

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

AROLDO COSTA

ATIVIDADE DE INTERVENÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL; PROJETO NA
ESCOLA, OLHANDO PARA DENTRO DE CASA.

MATINHOS
2014

AROLDO COSTA

ATIVIDADE DE INTERVENÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL; PROJETO NA ESCOLA, OLHANDO PARA DENTRO DE CASA. EIXO 4. ENERGIA, ÁGUA, SOLO, SAÚDE E ALIMENTAÇÃO NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Trabalho apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Educação Ambiental de Pós graduação no curso de Educação Ambiental, Espaços Educadores Sustentáveis, Setor de Educação Ambiental da Universidade Federal do Paraná UFPR Litoral.

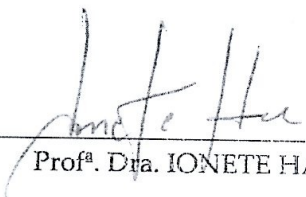
Orientadora: Profa. Ionete Hasse

MATINHOS
2014

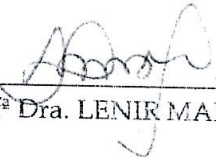
PARECER DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Os membros da Banca Examinadora designada pela Orientadora, Professora Doutora **IONETE HASSE**, realizaram em **28/06/2014** a avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do estudante **AROLDO COSTA**, sob o título "**PROJETO DE INTERVENÇÃO; PROJETO NA ESCOLA, OLHANDO PARA DENTRO DE CASA**", para obtenção do Título de *Especialista em Educação Ambiental com ênfase em espaços Educadores Sustentáveis* pela Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral, tendo o estudante recebido conceito "**APL**".

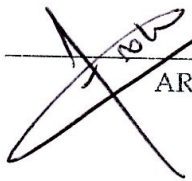
Matinhos, 28 de junho de 2014.



Prof.ª Dra. IONETE HASSE



Prof.ª Dra. LENIR MARISTELA SILVA



AROLDO COSTA
Estudante

Conceitos de aprovação
APL – Aprendizagem Plena
AS – Aprendizagem Suficiente

Conceitos de reprovação
APS – Aprendizagem Parcialmente Suficiente
AI – Aprendizagem Insuficiente

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por permitir que todos os dias eu possa levantar e colocar meus pés no chão.

À nossa orientadora Ionete Hasse, pelo profissionalismo, eficiência e paciência na orientação.

A Instituição Universidade Federal do Paraná UFPR Litoral e todos os profissionais envolvidos no Curso Educação Ambiental, espaços educadores sustentáveis, pela realização deste curso.

Conta-se que Mahatma Gandhi, ao ser perguntado se, depois da independência, a Índia perseguiria o estilo de vida britânico, teria respondido: “.. a Grã-Bretanha precisou de metade dos recursos do planeta para alcançar sua prosperidade; quantos planetas não seriam necessários para um país como a Índia alcançasse o mesmo patamar?”

RESUMO

O presente trabalho apresenta o resultado da Proposta de intervenção ambiental desenvolvido no Colégio Estadual Dra. Zilda Arns Neumann na Cidade de Guaratuba-PR com alunos do Ensino Médio e os alunos 6º anos do Ensino Fundamental. O projeto “Olhando para dentro de casa” é a ação participativa dos discentes no agir local almejando resultado global, economizando água dentro de casa, e a partir de casa propagar a ideia do consumo correto da água potável para as pessoas de seu convívio, orientar a comunidade estudantil a adotar atitudes no sentido de valorização da água e seu uso sustentável. No decorrer do projeto foi apresentando para a comunidade escolar citada a problemática envolvendo o consumo de água potável, a dependência do ser humano com relação a água doce, o potencial hidrográfico brasileiro, os problemas de distribuição de água nos grandes centros brasileiros, os segmentos da economia que mais consomem água potável, a porcentagem da água do planeta que pode ser consumida, o risco da falta de água. Os temas foram apresentados por meio de vídeos, livros, palestras e pesquisas na internet. Os resultados do projeto apresentados pelos alunos: o aprendizado sobre o meio ambiente e as questões da água potável no planeta, sensibilização dos educandos com respeito ao uso correto da água dentro de casa e a disponibilidade de repassar para as pessoas de seu convívio social. Os alunos aprenderam sobre o ciclo da água e a importância que a água exerce em nossas vidas, onde oportunamente lembraram maneiras de economizar água dentro de casa, também passaram esta ideia para seus familiares. Foram alertados sobre a questão do meio ambiente o uso sustentável dos recursos naturais, economia de água e cidadania. Demonstraram estarem sensíveis ao tema e disponibilidade de passar a ideia para as pessoas do seu convívio e maneiras de adquirir consciência ecológica.

Palavras-chave: Água, preservação, educação ambiental.

ABSTRACT

This paper presents the result of the Proposed environmental intervention developed in the State College Dr. Zilda Arns Neumann City Guaratuba-PR with high school students and students 6th grade of elementary school. The project "Looking inside the home" is the share of students in participatory action site targeting global result, saving water at home and from home to propagate the idea of the correct consumption of drinking water to people close to them, guide the student community to adopt attitudes towards valuing water and its sustainable use. As the project was presented to the school community said the issue involving the consumption of drinking water, the dependence of the human being with regard to freshwater, the Brazilian hydrographic potential problems of water distribution in large Brazilian cities, the segments of economy that consume drinking water, the percentage of water on the planet that can be consumed, the risk of water shortages. The themes were presented through videos, books, lectures and research on the internet. The results of the project presented by the students: learning about the environment and issues of drinking water on the planet, awareness of students regarding the proper use of water indoors and the availability of people to pass from their neighborhood. Students learned about the water cycle and the importance that water plays in our lives where opportunely recalled ways to save water indoors, also passed this idea to their families. Were alerted to the issue of the environment sustainable use of natural resources, water conservation and citizenship. Showed that they are sensitive to the issue and the availability of pass along your idea people living and ways to acquire ecological awareness.

Keywords: Water, preservation, education environmental

INTRODUÇÃO

A história do desenvolvimento dos seres humanos no Planeta Terra sempre contou com a abundância de água, é provável que sem ela o homem e demais seres vivos não teriam sobrevivido. Atualmente vivemos a época dos avanços tecnológicos, globalização, crescimento da economia, provável explosão populacional e com isto a degradação continua do meio ambiente, conseqüentemente o planeta passa por diversos eventos extremos climáticos.

A questão da escassez da água potável em determinadas regiões do planeta transformou se em uma série de ameaças neste terceiro milênio. Acreditou-se, durante muito tempo que a água doce da terra não acabaria, porém com o aumento da população, o desperdício, a necessidade do uso para suprir as demandas agrícolas, geração de energia elétrica e abastecer os grandes centros urbanos, a poluição e a crescente urbanização sem planejamento correto exacerbou, conseqüentemente: racionamentos, disseminação de doenças e o problema da falta de água potável.

O objetivo principal deste trabalho é expor os resultados do Projeto de intervenção “olhando para dentro de casa” que aborda sobre o uso correto da água potável em nossas casas. Os temas, tais como: os ciclos da água, sua importância para todas as formas de vida e para a história dos povos, abundância e falta de água, a água poderá acabar? Para o desenvolvimento do projeto também foi sugerido pesquisas em livros, internet e órgãos públicos tais como: Instituto Ambiental do Paraná IAP, Companhia de Saneamento do Paraná Sanepar e Secretaria municipal do Meio ambiente. Os temas da pesquisa foram: mananciais de água da cidade de Guaratuba, o local onde é captada a água de Guaratuba, tratamento da água da cidade, origem da água potável, tratamento da rede de esgoto, dessalinização da água do mar, países com maior problema de água potável e o custo financeiro para a população da falta de água potável. Os alunos dos 6º anos do Ensino Fundamental assistiram palestras sobre o uso correto da água potável e o risco da água acabar, nas palestras foram apresentados textos referente aos temas e apresentados diversos vídeos relacionada a água no planeta: iniciando pelo vídeo da música planeta água e depois com o vídeos impactantes carta escrita no ano 2070. Os temas foram discutidos coletivamente e geram varias abordagens e trocas de saberes o que possibilitou ricos debates.

REVISÃO DE LITERATURA

O Brasil possui um grande potencial hídrico, além do Aquífero Guarani com grande volume de água, existem diversas Bacias Hidrográficas, é possível destacar grandes bacias, entre elas: a bacia Amazônica que possui uma área superior a seis milhões de km², a bacia Tocantins-Araguaia ligada ao ecossistema da bacia Amazônica, nesta bacia está localizada a Usina de Tucuruí no rio Tocantins no estado do Pará e a bacia do São Francisco com uma extensão aproximada de três mil km nasce na Serra da Canastra no estado de Minas Gerais e deságua no Oceano Atlântico entre os estados de Alagoas e Sergipe.

O Brasil dispõe de uma das mais densas redes hidrográficas da Terra, que representam cerca de 14% das reservas mundiais de água doce. No entanto, o abastecimento das regiões mais desenvolvidas economicamente e mais populosas muitas vezes fica comprometido, pois é cada vez maior não só o consumo de água provocado pelo crescimento populacional e urbano, como o de energia elétrica. Quando os níveis dos reservatórios estão baixos, em decorrência da falta de chuvas, as hidrelétricas limitam o fornecimento de água para não faltar energia elétrica, o que tem provocado racionamentos de água e até mesmo de energia. (LUCCI, BRANCO e MENDONÇA, 2005 p.347).

Embora o Brasil possuir grande potencial hídrico, porém nossos rios sofrem com a poluição constantes através do lançamento de diversos tipos de dejetos em suas águas, transformando-os em esgoto a céu aberto, o qual trará consequências negativas para o futuro da humanidade.

A forma que a água potável está sendo utilizada pelos seres humanos, seja em casa, agricultura ou indústria, se não rever o modo de uso desse recurso essencial para a vida na terra é provável que acarretará limites à sua disponibilidade no futuro.

Apesar de sabermos que a água é fundamental para a vida humana, dos animais e vegetais, bem como para a realização das atividades agrícolas e industriais, o desperdício continua: vazamentos, torneiras pingando, a demora no banho e na lavagem de carros e calçadas provam que a humanidade trata a água como um recurso inesgotável, embora muitos sofram com o racionamento e a disseminação de doenças em consequência do mau uso. Além do uso inadequado, a distribuição desigual dos recursos hídricos na superfície terrestre, assim como as desigualdades no consumo entre países e entre setores econômicos, torna o abastecimento de água ainda mais preocupante para as futuras gerações. A humanidade precisa estar alerta de que a água limpa e potável pode acabar. (ALMEIDA e RIGOLIN, 2010, p. 278).

Devido ao grande potencial hídrico brasileiro é provável que até exista a visão de que possuímos água em abundância, o Brasil é rico em rios de grande

extensões, lençóis freáticos, represas e lagos. Esses fatores levam a população a acreditar que dispomos de muita água potável, enfim: é provável que o brasileiro em sua maioria pense que a água nunca vai faltar e que para ter água limpa basta abrir as torneiras, ao contrário do que pensam a água pode faltar em qualquer região do planeta.

Em função de suas dimensões continentais, o Brasil apresenta grandes variações relacionadas ao clima, geologia, relevo, vegetação e também de recursos hídricos, desenvolvimento econômico e social e de distribuição da população. Em relação às águas superficiais, o Brasil abriga 13,7% da água doce do mundo, mas mais de 73% desta água doce disponível encontra-se na bacia Amazônica, que é habitada por menos de 5% da população. Por outro lado, apenas 27% dos recursos hídricos superficiais brasileiros estão disponíveis para as demais regiões, onde residem 95% da população do país (Lima, 1999). Portanto, o Brasil, mesmo que disponha de recursos hídricos abundantes, devido à sua má distribuição, não está livre da ameaça de uma crise de abastecimento nos próximos tempos. (CASALI, 2008 p. 20).

Devido ao grande número de pessoas concentradas nas grandes metrópoles, é inquestionável a multiplicação de problemas relacionados a distribuição de água nos períodos de estiagem, exigindo das autoridades soluções paliativas como por exemplo rodízios e racionamentos de água. Diante dos fatos pode ser o momento dos governantes buscarem políticas alternativas para manutenção, conservação, despoluição e reuso da água, ordenando e organizando medidas de conscientização educacional.

As grandes concentrações urbanas brasileiras apresentam condições críticas de sustentabilidade devido ao excesso de cargas de poluição doméstica, industrial e à ocorrência de enchentes urbanas, que contaminam os mananciais, associada a uma forte demanda de água. A tendência de redução de disponibilidade hídrica dessas áreas é significativa dados os dois fatores citados. Já se observam frequentes racionamentos em Recife e São Paulo. A região metropolitana de São Paulo que importa a maior parte da água da bacia do rio Piracicaba devido à contaminação dos mananciais vizinhos, está praticamente sem opções de novos mananciais. No entanto, possui uma perda não faturada de cerca de 35 % de água tratada. A racionalização do uso da água e o reuso poderão permitir uma solução mais sustentável (TUCCI, HESPANHOL e NETO, 2000, p.3).

O consumo de grande quantidade de água potável não se dá exclusivamente nos grandes centros urbanos; a agricultura e as indústrias também são as grandes responsáveis por grande fatia desse consumo, a agricultura para suprir a demanda de alimentos para a população e a indústria respondendo aos anseios do consumismo exagerado atrelado ao capitalismo globalizado.

(...) a agropecuária é a maior consumidora de água no planeta. Tem consumindo 70% de toda água doce disponível para a irrigação e produção de alimentos; a indústria consome 20%, e o consumo doméstico responde por 10%. Nos períodos de explosão demográfica ocorridos nos últimos tempos, a ampliação das áreas irrigadas garantiu a produção de alimentos durante décadas, principalmente, no século XX. De meados do século XX até os anos 2000, tivemos uma ampliação de 12% sobre as áreas irrigadas. Porém, segundo a FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação), analisando projeções técnicas, até o ano de 2050, a população mundial deve atingir 9 bilhões de habitantes, aumentando a demanda por alimentos numa taxa de 70%. Isso elevaria o consumo de água para 55% na produção de alimentos, se mantermos o modelo de produção sobre áreas irrigadas. Segundo estudo do cientista holandês, Arjen Y. Hoekstra, criador da pegada hídrica, afirma que a agricultura utiliza cerca de 92% de toda água doce do planeta, nesse nível a produção de alimentos seria insustentável num mundo carente de novas reservas hídricas e com problemas ambientais para serem suportados no decorrer do Século XXI. (REBOUÇAS, 2014, p.01).

Menos de 2% da água do Planeta é própria para uso do ser humano, sem contar que em diversas regiões o acesso a água potável é muito difícil e algumas regiões já há escassez de água. Há mais de 1 (hum) bilhão de seres humanos que não possuem o acesso necessário a esse bem tão precioso e essencial para a sobrevivência das espécies.

Apesar de 75% da superfície do planeta ser recoberta por massas líquidas, a água doce não representa mais do que 3% desse total. Apenas um terço da água doce - presente nos rios, lagos, lençóis freáticos superficiais e atmosfera - é acessível. O restante está concentrado em geleiras, calotas polares e lençóis freáticos profundos, conforme mostra a tabela abaixo: (DECICINO 2007, p.1).

Local	Volume (km ³)	Percentual do total (%)
Oceanos	1.370.000	97,61
Calotas polares e geleiras	29.000	2,08
Água subterrânea	4.000	0,29
Água doce de lagos	125	0,009
Água salgada de lagos	104	0,008
Água misturada no solo	67	0,005
Rios	1,2	0,00009
Vapor d'água na atmosfera	14	0,0009

Fonte: R.G. Wetzel, 1983. (Apud, DECICINO 2007, p.1).

JUSTIFICATIVA

De acordo com Freitas (2012, p. 01), a água é o constituinte mais característico da terra. Ingrediente essencial da vida, a água é talvez o recurso mais precioso que a terra fornece à humanidade. O início das primeiras civilizações já foi marcado pela importância das águas, sendo que os homens procuravam habitar em regiões próximas aos rios, pois nestas regiões existia abundância de água potável para os membros das tribos e para os seus animais. Descreveremos algumas civilizações que foram formadas às margens dos rios: Rio Nilo Egito, Jordão Israel e Palestina, Tigre e Eufrates Mesopotâmia, atual Iraque e Kuwait, Não ignorando a existência de outras civilizações nascidas às margens de outros importantes rios, tais como os Indo e Ganges Índia e Amarelo e Azul China, entre outras. (FABER 2011, P. 01).

Farias (2013, p. 01) afirma que: “Em 2007 a ONU (Organização das Nações Unidas) declarou que cerca de 1,1 bilhões de pessoas em todo o mundo não têm acesso a água potável e estima-se que dois milhões de crianças morrem todos os anos pela falta dela ou de saneamento básico”. Algumas regiões do Planeta são naturalmente secas, onde é necessário que a água tenha que ser captada longe do local que será consumida, exigindo investimentos em estruturas de captação e distribuição, além do tratamento. Com os altos custos financeiros, muitas vezes inviabilizam o acesso às pessoas que não tem tantas (ou nenhuma) condições de pagar. Com todas estas dificuldades impostas pela natureza, também há dificuldades impostas pelo homem. No Oriente Médio, por exemplo, a água virou objeto de guerra entre nações e um dos motivos que fazem perpetrar um dos conflitos mais antigos da humanidade. Na África a água já foi elemento de discriminação racial quando, na época do apartheid só os brancos podiam ter acesso a ela. Além dos problemas apontados, os lugares onde há abundância de água, convivem com a “cultura de desperdício”. (FARIAS, 2013, p. 01).

Segundo o Banco Mundial, cerca de oitenta países podem entrar em conflito por causa dos recursos hídricos. Rios que atravessam países representam fontes essenciais de abastecimento de água. Em algumas regiões, os conflitos pela água misturam-se às desavenças político-religiosas existentes, como é o caso das águas do Rio Jordão disputadas por Israel, Líbano, Jordânia e Síria. Em outras não há conflitos de outra natureza, mas sérias dificuldades para a obtenção de água, como, por exemplo, no Sudeste da Austrália. (ALMEIDA e RIGOLIN, 2005 p. 120).

Há esforços de diversas instituições governamentais e não governamentais para amenizar estes desperdícios da água, e aos poucos, a população do Planeta têm se conscientizado da importância de economizar e encontrar meios de reutilizar a água de maneira mais racional.

RESULTADO

É de fundamental importância a preservação do meio ambiente, não só os ecossistemas brasileiros devem ser preservados, é necessário que toda população do planeta, principalmente os governantes e todas as pessoas que ocupam cargo de poder tenham esta consciência e trate os recursos naturais de maneira sustentável.

(...) a conscientização de nossa população é essencial para essa preservação. Grande número de brasileiros, apesar das campanhas educativas de sensibilização para a causa ambiental, ainda não se vê como parte integrante do meio ambiente, causando impactos ambientais de trágicas consequências em nossos ecossistemas. (ALMEIDA e RIGOLIN, 2005 p. 93).

Com o intuito de sensibilizar os alunos participantes do Projeto, ao seu término foi proposto através de questionários: avaliações, onde havia perguntas inerentes a todo desenvolvimento do Projeto, com espaços para respostas e depoimentos dos alunos.

O desconhecimento da origem ou mesmo do processo ao qual a água é submetida antes de chegar ao domicílio é um fator importante a ser considerado pelos órgãos públicos de saúde e de saneamento para o investimento em atividades que possam promover a confiança do sujeito na qualidade da água que recebe, como também no entendimento da necessidade dos cuidados que ele precisa ter no domicílio para a garantia da continuidade da qualidade dessa água para o seu consumo. A falta de informação pode implicar em falta de confiança que muitos sujeitos mostram na qualidade da água que consomem. (Silva et al. 2009, p. 530).

Nesta construção o alinhamento das ideias dos alunos é perfeitamente visível em suas respostas explicitando em suas ideias quando definem a importância do projeto na construção do conhecimento e na mudanças de hábitos : ***Foi ótimo o Projeto na Escola realizado em meu colégio, nós alunos relembramos maneiras de economizar água e seu valor em nossas vidas, vamos esforçar para passar esta ideia para nossas famílias e as pessoas em nossa volta. ***Eu acredito que a partir do Projeto na Escola houve mudanças sim entre os alunos do Colégio, nós

percebemos a quantidade de litros de água que usamos em nosso dia a dia, também aprendemos inúmeras maneiras de economizar água em nossas casas, como por exemplo: utilizar a água da chuva para lavar carros, a água da lavadora de roupas para lavar calçadas, entre outros. ***É muito fácil passar a ideia de economia para outras pessoas, é só mostrar os benefícios que a economia de água nos traz, como a determinação no valor da conta de água. ***O Projeto em si foi muito interessante, aprendi muitas coisas que eu não sabia, penso que o Projeto auxilia no meu aprendizado, também através do projeto aprendi muitas dicas de como economizar água dentro de casa e cuidar do ambiente. ***Todos os textos e vídeos postados no Grupo do Facebook sobre o Projeto são muito interessante, não fala só de água, mas mostra situações do dia a dia e nos ensina a entender um pouco da diversidade humana. ***O projeto apresentou um nova maneiras de termos consciência ecológica, aprendemos muito com os exercícios e os vídeos onde podemos discutir melhor como conservar o bem precioso que é a água, cuidar do meio ambiente e economizar água, este projeto teve sucesso em minha casa.

Visando proporcionar aos alunos uma grande diversidade de experiências: economia de água dentro de casa, respeito ao ser humano, relacionamento interpessoal e convivência social, ao desenvolver o projeto os alunos ampliaram o seu modo de pensar com relação ao meio ambiente e dos recursos naturais do planeta, assumiram de forma independente e autônoma atitudes e valores voltados à sua proteção, respeito e conservação.

CONCLUSÃO

Ao término do projeto foi observado que os alunos demonstravam entendimento da importância da água e todas as formas de vida. Os alunos afirmaram em sua maioria que sabiam utilizá-la sem desperdício e sem poluí-la, e que poderiam levar a ideia de sensibilização do uso correto de água para seu convívio social.

Por intermédio deste projeto ficou evidenciado que a construção dos saberes passa também pelo acesso na ingerência da escola, embora o indivíduo tenha acesso a água de boa qualidade é notório que a relação de consumo e conservação é de supra importância, influi diretamente nas atividades simples de seu cotidiano seja em casa ou na escola. A construção do projeto com os alunos notou-se que a uma maior interação quando os envolvidos estão propensos a transformar e mudar a realidade, e esta foi uma constatação que se pôs durante a participação ativa dos alunos e sua capacidade de levar o projeto a suas residências a seus lares. Trazendo para ambos os ambientes escola e casa uma disposição de mudanças significativas na relação de conservação, importância e consumo deste bem esgotável que é a água. Partindo deste conhecimento transpassado pelo projeto o aluno apresentou-se como um elemento capaz de interferir na construção de uma sociedade tornando-se consciente da importância da água para a sobrevivência da própria raça humana. A priori adequar seus atos a movimentos para que: Reduza a quantidade de água extraída em fontes; reduza o consumo de água; reduza o desperdício de água; aumente a eficiência do uso de água; ou, ainda, aumente a reciclagem e o reuso de água.

Conclui-se que o principal objetivo deste projeto foi alcançado. Com o processo de ensino-aprendizado do Projeto olhando para dentro de casa em consonância com os anseios da nova era, onde a água torna-se um bem incalculável. O conhecimento torna-se mais valioso quando é construído e difundido e caracterizado por ações e mudanças afirmativas, retornando de forma significativas para a sociedade os conhecimentos e temáticas: ecologia, desenvolvimento sustentável, meio ambiente, sociedade e o próprio homem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L, M, A, de; RIGOLIN, T, B. Fronteiras da Globalização: O mundo natural e o espaço humanizado. São Paulo; Ática 2010, p. 278.

ALMEIDA, L, M, A, de.; RIGOLIN, T, B. Geografia: Geografia geral e do Brasil. Volume único. São Paulo; Ática 2005, p.93.

Carta escrita no ano 2070. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=jUpVH-hjcdo>>. Acesso em: 12/12/2013.

CASALI, C, A. Qualidade da água para consumo humano ofertadas em escolas e comunidades rurais da região central do Rio grande do sul. Disponível em: <[Http://w3.ufsm.br](http://w3.ufsm.br)>. Acesso em: 14/04/2014.

DECICINO, R. Água potável: Apenas 3% das águas são doces. Disponível em: <<http://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/agua-potavel-apenas-3-das-aguas-sao-doces.htm>>. Acesso em: 14/04/2014.

FABER, M. A importância dos rios para as primeiras civilizações. Disponível em: <http://www.historialivre.com/antiga/importancia_dos_rios.pdf>. Acesso em: 16/03/2013.

FARIA, C. Escassez de Água Potável. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/hidrografia/escassez-de-agua-potavel/>>. Acesso em: 16/03/14.

FREITAS, A. Dia Mundial da Água: a importância da água em nossas vidas. Disponível em: <<http://360graus.terra.com.br/adventurerace/default.asp?did=8707&action=news>>. Acesso em: 17/03/2013.

LUCCI, E, A; BRANCO, A, L; MENDONÇA, C. Geografia Geral e do Brasil, Ensino Médio. 3º edição, São Paulo, Saraiva 2005.

Planeta Água - Guilherme Arantes. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=oPwnAq2xMUg>>. Acesso em: 12/12/ 2013.

REBOUÇAS, F.. Agricultura e o consumo de água. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/desenvolvimento-sustentavel/agricultura-e-o-consumo-de-agua/>>. Acesso em: 10 Maio 2014.

SILVA, S, R. et, all. O cuidado domiciliar com a água de consumo humano e suas implicações na saúde: percepções de moradores em Vitória (ES). Disponível em: (www.scielo.br/pdf/esa/v14n4/12.pdf). Acesso em: 19 Maio 13.

TUCCI, C, E, M; HESPANHOL, I; NETTO, O, de M, C. Cenário da gestão da água no Brasil: uma contribuição para a “visão mundial da água”. Disponível em: <<http://rhama.net/download/artigos/artigo29.pdf>>. Acesso em: 14/04/2014.