

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS**

ALCIONE REFATTI

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL
DO CAMPO CASTELO BRANCO EM SÃO MIGUEL DO IGUAÇU-PR**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2014

ALCIONE REFATTI



**EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL
DO CAMPO CASTELO BRANCO EM SÃO MIGUEL DO IGUAÇU-PR**

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

Orientador(a): Prof. Dr. Michelle Budke Costa

EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

MEDIANEIRA

2014



TERMO DE APROVAÇÃO

EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL DO CAMPO
CASTELO BRANCO EM SÃO MIGUEL DO IGUAÇU-PR

Por

ALCIONE REFATTI

Esta monografia foi apresentada às 11 h do dia 8 de março de 2013 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Ensino de Ciências – Pólo de Foz do Iguaçu, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. O candidato foi argüido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Prof^a. Dra. *Michelle Budke Costa*
UTFPR – Câmpus Medianeira
(orientadora)

Prof Dr. Éder Lisandro de Moraes Flores
UTFPR – Câmpus Medianeira

Prof^a. Dra. Elizandra Sehn
UTFPR – Câmpus Medianeira

*Dedico este trabalho, a todas as pessoas
que ainda lutam por um mundo melhor.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, por sempre estarem presentes em todas as minhas decisões, e por me apoiarem e me defenderem, a minha irmã por sempre me dar força para nunca desistir e seguir em frente, e amigos que compreendem o meu afastamento nos momentos difíceis.

A minha orientadora pela paciência e pelo conhecimento transmitido.

À Colégio Estadual Castelo Branco, que me recebeu com toda a compreensão, à Diretora Eloni e à Pedagoga Geni, que me acompanharam na aplicação do questionário na sala de aula, e à Professora que me cedeu um espaço da sua aula pra aplicar o questionário.

*“Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo,
qualquer um pode começar agora e fazer um novo fim.”*
Chico Xavier

RESUMO

REFATTI. Alcione **EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL DO CAMPO CASTELO BRANCO EM SÃO MIGUEL DO IGUAÇU-PR.** 2013. 31 folhas. Monografia (Especialização em Ensino de Ciências). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

Projetos relacionados ao meio ambiente vêm sendo desenvolvidos nas últimas décadas, e a escola é o principal local para o desenvolvimento desses projetos. Este trabalho foi desenvolvido no município de São Miguel do Iguaçu, localizado no oeste do Estado do Paraná, no Colégio Estadual do Campo Castelo Branco. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo divulgar e avaliar o grau de conhecimento em educação ambiental de futuros professores. Foram entrevistados 36 alunos através de questionário semi-estruturado com questões abertas e fechadas sobre qualidade de vida, meio ambiente e educação ambiental na escola onde foi possível verificar a necessidade de mais informações e projetos relacionados ao tema educação ambiental uma vez que estes alunos serão futuros docentes.

Palavras Chaves: Meio ambiente. Formação de docentes. Educação ambiental

ABSTRACT

REFATTI. Alcione **EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL DO CAMPO CASTELO BRANCO EM SÃO MIGUEL DO IGUAÇU-PR.** 2013. 31 folhas. Monografia (Especialização em Ensino de Ciências). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

Projects related to the environment have been developed in recent decades, and the school is the primary site for the development of these projects. This work was developed in São Miguel do Iguaçu, located in western Parana State, in State College Field White Castle. Thus, this study aimed to promote and assess the level of knowledge in environmental education of future teachers. 36 students were interviewed using semi-structured with open and closed questions about quality of life, environment and environmental education in the school where it was possible to verify the need for more information related to the topic environmental education projects questionnaire since these students will be future teachers.

Key words: Environment. Training of teachers. environmental education

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa Hidrográfico do Paraná	5
Figura 2. Localização do município de São Miguel do Iguaçu.....	8
Figura 3. Colégio Estadual do Campo Castelo Branco	9
Figura 4. Sexo dos entrevistados	11
Figura 5. Percentual de residências que com rede de esgotos.....	13
Figura 6. Percentual de residencias com coleta seletiva.....	13
Figura 7. Conhecimento sobre Educação Ambiental	14
Figura 8. Conhecimentos sobre o meio ambiente.....	15

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	3
2.1 ÁGUA	3
2.2 RIOS.....	4
2.3 ESGOTOS.....	5
2.4 LIXOS E COLETAS SELETIVAS	6
2.6 EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	7
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	8
3.1 LOCAL DA PESQUISA	8
3.2 TIPO DE PESQUISA.....	9
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	10
3.4 ANÁLISES DOS DADOS	10
4 RESULTADO E DISCUSSÃO	11
4.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS.....	11
4.2 QUALIDADE DE VIDA	12
4.3 PERCEPÇÃO AMBIENTAL.....	14
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
REFERÊNCIAS	17
Apêndice	20

INTRODUÇÃO

Pode-se entender o ambiente como um conjunto entre os seres vivos e não vivos, e que de acordo com as especificidades de cada grupo, não devem ser tratados com neutralidade. Portanto, para que seja possível a resolução de problemas ambientais, devesse primeiramente, transformar a relação da sociedade com a natureza. (BAUM, 2012). É pensando nesta relação sociedade x natureza, que surgem nas ultimas décadas, inúmeros projetos preocupados com a temática do meio ambiente.

Os humanos são os grandes responsáveis pela interferência no desenvolvimento da natureza, para melhor ou para pior, e esquecem que para a sua sobrevivência dependem da natureza (CHAVES, 2005), agindo assim para seu próprio benefício (BEZERRA, 2007). Destroem grande parte da natureza sem perceber que estas nunca se regeneram, e não têm a preocupação necessária pra preservá-la. Com o intuito de diminuir esse problema, foram criadas algumas leis que fazem com que as pessoas tomem mais cuidados ao terem certas atitudes, que podem danificar o ambiente, ou seja, o Direito Ambiental surge para amenizar a destruição descontrolada da natureza pela sociedade.

A forma mais eficaz para que ocorram mudanças nesta relação, sociedade x natureza, é a chamada *Educação Ambiental*. Trata-se de um conjunto de técnicas utilizadas para se compreender melhor o meio ambiente (CAVALHEIRO,2008), e por isso, uma importante ferramenta na relação entre a comunidade e o meio ambiente (VASCONSELOS, 2009), e para o desenvolvimento de projetos ambientais. A educação ambiental é o melhor caminho para se chegar à população, porque tem como foco principal as escolas, de maneira que as informações passadas para os alunos podem ser repassadas a seus familiares, ao retornarem a seus lares e contribuir para a tomada de consciência das conseqüências dos seus próprios atos, em relação ao ambiente que habitam. (FELIZOLA, 2007). Desta maneira a educação ambiental também contribui para que as escolas deixem de ser apenas mantenedoras e reprodutoras de um conhecimento precário. (EFFTING, 2007).

Parte da função social da escola é repassar conhecimento e informações para os alunos, deste modo, a Educação ambiental deve envolver diferentes instancias escolares, tornando-se um projeto interdisciplinar, não direcionado somente ao professor de Ciências e Biologia, mas sim a todos os outros professores, que

também podem contribuir, ao transmitir o seus conhecimentos, para formar cidadãos, de bem, e que cuidem do lugar onde vivem.

Pensando na relevância das questões relacionadas ao meio ambiente e os impactos provocados pela vida em sociedade, este trabalho objetiva entender as perspectivas e a metodologia da Educação Ambiental em salas de aula; bem como avaliar o grau de conhecimento em educação ambiental de estudantes de formação de docentes no Colégio Estadual do Campo Castelo Branco, município de São Miguel do Iguaçu - PR.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta pesquisa fundamenta-se teoricamente, na leitura de artigos, teses e dissertações que se preocupam com a temática da educação ambiental e que têm como mote principal a tomada de consciência por parte dos cidadãos de que a natureza dispõe de inúmeros recursos, que inclusive podem ser utilizados pelas mãos humanas, mas que em contrapartida, são finitos e passíveis de extinção e que cabe somente a eles mesmos a busca pela preservação do meio em que vivem.

Grande parte desses artigos baseia-se em experiências nas escolas, através de entrevistas, participações em projetos e desenvolvimento de políticas públicas que se dedicam a temática da educação ambiental. Portanto, as leituras desses textos contribuíram para a comparação de dados colhidos, e também na elaboração do questionário utilizado.

2.1 ÁGUA

A água é um componente essencial da paisagem, do meio ambiente e indispensável a sobrevivência do homem, no entanto a água potável é finita e devido ao mal uso do homem pode sim acabar (RODRIGUES, 2009).

A exigência da qualidade de água se faz importante, principalmente pela sua relação com a saúde pública (d'AGUILA, 2000). Portanto, em 1970 foi criado, nos Estados Unidos, o Índice de Qualidade das Águas (IQA) pela *National Sanitation Foundation*, que a partir de 1975, começou a ser utilizado pela CETESB (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo), e em seguida, outros Estados brasileiros também adotaram o IQA, que hoje é utilizado no país todo.

Desenvolvido para avaliar a qualidade da água bruta e visar seu uso para o abastecimento público, após tratamento, os parâmetros utilizados no cálculo do IQA são, em sua maioria, indicadora de contaminação causada pelo lançamento de esgotos domésticos. (ANA, 2013) Sendo essa contaminação na sua maioria por bactérias patogênicas, os vírus e os parasitas a contaminação dos esgotos sobre as águas fluviais deve-se significamente a elevada concentração de matéria orgânica, óleos e graxas, nitrogênio e fósforo (d'AGUILA, 2000).

Essa avaliação apresenta limitações, por não analisar importantes parâmetros para o abastecimento público, como substâncias tóxicas (ex: metais pesados, pesticidas, compostos orgânicos), protozoários patogênicos e substâncias que interferem nas propriedades organolépticas da água. Sendo que são analisados somente nove parâmetros como; oxigênio dissolvido, coliformes termotolerantes, potencial hidrogeniônico – pH, demanda bioquímica de oxigênio – DBO, temperatura da água, nitrogênio total, fósforo total, turbidez e resíduo total (ANA, 2013).

Dados estatísticos mostram o número de famílias que estão recebendo água tratada em sua casa aumentou, o censo de 2010 demonstrou que aproximadamente 83% dos domicílios são ligados à rede de abastecimento de água, número maior que no último censo, que aponta que apenas 78% das famílias recebiam água tratada em suas casas (IBGE, 2014).

O município de São Miguel do Iguaçu conta com quatro poços com capacidade de produção de 180 metros cúbicos de água por dia. Com a interligação do novo poço, a produção poderá chegar a 250 metros cúbicos de água por dia (SANEPAR, 2012).

2.2 RIOS

O Brasil possui a maior rede hidrográfica do mundo, detém também o título de país campeão em riqueza de espécies de peixes de água doce. (NAKATANI *et al.*, 2001) entre os rios paranaenses, o rio Iguaçu é o de maior bacia hidrográfica, abrangendo uma área de aproximadamente 72.000 km², da qual 79% pertencem ao Estado do Paraná, 19% ao de Santa Catarina e 2% a Argentina (JÚLIO-JÚNIOR *et al.*, 1997). Como pode-se observar na figura 1 das Bacias Hidrográficas do Paraná.

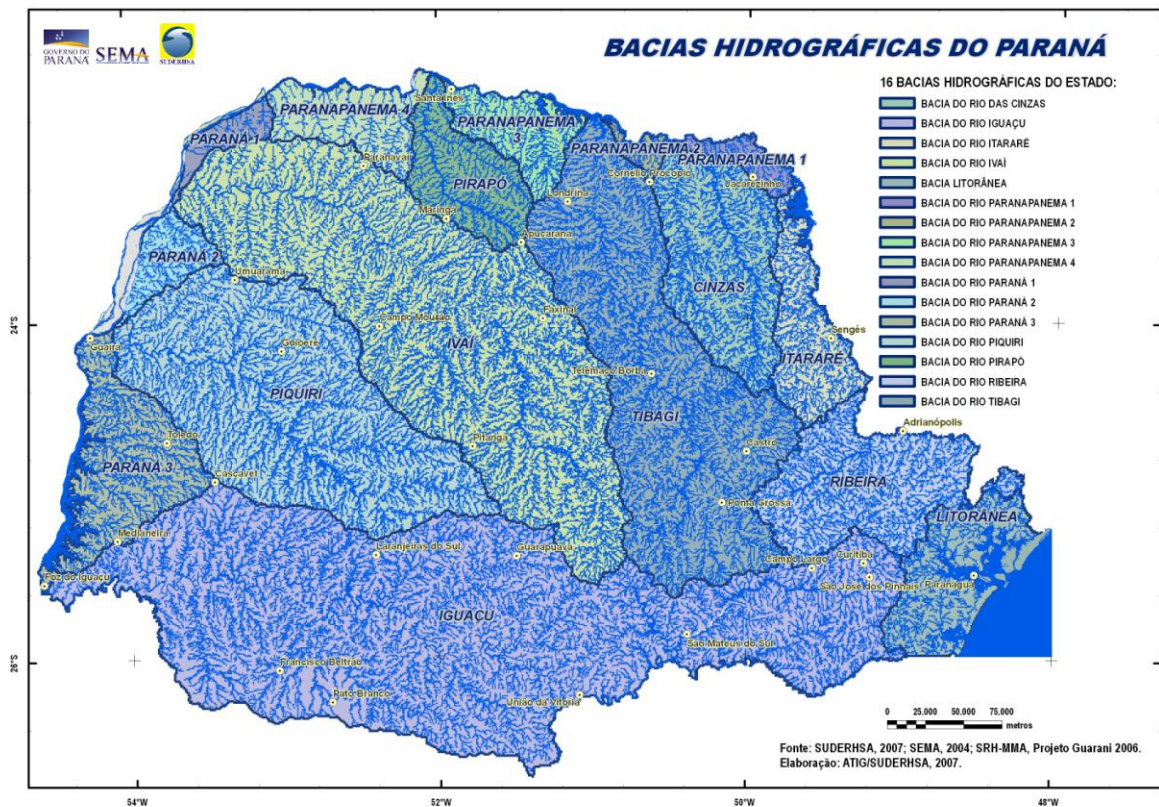


Figura 1. Mapa Hidrográfico do Paraná

Fonte: SUDERHSA, 2007

No município de São Miguel do Iguazu há diversas bacias hidrográficas. As duas principais são a Bacia do Rio Iguazu e a Bacia do Rio Paraná, existem ainda as bacias dos Rios Ocoy, Apepu, Represo, Arroio Pinto, Rio Leão e Rio dos Índios. Ao todo, o município é banhado por trinta e cinco rios, córregos e arroios.

2.3 ESGOTOS

Segundo Tucci 2008, grande parte das cidades não possui tratamento de esgoto e lança os efluentes na rede pluvial, que escoam pelos rios urbanos (maioria das cidades brasileiras). Por outro lado algumas cidades optam por implantar as redes de esgotamento sanitário, mas não programam a rede de drenagem urbana, sofrendo frequentes inundações com o aumento da impermeabilização. A falta de implantação de redes de esgotos faz com que a população por si própria faça ligações clandestinas, ou lancem seu esgoto doméstico em céu aberto (BAY, 2011). Ainda segundo Bay, (2011) a ausência dessa estrutura acarreta riscos à saúde

publica, e gerando despesas hospitalares, além de criar condições para a proliferação de insetos e outros vetores de doenças.

No entanto segundo site da SANEPAR, em 2012, a cidade de São Miguel do Iguaçu PR, tem 49,16 % da população beneficiada com a captação e o tratamento de esgoto. No site também há informações que será iniciada mais uma etapa de ampliação da rede de esgoto, atingindo 82% da população. Mais segundo o site, até o final de 2013 aproximadamente 37 quilômetros de tubulação deverá estar instalada, atingindo seis mil pessoas de diversas regiões da cidade.

2.4 LIXOS E COLETAS SELETIVAS

A quantidade de lixo gerado em todo o mundo tem aumentado substancialmente ano a ano. Portanto se faz necessário à implantação de projetos de coleta seletiva, que além de contribuir para uma melhora na economia dos municípios, diminuindo o índice de desemprego uma vez que as coletas seletivas podem ser utilizadas na geração de postos de trabalho, absorvendo os “catadores de lixo” dentro de uma atividade mais rentável e com condições de salubridade controlada (RIBEIRO, 2000).

Para que os programas e iniciativas de coleta seletiva sejam eficientes, há a necessidade de informar e divulgar os programas implantados aos cidadãos, que são os grandes geradores dos resíduos sólidos (BRINGHENTI, 2011).

Segundo Felix 2013, o lixo também chamado de dejetos, que são colocados para fora de nossas casas, precisam passar por um processo, e não podem ser colocados em qualquer lugar, tornando assim o lixo um dos maiores problemas ambientais. As prefeituras são responsáveis pelo lixo comercial e o domiciliar que atingir até 50 kg ou litros, e os demais é de responsabilidade de quem produz o lixo (MUCELIN, 2008).

2.5 MEIO AMBIENTE

Embora existam evidências de uma tomada de consciência dos problemas ambientais, os movimentos mundiais de proteção da natureza e do meio ambiente têm uma atuação descoordenada e confusa e sofrem a interferência do sistema

político-econômico-capitalista dominante, cuja hegemonia extrapola os limites do mundo ocidental e começa a alcançar o mundo todo (FERREIRA, 1995).

A educação ambiental está ligada as práticas sociais, em um contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema (JACOBI, 2003).

2.6 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Em tempos em que o Brasil se preocupava com o desenvolvimento industrial e o crescimento econômico, na Grã-Bretanha surgia a Educação Ambiental. Em 1968 foi realizado um encontro chamado “Clube de Roma”, onde foi lançado o livro *Os Limites do Crescimento* e no qual se objetivava evidências de desrespeito da população com a miséria, urbanização desenfreada, desemprego, instabilidade econômica, e o consumo e os desgastes dos recursos naturais. (JIMENEZ, 2009) Na conferência de Estocolmo a decisão tomada é de que se deve educar o cidadão para que se resolvam os problemas ambientais, e em 1992 acontece no Rio de Janeiro o RIO-92, onde foram discutidas diversas questões ambientais. (LUNA, 2011).

O Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global, que reconhece a educação como um processo dinâmico em permanente construção, reconhece ainda a Educação Ambiental como um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito por todas as formas de vida (BAUM, 2012). A realidade atual exige uma reflexão cada vez menos linear, entre os saberes e das práticas coletivas (JACOBI, 2003).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 LOCAL DA PESQUISA

Esta pesquisa foi realizada no centro do Município de São Miguel do Iguaçu-PR. A fim de termos uma maior compreensão sobre o perfil do colégio e de seus estudantes, abordará algumas considerações sobre o contexto social e econômico deste município obtidos a partir do IBGE e também da prefeitura municipal.

Trata-se de um pequeno município localizado na região oeste do estado (Figura 2), que possui uma área de aproximadamente 851 mil km e cerca de 25 mil habitantes. A economia do município se sustenta principalmente através do agronegócio, incrementada pela produção e industrialização de grãos, produção leiteira, suinocultura e pecuária, sendo que, dentre estas atividades, a produção de soja ocupa um papel de liderança.



Figura 2. Localização do município de São Miguel do Iguaçu
Fonte: PRMorais, 2011

São Miguel do Iguaçu possui atualmente cinco colégios estaduais, que atendem estudantes do ensino fundamental e médio e dentre estes encontra-se o colégio estadual do campo Castelo Branco, escolhido para fazer parte desta pesquisa. A pesquisa foi realizada com alunos da turma do 1 ano do curso de Formação de docentes da escola Estadual do Campo Castelo Branco (Figura 3).



Figura 3. Colégio Estadual do Campo Castelo Branco

Este colégio foi fundado em 1982 por iniciativa do professor Franco Sereni, e hoje funciona nos períodos matutino, vespertino e noturno, atendendo alunos vindos de diferentes regiões do município, inclusive das comunidades rurais e também de todas as classes sociais. Possui duas quadras de esporte- sendo uma delas coberta, laboratório de ciências, anfiteatro, laboratório de informática e biblioteca equipada.

Os questionários que serviram como base para esta pesquisa, foram aplicados aos alunos do período noturno, numa turma de Formação de Docentes formada por 36 alunos.

3.2 TIPO DE PESQUISA

Para a realização da pesquisa, elaborou-se um questionário com o objetivo de avaliar o conhecimento dos alunos sobre a educação ambiental, que foi aplicado aos alunos sem explicações prévias sobre a temática, no intuito de obter dados a cerca do conhecimento real destes estudantes sobre a educação ambiental. O

questionário utilizado baseia-se em um artigo de BALDIN *et al* em 2004, e também na monografia de especialização de CAVALHEIRO em 2008.

O questionário apresenta 25 questões, entre elas, questões sobre qualidade de vida, meio ambiente e educação ambiental na escola. O questionário pode ser observado no apêndice deste trabalho.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A turma na qual foi aplicado o questionário, é uma turma de Formação de Docentes que conta com 42 alunos, sendo que destes, apenas 36 alunos responderam o questionário. Trata-se de uma turma bastante diversificada, tanto em faixa etária quanto de condições sócio econômicas.

O questionário foi aplicado nas primeiras aulas do dia 12 de fevereiro de 2014, durante uma aula da disciplina de educação física, e todo o processo foi acompanhado por uma pedagoga da escola, e também pela professora da disciplina. Os alunos preencheram o questionário em silêncio, e demoraram cerca de quinze minutos para terminá-lo.

3.4 ANÁLISES DOS DADOS

O questionário foi elaborado com 25 questões, entre elas, 24 objetivas e 1 questões abertas a opiniões e sugestões sobre a temática da educação ambiental, na escola que estudam.

Os dados foram apurados de forma manual: para as perguntas objetivas utilizou-se um padrão de contagem e aplicação de percentual, que posteriormente foram organizadas em um gráfico pelo programa Excel e tabelas.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Este trabalho foi aplicado no Colégio Estadual do Campo Castelo Branco em fevereiro 2014. A pesquisa consistiu na aplicação e análise de um questionário com 25 questões sobre qualidade de vida, meio ambiente e educação ambiental.

4.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Foram entrevistados 36 alunos de uma turma do Curso de Formação de Docentes, sendo que do total de entrevistados, 33 eram do sexo feminino e 3 do sexo masculino, conforme Figura 4.

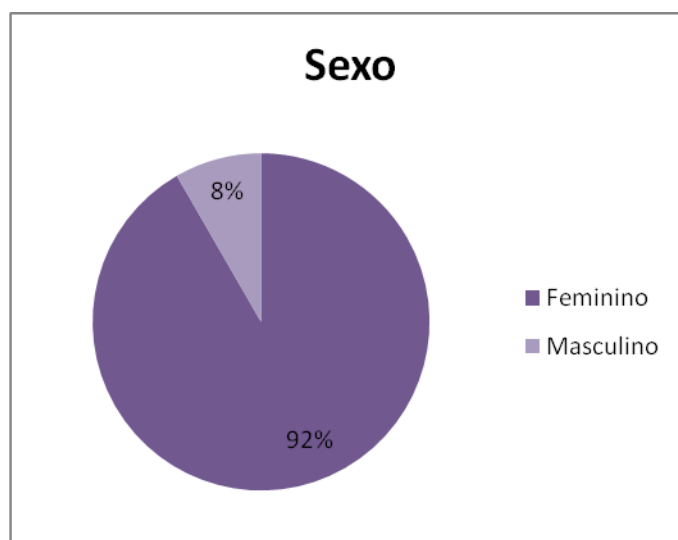


Figura 4. Sexo dos entrevistados

Por ser uma turma de um curso técnico de nível médio, a faixa etária dos alunos exibiu uma grande variação, de 14 a 44 anos, conforme quadro 1.

Idade	N° de alunos
14	15
15	8
16	3
17	3
28	1
30	1
33	1
36	1
42	1
44	1
Não respondeu	1

Quadro 1: Faixa etária dos entrevistados

4.2 QUALIDADE DE VIDA

Em relação ao abastecimento de água e energia elétrica, 100% dos entrevistados possuem energia elétrica e abastecimento de água. Destes, 58% possui caixa d'água, no entanto apenas 36% realiza a limpeza periódica da caixa d'água.

Segundo o site da SANEPAR, 49% da população de São Miguel do Iguaçu, possui rede de esgoto em suas residências, no entanto estão sendo realizadas obras para a melhoria desse sistema, que beneficiara cerca de 86% da população até 2013.

A Figura 5 mostra a porcentagem de entrevistados que relataram serem beneficiados com a rede de esgoto. Observou-se que 61% da população entrevistada já possuem rede de esgoto em suas residências, sendo que 39% relatou não possuir rede de esgoto.



Figura 5. Percentual de residências que com rede de esgotos

Os entrevistados que não possuem rede de esgoto, utilizam fossas para eliminação de dejetos.

A coleta publica de lixo domiciliar é realizada em 97% das residências dos entrevistados. Apenas 3% não recebem possuem o lixo coletado pelo município, realizando assim a queima do mesmo.

A Figura 6 mostra que a coleta seletiva de lixo e realizada em 94% das residências, sendo que 6% dos entrevistados não recebem essa coleta e não fazem a separação do lixo reciclado.

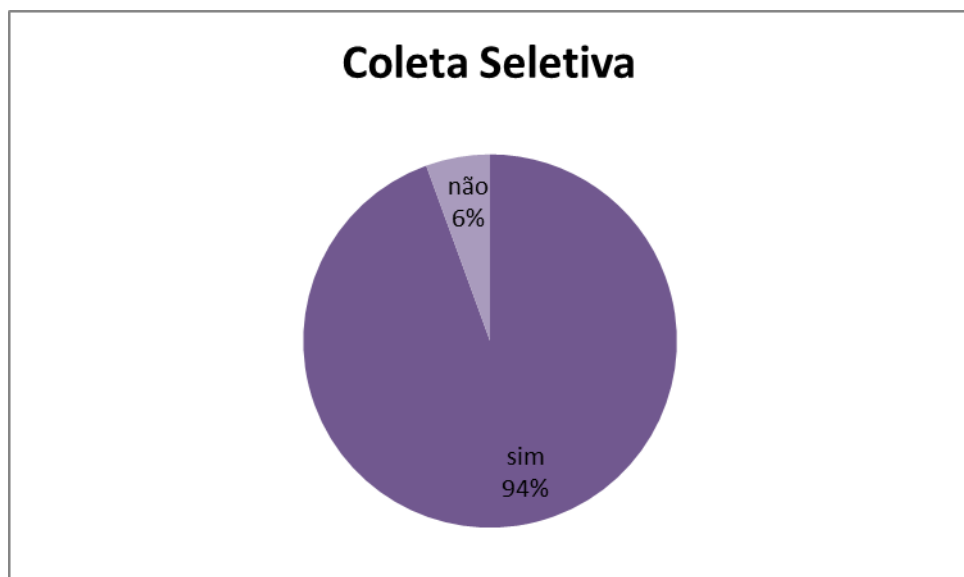


Figura 6. Percentual de residencias com coleta seletiva

4.3 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

O curso de formação de docentes prepara os alunos para atuarem como professores do ensino infantil e anos iniciais do ensino fundamental. Dessa forma, é necessário que estes futuros profissionais tenham embasamento teórico e também consciência ambiental para trabalhar a educação ambiental com seus alunos, pois, todo cidadão desde a infância deve ter conhecimento de preservação do meio ambiente.

Os entrevistados foram questionados se sabiam o que é Educação Ambiental. Apenas 78% dos alunos disseram que sabem, já ouviram falar ou que estudaram em escolas que trabalhavam com o tema. Questionados sobre essas escolas, apenas 36% trabalha o tema durante o ano letivo, sendo que os outros 64% foca o assunto durante a semana do meio ambiente.

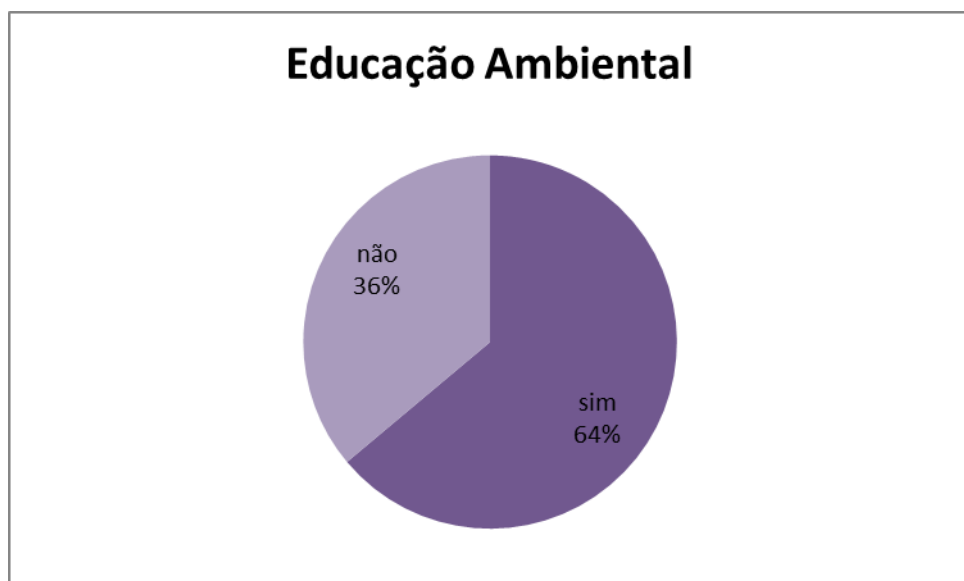


Figura 7. Conhecimento sobre Educação Ambiental

Os alunos foram questionados sobre a importância de se trabalhar com educação ambiental nas escolas e 92% dos entrevistados acreditam que este tema é importante e deve ser trabalhado. Os demais 8% não responderam a pergunta.

Reverendo as atitudes como cidadão, os entrevistados foram questionados se suas atitudes contribuem com a poluição e destruição do meio ambiente. Do total, 72% acreditam que sim, e 17% acreditam que suas atitudes não contribuem com esta situação como mostra a Figura 8.

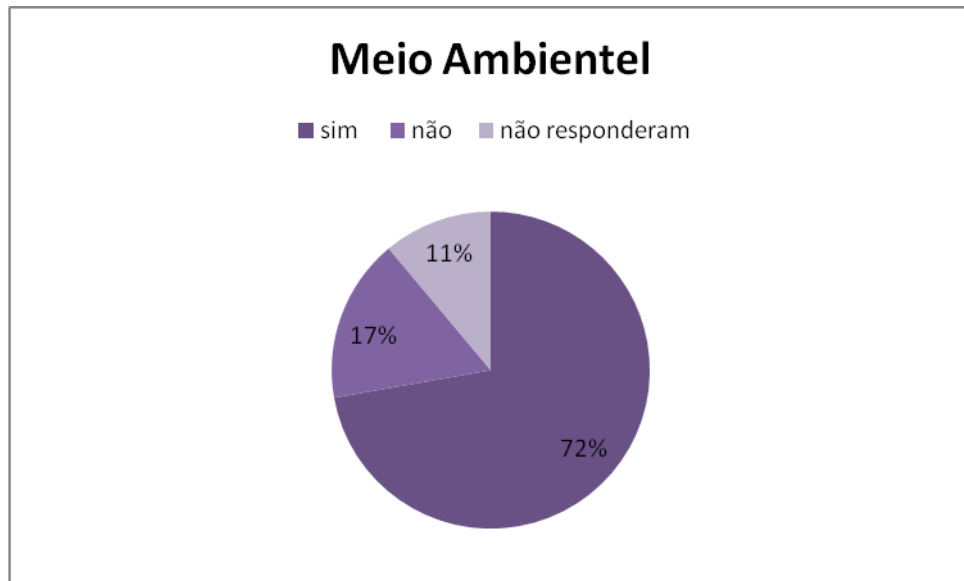


Figura 8. Conhecimentos sobre o meio ambiente

Para melhorar a situação atual do meio ambiente, os alunos relataram algumas situações, tal como: cuidar do lixo, andar de bicicleta no lugar do carro, etc.

Os entrevistados foram questionados sobre os rios que banham o município de São Miguel do Iguçu. Dentre estes, 81% tem conhecimento sobre os rios presentes no município, e destes 89% relataram a necessidade de projetos de recuperação de rios com a ajuda da comunidade local.

De acordo com os resultados dos questionários, e analisando que os alunos entrevistados serão futuros professores, observa-se que a Educação Ambiental esta sendo pouco trabalhada nas escolas. Alguns alunos relataram nunca ter ouvido falar em educação ambiental, e isso refletirá no modo como estes futuros profissionais irão transmitir e trabalhar com os futuros alunos da educação infantil.

Na maioria das escolas a Educação Ambiental é trabalhada apenas na semana do meio ambiente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O meio ambiente não envolve apenas a escola, ou uma matéria específica, como Ciências ou Biologia, mas todas as matérias oferecidas nas escolas podem trabalhar Educação Ambiental, sempre tem uma informação a ser passada aos alunos e que esse conhecimento possa ser usado, para proteger o meio ambiente, e podendo também transmitir os conhecimentos adquiridos para o próximo. Nesse sentido vemos a falta de sintonia entre a Formação de Docentes entrevistados e o conhecimento deles pelo tema abordada na pesquisa.

A Educação Ambiental tem que ser trabalhada em todas as fases da vida, e principalmente preparar novos professores, para que assim esse ciclo de conhecimento continue, e não pare.

REFERÊNCIAS

- ANA, **Agência Nacional de Água**. Disponível em <<http://pnqa.ana.gov.br/IndicadoresQA/IndiceQA.aspx>> Acesso dia 19 de setembro de 2013.
- BALDIN, N.; MEDEIROS, S. H. W.; DESTEFANI, A.; SILVA, A. P.; TRINDADE, E. P.5; NASCIMENTO, R. C. **Instrumento de pesquisa (questionário) em educação ambiental comunitária – elaboração e testagem: uma experiência na comunidade Vila Nova em Joinville/SC** Revista Saúde e Ambiente / Health and Environment Journal, v. 5, n. 2, dez. 04
- BAY, A. M. C.; SILVA, V. P.; **PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE MORADORES DO BAIRRO DE LIBERDADE DE PARNAMIRIM/RN SOBRE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**, HOLOS, Ano 27, Vol 3, 2011
- BAUM, M.; POVALUK M.; **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DE RIO NEGRINHO, SC** Saúde Meio Ambient. v. 1, n. 1, jun. 2012
- BEZERRA, Tatiana Marcela de Oliveira, GONÇALVES Andréa Aparecida Cajueiro.; **Concepções de meio ambiente e educação ambiental por professores da Escola Agrotécnica Federal de Vitória de Santo Antão-PE**. Revista Biotemas, 20 (3), setembro de 2007
- BRINGHENTI, J. R.; GUNTHER, W. M. R. **Participação social em programas de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos**. *Eng. Sanit. Ambient.* vol.16, n.4, pp. 421-430. ISSN 1413-4152. 2011.
- CHAVES, André Loureiro, FARIAS, Maria Eloísa.; **MEIO AMBIENTE, ESCOLA E A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES** , Ciência & Educação, v. 11, n. 1, p. 63-71, 2005
- CAVALHEIRO, Jeferson Souza. **Consciência ambiental entre professores e alunos da escola estadual básica dr. Paulo devanier lauda**. 2008. 62f. Monografia apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental - Especialização, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM- RS), como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Educação Ambiental, Santa Maria, 2008
- D'AGUILA, Paulo Soares. ROQUE Odir Clécio da Cruz. MIRANDA, Carlos Alberto Silva. Ferreira, Aldo Pacheco. **Avaliação da qualidade de água para abastecimento público do Município de Nova Iguaçu**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 16(3):791-798, jul-set, 2000
- EFFTING, Tânia Regina. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios**. Marechal Cândido Rondon, 2007. Monografia (Pós Graduação em “Latu Sensu” Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Marechal Cândido Rondon, 2007.

FELIZOLA, Matheus Pereira Mattos **PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ARACAJU/SE**. 2007. 105f. Dissertação de Mestrado apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe, como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente, São Cristóvão 2007

FERREIRA, J. A. **Solid Waste and Nosocomial Waste: An Ethical Discussion**. Cad. Saúde Públ., Rio de Janeiro, 11 (2): 314-320, Apr/Jun, 1995.

IBGE, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística** <<http://7a12.ibge.gov.br/voce-sabia/curiosidades/abastecimento-de-agua>> Acesso dia 19 de setembro de 2013.

JACOBI, Pedro. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE**. Cadernos de Pesquisa, n. 118, mp. a1rç8o9/-220050, 3 março/ 2003

JIMENEZ, Susana and TERCEIRO, Emanoela. **A crise ambiental e o papel da Educação: um estudo fundado na ontologia marxiana**. *Educ. rev.* [online]. 2009, vol.25, n.3, pp. 299-325. ISSN 0102-4698.

JÚLIO JÚNIOR, H. F.; BONECKER, C. C. & AGOSTINHO, A. A. **Reservatório de Segredo e sua inserção na bacia do rio Iguaçu**. In: AGOSTINHO, A. A.; GOMES, L. C. (Eds.) *Reservatório de Segredo: bases ecológicas para o manejo*. Maringá: EDUEM. p.1-17 1997

LUNA, A. G. C. de. **A ATUAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL**. Monografia apresentada à disciplina “Monografia II” do Curso de Geografia e Meio Ambiente – Bacharelado, da Universidade “Presidente Antônio Carlos” – UNIPAC, 2011.

MORAIS, P. R. **PR_SJS: Energia e rendas extras**. Disponível em: <<http://pirini.blogspot.com.br/2011/09/energia-e-renda-extras.html>>, Acesso em: 03/05/2014.

MUCELIN, Carlos Alberto.; BELLINI, Marta. **LIXO E IMPACTOS AMBIENTAIS PERCEPTÍVEIS NO ECOSISTEMA URBANO**. Sociedade & Natureza, Uberlândia, 20 (1): 111-124, jun. 2008

NAKATANI, K.; AGOSTINHO, A. A.; BIALETZKI, A.; BAUMGARTNER, G.; SANCHES, P. V.; MAKRAKIS, M. C. & PAVANELI, C. **Manual de identificação de ovos e larvas de peixes brasileiros de água doce**. Maringá: EDUEM, v.1. 378p, 2001

RIBEIRO, T. F.; LIMA, S. C. **COLETA SELETIVA DE LIXO DOMICILIAR - ESTUDO DE CASOS** Caminhos de Geografia 1(2)50-69, dez/2000

RODRIGUES, Marciel Elio.; PRZYGOĐDA, Franciele.; OLIVI, Giuliana Gionna.; CASTOLDI, Rafael.; CARNIATTO Irene. **AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO**

AMBIENTAL SOBRE SANEAMENTO E RECURSOS HIDRÍCOS DA POPULAÇÃO DO BAIRRO UNIVERSITÁRIO. Anais do I Seminário Internacional de Ciência, Tecnologia e Ambiente, 28 a 30 de abril de 2009. UNIOESTE, Cascavel – Paraná – Brasil.

SUDERHSA, **Sistema de Informações Geográficas para Gestão de Recursos Hídricos no Alto Iguaçu.** Disponível em: <<http://www.aguasparana.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=80>>, Acesso em: 03/05/2014.

TUCCI, Carlos EM. Águas urbanas. **Estudos avançados**, v. 22, n. 63, p. 97-112, 2008.

VASCONCELOS, Marcus Aurelius de Oliveira.; FERRARI Stephen Francis. **Educação Ambiental e as Escolas Estaduais de Aracaju.** Revista da Fapese, v.5, n. 1, p. 101-112, jan./jun. 2009

APÊNDICE

Questionário

1. Sexo: () F () M
2. Idade: _____
3. Série: _____
4. Tem energia elétrica ligada na casa? () Sim () Não
5. A residência está ligada à rede de abastecimento de água?
() Sim () Não
6. A residência possui caixas-d'água ou algum outro tipo de armazenamento? () Sim () Não
7. Faz limpeza periódica na caixa-d'água? () Sim () Não
8. A residência possui rede de coleta de esgoto? () Sim () Não
9. Se NÃO, qual tratamento de esgoto utilizado:
() fossa
() fossa – filtro
() fossa – sumidouro
() rede pluvial
() rio
() não possui
() não sabe
10. Tem conhecimento dos rios que banham a região? () Sim () Não
11. Você acha que há necessidade de realizar um projeto para recuperar os rios da região? () Sim () Não
12. Você acredita que a organização das pessoas da comunidade pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida na localidade?
() Sim () Não
13. Se for fossa, é limpa periodicamente? () Sim () Não
14. Existe coleta pública domiciliar do lixo na região? () Sim () Não

15. Se NÃO, o que/como faz com o lixo:

- compostagem
- deixa em redor da casa
- enterra
- joga no rio
- queima
- recicla
- outros

Cite:

16. Passa o caminhão da coleta seletiva na localidade? Sim Não

17. Você já ouviu falar em Educação Ambiental? Sim Não

18. Na sua escola os professores trabalham a Educação Ambiental?

Sim Não

19. A Educação Ambiental é trabalhada na sua escola:

- somente na semana do meio ambiente
- durante todo o ano?

20. Em sua opinião, a Educação Ambiental deveria ser trabalhada com mais frequência na sua escola?

Sim Não

21. Em que você costuma pensar quando se fala do problema do meio ambiente?

- As fábricas que lançam resíduos na atmosfera e nas águas
- O lixo que é jogado em qualquer lugar
- Os veículos que contaminam a atmosfera
- O desaguamento do esgoto em rios
- As queimadas

Os ruídos que fazem os carros, construções, etc

22. Por que se acredita que as agressões ao meio ambiente são tão graves?

Ameaçam a saúde da população

Podem por em risco o conjunto da natureza pela contaminação da água, ar e solo

Pioram a qualidade de vida

23. Em sua opinião, as pessoas tem consciência que degradam o meio ambiente? Sim Não

24. Você já se perguntou se suas atitudes e atividades destroem o meio ambiente?

Sim Não

25. Você adotaria novos procedimentos para a melhoria do meio ambiente e da comunidade?

Sim Não

Sugira alguns: