



CONCEITOS, PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E FORMAÇÃO CIDADÃ NA ESCOLA

Jones Baroni Ferreira de Menezes¹, Arlindo Pereira Nogueira²,
Germana Costa Paixão³, Fabiann Lucena da Ponte⁴ e Livia Maria Galdino Pereira⁵

RESUMO

Este estudo teve por objetivo investigar o processo educativo ambiental em uma escola pública de Ensino Fundamental no município de Capistrano-CE. Trata-se de pesquisa analítica de abordagem quantitativa, realizada com 40 alunos que responderam a um questionário contendo perguntas sobre conceitos e práticas de educação ambiental. Os resultados reforçam que a prática ambiental na escola e aulas diferenciadas são fundamentais para a consolidação de atitudes socioambientais e que a escola, como promotora de conhecimento e cidadania, algumas vezes esquiva-se não atendendo aos anseios socioambientais de seus alunos.

Palavras-chaves: Educação Ambiental. Processo educativo. Prática socioambiental.

ABSTRACT

The objective of this study was to investigate the environmental education process in a public elementary school in the municipality of Capistrano-CE. This is an analytical research with a quantitative approach, carried out with 40 students from a municipal public school. A questionnaire containing questions that addressed ambiental education (EA) concepts and practices was applied to the participants. The results indicate that the teaching and practice of EA in schools are important contributors to social practices, being the environmental practice in school and differentiated classes as fundamental to social and environmental practices. It is, therefore, evidenced that the school, as promoter of knowledge and citizenship, sometimes dodges, failing to meet the socioenvironmental desires of its students.

Keywords: Environmental Education. educational process. environmental practice.

¹ Universidade Estadual do Ceará/Universidade Aberta do Brasil.

² Universidade Estadual do Ceará/Universidade Aberta do Brasil.

³ Universidade Estadual do Ceará/Universidade Aberta do Brasil.

⁴ Universidade Estadual do Ceará/Universidade Aberta do Brasil.

⁵ Universidade Estadual do Ceará/Universidade Aberta do Brasil.

Introdução

Diante da atual crise socioambiental, a Educação Ambiental (EA) surge como forte aliada para enfrentarmos dos problemas ambientais (GUIMARÃES et al., 2009), na sua grande maioria causadas por ações antrópicas. Por isso, essa área tem sido alvo de muitas pesquisas, objetivando trazer novos desafios sociais tais como saneamento básico de qualidade, diminuição da emissão de gases poluentes no ar, manutenção da fauna e flora, e um clima equilibrado e exigindo mudanças para escaparmos das catástrofes ambientais. (LAYRARGUES, 2009).

Outro grave desafio a ser superado é o (mal) manejo dos resíduos sólidos, que, mesmo com a legislação vigente, ainda tem seus despejos ocorrendo em ambientes inadequados, trazendo prejuízos à saúde humana (MENEZES; NASCIMENTO, 2016).

Nesse contexto, ressalta-se a importância da sensibilização da comunidade frente a esses riscos ambientais. Kondrat e Maciel (2013: p. 2) afirmam que a educação ambiental “tem a importante função de atingir toda a população, inclusive as novas gerações, formando cidadãos que possam responder pelo processo de mudanças do atual estado ambiental da Terra”.

Adicionalmente, Neto e Amaral (2012: p. 2) ponderam que:

... nesse processo de mudança de concepções, o processo educativo torna-se fator essencial, constituindo-se, predominantemente, a partir de experiências educativas que facilitem a percepção integrada do ambiente, percepção de que ser humano é natureza, e não apenas parte dela.

O estudo do meio ambiente já é preconizado na legislação educacional brasileira desde a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), sendo inseridos nos temas transversais, cuja temática deve ser trabalhada de forma interdisciplinaridade e contextualização, de forma a trazer uma contribuição significativa no processo de sensibilização e conscientização da sociedade. (BRASIL, 2006). Desse modo, a educação ambiental torna-se imprescindível, caracterizando como um processo educativo contínuo e que deve ser iniciada no seio familiar e reforçada na escola, a qual possui um importante papel na disseminação das informações desde as séries iniciais.

Assim, a EA nas escolas públicas e a parceria familiar são fundamentais para contribuir, de maneira significativa, para um avanço educativo, pois para termos um mundo mais equilibrado é necessário um engajamento de educadores e educandos no processo de transformações sociais (GUIMARÃES, 2007). De acordo com Loureiro e Kaplan (2011), a reflexão sobre educação ambiental nas escolas é um momento que envolve educação, escola e sociedade na busca de melhorias nos hábitos sociais.

A partir dessas ponderações, surgiu uma inquietação: Qual a qualidade da educação ambiental oferecida nas escolas públicas? Para buscar respostas, analisou-se como ocorre os projetos de educação ambiental em uma escola pública no município de Capistrano/CE, a partir de parâmetros conceituais e metodológicos, na visão dos discentes, de modo a averiguar seus eventuais impactos nas mudanças sociais, bem como as possíveis deficiências encontradas.

Percurso metodológico

Trata-se de pesquisa analítica e quantitativa, realizada em uma escola municipal de Capistrano, no Estado do Ceará. Esse município está localizado no Maciço de Baturité, com população estimada, em 2016, de 17621 pessoas, sendo a maioria tendo morada na zona rural. Desarte, a economia está baseada principalmente na agricultura (algodão, cana-de-açúcar, arroz, milho e feijão; pecuária: bovinos, suínos e avícola), além da existência de indústrias de produtos alimentares, vestuário, calçados e artigos de couro e peles (IBGE, 2017).

Os pesquisados foram 40 estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental, identificados como A1, A2...An, onde a possibilidade dos mesmos já terem participado de projetos vinculados a essa temática era mais representativa.

A coleta de dados ocorreu nos meses de Janeiro e Fevereiro de 2016, por meio de questionário semi-estruturado que possuía 7 questões objetivas e subjetivas, versando sobre aspectos socioeconômicos a concepção sobre a educação ambiental, bem como a existência de projetos e/ou atividades relacionadas a essa temática, e, por fim, a avaliação dessas atividades. Após

essa etapa, os dados foram analisados, extraindo as informações e comparando-as com a literatura.

A pesquisa respeitou todos os aspectos éticos preconizados pela Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, tendo sido solicitado previamente a Secretaria de Educação do município e os núcleos gestores escolares, permissão para utilizar a escola selecionada como o campo da pesquisa. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ou Termo de assentimento (para os responsáveis pelos participantes menores de 18 anos).

Resultados e discussão

Perfil dos participantes

Dos 40 participantes, 20 (50%) são do sexo masculino e 20 (50%) do sexo feminino, com idade variando entre 13 e 16 anos, sendo a idade de 14 anos os que apresentaram maior frequência de participação (28; 70%).

A utilização de alunos, em especial adolescentes, como sujeitos relaciona-se com os fatores sociais e culturais destes. Nesse sentido, Jacobi (2003) diz que a EA se configura como uma questão que envolve um conjunto de atores do universo educativo, dentre eles os alunos. Assim, deve-se usar vários meios para engajar o máximo de pessoas nesse sistema de conhecimento.

Acrescentando, o mesmo autor sugere o início do processo educativo ambiental durante o ensino básico incentivando a criança e o adolescente às práticas cotidianas no que tange a Educação Ambiental.

Educação ambiental na escola

O que os alunos sabem sobre Educação Ambiental (EA)?

Quando solicitados a conceituarem EA, alguns dos sujeitos da pesquisa responderam:

“Seria contribuir com o meio ambiente em limpezas nas escolas, hospitais ou qualquer outro lugar onde há sujeiras” (A3).

“Cuidar da cidade evitando sujeiras, assim como, da própria casa” (A9).

“É ensinar a cuidar do meio ambiente” (A11).

“Aulas que ensinam como tratar a natureza sem maltrata-la” (A15).

“Seria aulas ensinadas pelos professores sobre meio ambiente” (A16)

“Seria ajudar o meio ambiente. Ajudar a não poluí-lo” (A20).

“Seria um aprendizado sobre a natureza, biomas, climas etc” (A33)

“Estudos que envolve meio ambiente” (A37)

“Reciclar o lixo e cuidar do meio ambiente” (A39)

“Tudo que estudamos na escola sobre meio ambiente”. (A40)

Para Kondrat e Maciel (2013: p. 2)

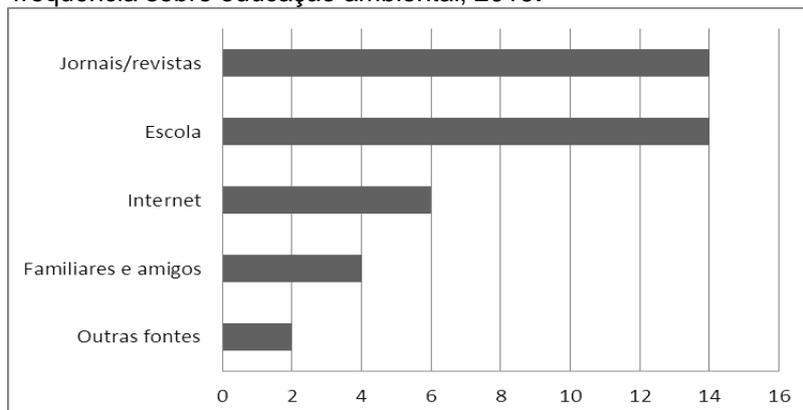
... a educação ambiental é recente e está em constante crescimento, desenvolvendo-se com as práticas cotidianas dos educadores. Ela tem a importante função de atingir toda a população, inclusive as novas gerações, formando cidadãos que possam responder pelo processo de mudanças do atual estado ambiental da Terra.

Para se identificar as representações sociais de meio ambiente, devem ser conhecidas as percepções dos sujeitos, nesse sentido, é necessário estimular uma participação mais ativa da sociedade no debate dos seus destinos, para estabelecer um conjunto socialmente identificado de problemas, objetivos e soluções (JACOBI. 2003).

No presente estudo observou-se que 65% dos sujeitos da pesquisa relacionaram suas respostas com algum ato social. Entretanto, Carvalho (2011: p. 8) diz que “Os termos em que se expressam princípios políticos, ontológicos, éticos e epistemológicos são demasiadamente amplos para que deles se possa ‘deduzir’ algo relativo às práticas educativas em contexto escolar”.

Ademais, o gráfico 1 representa as fontes onde os entrevistados mais escutam falar sobre educação ambiental. Para 14 (35%) entrevistados o acesso se dá por meio de jornais/revistas, 14 (35%) afirmaram ser na escola, 6 (15%) responderam que a internet é onde mais escutam sobre o assunto, já 4 (10%) diz ser entre familiares e amigos, enquanto 2 (5%) afirmam ser em outras fontes.

Gráfico 1 – Fontes onde os alunos escutam falar com mais frequência sobre educação ambiental, 2016.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Silva (2010) fala que os meios de comunicação de massa (televisão, jornais, revistas e, mais recentemente, a internet) tem sido de grande relevância para a produção e difusão de informações sobre EA.

Nesse sentido, Pian e Alves (2013) diz que a mídia deve estar preparada para contribuir de maneira significativa levando o público a um debate sobre os problemas ambientais que surgiram nos últimos anos.

Quanto à escola, Tozoni-Reis e Campos (2014: p. 6) afirmam que

... a educação tem como objetivo realizar esta tarefa de formação, através de um processo de conscientização que significa conhecer e interpretar a realidade e atuar sobre ela, construindo-a. Assim, o processo educativo, ao mesmo tempo em que constrói o ser humano como humano, constrói também a realidade na qual ele se objetiva como humano, constrói a humanidade.

Vasconcellos e colaboradores (2009) dizem que a EA vem se expandindo no Brasil através de diversos espaços educativos formais e não-formais. Assim, independente do setor, o importante é que haja essa disseminação de EA e algo que estimule a comunidade em geral a praticar atos sociais.

Educação ambiental na escola

Sobre a prática de educação ambiental na escola, 37,5% dos alunos afirmaram que a escola pratica educação ambiental, enquanto a maioria, 62,5%, afirmaram o contrário.

Aprofundando, questionou-se em quais disciplinas curriculares geralmente é trabalhado Educação Ambiental na escola. O presente instrumento permitiu mais de uma opção de escolha para os pesquisados, mas teve a disciplina de Ciências como a mais apontada, com 33 indicações (50%), seguida de Geografia com 29 (44%). Enquanto português (3%) com 02 indicações, História (1,5%) e Matemática (1,5%) 01 indicação cada.

Para Sasseron (2014) as aulas de Ciências têm grande contribuição para a construção de argumentos, sobretudo o trabalho com dados, evidências e variáveis para a construção de justificativas.

Semelhante ao encontrado nos achados, Menezes e Rodrigues (2015: p. 76) trabalhando com alunos do ensino médio demonstram que as principais disciplinas que trabalham a EA foram

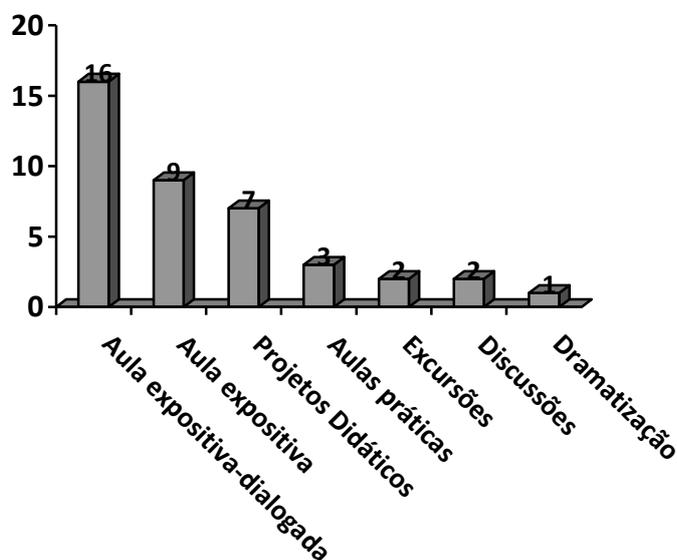
Geografia (72,6%), Biologia (67,8%), Química (7,1%), História (4,8%), Português (4,8%) e Matemática (1,1%). (...) Dentre todas as disciplinas, por nenhum dos indagados foram citadas as disciplinas de Física e Educação Física.

Nesse sentido, é válido ressaltar a relevância de trabalhar EA na interdisciplinaridade, tendo um foco social sempre no sentido de unir a teoria com a prática despertando criticidade no aluno. Destarte, Carneiro (2002: p. 3) defende que

O tema transversal meio ambiente constitui uma das dimensões da educação escolar geral e, conseqüentemente, não pode ser visualizado como disciplina e sim como um enfoque de conteúdos socioambientais a serem trabalhados em todas as disciplinas.

Acerca das metodologias aplicadas pelos professores para ensinar Educação Ambiental, percebeu-se que a maioria dos pesquisados, veem a aula expositiva-dialogada como a mais utilizada, conforme se observa no gráfico 2.

Gráfico 2 – Metodologias utilizadas pelos professores para ensinar Educação Ambiental, 2016.



Fonte: Elaborado pelo autor

No entanto, de forma geral, a aprendizagem é significativa quando os conhecimentos passam a dar sentido ao saber e à prática para quem aprende (SOUSA et al., 2015), sendo as metodologias utilizadas as que menos favorecem tal prática.

Mazzioni (2013) diz que o aluno espera dos professores uma atuação destacada, tendo-o como modelo profissional e do qual se obtém a transmissão dos conhecimentos e métodos necessários ao aprendizado. Portanto, devemos repensar as metodologias de ensino-aprendizagem no que tange a EA, pois percebe-se que algumas são menos eficazes que outras, cabendo ao docente rever suas formas de ensino com o intuito de contribuir para a formação integral dos discentes.

Foi solicitado aos sujeitos da pesquisa que avaliassem a escola com uma nota de 0 a 10 referente à prática ambiental, tendo observado que 60% dos alunos emitiram notas de 0 a 5, e 40%, de 6 a 10.

Como justificativa de suas notas, os alunos afirmaram:

“Porque apesar da escola não ter projetos que precisam, ainda sim presa pela limpeza.” (A1)

“Pois o conhecimento que temos sobre educação ambiental foi repassado pelos professores dessa escola” (A7)

“Pois apesar de achar que estudamos pouco sobre educação ambiental, aprendemos algo.” (A13)

“Por que muito se fala, fazem propagandas, cartazes, paródias e não agem” (A25)

“Por que foram poucas aulas tidas sobre educação ambiental e as tidas nem todas valeram a pena” (A29)

“Por que dificilmente fala sobre educação ambiental. Só ouvi falar do 1º ao 5º ano. (A30)

“Pois, as aulas são muitas fechadas não havendo nenhuma aula diferenciada sobre educação ambiental” (A32)

Guimarães et al., (2009: p. 2) diz que

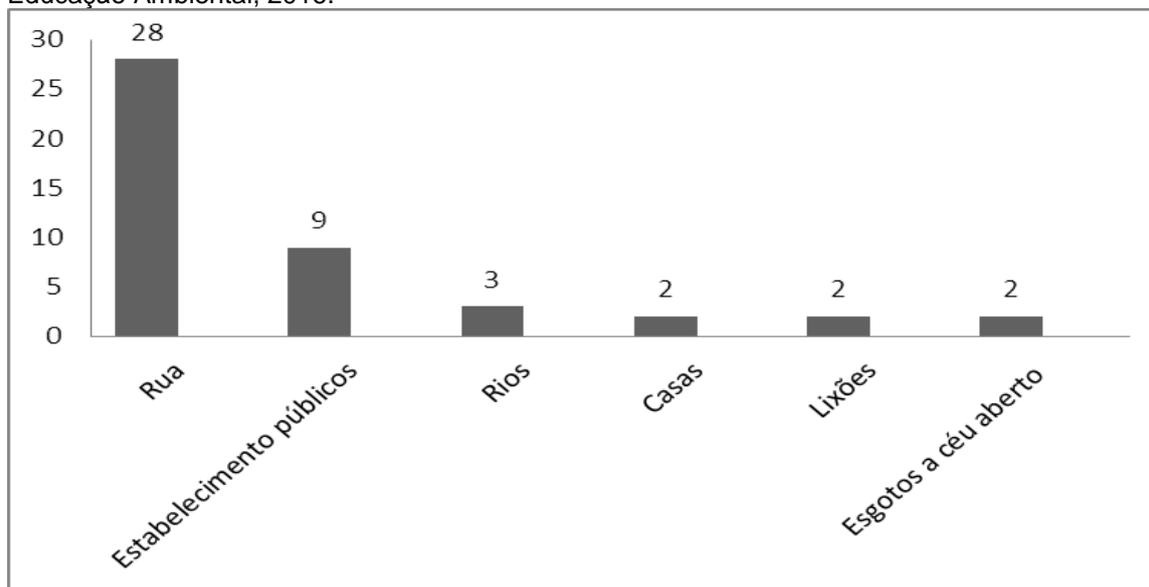
a presença da EA está se inserindo no cotidiano das escolas, por um movimento espontâneo de educadores que, preocupados com a situação, procuram inserir essa discussão em suas práticas pedagógicas. Espontâneo, porque apesar da EA estar institucionalizada com leis e políticas públicas própria para o setor, de modo geral, não há nenhuma imposição para que um determinado professor, ou a EA esteja presente como um conteúdo específico na grade curricular, o que indica que ela está acontecendo nas escolas por iniciativa de alguns educadores.

No entanto, para que a EA seja inserida como saber sistematizado é fundamental encontrar seu espaço nos currículos escolares (TOZONI-REIS; CAMPOS, 2014).

Conceitos de EA e aplicação no contexto social

Nessa questão, os pesquisados iniciaram citando exemplos de onde se deve praticar ações de prevenção e/ou proteção do meio ambiente. Assim, as ruas seguem com maior indicação, seguidas dos estabelecimentos públicos, rios, casas, lixões e esgoto a céu aberto.

Gráfico 3 – Exemplos do município sugeridos pelos pesquisados onde deve-se praticar Educação Ambiental, 2016.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Falqueto et al. (2010) atribui à sociedade uma parcela de responsabilidade no que tange ao descarte de resíduos sólidos. Polli (2015) diz que os avanços sociais possibilitam acesso ilimitado aos bens de consumo, mas cobram um preço alto, a destruição da natureza.

Loureiro (2003) demonstra que a Educação Ambiental, então, pode contribuir nesse processo, de forma que possa ser uma garantia de transformação efetiva na sociedade.

Considerações finais

No estudo em questão, observou-se que os principais meios de informação sobre Educação Ambiental reportada pelos alunos são a escola e jornais/revistas, tendo a primeira um papel fundamental na formação cidadã.

Apesar disso, a maioria afirma que não há essa prática no ambiente escolar e dentre as disciplinas, Ciências e Geografia foram as mais apontadas como a que trabalham de alguma forma para esse fim. Nelas, as metodologias mais utilizadas pelos professores foram a aula expositiva e dialogada.

Conforme os dados obtidos, percebeu-se que a maioria dos pesquisados possuem conhecimento conceitual da Educação Ambiental. Porém, isso não assegura que sejam praticantes de atos sociais no que tange ao meio

ambiente, pois, constatou-se que a maioria não vê a escola como praticante de EA. Corrobora-se essa questão com a nota baixa dada a escola, assim como, baixo índice de aulas práticas, projetos didáticos e excursões, entretanto, com um índice maior de aulas expositivas-dialogadas os tornando teóricos, porém poucos práticos.

Assim, sendo a escola como uma promotora de conhecimentos e cidadania, ela deve cumprir seu papel promovendo educação integral aos seus alunos, conforme já preconizara a legislação educacional brasileira, como os PCN.

Referências

BRASIL, Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Brasília, 2006.

CARNEIRO. S.M.M. A dimensão ambiental da educação geográfica. **Educar**, Curitiba, n. 19, p. 39-51. 2002.

CARVALHO. J. S. F. A teoria na prática é outra? Considerações sobre as relações entre teoria e prática em discursos educacionais. **Revista Brasileira de Educação** v. 16 n. 47 maio-ago. 2011.

FALQUETO. E. Como realizar o correto descarte de resíduos de medicamentos?. KLIGERMAN. D.C; ASSUMPÇÃO. R.F. (Orgs). **Ciência & Saúde Coletiva**, 15(Supl. 2):3283-3293, 2010.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. Papyrus editora. 8ª edição. Campinas-SP. 2007.

GUIMARÃES, M.; et al. Educadores ambientais nas escolas: as redes como estratégia. In: SOARES, A.M.D; CARVALHO, N.A.O; BARRETO, M.P (Orgs). **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 29, n. 77, p. 49-62, jan./abr. 2009.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades. 2017. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/v3/cidades/municipio/2302909>>.

JACOBI. P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, mp. a1rç8o9/-220050,3 março/ 2003.

KONDRAT. H; MACIEL. M .D. Educação ambiental para a escola básica:contribuições para o desenvolvimento da cidadania e da sustentabilidade. **Revista Brasileira de Educação** v. 18 n. 55 out.-dez. 2013.

LOUREIRO, C.F.B; KAPLAN, L. **Análise crítica do discurso do programa nacional de formação de educadoras(es) ambientais** - profea: pela não desescolarização da educação ambiental. vol.27 no.2 Belo Horizonte Aug. 2011.

MAZZIONI, S. As estratégias utilizadas no processo de ensino-aprendizagem: Concepções de alunos e professores de ciências contábeis. *Revista ReAT*, Santa Catarina. vol. 2, n. 1, JAN./JUN. – 2013. Disponível em: <http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/AT/article/view/1426/2338>.

MENEZES, JBF; NASCIMENTO, V. S. Abordagem da temática de resíduos sólidos na visão de discentes de Capistrano/ce. **Educação Ambiental em Ação**, v.57, p.1 - 12, 2016.

MENEZES. J.B.F. RODRIGUES. A. M. Sustentabilidade como tema de práticas pedagógicas na Escola estadual de educação profissional Alfredo Nunes de Melo em Acopiara(CE). **Revbea**, São Paulo, V.10, No 2: 73-84, 2015.

LOUREIRO. C.F.B. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. **Ambiente e Educação**, Rio Grande, 8: 37-54, 2003.

NETO. A. L. G. C; AMARAL, E. M. R.; Ensino de ciências e educação ambiental no nível fundamental: análise de algumas estratégias didáticas. **Ciência & Educação**, v. 17, n. 1, p. 129-144, 2011.

POLLI.G.M; CAMARGO.B.V. Representações Sociais do Meio Ambiente e da Água. **Psicol. cienc. prof.** vol.35 no.4 Brasília Oct./Dec. 2015.

PIAN. L.F.P; ALVES.D.D.P. Desafios da divulgação científica em cobertura jornalística de desastre ambiental. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 19, n. 4, p. 929-946, 2013.

SASSERON. L. H; CARVALHO. A. M. P. A construção de argumentos em aulas de ciências: o papel dos dados, evidências e variáveis no estabelecimento de justificativas. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 20, n. 2, p. 393-410, 2014.

SILVA.R.L.F. Leitura de imagens da mídia e educação ambiental: contribuições para a formação de professores. **Educação em Revista** | Belo Horizonte | v.26 | n.02 | p.277-298 | ago. 2010.

SOUSA. A.T.O. A utilização da teoria da aprendizagem significativa no ensino da Enfermagem. FORMIGA. N. S; OLIVEIRA. S. H .S; COSTA. M. M. L; SOARES. M.J.G.O. (Orgs). **Rev. Bras. Enferm.** vol.68 no.4 Brasília July/Aug. 2015.

TOZONI-REIS. M. F.C; CAMPOS. L.M.L. Educação ambiental escolar, formação humana e formação de professores: articulações necessárias. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 3/2014, p. 145-162.