientá-las.

Na questão onze, ainda direcionada as professoras, perguntou-se quais recursos preferiam para abordar os temas relacionados ao meio ambiente com os alunos. O Gráfico 11 apresenta o resultado desse questionamento.

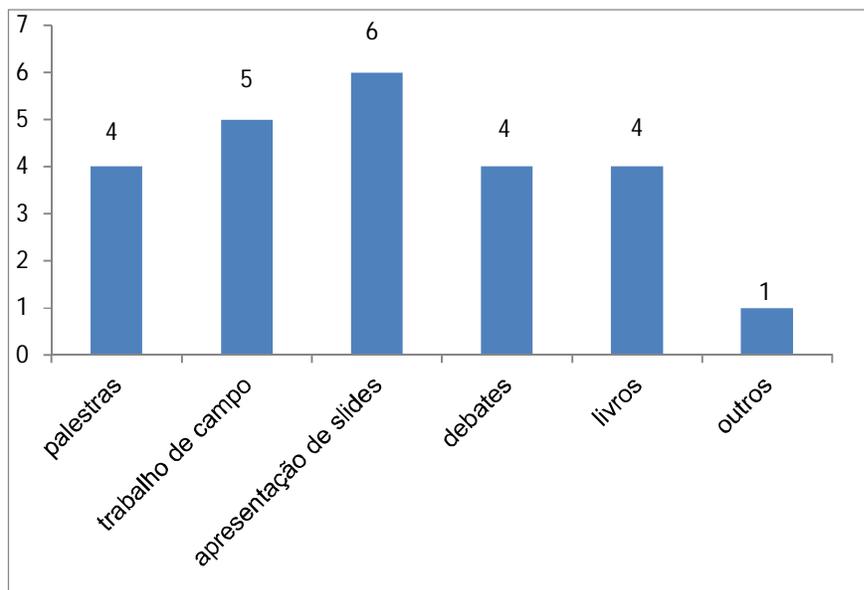


Gráfico 11 – Recursos Utilizados para Abordar Temas Relacionados ao Meio Ambiente.

A opção mais citada foi a de apresentação de slides, conforme observado no gráfico, ficando em segunda opção o trabalho de campo. Palestras, debates e livros ficaram em terceira colocação.

Perguntou se também se já haviam realizado alguma aula de campo com os alunos, sendo que 3 professoras responderam que sim e 3 responderam que não.

Em relação às fontes de informação que utilizavam para se manter atualizadas sobre as questões ambientais, em primeiro lugar ficou a opção internet, como se pode visualizar no Gráfico 12.

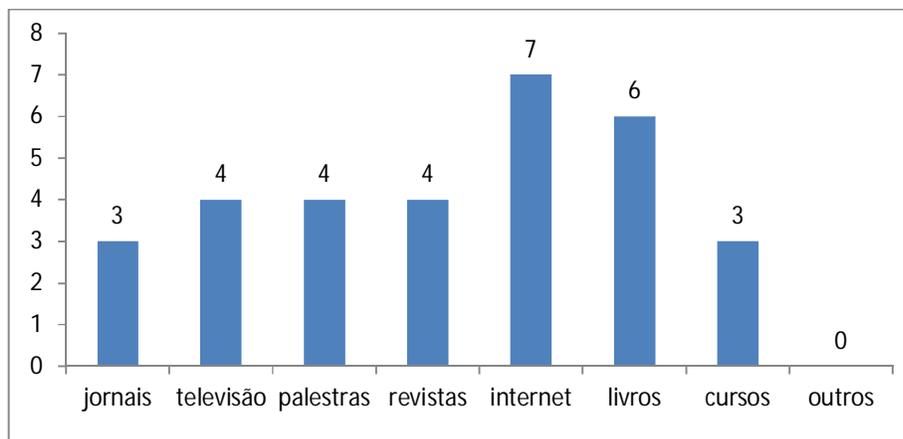


Gráfico 12 – Principais Fontes de Informações Obtidas pelos Professores.

Hoje sabemos que por meio da internet podemos realizar muitos trabalhos, fazer pesquisas, adquirir conhecimentos, etc. Sendo assim ela torna uma das principais fontes de informações, conforme vimos no gráfico, ficando em segundo lugar os livros. Televisão, palestras e revistas ficaram em terceiro lugar e jornais e cursos ficaram em quarto lugar.

Perguntou-se aos professores e colaboradores a respeito da participação da escola em algum projeto ambiental. Caso respondessem que sim, dizer qual projeto. O Gráfico 13 apresenta o resultado desse questionamento.

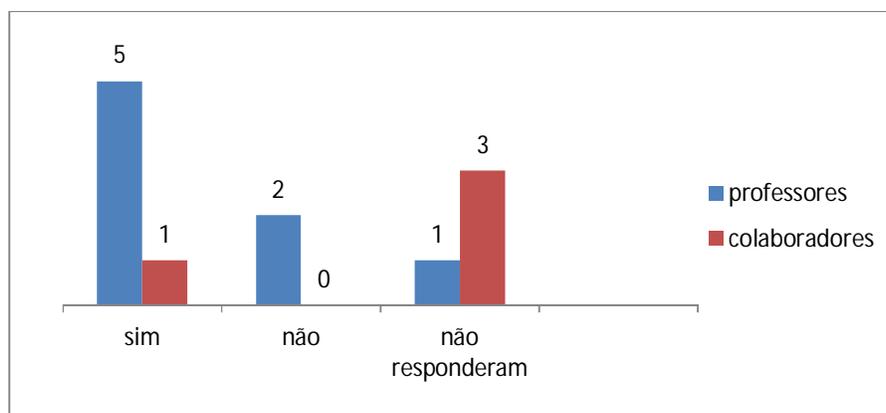


Gráfico 13 – Participação da Escola em Projetos Ambientais.

Entre os entrevistados, 2 disseram que a escola não participa de nenhum projeto, 4 não souberam responder e 6 responderam que sim, citando o projeto

ECOVIVER - “Transformar por meio da arte, despertando para um novo olhar acerca da realidade local e das questões urgentes da atualidade”.

O Projeto Ecoviver, foi criado em 2006, é viabilizado pela Lei Rouanet, do Ministério da Cultura e patrocinado pelo Grupo Eco rodovias. Tem o intuito de envolver professores, alunos e comunidade de municípios de três Estados – Paraná, Rio Grande do Sul e São Paulo – em atividades culturais, como oficinas e mostras artísticas, gerando reflexão, senso crítico e mudança de comportamento. Procura dar sua contribuição para a promoção da arte e da cultura no Brasil, além de melhorar a qualidade de vida de milhares de pessoas, visando também à formação de cidadãos mais preparados para enfrentar os desafios do futuro.

Como temática, aborda questões ligadas à sustentabilidade, evidenciando como é possível trabalhar o meio em que vivemos na forma de expressões artísticas - especialmente, as artes cênicas. E, por acreditar que a escola é um dos principais espaços para a difusão da informação, o Eco viver conta com os educadores como grandes aliados, que passam a atuar como agentes culturais multiplicadores. (ECOVIVER, 2013).

Em relação aos problemas observados no bairro, foram citados alguns exemplos e pediu-se para assinalar o mais observado, podendo-se assinalar mais de uma opção. As respostas dadas pelos entrevistados encontram-se no Gráfico 14.

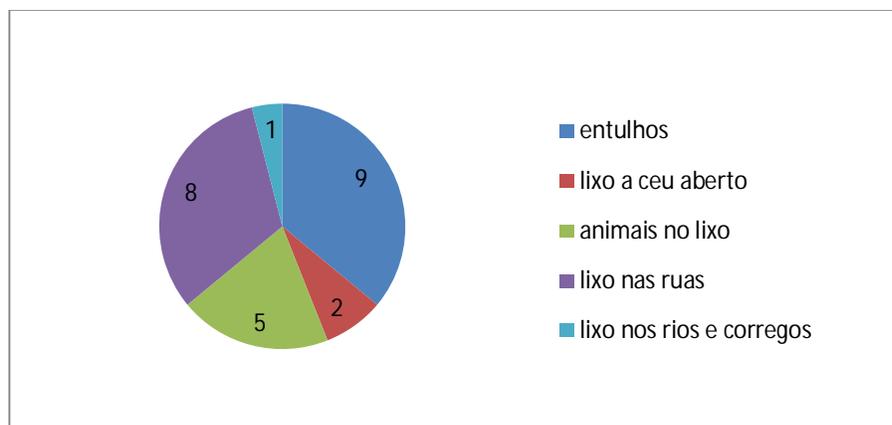


Gráfico 14 - Problemas Mais Observados no Bairro pelos Professores e Colaboradores.

Os problemas mais citados foram os entulhos e os lixos nas ruas. Em seguida vêm os animais no lixo, que também se torna um grande problema para o bairro.

Já em relação à água, foi questionado se esse recurso pode esgotar/acabar e pediu-se para justificar a resposta. As explicações dos entrevistados encontram-se na Tabela 18.

Tabela 18 – Justificativas em Relação à Água ser um Recurso Esgotável ou não, na Percepção dos Professores e Colaboradores.

Professores	Sim	Não	Colaboradores	Sim	Não
Pode se esgotar a água potável.		X	Se não cuidarmos do meio ambiente.	X	
Por prejuízos, as fontes, mananciais, rios e pouca chuva.	X		Por que se não cuidarmos dela, ela deixará de existir.	X	
As pessoas não sabem economizar.	X		Sem justificativas...		X
O que pode esgotar é a água potável.		X			
Acredito que a água potável sim, se não for usada adequadamente.	X				
Se não for tomada medidas urgentes para a conservação do ambiente.	X				
Acabar não, mas ficar imprópria para o consumo humano ou ainda acessível a poucos.		X			
Pelo uso indiscriminado que é feito dela.	X				

A maioria (7) respondeu que sim, que a água é um recurso que pode se acabar, 4 responderam que não e apenas 1 não soube responder.

Foi perguntado se tinham hábitos de economizar água, tanto na escola como em casa. Todos responderam que sim e justificaram citando exemplos, conforme Tabela 19.

Tabela 19 – Hábitos de Economizar Água em Casa e na Escola.

Professores	Colaboradores
C - Não deixando a torneira aberta enquanto escovo os dentes. Reaproveito a água do tanque para lavar calçadas.	Usar a mesma água que lavo a roupa para limpar calçadas, tomar banho em menos tempo.
D - Banhos curtos, torneiras fechadas, tubulações sem vazamento.	Usar só o necessário.
P1 - Lavar a garagem com água da máquina, escovar os dentes com a torneira fechada.	Depois que lavar as roupas, usar a mesma água para lavar as calçadas e calçados.
P2 - Descarga do banheiro, reaproveitamento da água da máquina e das chuvas.	
P3 - Diminuição do tempo do banho, reutilizar água da máquina para lavar pisos, molhar plantas.	
P4 - Escovar os dentes e lavar a louça com a torneira fechada, aproveitar a água da máquina para lavar a garagem e calçadas, etc..	
P5 - Abrir menos a torneira e reutilizar água.	
P6 - Lavar a roupa 2x por semana, usar água da máquina para lavar calçadas.	

Percebeu-se que não deixar torneira aberta, reaproveitamento de água, e banhos mais curtos, são hábitos comuns já entre as pessoas. Isso significa que estão tomando consciência da importância de economizar esse bem precioso que é a água. Na questão dezoito, perguntou-se se sabiam o que era coleta seletiva. Se a resposta fosse sim, era pra explicar. Na Tabela 20, tem-se as explicações.

Tabela 20 - Coleta Seletiva na Percepção dos Professores/Colaboradores.

Professores/colaboradores	Numero de respostas
É separar o lixo para ser reciclado.	4
É a separação do lixo que produzimos (lixo reciclável do lixo orgânico).	2
Reciclagem de materiais.	1
É a coleta do material reciclado.	1
É a separação dos diferentes tipos de lixo.	1
Para que o lixo seja reaproveitado.	1

Apenas 2 pessoas não responderam, as demais todas disseram saber o que é coleta seletiva, explicando. Conforme a tabela mostrou, na percepção da maioria, coleta seletiva é separar o lixo para ser reciclado.

Na questão dezenove, perguntou-se se achavam mais importante reciclar ou reduzir a produção do lixo. No Gráfico 15, pode-se visualizar o resultado do questionamento.

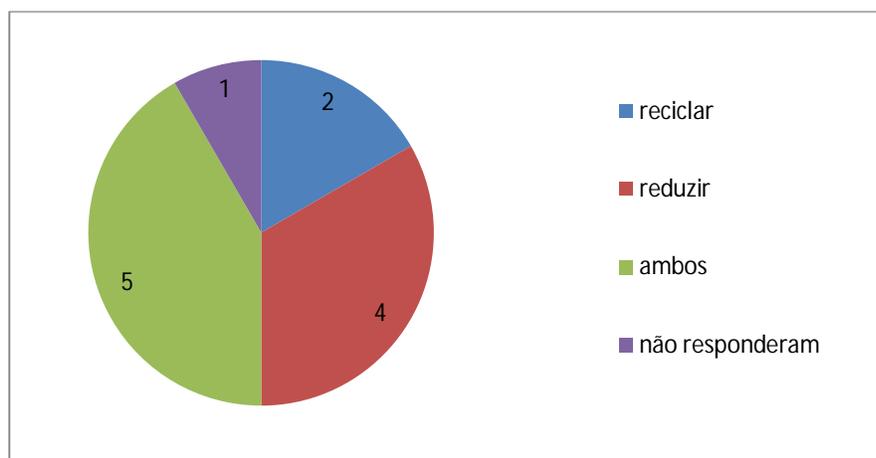


Gráfico 15 – Grau de Importância entre Reciclar e Reduzir.

A Tabela 21 apresenta as justificativas da importância de reduzir e reciclar o lixo.

Tabela 21 – Importância de Reduzir e Reciclar o Lixo, na Visão dos Professores e Colaboradores.

Reciclar	Reduzir	Ambos
Com a reciclagem você utiliza para outros recursos;	Porque precisamos produzir menos;	Os dois métodos são importantes e deve ser feitos
Pois aquilo que pode não servir, pode se tornar algo reutilizável;	Pois diminui a produção e não necessita de tanto espaço;	As duas coisas estão corretas, mas é melhor reduzir a produção do lixo;
	Porque iremos reduzir a produção de lixo, gerar menos lixo;	Reciclar ou cuidar também para não produzir tanto lixo
	Reduzir é o caminho mais eficiente, pois, muitas vezes quando se recicla acaba virando lixo novamente;	Os dois são importantes, pois se reduzirmos a produção do lixo teremos menos lixo espalhados, e reciclar de maneira correta também ajuda a diminuir os lixos espalhados pelas ruas de nosso bairro;
		Ambos, pois todos contribuem com a preservação do meio que nos cerca;

Percebeu-se pelas respostas que reduzir e reciclar são importantes, enfatizando que ambos os métodos são muito importantes.

Ao serem questionados se sabiam o que era lixo reciclável, não reciclável e orgânico, todos responderam que sim, e citaram exemplos de cada tipo, conforme observados nos Gráficos 16, 17 e 18.

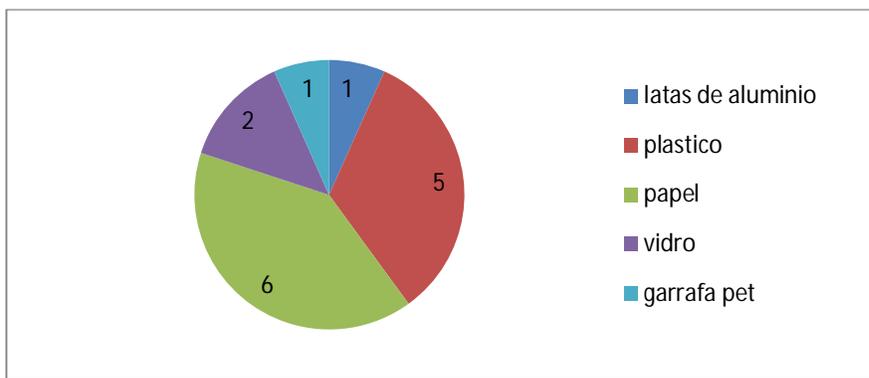


Gráfico 16 – Tipos de Lixos Recicláveis.

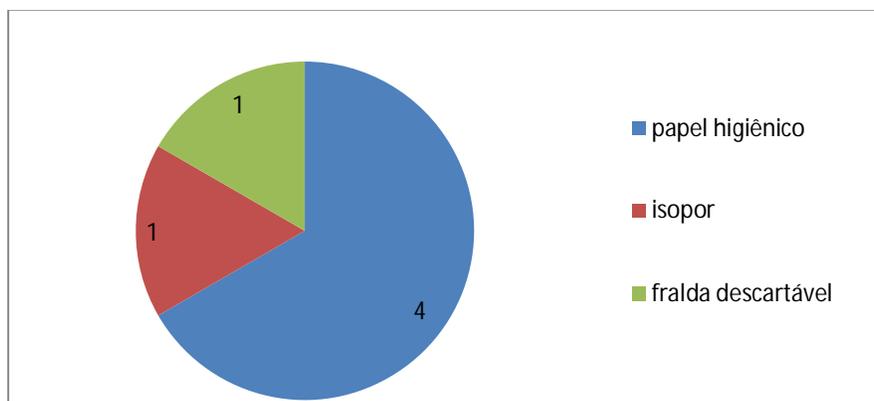


Gráfico 17 – Tipo de Lixos Não Recicláveis.

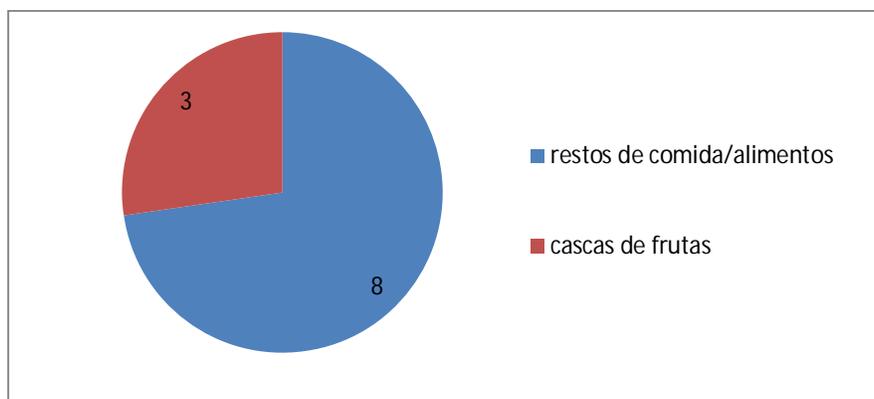


Gráfico 18 – Tipos de Lixos Orgânicos.

Teve aqueles que não entenderam a pergunta e disseram apenas que reciclável seria tudo aquilo que pode ser usado novamente, não reciclável que não pode ser reutilizável e orgânico aquilo que serve como adubo. Outro ainda citou vidro e lata como não reciclável. Percebe-se que até mesmo pessoas com maior grau de formação ainda deixa muito a desejar sobre questões ambientais.

Perguntou-se também aos professores e colaboradores qual o tipo de lixo que mais se produz na escola, Gráfico 19.

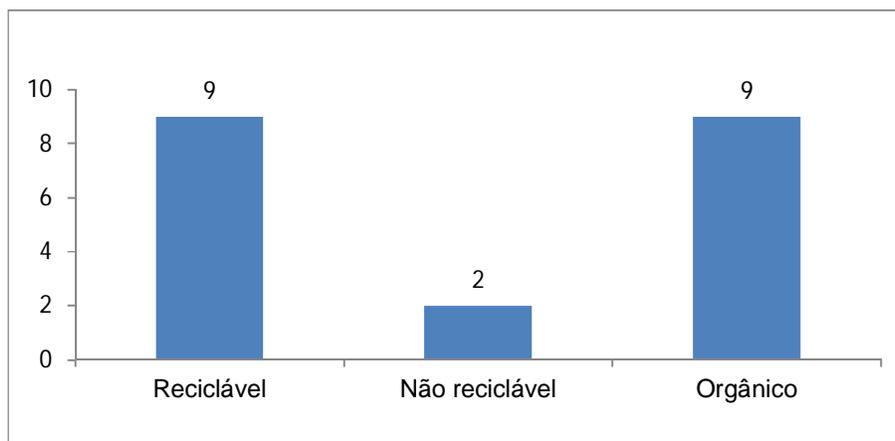


Gráfico 19 – Tipo de Resíduo Mais Produzido na Escola.

Conforme se observa no gráfico, os mais produzidos são o lixo reciclável e orgânico, não se tornando um problema para a escola nem para o meio ambiente, uma vez que o lixo orgânico pode ser utilizado na própria horta, como adubo, e os recicláveis, pode se tornar fonte de renda para os carrinheiros (catadores).

Em relação à maneira de como é feita a separação desse lixo, as respostas encontram-se no Gráfico 20.

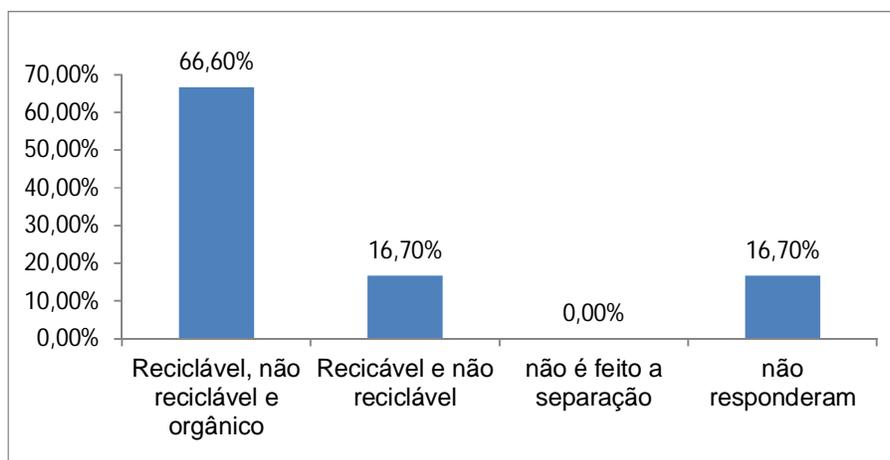


Gráfico 20 – Formas de Separação do Lixo na Escola.

Como já dito anteriormente, o lixo nem sempre pode ser considerado como um problema, pois fazendo uma correta separação, tudo pode ser reaproveitado, ou destinado corretamente. Neste quesito, percebe-se que a escola está de parabéns, uma vez que 66,6% dos entrevistados disseram que fazem a separação do lixo em reciclável, não reciclável e orgânico, e 16,7% disseram que separam apenas em reciclável e não reciclável. Ainda 16,7% não responderam.

Perguntou-se também quais os problemas que o lixo poderia trazer para uma cidade e sua população, dando a liberdade de assinalar mais de uma opção. As respostas para esta questão encontram-se na Tabela 22.

Tabela 22 – Problemas que o Lixo Traz para uma Cidade e sua População.

Problemas relacionados ao lixo	Numero de respostas
Causar mau cheiro e sujeira no bairro.	11
Transmissão de doenças.	10
Local para desenvolvimento de insetos, roedores e animais peçonhentos.	10
Contaminação do solo, ar e águas.	09
Entupir bocas de lobo, dificultando a drenagem da água, causando inundações e enchentes.	09
Poluição visual quando jogados em lotes baldios.	07
Não causam problema algum.	00

Conforme mostra a tabela, o maior problema que o lixo pode causar, na percepção dos professores e colaboradores é o mau cheiro no bairro. Em segundo ficou local para desenvolvimento de insetos, roedores e animais peçonhentos, e transmissão de doenças. Em seguida vem entupimento de bocas de lobo e contaminação do solo, ar e água. Em menor grau ficou a poluição visual com lixos jogados em lotes baldios.

Na questão vinte e quatro foi perguntado o que faziam com o lixo quando estavam na escola ou na rua, sendo que a Tabela 23 mostra as respostas.

Tabela 23 – Atitudes Tomadas em Relação ao Lixo Quando Estão na Escola ou na Rua.

Respostas professores/colaboradores	Numero de respostas
Joga no cesto de lixo, separando o lixo reciclável, não reciclável e orgânico.	07
Guarda no bolso até encontrar uma lixeira para descartar.	07
Joga no cesto de lixo, não separando os tipos de lixo.	00
Joga na rua ou no chão.	00

Pode-se observar que igualmente responderam que jogam no cesto de lixo separando de acordo com o tipo, ou guardam no bolso. Ninguém joga em lixeiros sem separar e nem jogam no chão.

Por fim, perguntou-se aos professores e colaboradores se tinha algo que gostariam de mudar no bairro em relação ao meio ambiente. A Tabela 24 mostra as respostas.

Tabela 24 – Algo que Gostariam de Mudar no Bairro em Relação ao Meio Ambiente

Algo que gostaria de mudar no bairro	Numero de respostas
Ter mais recolhimento de galhos de arvores e outros entulhos.	09
Eliminar lixo nas ruas.	07
Eliminar lixos jogados em lotes baldios.	06
Eliminar animais nos lixos.	04
Ter mais dias de coleta dos lixos recicláveis.	03

Conforme mostra a tabela, percebe-se que galhos de árvores e outros entulhos é o que mais incomoda a população, uma vez que gostariam que tivesse mais recolhimento desses galhos. Em segundo e terceiro lugar vem eliminar lixos

nas ruas e os jogados em lotes baldios. Por fim eliminar os animais no lixo e ter mais dias de coleta dos lixos recicláveis.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabe-se que a percepção ambiental é de fundamental importância para compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente. Essa percepção deve ser inserida no ser humano ainda pequeno, começando em casa e dando continuidade no decorrer de sua vida quer seja na escola ou na sociedade, é um processo contínuo de aprendizagem. A escola é o lugar mais indicado para isso e deve ser vista como um espaço participativo e privilegiado, uma vez que envolvem professores, alunos, pais, comunidade em geral e o próprio poder público.

Com o estudo realizado pôde-se concluir que a Educação Ambiental é de extrema importância para os alunos do ensino fundamental I, uma vez que os envolvidos na pesquisa disseram ser a escola a maior responsável por fornecer conhecimentos e informações a respeito do meio ambiente.

Ficou evidente na pesquisa de campo que os alunos têm uma boa percepção a respeito de meio ambiente, dizendo ser este de extrema importância para nós, pois é o lugar onde vivemos, fazendo parte dele toda a natureza, animais, ar, terra, água, etc., e que devemos preservá-lo, sendo que 97% dos entrevistados disseram serem os responsáveis por cuidar do nosso habitat.

Destacou-se a importância que a escola tem, pelo seu caráter educativo, que representa o espaço ideal para a construção de cidadãos conscientes, onde as crianças e os jovens possam perceber a natureza como algo que é útil a si e aos seus semelhantes.

Por ser a escola a principal responsável por formar cidadãos mais responsáveis e conscientes, através dessa pesquisa é possível desenvolver trabalhos voltados à melhoria da comunidade, juntamente com pais e alunos, uma vez que trabalhos conjuntos tem a maior probabilidade de dar certo.

Atividades iniciadas dentro de sala de aula pode fazer com que todo o bairro se mobilize, como por exemplo, o desenvolvimento e pratica da política dos 3R's, que seria reduzir, reciclar e reutilizar, já que os alunos demonstraram ter conhecimento sobre o assunto.

Para melhorar ainda mais a dinâmica, o desenvolvimento de projetos, palestras, aulas de campo, atividades lúdicas, entre outros, que possa incentivar e motivar os alunos, de uma forma divertida a se conscientizarem ainda mais da importância da preservação do meio ambiente, seria algo de muito interessante e agradável.

Sugere-se desenvolver um projeto de coleta seletiva na escola uma vez que a mesma ainda não possui. Com isso pode-se, além de preservar o meio ambiente, ser uma forma de economizar com gastos na compra de materiais que muitas vezes podem ser reutilizados ou reaproveitados, se separados corretamente.

REFERÊNCIAS

ALVES, Alexandre Luiz e COLESANTI, Marlene Terezinha de Muno. **A Importância da Educação Ambiental e sua prática na escola como meio de exercício da cidadania.** Instituto de Geografia - Universidade Federal de Uberlândia, 2007. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/horizontecientifico/article/download/3878/2883>>. Acesso: Agosto de 2013.

BRASIL ESCOLA. **Água – Elemento de Importância para a Vida.** Disponível em: www.brasilecola.com/geografia/agua.htm. Acesso em Agosto de 2013.

BRASIL. MEC - Ministério da Educação e do Desporto. Coordenação de Educação Ambiental. **A implantação da Educação Ambiental no Brasil.** Brasília, 1998. 166 p.

BROCH, Jussara Cristina. **A Percepção e Educação Ambiental de alunos do Ensino Fundamental em Escolas Rurais do Município de Concórdia Sc -** Monografia de Especialização em EaD, UTFPR, Medianeira, 2013

CARDOSO, Kênia Mesquita Mendes. **Educação Ambiental nas escolas.** 2011. 27f. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Licenciatura em Biologia à Distância. Universidade de Brasília. 2011.

CRUZ, Emerson. **Declaração Universal dos Direitos da Água.** 2009. Disponível em:<http://www.professoremerison.com/professor/index.php?option=com_content&view=article&id=139:declaracao-universal-dos-direitos-da-aegua&catid=82:artigos-meio-ambiente-e-sustentabilidade&Itemid=129> Acesso em: 08/08/2013.

ECOVIVER. **A Arte de Viver e Transformar o Meio.** Disponível em: <http://www.ecoviver.com.br>. Acesso em 29/10/2013.

EFFTING, Tânia Regina. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e desafios.** 2007. Monografia (Especialização em Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Marechal Cândido Rondon. 2007.

EMPÍRICA - ITCP/Unicamp. **Perigos do lixo.** Disponível em: <http://www.itcp.unicamp.br/empirica/?q=node/35>. Acesso em 13/05/2013.

FERNANDES, Roosevelt Silva; SOUZA, Valdir José; PELISSARI, Vinícius Braga; FERNANDES, Sabrina T. **Uso da Percepção Ambiental como Instrumento de Gestão em aplicações ligadas às Áreas Educacional, Social e Ambiental.** (s.d.,15p). Disponível em:<http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf. Acesso em 13/05/2013.

FREITAS, Rafael Estrela; RIBEIRO, Karla Cristina Campos. Educação e percepção ambiental para a conservação do Meio Ambiente na Cidade de Manaus - Uma análise dos Processos Educacionais no Centro Municipal de Educação Infantil Eliakin Rufino. Revista Eletrônica Aboré - **Publicação da Escola Superior de Artes e Turismo Manaus** - Edição 03 Nov/2007-ISSN 1980-6930

GARCEZ, Cátia Farias; SILVA, Cesar Augusto Bougleux; BARBOSA, Enilza Lima; COSTA, Márcia Valéria; DONATO, Zilma Martins; DANTAS, Marcelo Eduardo – **A Educação Ambiental no Ensino Fundamental.** *Revista Científica Augustus*. Rio de Janeiro. v. 10. n. 21. Jul./Dez. 2005. Semestral. Disponível em: <http://www.unisuam.edu.br/augustus/index.php?152:a-educacao-ambiental-no-ensino-fundamental.47:edicao-22-artigos>. Acesso em 10/05/2013

GIL, ANTONIO CARLOS. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3.ed., São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5.ed., São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, Marco Antonio Ferreira. **Água: sem ela seremos o planeta Marte de amanhã.** EMBRAPA, 2011. Disponível em: <http://www.cnpma.embrapa.br/down_hp/464.pdf. Acesso em agosto de 2013.

GRIEBELER, Cleuza Ivone e SCHMITZ, Roseli Maria. **Avaliação da situação atual dos Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde (Rsss) no Hospital e Maternidade Itaipulândia e proposta para seu gerenciamento.** Trabalho de Diplomação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2006

HOFFMANN, Ionara Fernanda. **Percepção Ambiental dos alunos do Ensino Fundamental do Colégio Estadual Costa e Silva de Itaipulândia – PR** Sobre Coleta Seletiva e Reciclagem - Monografia de Especialização em EaD, UTFPR, Medianeira, 2012

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade.** *Cadernos de Pesquisa*, n. 118, março/ 2003.

JORGE, Márcia Cristina Brito; WALDOW, Mariane e CASELLA, Daniel Marcelo Alves. **A Poluição dos Rios em Barra do Garças é mais um Impacto da Ação Humana sobre as águas do planeta.** Curso de Direito das Faculdades de Ciências Jurídicas e Sociais Aplicadas do Araguaia – FACISA. Publicado em 18 de fevereiro de 2009. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/a-poluicao-dos-rios-em-barra-do-garcas-e-mais-um-impacto-da-acao-humanasobre-as-aguas-do-planeta/14572/>. Acesso em setembro de 2013.

JUSBRASIL - **Lei da Educação Ambiental - Lei 9795/99 | Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999.** Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/110259/lei-da-educacao-ambiental-lei-9795-99#>. Acesso em: 07/05/2013

LIPAI, Eneida Maekawa; LAYRARGUES, Philippe Pomier; PEDRO, Viviane Vazzi – **Vamos Cuidar do Brasil – Conceitos e praticas em educação ambiental na escola. Educação Ambiental na Escola: ta na lei.** Brasília, 2007

LOPES, Luis Fernando Martinez. **Estudo de Percepção Ambiental com alunos da Rede Pública de Ensino nos Municípios de Peruíbe e Itariri.** Monografia de especialização, Medianeira, 2011

MARIN, Andreia Aparecida. **Pesquisa em Educação Ambiental e Percepção Ambiental.** UFPR – Departamento de Teoria e Prática de Ensino. Pesquisa em Educação Ambiental, vol. 3, n. 1 – pp. 203-222, 2008

MORAES, Danielle Serra de Lima e JORDÃO, Berenice Quinzani. **Degradação de recursos hídricos e seus efeitos sobre a saúde humana.** *Rev. Saúde Pública.* Londrina, 2002; 36(3):370-4

MOREIRA, Diego de Paula e FIGUEIRÓ, Adrissa Mendes. **Diagnóstico da Percepção Ambiental de uma Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental de Fortaleza.** IV Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte e Nordeste de Educação Tecnológica. Belém – PA, 2009.

MUCELIN, Carlos Alberto; BELLINI, Marta. **Lixo e Impactos Ambientais Perceptíveis no Ecosistema Urbano.** *Sociedade & Natureza*, Uberlândia, 20 (1): 111-124, jun. 2008

MULLER, Vera Lúcia Scheidmandel; ARAÚJO, Daniel; FARIAS, Maria Eloisa. **Educação Ambiental e Formação de Professores: reflexão sobre a coleta seletiva e lixo escolar.** 2003. Disponível em: www.nutes.ufrj.br/abrapec/venpec/Conteúdo/artigos/1/dop/p878.doc. Acesso em agosto de 2013.

NARCIZO, Kaliane Roberta dos Santos. **Uma análise sobre a Importância de trabalhar Educação Ambiental nas Escolas.** Programa de Pós Graduação em Educação Ambiental. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient. ISSN 1517-1256, v. 22, janeiro a julho de 2009.

NÓBREGA, Fabiana Marinho e PASSAVANTE, José Zanon de Oliveira. **Educação para a Sociedade Sustentável e saúde Global - Educação Ambiental em Escolas Públicas.** ISBN 978-85-7745-367-2 v. 3. 2009.

OLIVA, Jaime Tadeu. **A Educação Ambiental no ensino formal.** In: Congresso Brasileiro de Qualidade na Educação, 2002, Brasília. Congresso Brasileiro de Qualidade na Educação: formação de professores. Brasília : MEC/SEF, 2002. v. 3. p. 41-48.

PLANETA TERRA, NOSSA CASA. **O nosso planeta, a Terra, está muito poluído e precisa de nossa ajuda para se recuperar!** Publicado em 29 de setembro de 2010. Disponível em: <http://planetaterranossacasa-meioambiente.blogspot.com.br>. Acesso em agosto de 2013.

PINHEIRO, José Ivam; SANTOS, Esmeraldo Macedo dos; MACÊDO, Rose Meire Penha Revorêdo de e JÚNIOR, Sérgio Marques. **Proposta de Educação Ambiental e Estudos de Percepção Ambiental na Gestão do Recurso Hídrico.** Programa de Pós – Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2001.

PORTAL SÃO FRANCISCO – **Classificação do lixo.** Disponível em: <http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/meio-ambientereciclagem/classificacao-do-lixo.php>. acesso em: 12/08/2013.

REIS, João Paulo Alves; FERREIRA, Osmar Mendes. **Aspectos sanitários relacionados à apresentação do lixo Urbano para coleta pública.** 2008. Disponível em: <http://www.pucgoias.edu.br/ucg/prope/cpgss/ArquivosUpload>. Acesso em: 13/05/2003.

SAITO, Carlos Hiroo. **Política Nacional de Educação Ambiental e Construção da Cidadania: desafios contemporâneos.** In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). Educação ambiental: abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SÁ, Uoston Luiz Barros - **Percepção Ambiental de Alunos do Ensino Fundamental Séries Finais.** Monografia de Especialização em EaD, UTFPR, Medianeira, 2011.

SILVA, Rodrigo Cunha da; DONAIRE, Denis. **A Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos: Um Estudo de Caso na Prefeitura de São Paulo.** Revista Administração e Diálogo, v. 9, n. 1, 2007, p. 121-143. Programa de Estudos Pós-Graduados em Administração Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

SUAPESQUISA. Reduzir, Reutilizar e Reciclar - 3 Rs da Sustentabilidade. **Significado, práticas para o desenvolvimento sustentável, os 3 Rs da sustentabilidade e sua importância.** Disponível em: http://www.suapesquisa.com/ecologiasaude/reduzir_reutilizar_reciclar.htm. Acesso em setembro de 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário para Alunos/Pais

Pesquisa para a Monografia final da Especialização em Gestão Ambiental em Municípios – EaD UTFPR, através do questionário, objetivando estudar a percepção ambiental dos moradores do bairro Condá da cidade de Medianeira – PR, por intermédio dos alunos do 4º e 5º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Idalina Pasquotto Bonatto.

Parte 1: Perfil

1 - Qual sua idade? _____ anos

2 - Em qual ano estuda? () 4º ano () 5º ano

3 - Quantos membros têm em sua família:

() 1 a 3

() 4 a 6

() 7 ou mais

4- Renda familiar:

() 1a 2 salários mínimos

() 3 a 4 salários mínimos

() 5 a 6 salários mínimos

() Mais de 6 salários mínimos

5 - Na sua residência existe computador conectado à internet?

() Sim () Não

6 - Na sua residência existe TV a cabo ou por assinatura?

() Sim () Não Em caso de sim, qual tipo:

() TV a cabo () TV por assinatura

Parte 2: Questões específicas

MEIO AMBIENTE

7 - O que você entende por meio ambiente?

8 - Você acha importante preservar o meio ambiente?

() sim () não.

Por quê? _____

9 – Para você quem faz parte do meio ambiente? Pode assinalar mais que uma

() as pessoas () os animais () as árvores () os rios, lagos e mares

() as cidades () a água () o ar () a terra

10 - Onde você aprendeu o que você sabe sobre Meio Ambiente?

- Na TV Na Escola Em casa com os pais
 Na Internet Em livros Outro: Qual? _____

11 - Cite um problema ambiental que tem observado em seu bairro.

- Entulhos
 Lixo a céu aberto
 Animais no lixo
 Lixo na ruas
 Lixo nos rios e córregos

12 - Quem você considera responsável para cuidar do meio ambiente em nossa cidade?

- O governo A escola
 A prefeitura A comunidade
 As indústria Todos nós
 Os empresários

13 - Na sua escola, são abordadas questões ambientais?

- sim não

ÁGUA

14 - O que significa água para você? _____

15 - Em sua opinião, a água é um recurso que pode esgotar (acabar)?

- sim não

Por que? _____

16 - Você tem hábitos para economizar água em sua casa?

- sim não Se tem, quais?
-

17 - E na escola, você tem hábitos para economizar água?

- sim não

Quais? _____

LIXO

18 - O que é lixo para você?

19 - Você sabe o que é coleta seletiva do lixo?

- sim não

20 - Para você é mais importante reciclar ou reduzir a produção de lixo?
Porquê?

21 - Você sabe o que é lixo reciclável, não reciclável e orgânico?

sim não

Se a resposta for sim, de um exemplo de cada.

Reciclável: _____

Não reciclável: _____

Orgânico: _____

22 - Em sua casa, como é feita a separação do lixo?

Lixo reciclável, não reciclável e orgânico

Lixo reciclável e não reciclável

Não é realizada a separação

23 - Quais os tipos de lixo que mais são produzidos em sua casa?

Lixo reciclável (papel, metal, plásticos, vidros, etc.)

Lixo não reciclável (papel higiênico, guardanapos, isopor, lâmpadas, etc.)

Orgânico (restos de alimentos)

24 - Em sua opinião, quais são os problemas que o lixo pode trazer para uma cidade e sua população? (Se quiser, marque mais que uma alternativa):

Transmissão de doenças

Local para desenvolvimento de insetos, roedores e animais peçonhentos

Causar mau cheiro e sujeira no bairro

Poluição visual quando jogados em lotes baldios

Entupir bocas-de-lobo, dificultando a drenagem da água, causando inundações e enchentes

Contaminação do solo, ar e águas

Não causa problema algum

25 - O que você faz com o lixo, quando esta no colégio ou na rua?

Joga no cesto de lixo, separando o lixo reciclável, não reciclável e orgânico

Joga no cesto de lixo, não separando os tipos de lixo

Guarda no bolso até encontrar uma lixeira para descartar

Joga na rua ou no chão

APÊNDICE B – Questionários para Professores/Colaboradores

Pesquisa para a Monografia final da Especialização em Gestão Ambiental em Municípios – EaD UTFPR, através do questionário, objetivando estudar a percepção ambiental dos moradores do bairro Condá da cidade de Medianeira – PR, por intermédio dos alunos do 4º e 5º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Idalina Pasquotto Bonatto.

Parte 1: Informações gerais:

1 - **Todos:** Nome: _____

Formação: _____

2 – **Todos:** Qual a função que desempenha na escola?

3 – **Todos:** Tem pós-graduação? () sim () não Em que?

4 – **Professor(a):** Qual(s) disciplina (s) leciona nessa escola?

5 - **Professor(a):** Série (s) que leciona nessa escola?

6 - **Professor(a):** Qual o tempo de atuação como professor?

Parte 2: Percepção Ambiental:

7 - **Todos:** O que você entende por educação ambiental?

8 - **Todos:** O que você entende por meio ambiente?

9 – **Professor(a):** Como você vem utilizando as questões ambientais em sua prática pedagógica?

10 – **Professor(a)** O que você gostaria de fazer para melhorar essa prática?

11 – **Professor(a)** Quais recursos você prefere utilizar para abordar os temas relacionados ao meio ambiente com seus alunos?

- palestras apresentações de slides livros
 trabalho de campo debates outros

12 – **Professor(a)** Você já realizou alguma aula de campo com seus alunos?

- sim não

13 - **Professor(a)** Quais as fontes de informação que você busca para se manter atualizado (a) sobre questões ambientais?

- jornais revistas livros
 televisão internet cursos
 Palestras outros: quais? _____

14 – **Todos:** A escola participa de algum projeto ambiental?

- sim não Qual? _____

15 - **Todos:** Cite um problema ambiental que tem observado em seu bairro.

- Entulhos
 Lixo a céu aberto
 Animais no lixo
 Lixo na ruas
 Lixo nos rios e córregos

16 - **Todos:** Em sua opinião, a água é um recurso que pode esgotar (acabar)?

- sim não

Por quê? _____

17 - **Todos:** Você tem hábitos para economizar água, tanto na escola como em casa?

- sim não Se tem, quais? _____

18 - **Todos:** Você sabe o que é coleta seletiva do lixo?

- () sim () não Explique:

19 - **Todos:** Para você é mais importante reciclar ou reduzir a produção de lixo? Por quê? _____

20 - **Todos:** Você sabe o que é lixo reciclável, não reciclável e orgânico?

sim não

Se a resposta for sim, de um exemplo de cada.

Reciclável: _____

Não reciclável: _____

Orgânico: _____

21 – **Todos:** Quais os tipos de lixo que mais são produzidos na escola?

Lixo reciclável (papel, metal, plásticos, vidros, etc.)

Lixo não reciclável (papel higiênico, guardanapos, isopor, lâmpadas, etc.)

Orgânico (restos de alimentos)

22 - **Todos:** Como é feita a separação desse lixo?

Lixo reciclável, não reciclável e orgânico

Lixo reciclável e não reciclável

Não é realizada a separação

23 - **Todos:** Em sua opinião, quais são os problemas que o lixo pode trazer para uma cidade e sua população? (Se quiser, marque mais que uma alternativa):

Transmissão de doenças

Local para desenvolvimento de insetos, roedores e animais peçonhentos

Causar mau cheiro e sujeira no bairro

Poluição visual quando jogados em lotes baldios

Entupir bocas-de-lobo, dificultando a drenagem da água, causando inundações e enchentes

Contaminação do solo, ar e águas

Não causa problema algum

24 - **Todos:** O que você faz com o lixo, quando esta na escola ou na rua?

Joga no cesto de lixo, separando o lixo reciclável, não reciclável e orgânico

Joga no cesto de lixo, não separando os tipos de lixo

Guarda no bolso até encontrar uma lixeira para descartar

Joga na rua ou no chão

25 – **Todos:** Tem algo que gostaria de mudar em seu bairro em relação ao meio ambiente?

eliminar lixo nas ruas

eliminar animais nos lixos

eliminar lixos jogados em lotes baldios

ter mais dias de coleta dos lixos recicláveis

ter mais recolhimento de galhos de árvores e outros entulhos

outros: qual(s)?