

PERCEPÇÃO E DESPERDÍCIO DA ÁGUA PELOS EDUCANDOS DE UMA ESCOLA URBANA NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA/SE

Adilma Alves da Costa Souza

Orientadora: Dra. Laura Jane Gomes
Universidade Federal de Sergipe
Núcleo de Engenharia Florestal
laurabuturi@yahoo.com.br

RESUMO

A água é um recurso natural indispensável à vida, porém vem sendo contaminada e poluída em nosso planeta devido a ações drásticas praticadas pelo ser humano, a exemplo da poluição dos rios e do próprio desperdício no cotidiano. Devido à grande importância de se sensibilizar as novas gerações para o não desperdício da água é imprescindível que a escola encontre formas de concretizar tal sensibilização. Portanto, este projeto se faz necessário pelo fato de que nem todos os jovens têm a percepção de que água está ficando escassa e perdendo a qualidade em todo o planeta. Dessa forma, a presente pesquisa parte da necessidade de verificar como os estudantes da 6ª série da Escola Municipal Presidente Tancredo Neves percebem o desperdício da água no seu cotidiano. Diante do exposto, esta pesquisa teve como objetivos analisar a percepção dos alunos sobre o desperdício e a escassez da água, bem como sugerir ações de educação ambiental que venham a surgir através da percepção dos alunos. A pesquisa foi realizada na Escola Municipal Presidente Tancredo Neves, no município de Nossa Senhora da Glória/SE, sendo aplicado um questionário semi-estruturado de 10 questões aos 25 alunos da 6ª série do Ensino Fundamental, turno vespertino. Com base nos resultados obtidos na pesquisa, verificou-se que existe a necessidade de um longo e contínuo trabalho de educação ambiental a ser feito. Esses estudantes precisam ser instigados a se aprofundar no conhecimento, pois demonstraram um conhecimento superficial sobre o assunto. No caso da escovação de dentes, por exemplo, ocorreram respostas onde o tempo gasto com a torneira aberta dura aproximadamente 30 minutos, tempo que indica um enorme desperdício de água. Os educandos ainda não percebem o quanto atitudes pequenas, como deixar uma torneira aberta, podem comprometer bastante o futuro do planeta. Sugere-se criar atividades que sensibilize a uma ação cotidiana que possa motivá-los a conhecer melhor a problemática da água e formas de conservá-la para as próximas gerações.

Palavras-chaves: água, desperdício, educação ambiental formal

1- INTRODUÇÃO

A água é um recurso natural indispensável à vida, porém vem sendo contaminada e poluída em nosso planeta devido a ações drásticas praticadas pelo ser humano, a exemplo da poluição dos rios e do próprio desperdício no cotidiano.

Com o processo de industrialização e com o crescimento das cidades, não se teve uma preocupação ou um planejamento de onde devem ser destinados seus resíduos, por isso a maneira mais fácil e rápida foi deixar que eles fossem mandados diretamente para o ambiente aquático.

O Brasil apresenta uma grande diversidade de bacias hidrográficas, o que o torna um país privilegiado, porém vários rios estão poluídos e/ou contaminados em virtude da falta de sensibilidade humana. E a água própria para consumo humano que nos resta, a população desperdiça como se este recurso fosse infinito.

Buscar meios para, ao menos, amenizar essa situação, é algo que se faz extremamente urgente. Segundo Reigota (2002), a compreensão das diferentes representações deve ser a base da busca da negociação e solução dos problemas ambientais. Não se trata de saber quantitativamente, mas qualitativamente sobre as questões que um determinado grupo pretende estudar e onde pretende atuar. No caso a ser abordado no presente artigo, é preciso trabalhar no sentido de que cada ser humano comece a ter atitudes das mais básicas, como evitar o desperdício ao lavar um prato, até evitar passar muito tempo jogando água nas calçadas ou mesmo lavando carros.

No que toca à realidade local, o município de Nossa Senhora da Glória já sofre com a escassez da água. Apesar de ser abastecido pela adutora do São Francisco, cuja sede é esse município, há dias, especialmente no verão, em que falta água nas torneiras da cidade. E quando existe a oferta de água a população não se exime de desperdiçá-la. Percebe-se que as novas gerações não estão sensibilizadas quanto à importância da conservação da água. Diante dessa realidade a educação ambiental se apresenta com o propósito de despertar nos indivíduos uma sensibilidade ambiental em prol do manejo dos recursos naturais para que as futuras gerações ainda possam usufruir de água potável.

Devido à grande importância de se sensibilizar as novas gerações para o não desperdício da água é imprescindível que a educação formal encontre formas de concretizar tal sensibilização. Portanto, este projeto se faz necessário pelo fato de que nem todos os jovens têm a percepção de que água está ficando escassa e perdendo a qualidade em todo o planeta. A partir das pequenas atitudes que, como professores, observamos em nosso convívio no ambiente escolar, é preciso refletir sobre o comportamento dessas novas gerações com relação aos problemas ambientais locais e globais, no sentido de verificar se os educandos têm consciência da necessidade de não desperdiçar água, e em caso negativo, trabalhar para que escola possa intervir nesse aspecto, buscando uma mudança de atitude como cidadãos. Dessa forma, a presente pesquisa partiu da necessidade de verificar como os educandos da 6ª série da Escola Municipal Presidente Tancredo Neves percebem o desperdício e a escassez da água no seu cotidiano, bem como sugerir ações de educação ambiental a partir da percepção analisada.

2 -REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 - Situação da água no planeta – do global para o local

De acordo com Giansant (1998), a água é um bem essencial. Sem ela, não há possibilidade de vida. Para o ser humano, além das necessidades básicas, a água se destina ao uso industrial e agrícola. Já Sperling (1996) ressalta que ela é também o constituinte inorgânico mais abundante na matéria viva: mais de 60% do peso do homem é constituído por água, em certos animais aquáticos esta porcentagem sobe para 98%. A água é fundamental para a manutenção da vida, razão pela qual é importante saber como ela se distribui no nosso planeta.

Ainda de acordo com Sperling (1996), os $1,36 \times 10^{18} \text{m}^3$ de água disponível na Terra distribuem-se da seguinte forma: Água do mar (97%), geleiras (2,2%), água doce (0,8%), dos quais (97%) é água subterrânea e apenas (3%) se encontram na superfície. Esse autor nos mostra que é possível ver claramente que, da água disponível, apenas 0,8% pode ser utilizada mais facilmente para abastecimento. Desta pequena fração de 0,8%, apenas 3% apresentam-se na forma de água superficial, de extração mais fácil. Esses valores demonstram a grande importância de se conservar os recursos hídricos na Terra e de evitar a contaminação da pequena fração mais facilmente disponível.

A poluição e/ou contaminação ambiental é um dos principais fatores que colaboram com a degradação dos recursos hídricos do país. Os rios são poluídos por agrotóxicos, resíduos industriais, resíduos de lixões e lançamento de esgoto doméstico sem tratamento. O desmatamento das margens dos rios faz também com que o solo fique desprotegido e sem árvores, a água das chuvas escoar rapidamente para os rios, causando enchentes e arrastando detritos que podem obstruir os seus leitos. Favelas e loteamentos clandestinos crescem às margens dos rios e represas, poluindo os reservatórios e ameaçando a saúde de todos.

A irrigação para cultivos agrícolas é também uma grande vilã do consumo impensado de água. Atualmente, responde por mais de dois terços de toda a água retirada de lagos, rios e reservatórios subterrâneos (FAO-ONU, 2000). Nas lavouras são utilizados métodos de irrigação pouco eficientes que desperdiçam muita água. E ainda há os agrotóxicos, compostos químicos venenosos, cujos resíduos podem provocar várias doenças. Alguns não se degradam contaminando, por muito tempo, a água, o subsolo e o ar.

É perceptível também que a indústria é uma das maiores consumidoras da água doce disponível. Além do desperdício e da falta de técnicas modernas de re-uso de água, o lançamento de efluentes industriais não tratados nos rios comprometem a vida dos peixes e outras formas de vida. O que mais preocupa é o fato, que apesar de existir uma série de leis, não existe uma política mais rígida que fiscalize e obrigue as fábricas e municípios a buscarem meios para reduzir a contaminação do meio ambiente, em especial aos recursos hídricos.

Um exemplo de lei é a nº 11.445/07, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, a partir da qual foi cunhado o conceito de saneamento básico como o conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais urbanas. Essa lei definiu ainda as competências quanto à coordenação e atuação dos diversos agentes envolvidos na sistemática de planejamento e execução da política federal de saneamento básico no País. Em seu art. 52 a lei atribui ao Governo Federal, sob a coordenação do Ministério das Cidades, a responsabilidade pela elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB.

A esse aspecto, o Ministério do Meio Ambiente destaca que já há o compromisso do País com os Objetivos do Milênio das Nações Unidas e a declaração de 2008 como Ano

Internacional do Saneamento, com o propósito de mobilizar todo o país para o alcance da meta de, até o ano de 2015, reduzir pela metade a proporção de pessoas que não contam com saneamento básico.

Ressalte-se ainda o fato de a água estar distribuída no planeta de forma bastante desigual. Vários países da África e Oriente Médio já não têm água. De toda a água doce disponível no planeta, aproximadamente 13,7 % estão no Brasil. A Bacia Amazônica concentra 73% do volume de água doce do país. Os 23% restantes distribuem-se desigualmente, para atender a 93% da população. O Nordeste, com 28% da população nacional, possui menos de 5% das reservas.

Apesar disso o acesso à água chega a 90% da população brasileira. Mesmo assim, dos municípios com rede de distribuição de água, muitos convivem com o racionamento. Setenta e cinco por cento da população brasileira têm coleta de esgoto, o que exclui cerca de 43 milhões de pessoas. Apenas 32% do esgoto produzido no país recebem tratamento, segundo diagnóstico do Ministério das Cidades (BRASIL, 2006). O lançamento de esgoto não tratado em rios, córregos e mares é uma grande ameaça à saúde pública.

Aliado aos problemas relacionados ao saneamento básico pode-se destacar também que a demanda de consumo de água pelo homem moderno que vem aumentando consideravelmente. O uso da água triplicou de 1950 para cá, e apenas para se ter uma idéia a população mundial que em 1820 era de 1 bilhão de habitantes, em 2006 já passava de 6,5 bilhões.

Passando para a realidade local, vejamos a situação do município de Nossa Senhora da Glória, situado na micro-região do Alto Sertão do São Francisco e abastecido hidricamente pelo Rio São Francisco através da adutora que leva o mesmo nome. No final da década de 50, para minimizar os impactos da seca o Departamento Nacional de Obras Contra a Seca – DNOCS - construiu um açude. Em virtude de uma grande seca na década de 70, esse açude garantiu o abastecimento de água para a população. Com o passar do tempo foram se instalando algumas fábricas de laticínio que acabaram por poluí-lo. Hoje, o ambiente encontra-se totalmente poluído especialmente pelos resíduos jogados por fábricas de laticínios instaladas nas proximidades, tendo se tornado impróprio para qualquer tipo de atividade humana. Por essa razão, a população não mais dispõe de um recurso a que poderia recorrer em tempos de seca.

2.2 - Educação Ambiental Formal e cidadania

Além das finalidades que levam as crianças à escola, como a alfabetização, outros saberes também devem ser passados aos estudantes. Aprender o mínimo para o convívio em sociedade, como os princípios de higiene e conservação do lugar onde vivem, é pressuposto básico para formar cidadãos conscientes e ativos.

A educação formal é o meio no qual o contato pedagógico tem algo de muito específico que é a intermediação instrumental da construção do conhecimento. No entanto, o contato pedagógico não se reduz ao processo de construção do conhecimento no âmbito formal. Há contato pedagógico na família, no ambiente de trabalho, na rua, no bar, ou seja, onde seres humanos interagem pode emergir ambiente formativo, instrutivo, educativo (DEMO,1997).

É preciso então associar a educação aos processos globais da formação do ser humano, especialmente quando este dever ultrapassa a idéia instrumental e tradicional da educação formal. A centralidade da humanização apresenta-se como paradigma pedagógico que desconstrói a educação enquanto instrumento de transmissão de saber e conteúdo ou idéia estreita de ensino, portanto, repensar a educação no sentido de ser uma ação libertadora e problematizadora.

A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (LDB, Art. 2º). É por isso mesmo que aulas voltadas para o tema educação ambiental se tornam imprescindíveis, independente da matéria que as tomem como centrais. Assim, começar desde cedo a mostrar às crianças que os rios, córregos, lagos, açudes não são depósitos de lixo, que é fundamental não desperdiçar água em seu uso diário (no banho, na limpeza da casa, ao lavar os pratos) fará com que o educando compreenda que cada atitude, por mínima que seja, é de fundamental importância que as futuras gerações possam dispor de água. Assim o educando poderá aplicar esse conhecimento em seu dia-a-dia, sendo um agente multiplicador para a sociedade.

2.3 – Percepção ambiental

O homem está constantemente agindo sobre o meio a fim de sanar suas necessidades e desejos. As ações sobre o ambiente, natural ou construído, podem afetar a qualidade de vida de várias gerações e os diversos projetos arquitetônicos ou urbanísticos afetam as respostas dos seus usuários e moradores. E não se está falando de respostas emocionais, que dependem do humor ou predisposição do momento, mas da própria satisfação psicológica com o ambiente (OKAMOTO, 1996). Esse autor deixa claro o que entende por percepção ambiental, mostrando que é na relação com o lugar onde vive, a partir do suprimento, ou não, das suas necessidades que o homem vai atentar para as características do ambiente que o circunda.

O efeito do ambiente sobre o comportamento humano não é analisado de forma isolada ou não direcionada, considera-se o contexto em que ele ocorre. Enfatiza-se a relação recíproca, ou seja, tanto o ambiente influencia o comportamento, quanto é influenciado por ele (OKAMOTO, 2002). Por haver essa influência, as palavras de Trigueiro (2003) explicam o que se entende por percepção ambiental como sendo uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, perceber o ambiente em que se vive, aprendendo a proteger e cuidar dele da melhor forma possível.

Ferrara (1999) *apud* Oliveira (2005) explica mais detalhadamente como ocorre o fenômeno da percepção:

Os estímulos do meio ambiente são sentidos mesmo sem se ter consciência disto. Pela mente, diante do bombardeio de estímulos, são selecionados os aspectos de interesse ou que tenham chamado atenção, e só aí é que ocorre a percepção (imagem) e a consciência (pensamento, sentimento), resultando em uma resposta que conduz a um comportamento. Reid (1994), filósofo escocês, concebe duas funções para os sentidos externos: o que nos faz sentir e o que nos faz perceber. Segundo ele, a sensação, tanto agradável quanto desagradável, liga-se à crença que desperta em nós a existência de objetos externos; portanto a soma dos dois elementos – concepção dos objetos e crença na sua existência – ele denomina de percepção. A percepção, assim, tem sempre um objeto externo que é, neste caso, a qualidade do objeto percebido pelos sentidos (OLIVEIRA, 2005, p. 4)

Relacionada ao sentido e à consciência, a percepção é, portanto, um processo que requer atenção e tempo, visto que não acontece de forma automática e sim paulatina.

Tomando como base a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 20, parágrafo III: “São bens da União: os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banham mais de um estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais”. Observa-se que a Constituição Brasileira dá relevância à água, que, tomada como bem da União deve ser vista como bem valioso e fundamental. No entanto, MACHADO (1982) lembra que:

À semelhança dos demais sistemas nacionais previstos e relacionados com o meio ambiente não deu a Constituição qualquer orientação sobre a organização e o campo de abrangência desse sistema, a não ser que deve ser de natureza nacional [...] as águas não podem dissociar-se dos outros recursos ambientais e nem ter uma política antagonista ou fechada em si mesma (MACHADO, 1982, p. 50)

Torna-se fundamental, por isso, tomar o tema água como foco de estudos e aplicar os conhecimentos levando-se em conta percepção ambiental, a fim de que seja verificada a importância desse recurso finito e essencial à vida humana.

É por isso que se torna interessante embasar-se na pedagogia Paulo Freire, a fim de que, a partir do auto-reconhecimento, os educandos queiram e possam modificar a própria realidade. Nas palavras de Souza a pedagogia de freireana é

“uma pedagogia que, partindo da realidade concreta e suas formas de interpretação, busca superá-las e construir um conhecimento novo. Este conhecimento novo, já não é mais apenas o conhecimento teórico do educador ou o conhecimento empírico do educando, mas algo diferente. Um conhecimento que integra prática e teoria, e desperta ambos os sujeitos do processo educativo – educando e educador; dirigente e dirigido; liderança e base – para a luta de transformação da realidade”. (SOUZA, 2006, p. 2)

3 -PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 – Área de Estudo

Para a realização deste trabalho foi escolhido o município de Nossa Senhora da Glória que está localizado na região Nordeste do Brasil no Estado de Sergipe, na microrregião do Alto Sertão do São Francisco, com uma área de 754 km². Sua população é de 24.412 habitantes. Dispõe de 60 escolas, sendo 3 particulares, 4 estaduais e 53 municipais (6 na zona urbana e 47 na zona rural).

3.2 – Coleta e análise das informações

A pesquisa foi realizada na Escola Municipal Presidente Tancredo Neves, localizada em Nossa Senhora da Glória, sendo aplicado um questionário semi-estruturado de 10 questões (anexo 1) aos 25 alunos da 6ª série do Ensino Fundamental, turno vespertino. Esse questionário buscou verificar os hábitos dos alunos em relação ao uso da água. A análise de dados foi feita através da organização dos dados obtidos em porcentagens, e representados em gráficos construídos no Excel.

4 -RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 – Perfil dos entrevistados

O questionário desta pesquisa foi aplicado a 25 alunos (figuras 1 e 2), cuja faixa etária varia de 10 a 20 anos, sendo que 20 alunos têm de 10 a 15 anos e 6 alunos de 15 a 20 anos. A distribuição por sexo é praticamente homogênea, já que há 14 alunos do sexo feminino e 12 do sexo masculino.



Figura 1: Educandos respondendo ao questionário da pesquisa. Nossa Senhora da Glória, 2009 (Foto: Derivalda).



Figura 2: Educandos e autora após responder ao questionário da pesquisa. Nossa Senhora da Glória, 2009 (Foto: Derivalda).

4.2 – Uso da água no cotidiano

Ao serem questionados sobre se, na hora do banho, os educandos se ensaboam com o chuveiro ligado, a maioria deles respondeu que sim (81%) - e apenas (18%) responderam não (Figura 3).

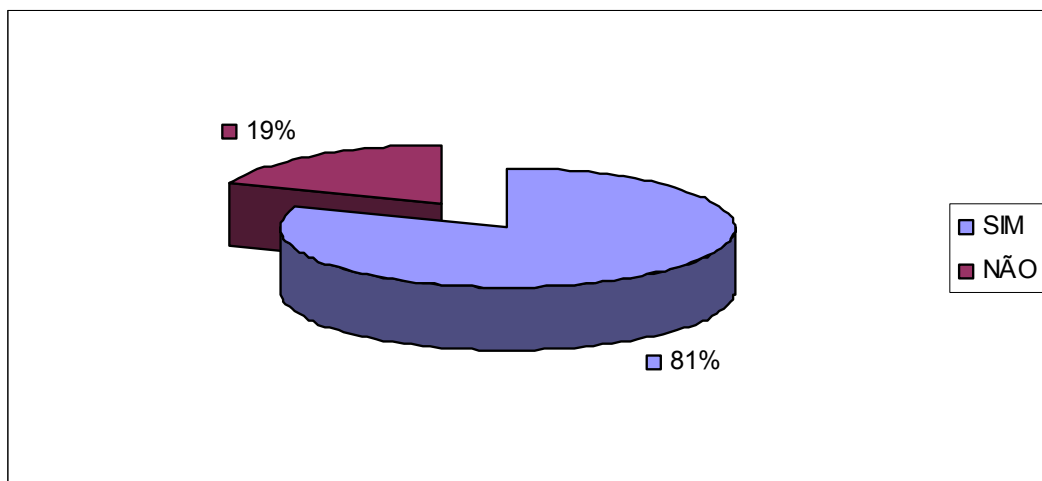


Figura 3: Educandos que afirmam deixar o chuveiro ligado durante o banho. Nossa Senhora da Glória, 2009.

Por meio deste resultado é possível depreender a necessidade de se trabalhar a problemática da conservação, bem como do desperdício da água que acontece com uma atitude rotineira.

Quando questionados se escovavam os dentes sempre com a torneira ligada, responderam afirmativamente e ainda acrescentaram a informação de quanto tempo gastavam nessa atividade (Figura 4).

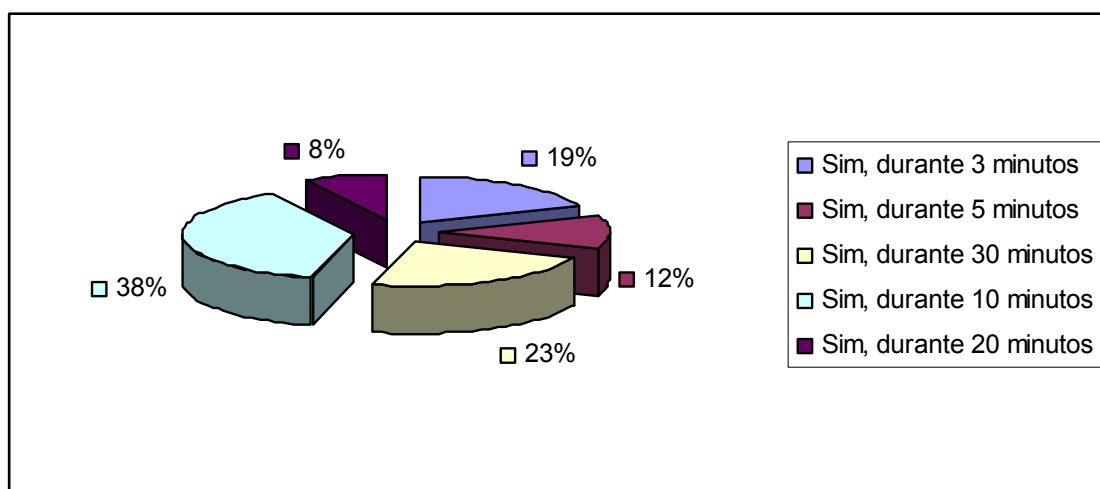


Figura 4: Tempo gasto com a torneira aberta durante a escovação. Nossa Senhora da Glória, 2009.

Percebe-se que é significativo o desperdício de água feito pelo educandos entrevistados. Assim, verifica-se que elas precisam urgentemente mudar seus mais corriqueiros e simples hábitos.

Quando abordados como os entrevistados costumam lavar a calçada de suas casas, com a mangueira ligada ou com um balde. As respostas demonstraram que o desperdício, também nesse caso, fica evidente, pois (62%) afirmaram que usam a mangueira e (38%) que usam apenas o balde (Figura 5).

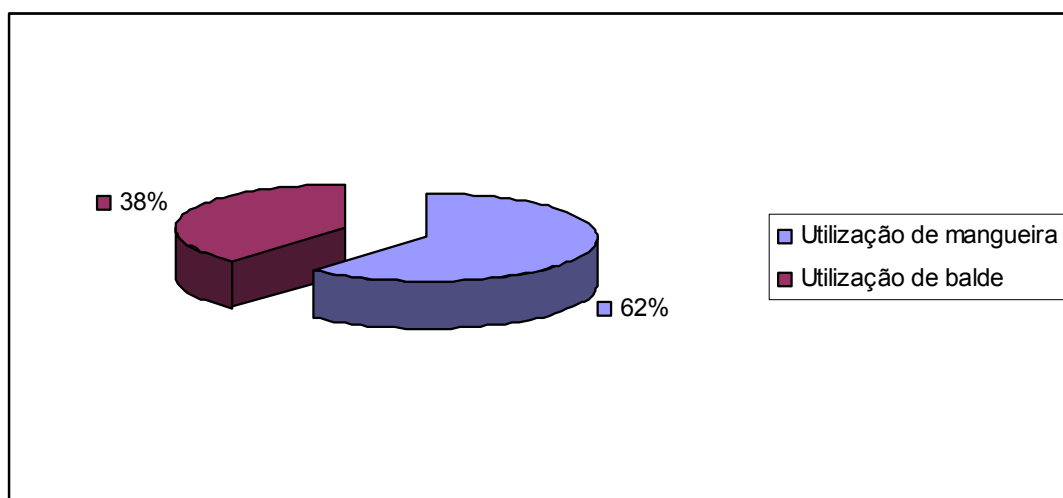


Figura 5: Meios utilizados para a lavagem de calçadas. Nossa Senhora da Glória, 2009.

Ao serem questionados sobre o fato de conhecerem algum projeto de intervenção para a proteção da água, a minoria dos entrevistados respondeu que conhece qualquer projeto 27% e 73% afirmaram que não. Dentre os poucos educandos que responderam afirmativamente, nenhum deles citou de quais projetos se tratavam, mostrando desconhecimento da efetiva existência dessas iniciativas.

Quando os educandos foram solicitados que opinassem sobre a possibilidade de futura disputa de água doce no mundo (guerras, por exemplo), 85% dos educandos responderam de forma afirmativa e apenas 15% responderam que não. Com essas respostas, percebeu-se que os educandos entrevistados possuem uma noção mínima da escassez da água, entretanto, na prática cotidiana não agem no sentido de evitar o desperdício.

Foram dadas três opções aos educandos para refletirem sobre quais razões se deve a escassez de água: poluição, falta de chuva ou desperdício. Sessenta e cinco por cento deles

afirmaram que a água doce está em escassez devido à poluição, 27% disseram que é devida à falta de chuva e apenas 8% associaram ao falta de água ao desperdício (Figura 6).

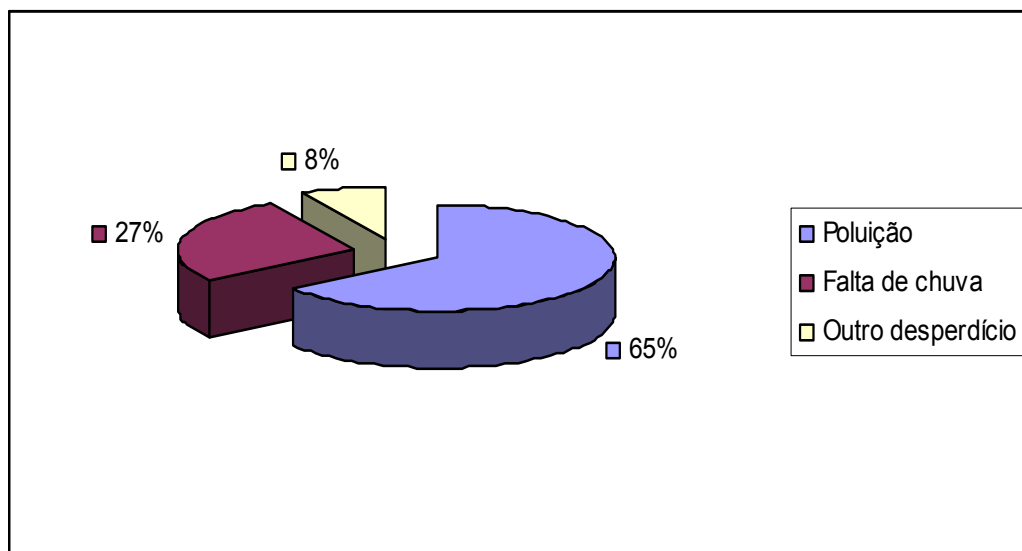


Figura 6: Fatores que influenciam na escassez da água no planeta, segundo os entrevistados. Nossa Senhora da Glória, 2009.

Quando solicitados a dar exemplos de agressões ao meio aquático, os entrevistados associaram a resposta a diversos tipos de poluição, pois 88 % deles responderam: poluição – a exemplo de jogar detergente, óleo, petróleo, lixo e os demais (12%) citaram a proximidade de fábricas aos rios (Figura 7).

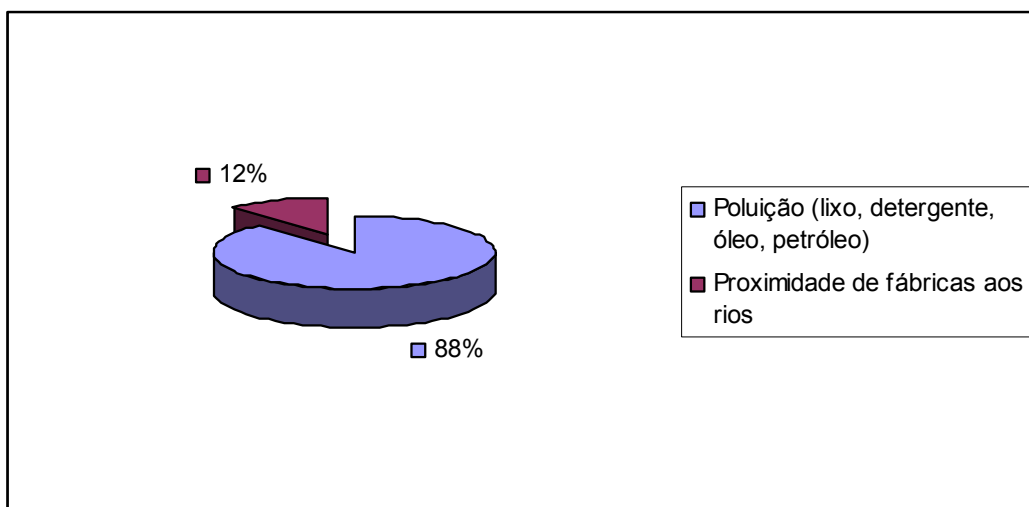


Figura 7: Exemplos de agressões ao meio aquático. Nossa Senhora da Glória, 2009.

Quando se questionou sobre a qualidade da água, 85% dos educandos afirmaram que a água utilizada em suas casas é tratada. Apenas 15% disseram que não. Na visão dos entrevistados, a qualidade da água que chega à torneira de suas casas é boa. No entanto, percebe-se que, em períodos chuvosos, a água que sai das torneiras residenciais naquele município apresenta uma cor barrenta, tendo em vista que a central de abastecimento não suporta, em um curto período, tratar toda a água que é distribuída para a cidade. Apesar de a adutora do São Francisco ter uma vazão média de 300 l/s, Segundo a Companhia de Saneamento de Sergipe, toda aquela região não é abastecida por água de qualidade exemplar.

Abordando em quais atividades de seu dia-a-dia os entrevistados costumam utilizar água, verificaram-se as seguintes respostas: 73% tomar banho, escovar os dentes, beber água e cozinhar, os outros 23% disseram que para lavar roupas, pratos, carro, bicicleta, calçada e a casa (Figura 8).

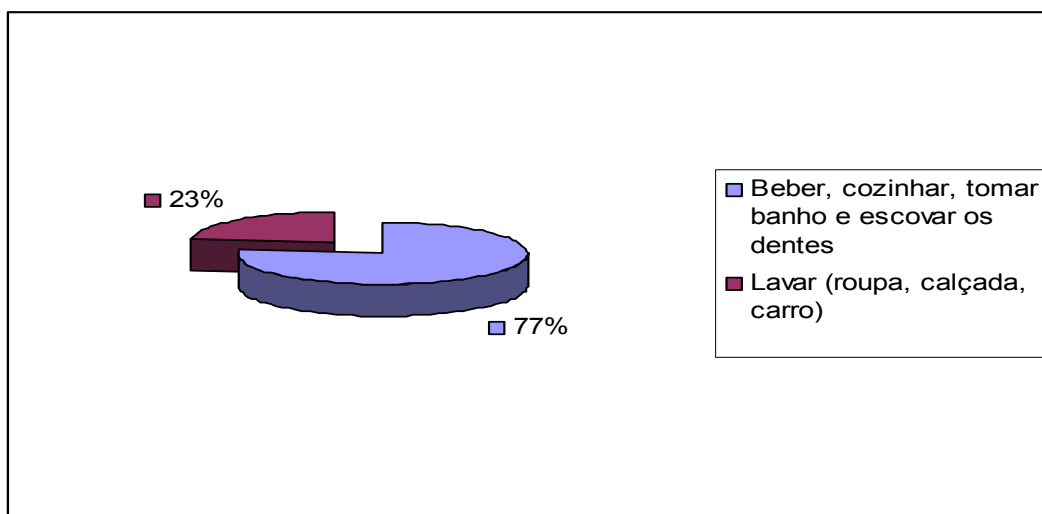


Figura 8: Atividades que necessitam do uso de água pelos entrevistados. Nossa Senhora da Glória, 2009.

Procurando identificar se os educandos sabem de onde vem a água que abastece suas casas, para 96% dos entrevistados a água utilizada por eles vem do Rio São Francisco e apenas 4% dos entrevistados respondeu de maneira generalizada: lagos, mares, oceanos, etc. Dessa última resposta conclui-se que os alunos reconhecem o rio São Francisco como o mais importante abastecedor da cidade do município (Figura 9).

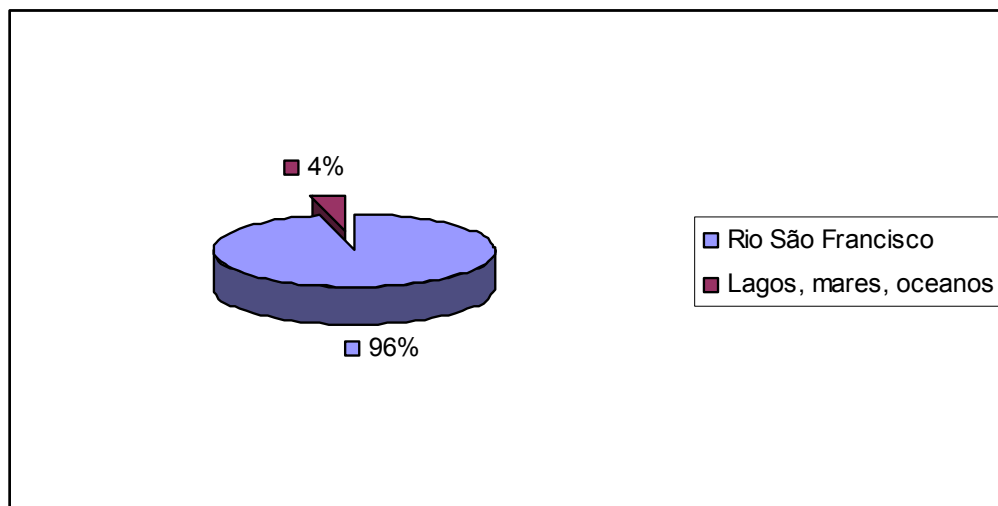


Gráfico 8: Procedência da água que abastece o município de Nossa Senhora da Glória, segundo os entrevistados. Nossa Senhora da Glória, 2009.

5-CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados obtidos na pesquisa, verificou-se que existe a necessidade de um trabalho de educação ambiental na escola abordando a temática água. Os educandos mostraram ter um conhecimento ainda um tanto quanto superficial sobre o assunto. A demanda por água potável cresce no planeta a cada ano e é nessa perspectiva que deve ser trabalhada a problemática da água nas escolas. É preciso que os educandos entrem em contato com a realidade de sua cidade e que tenham acesso a projetos educativos que os façam praticar em suas próprias casas ações que visem à economia no uso doméstico.

Pelo que se pôde concluir através da aplicação dos questionários, os educandos ainda não percebem o quanto atitudes pequenas podem comprometer o futuro do planeta. É esse despertar que tem que nascer em cada um de nós para que se amenizem os problemas ambientais.

Constatamos, através da realização desta pesquisa, que no cotidiano diversos são os exemplos de desperdício e despreocupação como: escovar os dentes com a permanência da torneira aberta; lavagem de ruas e calçadas com jatos d'água ("mangueiras"), lavagem de veículos com água tratada, o uso de válvulas sob pressão nas descargas dos vasos sanitários; o despejo das águas servidas de banho e lavagens em geral, sem a preocupação com a racionalização de consumo e/ou reuso. Entretanto, é preciso que esta racionalização do

consumo seja assimilada e internalizada na prática diária de cada cidadão. A gestão deste recurso se inicia pela racionalização de consumo, acrescida do estabelecimento de estratégias de reuso, desde as práticas agrícolas até as atividades cotidianas residenciais, comerciais e industriais.

A escola precisa por isso, parar de utilizar a política do oprimido e suscitar no aluno essa busca pela mudança da própria realidade. Realização de palestras, oficinas, gincanas sobre a água farão com que o educando pesquise, aprenda e se conscientize da importância desse recurso não tão renovável quanto parece.

Pode-se abordar o tema, recorrendo-se também à Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO que, através do PDI - Programa de Desenvolvimento Institucional, iniciou em 1999, um programa de Educação Ambiental e Saneamento desenvolvendo Projetos de Educação Ambiental Integrados a ações concretas de saneamento nos municípios de Arauá, Própria, Tobias Barreto, Ribeirópolis e Aracaju, visam a aproximação e a interação com crianças, adolescentes e adultos, objetivando obter resultados que beneficiem o meio ambiente de uma maneira geral e, especialmente, o saneamento.

Esses projetos visam justamente despertar para responsabilidade que todos devemos ter com a conservação do meio ambiente. Tem-se em vista que toda a população sabe do quanto depende, para o seu bem estar, dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Basta faltarem - mesmo momentaneamente - que os efeitos danosos são sentidos, de imediato, por adultos e crianças.

E a escola como disseminadora do conhecimento deve realizar projetos de sensibilização sobre a importância da conservação da água que é um recurso natural indispensável à vida. Esses projetos podem ser realizados em forma de palestra, exibição de vídeos sobre ambientes aquáticos poluídos, ou até mesmo visita a mananciais próximos que estão sendo degradados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A Educação como Ação Política. Disponível em <http://www.ncpam.com/2008/08/educaao-como-ao-politica.html>). Acesso em 29 de setembro de 2008.

BRASIL. **Diagnóstico do Ministério das Cidades.** Brasília: Ministério das Cidades, 1996.

BRASIL, **Lei 9394/96** que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação no Brasil. Brasília, 1996.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas.** Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

GIANSANT, Roberto. **O Desafio do desenvolvimento sustentável.** 6ed. São Paulo: Atual, 1998.

OKAMOTO, J. **Percepção ambiental e comportamento.** São Paulo: Plêiade, 1996.

OLIVEIRA, Evandro Ziemann. **Percepção Ambiental X Arborização Urbana.** Campo Grande-MS:--, 2005. Artigo

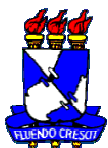
SOUZA, Ana Inês. **A pedagogia de Paulo Freire.** Curitiba: Cefuria, 2006.

SPERLING, Marcos Von. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgoto: Princípios do Tratamento Biológicos de Água Residuárias.** 2ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental; Universidade Federal de Minas Gerais, 1996.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social.** 5ed. São Paulo: Cortez, 2002.

TRIGUEIRO, A. **Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento.** Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

ANEXO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E ASSUNTOS COMUNITÁRIOS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM
EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES



ANEXO I

QUESTIONÁRIO APLICADO PARA COLETA DE DADOS REFERENTE À ELABORAÇÃO DO ARTIGO PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE UMA ESCOLA URBANA NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA/SE SOBRE O DESPERDÍCIO DE ÁGUA EM SEU DIA-A-DIA.

Orientanda: Adilma Alves da Costa Souza

Orientadora: Dr^a. Laura Jane Gomes

Dados pessoais

Idade: () 10 a 15 anos () 16 a 20 anos () 21 a 30 anos

Sexo: () masculino () feminino

1) Durante o banho, ao passar sabonete no corpo, você desliga o chuveiro?

() Sim () Não

2) Você escova os dentes com a torneira sempre ligada?

() Sim () Não

3) Na sua casa, as pessoas tem o hábito de lavar a calçada ou o carro de que forma?

() Com a mangueira ligada () Com um balde

4) Você acha que está havendo algum tipo de projeto de intervenção na proteção da água?

() Sim () Não Se sim, de que forma? _____

5) Em sua opinião, em um futuro próximo, teremos disputa de água doce?

() Sim () Não

6) A escassez de água se deve basicamente a que?

() Poluição () Falta de chuva

7) Dê exemplos de agressões ao ambiente aquático.

8) Você acha que a água que você utiliza em casa é tratada?

() Sim () Não

9) Quais de suas atividades exigem o uso da água?

10) De onde vem a água que você usa?

OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO!!!!!!!!!!