

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL, UMA PROPOSTA PARA A  
CONSCIENTIZAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO DA ÁGUA  
PARA A VIDA**

**ENVIRONMENTAL EDUCATION, AWARENESS A PROPOSAL FOR THE  
IMPORTANCE OF PRESERVING WATER FOR LIFE**

**Maria Lourdes Tavares Schmitt**

Licenciado Normal Superior Séries Iniciais do Ensino Fundamental  
Orientador: Paulo Sergio Ceretta

**RESUMO**

A água tem uma importância vital para manter a vida no planeta, ela representa um ciclo de ligação entre os ecossistemas. O mau uso da água está criando uma crise em grande parte do mundo, e a preocupação com a conservação do ambiente e a melhora da qualidade de vida está aumentando. A Educação Ambiental surge como um meio para que essa consciência se efetive, pois todos dependem dos recursos naturais e estes fazem parte do ambiente. O trabalho buscou informações, junto aos alunos da terceira e quarta séries da Escola Municipal de Ensino Fundamental São Sebastião no município de Tunas/RS, quanto ao uso adequado e preservação da água, através de aplicação de questionário para coleta de dados. Percebeu-se que o tema Educação Ambiental ainda poderia ser muito explorado pelos professores da escola em suas práticas pedagógicas diárias, desenvolvendo através de um ensino formal e informal de maneira interdisciplinar, enfatizando inclusive o aspecto social do meio, procurando fazer com que reconheçam que a água é fundamental para a vida e é um bem finito e que deve-se ter práticas adequadas para sua preservação e consumo, reconhecendo os agentes poluidores, evitando sua contaminação, para que possa ser utilizada com qualidade e quantidade, atualmente e nas próximas gerações, usando para isso, práticas educacionais diárias, criativas e diferenciadas, abordando o tema água.

**Palavras-chave:** Conservação, Ambiente, Recursos Hídricos, Alunos, Estudo.

**ABSTRACT**

Water is vital to sustain life on the planet, it represents a cycle link between ecosystems. The misuse of water is creating a crisis in much of the world, and concern for environmental conservation and improvement of quality of life is increasing. Environmental education emerged as a means to that consciousness is effected, because all depend on natural resources and these are part of the environment. The study sought information, along with students of the third and fourth series of the Municipal School

of Basic Education in the city of São Sebastião Tunas / RS, in the appropriate use and conservation of water through a questionnaire to collect data. It was felt that this work with the theme Environmental Education could still be very explored by school teachers in their daily teaching practices, developing through a formal and informal education in an interdisciplinary way, including emphasizing the social aspect of the medium, trying to make recognize that water is essential for life and is a very finite and that one should be good practice for preservation and consumption, recognizing polluters, preventing its contamination, so it can be used with quality and quantity, and currently in next generations, using it for, daily educational practices, creative and differentiated, addressing the topic of water.

**Keywords:** Conservation, Environment, Water Resources, Students, Study.

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho objetivou enfatizar a importância da Educação Ambiental como uma abordagem educativa, visando investigar junto aos alunos da terceira e quarta séries da Escola de Ensino Fundamental São Sebastião de Rincão Comprido – Tunas-RS, verificando a concepção dos mesmos quanto ao uso e preservação da água. A Educação Ambiental é o tema proposto no presente trabalho de conclusão de curso de pós graduação, sendo o aporte para uma proposta de conscientização dos alunos, da escola e conseqüentemente da sociedade em que estão inseridos, considerando sua importância no que diz respeito a preservação da água para a vida.

No decorrer da história das civilizações, a água foi um recurso essencial para o desenvolvimento, as descobertas, as diversas utilizações nas diversas culturas e povos, e, assim, ocorrendo sucessivamente aperfeiçoamentos adaptando de acordo com suas necessidades (ROGGIA, 2004).

Educação Ambiental é um processo contínuo no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência de seu ambiente e adquirem o conhecimento, os valores, as habilidades, as experiências e a determinação que os tornem aptos a agir individual e coletivamente e resolver os problemas ambientais presentes e futuros (DIAS, 2002).

A Educação Ambiental é um processo de tomada de consciência política, institucional e comunitária da realidade ambiental do homem e da sociedade pois, é a aplicação do conhecimento e compreensão das inter relações que geram equilíbrio dinâmico dos diversos meios, com todas as formas de vida, pois busca entender e estudar os laços que unem os seres vivos com seu ambiente.

A questão Educação Ambiental é hoje um processo inadiável. Porém, não menos urgente é reavaliar o conceito de ecologia e de Educação Ambiental. O desafio é efetivamente promover a vida e a felicidade das pessoas. A água é fundamental para a permanência da vida, mas é um bem escasso. É hora de ampliar esse conhecimento, pois poucos sabem do perigo eminente da falta de água potável.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Água bem comum de todos, recurso ameaçado de escassez.

Antes de nascer os seres humanos passam nove meses dentro de uma bolsa d'água. Como mamíferos, durante algum tempo só se alimentam de leite, que contém água. Cerca de dois terços do corpo humano são constituídos de água.

A vida no planeta terra depende da água, aliás, a Terra é o Planeta Água, três quartos da superfície terrestre é coberta por água, aproximadamente 97,5% é salgada; 2,5% é doce e apenas 1% é disponível, daí sua importância. O seu ciclo deve ser mantido, caindo sob a forma de chuva, a água é um excepcional solvente que carrega nutrientes essenciais à vida. Os artigos 1º e 2º da Declaração dos Direitos da Água nos dizem que:

Art. 1º - A água faz parte do patrimônio do planeta. Cada continente, cada povo, cada nação, cada região, cada cidade, cada cidadão é plenamente responsável aos olhos de todos.

Art. 2º - A água é a seiva do nosso planeta. Ela é condição essencial de vida de todo ser vegetal, animal ou humano. Sem ela não poderíamos conceber como são a atmosfera, o clima, a vegetação, a cultura ou a agricultura. O direito à água é um dos direitos fundamentais do ser humano; o direito à vida, tal qual é estipulado do Art. 3º da Declaração dos Direitos do Homem.

No que diz respeito ao surgimento da água no planeta, Oliveira (2000) considera que a aparição do vapor aquoso revolucionou toda a geoquímica dando um aspecto novo a evolução da terra. Por suas reações com carbonatos, silicatos, nitratos, sulfatos, fosfatos e outros, surgiram espécies químicas novas. Provavelmente tenham surgido na atmosfera amoníacos, metanos, gás carbônico, óxido de carbono, acetileno, água, etc. Na crosta, constituíram-se numerosos silicatos como feldspatos, micas e silicatos de ferro, magnésio, cálcio, etc. Os fluxos eruptivos provocam áreas de elevações e de depressões na crosta, que podem ter gerado as primeiras bacias na superfície, onde mais tarde se formariam os oceanos. Estes fluxos eruptivos extravasam grandes volumes de vapores de água e outros gases, dando à terra uma atmosfera quente, úmida e provavelmente sulfurosa. Nas partes mais altas da atmosfera, os vapores gasosos se resfriavam e se condensavam em nuvens que impediam os fluxos dos raios solares na superfície da terra.

Sob o mesmo enfoque, Oliveira (2000) aponta que as chuvas caem constantemente da abóbada de nuvens e se transformavam em vapor, antes de atingir a superfície ainda quente da crosta terrestre. Com as águas escorrendo sobre a crosta, formaram-se oceanos, afloraram os continentes, conformando uma configuração para o ambiente que temos hoje.

Considerando ainda o que escreve Torres (2003), a origem do planeta terra se deu há aproximadamente 4,6 bilhões de anos e suas condições originais eram muito

diferentes das atuais: a atmosfera estava em formação, a temperatura era muito mais elevada e praticamente toda a superfície era coberta pela água. A vida, portanto, apareceu primitivamente na água, sob formas muito rudimentares. O primeiro ser vivo do planeta surgiu nos mares há cerca de 3,9 bilhões de anos. As espécies foram se aperfeiçoando sucessivamente e algumas delas evoluíram para se adaptar à vida terrestre e aérea.

Os oceanos são os grandes reguladores dos ventos, da temperatura e das águas na superfície dos continentes. Sem esta imensa superfície submetida à evaporação, a atmosfera não seria alimentada de nuvens, nem os solos de chuvas. Os variados efeitos da absorção do calor, por causa das diferenças de capacidade térmica da água para os elementos que constituem os continentes, acarretam devido o efeito de diferenças de pressão, correntes de ar que sopram dos oceanos ou mares para os continentes durante os dias, e, dos continentes para os oceanos ou mares durante as noites (mais uma vez o fenômeno da convecção). (...). Sendo o maior dos habitat do planeta, é o mais rico em forma de vida, são nos mares e oceanos que encontramos as algas microscópicas, os fitoplânctons, que flutuam nas superfícies e estão na base da cadeia alimentar para a vida marinha, sendo os principais responsáveis pela produção do oxigênio necessário à vida do planeta. (OLIVEIRA, 2000).

Segundo Roggia (2004), durante o período paleolítico inferior (500 mil a 10 mil a.C.) o homem vivia ao ar livre, junto dos cursos de água ou nas proximidades de taludes rochosas onde encontrava material abundante para sua indústria primitiva: caça, pesca coleta de frutas e raízes, por isso sua economia era uma “economia de coleta”. O homem aprendeu a compartilhar o uso dos rios, das florestas e lagos.

De acordo com Torres e Bochniak (2003), no contexto atual os recursos hídricos começam a ser entendidos como sinônimo de oportunidade de desenvolvimento e que muito provavelmente será o grande limitador do crescimento humano. Este precioso recurso tem ainda um papel privilegiado na gestão ambiental. Pela sua característica de ser solvente universal, a água desempenha um importante papel como elemento de ligação entre compartimentos ambientais. O aumento da demanda causada pelo crescimento populacional e pela significativa ampliação dos níveis de consumo per capita encontra uma disponibilidade cada vez mais reduzida determinada pela degradação da qualidade que inviabiliza determinados usos.

Sob este enfoque, a cartilha da CORSAN (2003) considera-se que o aumento crescente da população aumenta a procura pela água. O uso irracional e uma administração deficiente causam o esgotamento de muitas fontes de água e põe em risco a saúde do homem e a economia das comunidades. Tanto na cidade como no campo os diferentes usuários da água competem entre si por este recurso e se preocupam unicamente em captar e usar a água que necessitam, sem pensar nos efeitos que causam aos outros usuários e ao meio ambiente no seu conjunto. Os principais problemas enfrentados são a exploração de aquíferos e águas superficiais; o uso de tecnologias que demandam quantidades excessivas de água nas indústrias; o despejo de águas residuais de indústrias sem tratamento prévio; as técnicas de irrigação que desperdiçam e contaminam a água; a inadequada disposição dos deságues domésticos, e a falta de conhecimento dos usuários para fazer frente a esta situação.

O Brasil é um país privilegiado no que diz respeito à quantidade de água. Sua distribuição, porém, não é uniforme em todo o território nacional. Mesmo com 20% de toda a água doce superficial da terra, aqui, como no resto do mundo a situação é preocupante. A maior parte de água disponível para o uso (80%) está localizada na região Amazônica, que detêm a bacia fluvial com maior volume d'água do globo, e os 20% restantes se distribuem desigualmente pelo país, para atender a 95% da população e desta forma multiplicam-se os pontos de conflitos de uso dos recursos hídricos em várias regiões (TORRES & BOCHNIAK, 2003).

## **2.2 Desenvolvimento sustentável, uma possível garantia de sobrevivência dos grupos sociais e da natureza, no presente e no futuro.**

Roth (1996) dá a idéia de que o conceito de desenvolvimento sustentável, definido pela Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, e aceito por políticos e líderes de setores como uma filosofia de orientação, visa garantir que o uso de recursos ambientais para atender as necessidades atuais seja gerenciado de modo a não danificar esses recursos para uso futuro. Atender a esse conceito significa viver com os recursos da Terra e não erodi-los. Significa manter o consumo de recursos renováveis dentro dos limites de sua reposição. Significa deixar às próximas gerações não só um legado de riqueza fabricada pelo homem (prédios, estradas e ferrovias), mas também de riqueza natural, suprimentos de água limpa e adequada, terra boa e arável, uma vida selvagem rica e florestas amplas.

De acordo com Becker (2001), a noção de desenvolvimento sustentável tem como uma de suas premissas fundamentais o reconhecimento da “insustentabilidade” ou inadequação econômica, social e ambiental do padrão de desenvolvimento das sociedades contemporâneas. Esta noção nasce da compreensão da finitude dos recursos naturais e das injustiças sociais provocadas pelo modelo de desenvolvimento vigente na maioria dos países.

No Relatório Brundtland, conhecido no Brasil pelo título “Nosso Futuro Comum”, publicado em 1987 como texto preparatório à Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (Eco-92), a idéia de desenvolvimento sustentável aparece nos seguintes termos: é aquele “capaz de garantir as necessidades das gerações futuras”.

Visto sob este aspecto Dias (2002) considera desenvolvimento sustentável como:

É um tipo de desenvolvimento que busca compatibilizar o atendimento das necessidades sociais e econômicas do ser humano com as necessidades de preservação do ambiente e dos recursos naturais, de modo que assegure a sustentabilidade da vida na Terra (para as gerações presentes e futuras). Procura melhorar a qualidade de vida humana, respeitando a capacidade de suporte dos ecossistemas.

Esta noção parece querer dar idéia de uma busca de integração sistêmica entre diferentes níveis da vida social, ou seja, entre a exploração dos recursos naturais, o

desenvolvimento tecnológico e a mudança social. Acredita-se que o Desenvolvimento Sustentável seja a forma mais viável de sair da rota da miséria, exclusão social e econômica, consumismo, desperdício e degradação ambiental em que a sociedade humana se encontra (DIAS, 2002).

Os organismos “oficiais” quais têm se esforçado para alcançar uma conceituação de desenvolvimento sustentável, capaz de ser aceita pela maioria dos atores e agentes econômicos envolvidos com o desenvolvimento das sociedades contemporâneas. No entanto, estes esforços não tem sido promissores, o que se constitui um desafio para aqueles que estão empenhados na busca do desenvolvimento (BECKER 2001).

Para BROWN e FLAVIN (1999 apud DIAS 2002), uma economia é ambientalmente sustentável quando:

- A pesca não excede a produção dos pesqueiros;
- A quantidade de água extraída dos aquíferos não excede a recarga;
- A derrubada de árvores não excede a plantação e crescimento de novas árvores;
- A emissão de carbono não excede a capacidade de assimilação da natureza;
- Não aniquila espécies mais rapidamente do que se desenvolve.

Essas mudanças não ocorrerão sem conflitos, porquanto representam forte ameaça à ordem mundial estabelecida, em que os modelos vigentes de “desenvolvimento” tendem a perpetuar a relação opressor-oprimido, imediatista e utilitarista. De qualquer forma, o elemento fundamental para a implantação desse novo modelo é a Educação Ambiental.

### **2.3 A Educação Ambiental nos currículos escolares contribuindo para a formação de cidadãos conscientes.**

O plano ambiental baseia-se numa maneira de ver o mundo no qual se torna evidente as inter-relações e a interdependência dos diversos elementos na formação e manutenção da vida.

Na esfera da Educação Escolar a temática ambiental, na maioria dos casos, é ainda tratada de modo pontual, em atividades extracurriculares e, quando trabalhada no currículo, é apenas na dimensão biológica. A visão de que a questão ambiental só pode ser compreendida e apreendida pela via da interdisciplinariedade, apesar se sua aceitação quase unânime, ainda é pouco praticada (OLIVEIRA, 2000).

Na cartilha do Programa Estadual do QUALIFICAR-RS, Educação Ambiental é uma forma prática educacional sintonizada com a vida em sociedade, e é definida como:

A Educação Ambiental é uma ação formativa, destinada a desenvolver atitudes e condutas que garantam uma adequada relação homem-meio ambiente. Esta formação deve estar fundamentada na capacidade de observação e análise do ambiente de tal forma que permita captar o seu significado estético, o estímulo sensitivo e emotivo que o contorno pode oferecer; conjuntamente deve desenvolver a capacidade de compreender o funcionamento dos ecossistemas e da

natureza como um todo, bem como reconhecer o significado desta, como recurso para as atividades produtivas do ser humano (GOWDAK, 1998).

Para que esta nova educação seja realmente efetiva se faz necessário refletir sobre: “Tecer considerações éticas sobre meio ambiente, sobre a terra, não é apenas mais um item a ser acrescentado a um currículo. Daqui pra frente, uma educação, que não seja ambiental, não é educação de modo algum” (QUALIFICAR-RS 2001).

A Lei Nº 11.730, de 09 de janeiro de 2002, que dispõe sobre Educação Ambiental, institui a Política Estadual de Educação Ambiental, e complementa a Lei Federal Nº 9.795, de 27 de abril de 1999, no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul, em seu artigo 1º promulga o seguinte:

Art.1º. Entende-se por Educação Ambiental os processos através dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, atitudes, habilidades, interesse ativo e competência, voltados ao meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A lei, embora seja clara, ainda está longe da realidade. Por enquanto não existe um pensar ecológico coletivo que desencadeie uma preocupação global para o tema. Muita coisa precisa mudar para que isso aconteça de verdade. (MELLO, 2004). Para Vela e Amaral (2002) a Educação Ambiental tem um grande desafio de buscar um novo paradigma de desenvolvimento, centrado no ser humano e numa ética de corresponsabilidade. Neste sentido, a Educação Ambiental é concebida como :

“Um processo de elaboração de valores de solidariedade, de cooperação, de respeito, de compromissos com o coletivo, de participação e de responsabilidade social. É uma educação que propõe a adoção de novos comportamentos frente à natureza, a manutenção dos ciclos naturais e o equilíbrio nas relações entre meio ambiente e desenvolvimento”.

A introdução da temática ambiental no domínio das diferentes disciplinas não deve ocorrer como imposição de algo externo ao domínio de seus conteúdos. Pelo contrário, devem-se buscar abordagens da questão em pauta, da problemática ambiental, caracterizando-se o aporte substantivo, de análise de cada disciplina, à luz dos conceitos usualmente empregados em seus conteúdos programáticos. Enfim, estimular a formulação de um discurso próprio de cada uma das diferentes disciplinas a respeito da questão ambiental, permitindo o exercício da interdisciplinariedade no confronto das diferentes formulações (OLIVEIRA, 2000).

Educação Ambiental é um processo contínuo no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência de seu ambiente e adquirem o conhecimento, os valores, as habilidades, as experiências e a determinação que os tornem aptos a agir-individual e coletivamente- e resolver os problemas ambientais presentes e futuros (conceito definido na Conferência de Tbilisi, UNESCO, 1977).

As atuais concepções sobre as relações entre o ser humano e o seu meio ambiente exigem novos conhecimentos, dos quais deveriam propostas inovadoras para que os recursos naturais sejam explorados de forma racional e produtiva sem ocasionar sua extinção.

## **3 MÉTODO**

### **3.1 Caracterização da pesquisa**

Segundo Vianna (2001), a pesquisa quantitativa deve envolver dados numéricos e sua relação com o sujeito da pesquisa na maioria das vezes é de situações distantes, circunscritas, de curta duração e sem envolvimento. Já a pesquisa qualitativa analisa cada situação a partir de dados descritos buscando identificar relações, causa consequências e outros aspectos considerados necessários para a compreensão da realidade estudada. A pesquisa realizada é do tipo qualitativa/quantitativa.

A pesquisa aplicada segundo Naves (1998) “busca usar os conhecimentos básicos para torná-lo úteis e tem como objetivo investigar, comprovar ou rejeitar hipóteses sugeridas pelos modelos teóricos”.

A bibliografia pertinente “oferece meios para definir e resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas onde os problemas não se cristalizaram suficientemente” e tem por objetivo permitir ao cientista “o reforço paralelo da análise de sua pesquisa ou manipulação de suas informações”.

### **3.2 Sujeitos do Estudo**

A população alvo deste estudo foram alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental São Sebastião, localizada no Rincão Comprido município de Tunas-RS, com 15 alunos de terceira e quarta séries do Ensino Fundamental, e 15 pessoas escolhidas aleatoriamente moradoras do perímetro urbano da cidade de Tunas-RS.

### **3.3 Instrumento e Procedimentos de Pesquisa**

O projeto de pesquisa proposto foi desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental São Sebastião, Tunas-RS, com alunos de terceira e quarta séries do Ensino Fundamental.

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre Educação Ambiental com enfoque ao tema água propondo um processo educativo interdisciplinar como instrumento na formação de indivíduos conscientes e sujeitos de sua própria história, bem como, um breve histórico sobre a água no planeta terra e no Brasil, ressaltando que ela é a base para o processo vital dos seres vivos e essencial para qualquer atividade produtiva da sociedade.

Foi utilizado questionário como instrumento de coleta de dados, para posterior análise.

## **4 RESULTADOS**

#### 4.1 Respostas dos alunos

O questionário aplicado a 15 alunos da terceira série e quarta série da Escola M. E. F. S. S. de R.C Tunas mostra a concepção dos alunos quanto a Educação ambiental direcionada ao tema água. Com conceitos elaborados pelos mesmos ao responderem as perguntas abertas e fechadas, referente à temática proposta.

É importante destacar que todos os alunos participaram da atividade, pois no dia da aplicação todos estavam presentes, sendo doze alunos da quarta série e três da terceira série, atendidos em uma sala de aula com o mesmo professor.

Analisando as respostas buscou-se entender a ideia dos alunos referentes a primeira questão. O que você entende por meio ambiente?

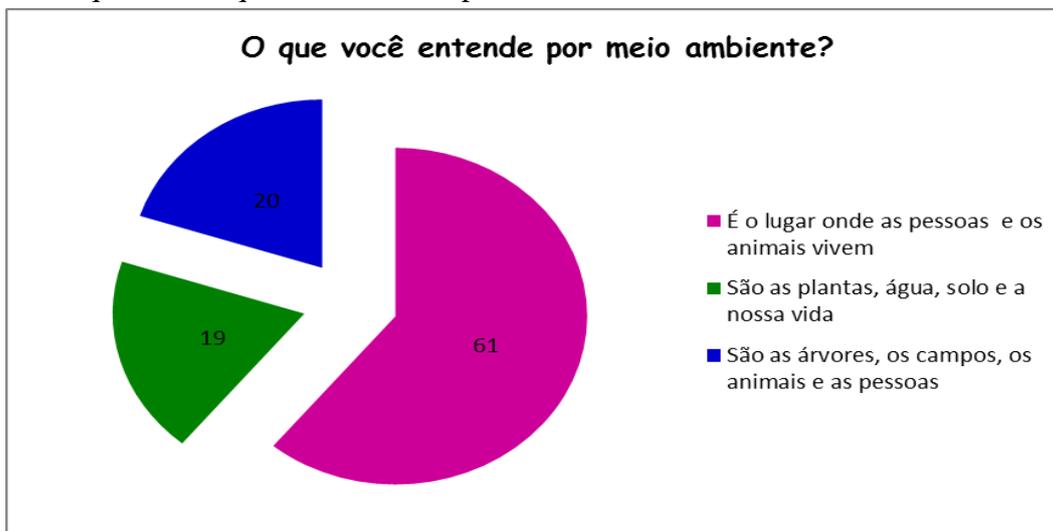


Figura 01- Respostas sobre meio ambiente

Fonte: Pesquisa elaborada pelo autor

Verificou-se que 61% dos alunos responderam que meio ambiente é o lugar onde as pessoas e os animais vivem; 20% disseram que são as plantas, água, solo e a nossa vida; e 19% se manifestaram que são as árvores, os campos, os animais e as pessoas;

Para Oliveira (2000) na esfera da Educação Escolar a temática ambiental, na maioria dos casos, é ainda tratada de modo pontual, em atividades extracurriculares e, quando trabalhada no currículo, é apenas na dimensão biológica. A visão de que a questão ambiental só pode ser compreendida e apreendida pela via da interdisciplinariedade, apesar de sua aceitação quase unânime, ainda é pouco praticada.

Notou-se que todos possuem uma simples noção do que seja o meio ambiente percebendo uma forte relação com lugar onde vivem, com fauna e flora. Quando questionados sobre o que entendiam por Educação Ambiental (Questão 02), 40 % responderam que era não jogar lixo no meio ambiente e manter a natureza limpa; 33% cuidar da natureza, dos seres vivos e da água; 20% não desmatar a floresta, não sujar a água, não jogar lixo no mato; 7% tratar as plantações com respeito Figura 02.

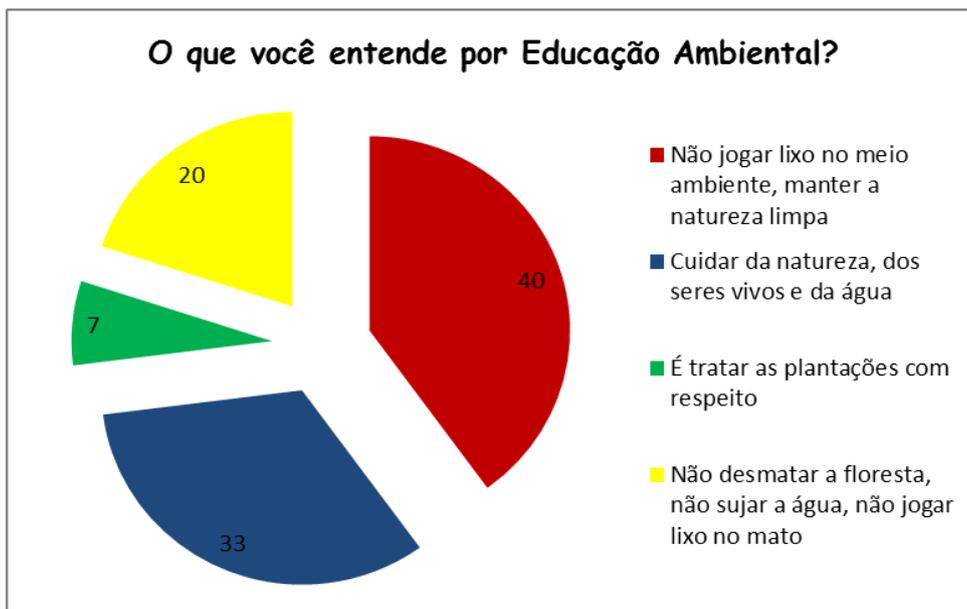


Figura 02- Respostas sobre educação ambiental

Fonte: Pesquisa elaborada pelo autor

Através das respostas, fica evidente que não há uma clara ligação com uma matéria específica, é pouco reconhecida sua importância e sua necessidade para conscientização a respeito da preservação que pode ser desenvolvida por eles mesmos no dia-a-dia com atitudes e práticas bem simples, tendo uma visão da extensão real que tem o vínculo com o social.

Por meio da Figura 03 pode-se observar as respostas obtidas pelos alunos ao serem questionados sobre onde ouviram falar em Educação Ambiental. Sendo que 93% respondeu que foi na escola; 7% nos meios de comunicação; e entre amigos e na família nenhum aluno trata desse assunto.

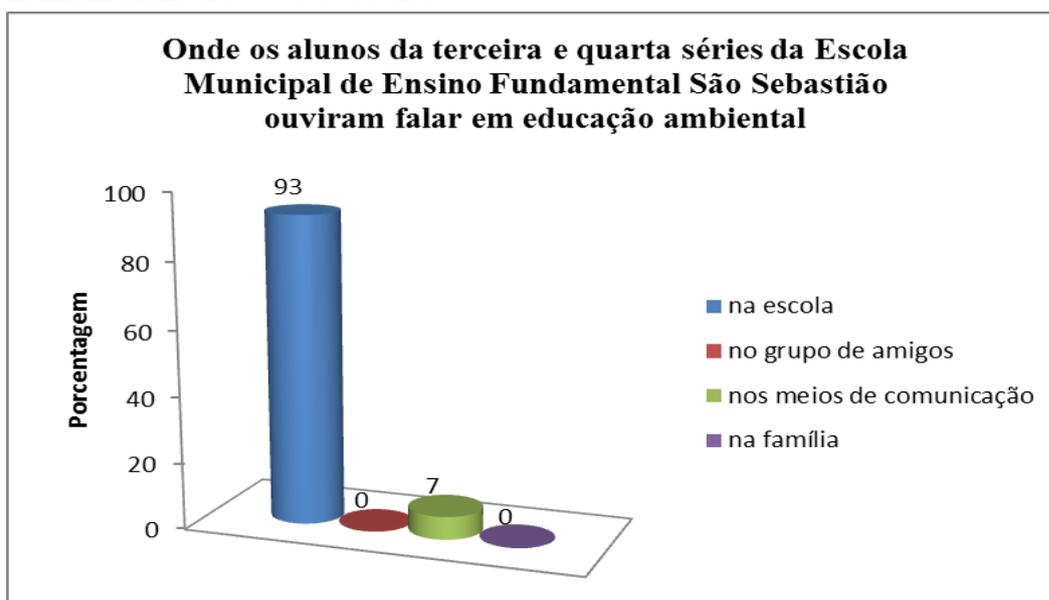


Figura 03- Gráfico informando onde os alunos ouviram falar em Educação Ambiental

Fonte: Pesquisa elaborada pelo autor

Em vista destes dados, se percebe que neste caso predomina a escola como primeiro meio a transmitir informações. Entende-se que isso se dá em virtude de que a totalidade dos alunos são oriundos do interior do município, com poucas condições financeiras e muitas propriedades não possuem ainda energia elétrica.

Por outro lado, o rádio, a TV e a imprensa, constituem grande fonte de informações que a maioria das crianças e das famílias possui sobre o meio ambiente. Embora muitas vezes aborde o assunto de forma superficial ou equivocada, a mídia vem tratando de questões ambientais. Notícias de TV e de rádio, de jornais e revistas, programas especiais tratando de questões relacionadas ao meio ambiente tem sido cada vez mais frequentes (PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, 1997).

Observando as respostas obtidas referente a questão 04, ficou claro que o assunto é abordado nas diferentes áreas e conteúdos, havendo portanto integração de trabalhos, percebendo que o professor destas séries cria esse vínculo ao tratar da questão ambiental na escola.

Os conteúdos do meio ambiente são integrados ao currículo através da transversalidade, pois são tratados nas diferentes áreas do conhecimento de modo a impregnar toda prática educativa e, ao mesmo tempo, criar uma visão global e abrangente da questão ambiental.

Quando questionados sobre o uso adequado da água em suas casas, deduziu-se que não houve uma clara compreensão quanto a pergunta, pois as respostas foram superficiais, as ideias ficaram um tanto restritas como: “devemos limpar, cuidar, proteger e fazer higiene”.

Diante das respostas obtidas no que se refere de onde provém a água que é consumida em sua casa, pode-se chegar aos seguintes dados mostrados na Figura 04. A maioria dos alunos, 67% consome água de fonte sem proteção que são os Olhos d'água; 33% consome água em fonte com qualquer tipo de proteção (Poços de água perfurados manualmente).

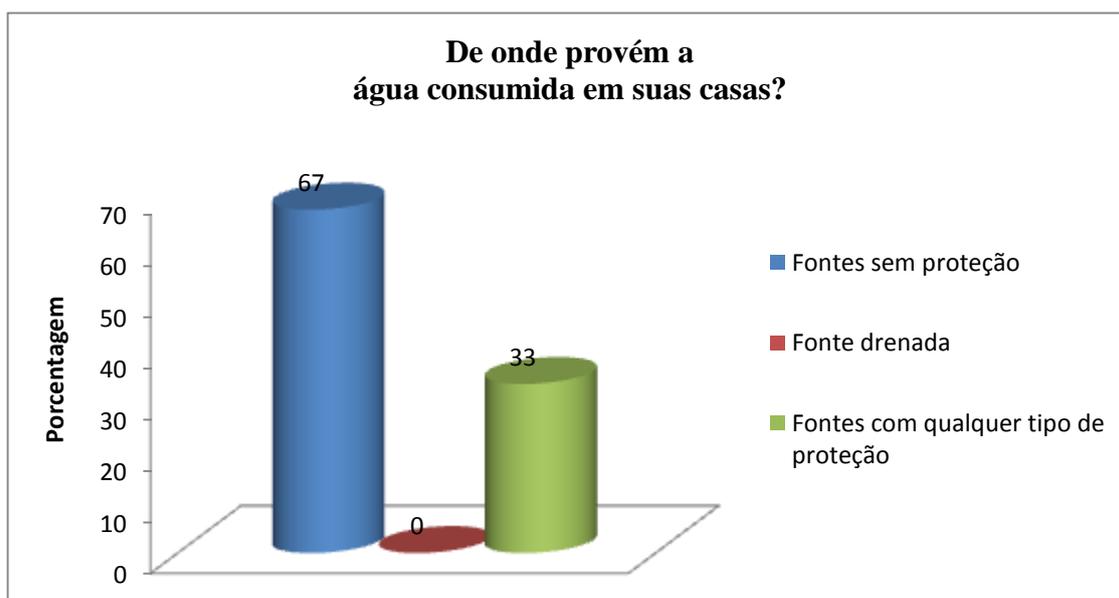


Figura 04- Figura mostrando de onde provém a água consumida pelos alunos.

Fonte: Pesquisa elaborada pelo autor

Ao analisar a Figura 04, percebe-se que a maioria das famílias consome água oriunda de fontes superficiais, como os olhos d'água, concluindo-se que não há maior preocupação quanto à proteção da fonte de captação de água para consumo, constatando-se que a maioria não usa método algum para proteção deixando a céu aberto, proporcionando fortes indícios para contaminação.

Como resultado desta contaminação, os seres vivos entre os quais o homem, fica exposto a uma deterioração constante de sua qualidade de vida que afeta diretamente a saúde.

Ao procurar entender a concepção dos alunos referente a importância da água para a humanidade, percebeu-se que os alunos consideram esse bem de suma importância para nossa própria sobrevivência, colocando a ideia de que é usada para higiene pessoal, dos alimentos e dos ambientes, para preparar alimentos. Porém, ignorando que ela desempenha um papel fundamental para o equilíbrio ambiental e preservação de toda a vida no planeta.

Em relação aos pontos positivos e negativos (questões 07 e 08) os alunos citaram, doenças, queimadas, destruição do meio ambiente. Quanto aos pontos positivos, 70% citou água potável, os outros 30% citaram preservação da natureza. Ficou evidente a dificuldade dos alunos em formular cinco alternativas sobre o assunto.

Baseados na questão 10 a qual se referia a qualidade da água, 100% dos alunos não sabe a qualidade da água que consomem (Figura 05).

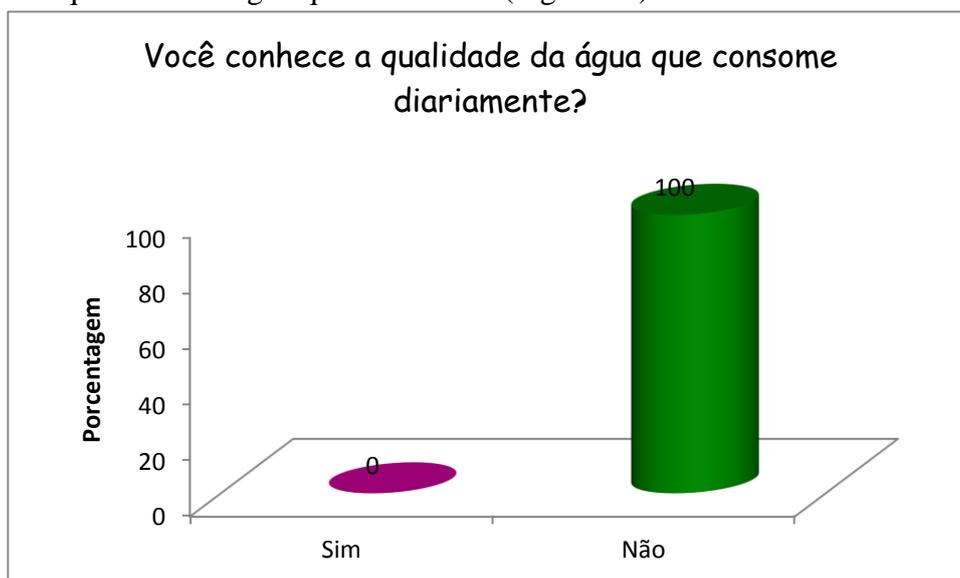


Figura 05 – Respostas sobre a qualidade da água consumida  
Fonte: Pesquisa elaborada pelo autor

#### 4.2 Respostas dos moradores do perímetro urbano

O mesmo questionário foi aplicado a 15 moradores do perímetro urbano de Tunas, 100% dos entrevistados respondeu que meio ambiente é o lugar onde vive-se e interagimos-se (Questão 01).

Quando perguntados o que entendem por Educação Ambiental, 70% das respostas giraram em torno de “toda forma de conscientização em cuidar e conservar o equilíbrio do local em que vivemos”, também observou-se que 5% das respostas mais bem elaboradas na qual diziam que “Educação Ambiental é um processo nos quais os indivíduos e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos habilidades e atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente”. E outros 25% manifestaram que Educação Ambiental “é não poluir, ou jogar lixo em local inapropriado”.

Quando perguntados sobre onde ouviram falar em Educação Ambiental (Questão 03 ) 100% responderam que foi na escola e nos meios de comunicação.

A Figura 06 nos mostra que ao contrário dos estudantes da escola investigada 67% dos entrevistados consomem água de fonte drenada, e outros 33 % consomem água de fontes com qualquer tipo de proteção.

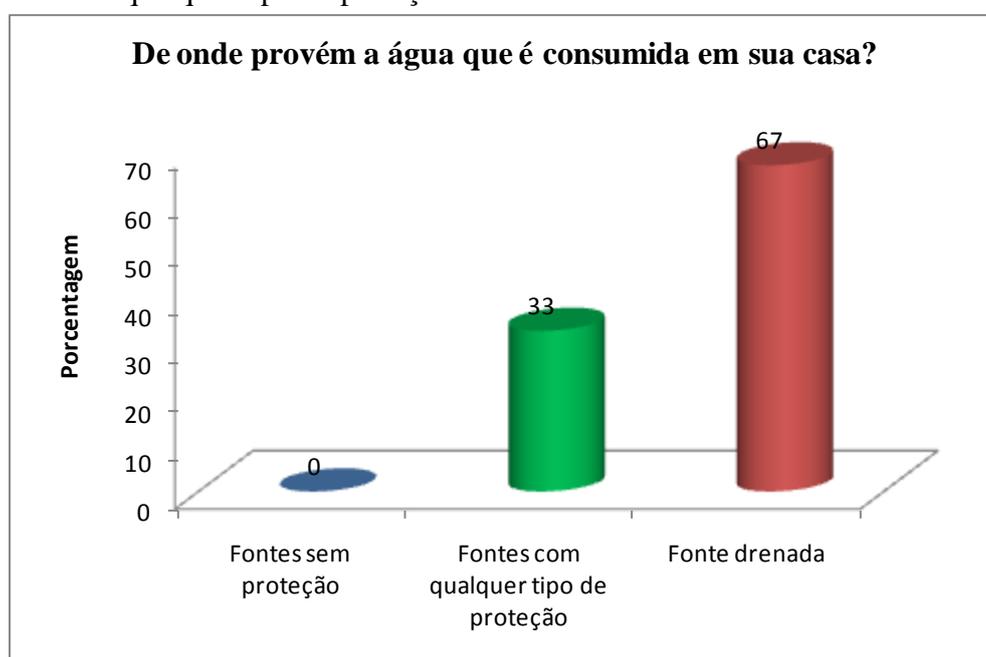


Figura 06- Respostas sobre água consumida pela comunidade.

Fonte: Pesquisa elaborada pelo autor

Entre os cinco fatores positivos que se refere a pergunta 7 do questionário, os mais citados foram: saúde, produção de alimentos, qualidade de vida, água potável, preservação das fontes. Entre os 5 fatores negativos citaram-se principalmente: lixo em fontes, água não tratada, desmatamentos, desproteção das fontes.

Quando questionados sobre a importância da água todos responderam que é o bem mais essencial a vida e que deve ser preservado.

As respostas a pergunta (Figura 07) você conhece a qualidade da água que consome diariamente? 50% responderam que sim e 50 % responderam que não.

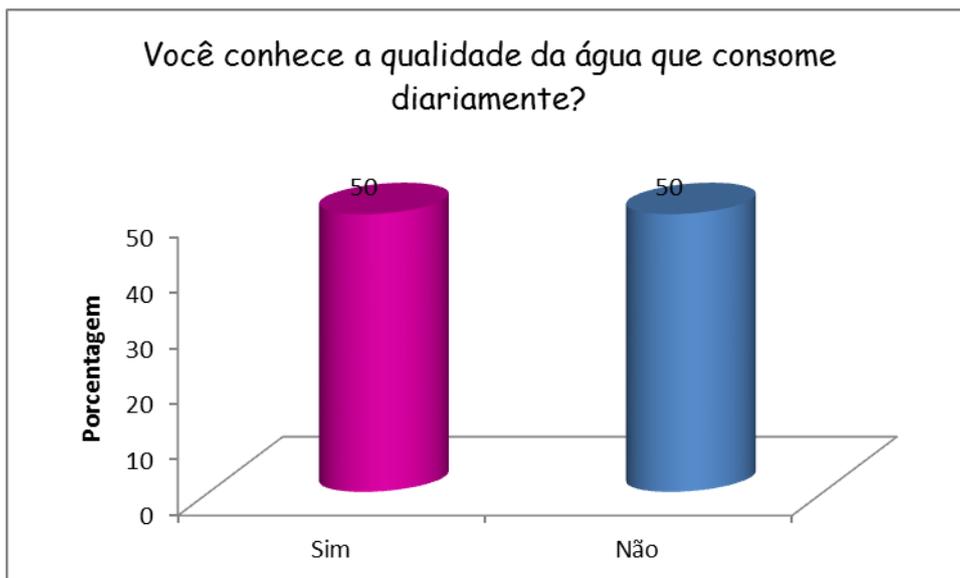


Figura 07 - Você conhece a qualidade da água que consome diariamente?

Fonte: Pesquisa elaborada pelo autor

#### 4.1 Relato das visitas a fontes de captação de água.

É de nosso conhecimento que o município de Tunas localiza-se na região centro - serra do Estado do Rio Grande do Sul e faz parte da Bacia Hidrográfica do Rio Jacuí. Porém, a escola na qual se desenvolveu a pesquisa localiza-se no interior do município e a totalidade da população pesquisada faz uso de água captada de fontes existentes nas propriedades das próprias famílias.

Partindo do conhecimento acerca das questões ambientais, desenvolvidas e discutidas anteriormente, principalmente quanto aos resultados obtidos referentes a questão seis, propôs-se aos alunos para que realize-se visitas a fontes de água sem proteção e com proteção para uma posterior análise em sala de aula.

Nessas visitas, os alunos foram acompanhados pela professora a qual desenvolveu o projeto, pelas professoras da escola e pelo extensionista da EMATER, Alessandra Pereira Cesar, que explicou todo o processo da construção de uma fonte e seus benefícios, bem como os riscos de se consumir a água de fonte sem proteção e/ou com proteção precária, e os cuidados necessários para a preservação das mesmas.

Percebe-se que houve clareza e compreensão quanto aos cuidados que devem ser tomados e que os alunos, ficaram chocados com as observações das fontes sem proteção, pois era claro e notório que estavam expostas a todo tipo de contaminação.

## 5 CONCLUSÕES

Ao concluir este trabalho, pode se dizer que os objetivos propostos foram alcançados bem como o problema em questão foi alcançado em parte, pois nem todos os

alunos tem o hábito da preservação e uso adequado da água que é fonte de vida, mas através do trabalho essa realidade tem possibilidade de mudar. Também se formou uma sólida e ampla base de conhecimentos teóricos e práticos sobre a inter-relação da qualidade de vida e a preservação do meio ambiente, tendo como indicativos um planejamento interdisciplinar enfocando Educação Ambiental.

A preocupação pela ecologia apareceu com maior força nas últimas décadas em consequência da conduta irresponsável do homem diante da natureza. O modo como à sociedade atual produz e reproduz sua existência sob o domínio de quem detêm o poder, cria condições sociais e ambientais e é nelas e, através delas, que deve-se repensar nossos planos de longo prazo para a educação, repensar a organização do ensino e seu conteúdo.

A educação deve visar à conquista do bem-estar da coletividade, na sua função cultural, política e educacional junto à sociedade.

Conforme frisou-se no trabalho, a Educação Ambiental é uma das soluções que podem trazer bons efeitos, para que melhores resultados apareçam, deve ser levada a todos os níveis e modalidades de ensino sendo adotada como tema transversal nos currículos escolares, integrando a uma ação interdisciplinar, partindo de um problema real, local ou global, desenvolvendo valores e responsabilidades, ficando clara a necessidade de educar para transformar. Sem isso, não haverá conscientização para a adoção de uma mentalidade que vise à preservação do meio ambiente para as atuais e futuras gerações.

A mudança poderá sair da escola para a comunidade escolar, para o município e para todos, para a legislação de políticas públicas educacionais integradas à questão de desenvolvimento, de promoção da qualidade de vida e preservação ambiental. Entende-se que a qualidade de vida humana, depende da saúde dos ecossistemas que devem ser usados de forma adequada, respeitando em seu ciclo e sua capacidade de renovação.

A análise dos resultados dos questionários configurou que a maioria dos alunos expressa uma visão naturalista do meio ambiente, nenhum deles tem noção sobre a qualidade da água que consome, nem sobre a importância de consumir água potável de fontes drenadas e tratadas.

## **6 REFERÊNCIAS**

BECKER, Dinizar Fermiano. **Desenvolvimento Sustentável. Necessidade e/ou possibilidade?** 3.ed.-Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2001.

CORSAN. **Cartilha de Educação Ambiental.** 2003.

DECLARAÇÃO, **Universal dos Direitos da Água. Organização das Nações Unidas. Paris, 1992.** <http://WWW.amigodaagua.com.br/amigo2003/declaração.asp>. acesso. 20/05/2012.

DIAS, F. G. **Iniciação à Temática Ambiental.** Ed. Gaia. São Paulo, 2002.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL- **Qualificar-RS, Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador- Educação Ambiental, Porto Alegre.** 2001.

\_\_\_\_\_ Secretaria do Meio Ambiente. **Código Estadual do Meio Ambiente.** Palácio Piratini. Porto Alegre. RS, 2000.

\_\_\_\_\_ Legislação de Recursos Hídricos- s/d.

GOWDAK, Demétrio. **Ciências- Ambiente, Recursos do Meio Ambiente, Saúde.** Ed FTD S/A, 1998.

MELLO, C. A. **Educação Ambiental: Enfocando Caminhos para Transformações na Sociedade.** Trabalho de Conclusão de Curso. UNICRUZ- Cruz Alta. 2004.

Ministério da Educação e do Desporto- Secretaria de Educação Fundamental- **Parâmetros Curriculares Nacionais-** Brasília- MEC/SEF, 1998.

NAVES, M. M. V. **Introdução a Pesquisa e Informação Científica Aplicada a Nutrição.** Revista de Nutrição: Campinas 11 (1) 14-30. 1998.

ROGGIA, M. N. **Um Estudo Educativo Ambiental a partir do Aproveitamento da Água da chuva nas Edificações.** Monografia de Especialização. Cruz Alta. UNICRUZ. 2004.

TORRES, P. L.; BOCHNIK, R. **Uma leitura para temas transversais. Educ. Infantil – Programa Agrinho – SENAR-PR.** 2003.

VELA, H. A. G., A.; BAIOCCHI, L. M. **Educação Ambiental: a utopia possível.** Cruz Alta: Centro Gráfico UNICRUZ. 2002.

VIANNA, I. O. A. **Pesquisa Aplicada: um enfoque didático da produção científica.** 2° ed. São Paulo: E. P. U, 2001.

## ANEXO

**QUESTIONÁRIO AOS ALUNOS DA TERCEIRA E QUARTA SÉRIES DA  
ESCOLA SÃO SEBASTIÃO DE RINCÃO COMPRIDO TUNAS E PARA  
MORADORES DA COMUNIDADE**

- 1) O que você entende por Meio Ambiente?**
- 2) O que você entende por Educação Ambiental?**
- 3) Onde você ouviu falar de Educação Ambiental?**
  - na escola
  - no grupo de amigos
  - na família
  - nos meios de comunicação( revistas, jornais, panfletos, rádio, televisão, etc.
- 4) Na escola como você estuda o meio ambiente? De que forma? Em todas as disciplinas?**
- 5) Você considera que o uso da água em sua casa é adequado? Por quê?**
- 6) De onde provém a água que é consumida em sua casa?**
  - Fontes sem proteção
  - Fontes com qualquer tipo de proteção
  - Fonte drenada
- 7) Relacione cinco fatores positivos relacionados a preservação da água.**
- 8) Relacione cinco fatores negativos relacionados a preservação da água.**
- 9) Qual é a importância da água para a humanidade? Justifique.**
- 10) Você conhece a qualidade da água que consome diariamente?  sim  não**