



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE**

de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 pocos.com.br

SENSIBILIDADE AMBIENTAL COM RELAÇÃO A ÁGUA DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Fernanda Leite Cunha⁽¹⁾; **Vanessa Leite Rezende**⁽²⁾

⁽¹⁾Estudante de Doutorado; Departamento de Botânica, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. vanessa.leite.rezende@gmail.com

⁽²⁾Estudante de Graduação; Departamento de Engenharia Floresta, Universidade Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais, Brasil. fernandaleitecunha@gmail.com

Eixo temático: 3- Educação Ambiental

RESUMO – A Educação Ambiental é um tema muito discutido atualmente devido ao fato de se perceber a agressividade das atividades humanas e a regressão cada vez maior em nossa qualidade de vida. Assim, a Educação Ambiental veio em busca de despertar a consciência em nossas ações no meio ambiente. Para avaliar a sensibilidade ambiental de alunos da primeira série do ensino médio do Colégio Estadual Rodrigues Campos, foi aplicado dois questionários para os alunos. As respostas foram separadas por sexo feminino e masculino. Em geral, os alunos mostraram um déficit em conhecimentos em Educação Ambiental, e as meninas mostraram ter uma maior sensibilidade ambiental do que os meninos. Para melhorar esse quadro, é necessário melhorar a educação nas escolas, promover mais cursos de capacitação para os professores, para que eles possam ministrar aulas melhores e despertar maior interesse nos alunos.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Escola Estadual. Meio Ambiente. Consciência Ambiental.

ABSTRACT – Environmental education is a topic very discussed currently due to the fact to perceive the aggressiveness of human activities and the increasing regression in our quality of life. Thus, environmental education came in search of an awakening in all consciousness into our actions on the environment. To assess the environmental sensitivity of the students of high school of the State College Rodrigues Campos it was applied two questionnaires for students. Responses were separated by male and female. In general, students showed a deficit in knowledge on Environmental Education, and the girls were shown to have greater environmental sensitivity than boys. To improve this situation, it is necessary to improve education in schools, to promote more training courses for teachers, so they can better teach classes and to awaken greater interest in students.

Key words: Environmental Education. Public School. Environment. Environmental Awareness.



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 www.pocos.com.br

Introdução

De acordo com Brandão, et al. (2015) a interação do homem com o meio ambiente ao longo do tempo evoluiu de forma a intensificar os diversos impactos nos ecossistemas e conseqüentemente os problemas ambientais foram surgindo; como por exemplo, poluição atmosférica, erosão do solo e poluição hídrica. Esses impactos ambientais acentuaram-se com o aumento da capacidade do homem de intervir na natureza provocando um desenvolvimento insustentável. Dessa forma, de acordo com Efftting (2007), fica evidente a importância de sensibilizar a sociedade com relação aos seus hábitos, para que ajam de maneira responsável e consciente, para conservar o ambiente no presente para o futuro e respeitar os direitos de toda a comunidade.

Efftting (2007) relata que a percepção de que a humanidade precisa melhorar sua ligação com o meio ambiente surgiu em 1965, na Conferência de Educação da Universidade de Keele, na Inglaterra, onde se colocou pela primeira vez a expressão Educação Ambiental. Segundo Dias (1992) apenas em 1972 na Conferência de Estocolmo que foi estabelecido um “Plano de Ação Mundial” que deveria ser estabelecido um Programa Internacional de Educação Ambiental.

No Brasil, a educação ambiental ganhou notoriedade com a promulgação da Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu uma Política Nacional de Educação Ambiental e, por meio dela, foi estabelecida a obrigatoriedade da Educação Ambiental em todos os níveis do ensino formal da educação brasileira. A Lei 9.765/99 precisa ser mencionada como um marco importante da história da educação ambiental no Brasil, porque ela resultou de um longo processo de interlocução entre ambientalistas, educadores e governos (BRASIL, 1999).

Para Minini (2000), a Educação Ambiental deve propiciar às pessoas uma compreensão crítica e global do ambiente. Ela pode ser trabalhada de maneira informal na comunidade por meio de palestras e outras ações, assim como de maneira formal nas escolas. Estas são espaços privilegiados na implementação de atividades que propiciam essa reflexão, as atividades de sala de aula e atividades de campo tem o intuito de despertar nos alunos um novo olhar para o meio ambiente, como atitudes positivas e ao comprometimento pessoal com a proteção ambiental (DIAS, 1992).

É dever do educador ambiental levar seus alunos a refletirem sobre as questões ambientais presentes na sociedade atual e sobre o papel que cada um estabelece na relação com o meio (FRANCO et al., 2012). É essencial que nessas reflexões esteja presente as discussões sobre a água no ambiente escolar, para que os alunos e docentes adquiram uma nova “mentalidade ecológica”, como afirma Carvalho (2008).

Desta forma, este trabalho foi realizado com o intuito de avaliar o nível de sensibilidade ambiental, em relação à água, dos alunos de duas turmas da primeira série do ensino médio da Escola Estadual Rodrigues Campos.



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE**

de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2015 www.pocos.com.br

Material e Métodos

O presente estudo foi realizado na Escola Estadual Rodrigues Campos, no município de Belo Horizonte - MG. Foram aplicados dois questionários, um sobre a utilização da água, contendo 10 questões, e outro sobre considerações gerais de educação ambiental, com 11 questões. Os questionários foram aplicados para duas turmas diferentes da primeira série. Cada questionário foi aplicado para uma turma diferente, totalizando 35 alunos. Os questionários foram aplicados em maio de 2015.

Os dados do questionário foram contabilizados por meio de uma tabela eletrônica, em que foi feita uma divisão por sexo, feminino e masculino.

Resultados e Discussão

No questionário sobre a utilização da água, as meninas demonstraram ter um maior nível de sensibilidade em relação aos meninos, e em algumas questões os alunos demonstraram possuir maior conhecimento do que em outras questões. Em algumas questões tais como: "Porque não podemos beber água imprópria para consumo?", todos os alunos marcaram que água imprópria é um meio transmissor de doenças. Outra questão interessante que marcou essa sensibilidade dos alunos encontra-se na tabela 1.

Tabela 1: Quem precisa de água para viver?

Quem precisa de água para viver?	F	M
Homens	-	1
Plantas	-	-
Animais	-	1
Todos os seres vivos	20	13

Na tabela 1, observou-se a maior percepção ambiental das meninas, em que todas elas marcaram que todos os seres vivos precisam da água para viver, já os meninos 13% que marcaram outras opções, "homens" e "animais", estas também estão certas mas estão incompletas.

As questões das tabelas 2 e 3 abaixo demonstram um déficit de conhecimento dos alunos com a educação ambiental.



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE**

de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 www.pocos.com.br

Tabela 2: De onde vem a água que você usa?

De onde vem a água que você usa?	F	M
Torneira	1	2
Rio	10	3
COPASA	8	8
COPASA /Rio	1	1
COPASA/Torneira	-	1

Tabela 3: Onde encontramos água na Terra?

Onde encontramos a água na Terra?	F	M
Mares e rios	19	15
Plantas e animais	-	1
Nossos alimentos	-	-
Ar	-	-
Sem resposta	1	-

Na tabela 2, a resposta esperada era que a água que consumimos venha dos rios. Cinquenta por cento das meninas marcaram que a fonte de água é os rios, enquanto apenas 20% dos meninos marcaram essa opção. Quarenta por cento das meninas marcaram a COPASA, os outros 10% marcaram as opções COPASA/torneira e torneira, já os meninos 53% marcaram COPASA, e o restante distribuído nas demais questões. A COPASA é apenas a empresa que faz o tratamento e a distribuição da água, ou seja, essa confusão feita pelos alunos não deveria ocorrer, assim como marcar que a fonte de água é a torneira. Estas respostas demonstram a carência desses alunos sobre o conhecimento em educação sobre a água.

A tabela 3, sobre onde encontramos a água na Terra, mostra a alienação dos alunos sobre onde podemos encontrar água. Ela é fundamental para todos os processos químicos e físicos da natureza, portanto pode ser encontrada nos alimentos, nos animais, nas plantas, e também encontramos água no estado gasoso na atmosfera, nos mares e rios é a porção de água que podemos ver.

Assim como nas tabelas acima a figura a seguir aponta algumas respostas preocupante dos alunos, em relação a educação ambiental.



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE**

de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 pocos.com.br

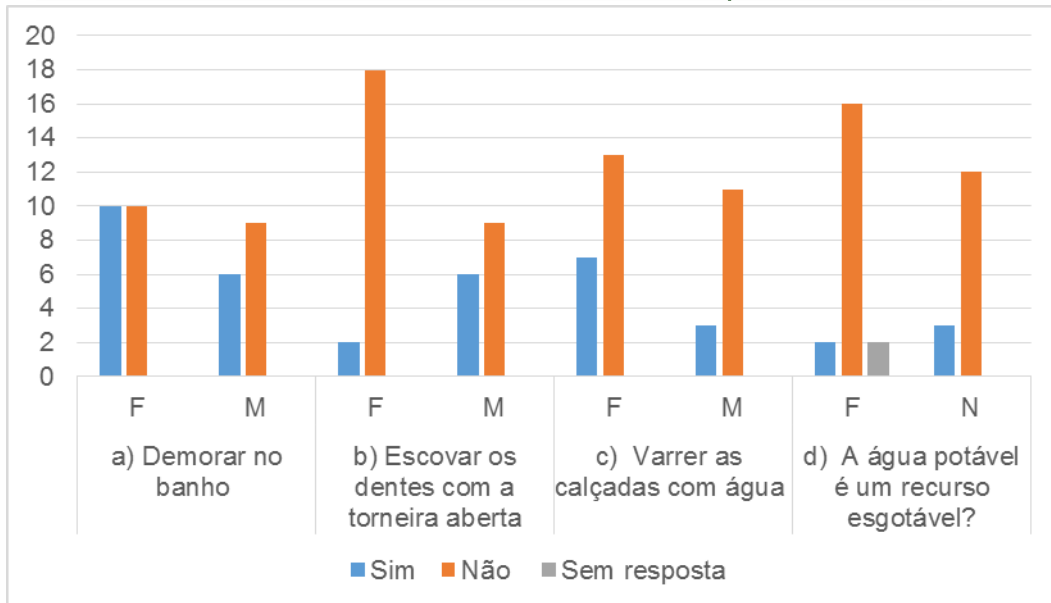


Figura 1: Perguntas sobre Educação Ambiental.

Na questão da letra “a”, sobre demorar no banho, metade das meninas disseram não, e 60% dos meninos disseram que não demoram no banho, ou seja, eles apresentaram maior consciência que a meninas. Na letra “b”, as meninas se demonstraram mais conscientes do que os meninos, onde apenas 10% delas escovam dentes com a torneira aberta enquanto 40% dos meninos deixam a torneira aberta. Já a letra “c”, os meninos demonstraram ser mais conscientes com apenas 20% varrendo a calçada com água enquanto que as meninas é cerca de 35%. Esses hábitos são característicos de falta de consciência sobre o uso da água, um recurso importante e limitado. Apesar dessas atitudes não condizentes com a educação ambiental dos alunos, 80% deles compreendem que a água é um recurso finito.

No questionário sobre as considerações gerais sobre Educação Ambiental, as questões abordadas ajudam a entender o déficit de conhecimentos desses alunos sobre o assunto, a figura 2 contém algumas dessas perguntas.



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE**

de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 pocos.com.br

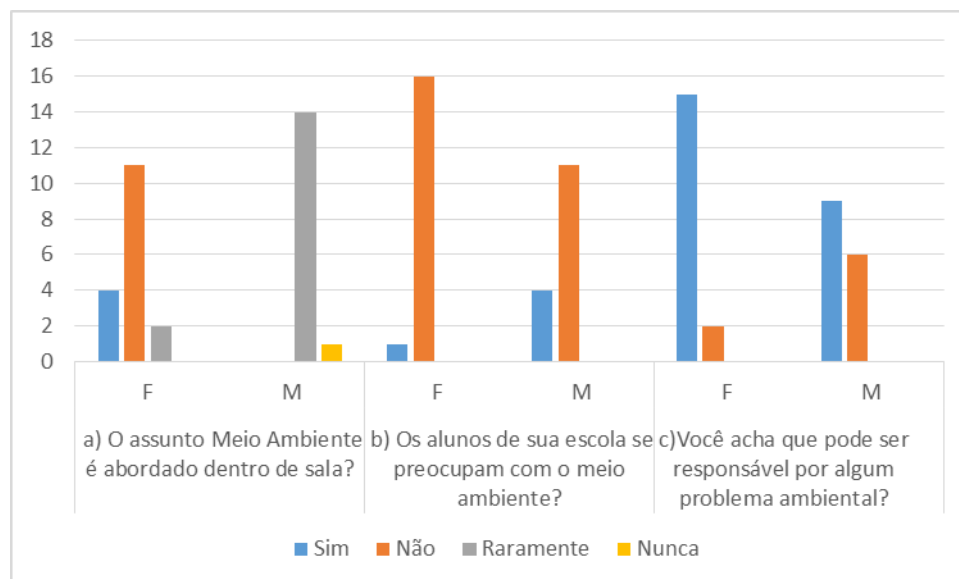


Figura 2: Perguntas sobre Educação Ambiental do questionário 1.

A pergunta letra “a” da figura 2 mostra que o assunto meio ambiente quase não é tratado nas salas de aula. 65% das meninas afirmam o fato, enquanto 93% dos meninos apontam que o assunto é discutido as vezes. Este é um problema habitual das escolas.

Na letra “b”, as meninas votaram que cerca de 94% de seus colegas não se preocupam com o meio ambiente, e os meninos apontaram 74%. Essas estatísticas mostram o desinteresse dos alunos em relação às ações ambientais. Por meio da tabela 4 podemos concluir que isso ocorre pela falta de estímulo dos docentes e familiares, pois cerca de 71% das meninas e 53% dos meninos tem interesse em saber mais sobre o Meio Ambiente. Devido o desestímulo provocado nos meio sociais do adolescente, 24% das meninas e 40% dos meninos dizem que já sabem o suficiente sobre meio ambiente.

Barcelos (2010) sugere que os professores busquem por conhecimento individual e receitas de aulas através de cursos e palestras para poderem ensinar educação ambiental para seus alunos. No entanto de acordo com Franco et al., (2012) não existem receitas, e a educação ambiental deve ser trabalhada de maneira transversal e sob o enfoque interdisciplinar, de forma que o conhecimento vá a ser construído aos poucos.



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 www.pocos.com.br

Tabela 4: Opiniões dos alunos em relação ao seu conhecimento sobre Meio Ambiente.

Sobre você:	F	M
Preciso saber mais sobre o Meio Ambiente	12	8
Já sei o suficiente sobre o Meio Ambiente	4	6
Não tenho interesse em saber sobre Meio Ambiente	1	-
Não sei nada sobre Meio Ambiente	-	1

Ainda segundo a figura 2, a questão letra “c”, cerca de 88% das meninas mostrou ter sensibilidade ao dizerem que são responsáveis por algum problema ambiental, já os meninos apenas 60% apontam que causam algum problema.

Conclusões

Os alunos demonstraram ter ciência da importância da água, mas eles ainda apresentam déficit em alguns conhecimentos gerais, como por exemplo, as respostas da pergunta “De onde vem a água que utilizamos?”. Também podemos concluir que as meninas possuem uma maior sensibilidade do que os meninos em relação a educação ambiental.

É preciso promover mais cursos de capacitação para os professores, para que eles possam ministrar aulas melhores e que despertem maiores interesses nos alunos. É também necessário trazer práticas e conhecimentos de educação ambiental para os meios sociais para que não só os jovens tenham acesso a essas informações.

Além disso, é fundamental que os diretores das escolas cobrem que os professores façam matrizes que contendam como ensino a Educação Ambiental de forma interdisciplinar, para que os alunos possam ter um melhor aprendizado. Assim, como é papel do Poder Público promover programas para incentivar atividades educacionais no âmbito ambiental.

Referências

BARCELOS, V. Educação Ambiental: Sobre princípios, metodologias e atitudes. Petrópolis/RJ: Vozes, 2010.

BRANDÃO, D. E. L. ; CUNHA, L. B. ; SANTOS, S. L. A.; RODRIGUES, S. T. H. ; BARROS, M. D. M. A Utilização da Lenda Folclórica do Caboclo d'água como Estratégia para a Educação Ambiental. In XII Congresso Nacional de Meio Ambiente de Poços de Caldas, Poços de Caldas, 2015.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Lei n. 9.795/1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 27 de abril, 1999.



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016 www.pocos.com.br

CARVALHO, V. S. de. A educação ambiental nos PCNs: o meio ambiente como tema transversal. In: MACHADO, C.et.al. Educação ambiental consciente. Rio de Janeiro: WAK Editora, 2008. p.83-102

DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas. São Paulo, Gaia,1991.

EFFTING, T. R. Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios. Marechal Cândido Rondon, 2007. Monografia. Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Marechal Cândido Rondon.

FRANCO, D. S; CARVALHO, A. C. P; SOUSA, M. S. S. A importância do Jardim Zoológico de Santarém para a Educação Ambiental. In: XXIX Congresso Brasileiro de Zoologia, 2012, Salvador,2012.

MININI, N. A formação dos professores em Educação ambiental. In: Textos sobre capacitação em Educação Ambiental. Oficina Panorama da Educação Ambiental, MEC-SEF-DPEF- Coordenação de Educação Ambiental, Brasília, 2000.