

PERSPECTIVA DE UM DOCENTE DE CIÊNCIAS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL

Natana da Siva Lins (1); Antonia Gomes do Nascimento (2)

(*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Zé Doca, natanalins@hotmail.com; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Zé Doca antoniagomes@ifma.edu.br*).

Resumo: A compreensão de que a terra é o meio ambiente, faz com que nos sintamos componentes de um todo maior. Onde somos dependentes de todos os outros seres, e ecossistemas. Dentro desse contexto, surge a Educação Ambiental com o intuito de harmonizar os atos humanos entre sua própria espécie e com os demais seres vivos do ecossistema, objetivando a sensibilização do homem para que ele perceba-se como parte integrante do Meio Ambiente, sendo assim responsável pela sua saúde. Sua inserção em todos os níveis de ensino é orientada pela Política Nacional de Meio Ambiente. Esse trabalho tem como objetivo analisar a metodologia pedagógica aplicada na abordagem da Educação Ambiental na introdução à química na série do nono ano do Ensino Fundamental da escola Municipal Ney Braga na cidade de Governador Newton Bello – MA. Adotou-se como base a pesquisa exploratória, dispondo-se a coletar dados qualitativos por meio da aplicação de questionário, com questões discursivas. Participaram do estudo 26 (vinte e seis) alunos e 1 (um) professor. Além do questionário, passou-se um período acompanhando as aulas de Ciências da referida turma, para que se pudesse analisar a abordagem utilizada pelo docente. A partir da análise dos dados obtidos através dos questionários, constatou-se que um número significativo de discentes só possui acesso a informações relativas à temática no ambiente escolar. A análise do questionário, e o período de observação revelaram um docente apto para trabalhar com Educação Ambiental, porém sem tantos recursos a sua disposição, que possibilitariam uma abordagem mais eficiente. A Educação Ambiental vem sendo trabalhada de forma transversal com a turma, na disciplina de Ciências. E vem sendo expandida para a comunidade através de projetos que ultrapassam os limites da escola.

Palavras-Chave: Metodologia; Análise; Profissional da docência.

Introdução

A compreensão de que a terra é o meio ambiente, faz com que nos sintamos componentes de um todo maior. Onde somos dependentes de todos os outros seres, e ecossistemas. Essa percepção nos torna responsável pelo meio ambiente, por saber que ao preservá-lo, zelamos pela nossa própria existência.

O conceito de educar para a vida em sociedade considera questões ambientais, como: preservação do ambiente e formação de uma consciência ecológica. Nesse sentido, a educação possibilita ampliar conhecimentos, mudança de paradigmas, ressignificando valores e posturas, buscando aperfeiçoar habilidades, priorizando a integração e a harmonia dos indivíduos com o meio ambiente (GADOTTI, 2012).

No contexto apresentado, podemos considerar a atuação docente como o eixo central do processo que se vincula às práticas de Educação Ambiental no contexto escolar. Os professores, em suas situações de trabalho, são carregados de ações e práticas que possibilitam mediar uma transformação, porém podem encontrar dificuldade ao trabalharem com a temática ambiental, visto a sua complexidade e exigência por aprofundamentos em outras áreas de conhecimento (MANZOCHI; CARVALHO, 2008).

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

Com isso, se faz necessária uma maior atenção ao processo de formação dos professores, seja inicial ou continuada, para que esta possa permitir e dar subsídios a um trabalho com a Educação Ambiental. Pode-se assumir, portanto, que este é um importante campo para repensar práticas sociais e o papel dos professores a fim de que se tenha compreensão “do meio ambiente global e local, da interdependência dos problemas e soluções e da importância da responsabilidade de cada um para construir uma sociedade planetária” (JACOBI, 2003, p. 204).

Nesse contexto, encontra-se a justificativa deste estudo, pois é sobre o viés da necessidade de compreender o nível de conhecimento, as percepções e as práticas dos professores sobre educação ambiental que ele se fundamenta.

Desse modo, analisar a metodologia pedagógica aplicada em escolas no que diz respeito à abordagem da Educação Ambiental se torna relevante, uma vez que sua função é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Sendo assim esse trabalho tem como objetivo analisar a metodologia pedagógica aplicada na abordagem da Educação Ambiental na introdução à Química na série do nono ano do Ensino Fundamental da escola Municipal Ney Braga na cidade de Governador Newton Bello – MA.

Metodologia

Adotou-se como base a pesquisa exploratória, dispondo-se a coletar dados quantitativos e qualitativos por meio da aplicação de questionários com questões objetivas e discursivas.

O público-alvo analisado consiste em um docente da disciplina de Ciências do Ensino Fundamental da Escola Municipal Ney Braga do município de Governador Newton Bello – MA. Foi elaborado um questionário, estruturado da seguinte maneira: 10 questões discursivas para o docente. Após a aplicação do questionário, as questões discursivas foram organizadas e analisadas.

Utilizou-se ainda a observação como técnica de produção de dados, os alunos foram observados durante as aulas de ciências por um período de uma semana, onde acompanhou-se 3 (três) aulas ministradas na turma, sendo duas em sala de aula, e uma aula de campo.

População e amostra foram caracterizadas da seguinte forma: Perfil dos alunos que participaram da pesquisa 26 (vinte e seis) alunos. Onde, 57,70% (15 pessoas) são do sexo feminino, e 42,30% (11 pessoas) são do sexo masculino. Estavam inseridos em uma única turma de nono ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Ney Braga do município de Governador Newton Bello – MA.

Buscando entender a percepção individual sobre a relevância do tema para cada aluno, eles foram indagados quanto ao que achavam em relação à discussão dos problemas ambientais. Segundo os alunos, os problemas ambientais já foram trabalhados com todos através de algum professor, o que mostra todos durante a sua vida escolar já tiveram ao menos um professor que trabalhou a interdisciplinaridade.

E o Perfil do docente que participou da pesquisa o docente da disciplina de Ciências da referida escola, sendo este do sexo masculino, com 30 (trinta) anos de idade. Graduado em licenciatura em química pelo IFMA- Campus Zé Doca. A análise dos dados foi realizada através de análise textual discursiva.

Resultados e Discussão

O professor acompanhado durante o estudo, possui formação em Licenciatura em Química. De acordo com Canesin, Silva e Latini (2010, p.51) “o profissional da Química é um dos

principais atores que pode atuar como um mediador da compreensão do meio ambiente e as suas relações com a Química”.

Ao ser questionado sobre a forma com que desenvolvia a temática ambiental com seus alunos, o docente relatou: *“esse conteúdo está incluso nas turmas de 6º e 9º ano na própria ementa de conteúdos. Procuro sempre abordagens práticas e sempre que possíveis aulas fora da escola”*.

Segundo Santos e Santos (2016 apud SILVA, 2017, p. 23), “a incorporação desses temas transversais na educação e previstos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN’s), explicitam que a questão ambiental deve ser trabalhada de forma contínua, sistemática, abrangente e integrada, e não como áreas ou disciplinas isoladas”. O uso de abordagens mais práticas e fora do ambiente escolar estimula e sensibiliza o aluno.

Segundo o docente, o mesmo obtém informações sobre Educação Ambiental (EA) em livros didáticos, na internet e TV. É importante que o docente esteja sempre em contato com esses recursos, de onde pode obter mais conhecimento a cerca da temática.

Apresentando acesso à tantos subsídios de caráter teórico, a inserção da temática ambiental nas aulas de ciências é facilitada, pois as discussões a cerca do tema ficam mais abrangentes e condizentes com as realidades locais e mundiais.

Quando questionado sobre como observa os problemas ambientais que defrontamos o entrevistado disse que: *“O grande desejo da humanidade é conciliar desenvolvimento com equilíbrio e não está sendo obtido com êxito. São sempre problemas graves, pois nem sempre podem ser corrigidos”*.

A fala do docente está em acordo com o pensamento de Ramos et al., (2009, p. 6), quando diz que “o homem com suas ações é um ser impactante do meio ambiente”. É importante saber a visão do docente a respeito da problemática, para entender a maneira como ele se posiciona, uma vez que na condição de professor, consegue influenciar seus alunos.

É possível perceber que o docente não possui uma visão conservacionista de Educação Ambiental como a descrita por Dias (2004), que de acordo com o autor não deve ser a adotada pela escola, uma vez que seus ensinamentos não conduzem a mudança de valores e novas visões de mundo.

“O grande desafio está, [...] em fazer as pessoas compreenderem que proteger o meio ambiente traz benefícios diretos e imediatos à qualidade de vida delas mesmas que é útil” (REIS, 2005, p. 178). “Um pilar fundamentalmente importante para estabelecer essa construção de valores dentro das instituições de ensino, é o educador” (SILVA, 2017, p.37).

Quando questionado se a abordagem da temática tem sido realizada de maneira satisfatória, respondeu: *“Não. Porque o tempo é limitado. A disciplina em si (Ciências) não disponibiliza de um tempo suficiente para uma boa abordagem”*. A falta de tempo também foi apontada como um obstáculo na abordagem de temas relacionados a EA, no estudo realizado por Leite e Rodrigues (2013) com 13 professores de química do Ensino Médio.

A falta de tempo para se trabalhar temas de EA, é um dos maiores obstáculos da abordagem. Além deste obstáculo, Leite e Rodrigues (2013) em sua investigação também destacam a prioridade ao conteúdo, a transferência da responsabilidade a outras disciplinas, e o trabalho individual (que é quando os demais professores se abstêm de trabalhar o tema atribuindo a responsabilidade a apenas um docente), como os principais fatores que dificultam a abordagem da Educação Ambiental nas aulas.

A prática do docente encontra-se em acordo com a fala de Freire (2002), que diz ser necessário aproveitar as experiências de vida dos alunos em áreas de cidades descuidadas pelo poder público para discutir, como por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das

pessoas. Pois ensinar exige respeito aos saberes dos alunos, os quais são necessários à prática educativa (FREIRE, 2002).

Ao ser indagado sobre qual assunto ele possui interesse em saber mais, o docente relatou: “Tratamento de lixo, em especial. Pois, por se tratar de uma cidade pequena (Gov. Newton Bello) as ações no que diz respeito ao reuso e destinação do lixo são sempre precárias e inadequadas”. De fato, a situação do lixo na referida cidade é negligenciada por parte das autoridades competentes, sendo o mesmo despejado em lixões a céu aberto.

O interesse do docente em se aprofundar na questão do lixo, pode ser benéfico não só para seus alunos, mas para toda uma comunidade que pode ser sensibilizada. Possibilitando assim a formação de cidadãos éticos e comprometidos para o bem da sociedade (SILVA; HAETINGER, 2012).

“Apesar de ser um tema importante e que permite o desenvolvimento de várias práticas, deve-se tomar cuidado para não tratá-lo de forma asséptica e fragmentada, que, como todo saber tratado dessa maneira, cristaliza-se” (Barizan; Daibem; Ruiz, 2003, p.09).

Segundo Layrargues (2011), apesar de ser um tema complexo, muitos programas escolares de educação ambiental são implementados de maneira reducionista. Onde os trabalhos são voltados somente para reciclagem, desenvolvem unicamente a Coleta Seletiva de Lixo, carentes de uma reflexão crítica e abrangente a cerca dos valores culturais da sociedade de consumo, além dos aspectos políticos e econômicos relevantes na abordagem.

“Atividades ambientais educativas escolarizadas, ainda que consideradas incipientes, têm se apresentado como práxis importante de contribuição à causa ambiental” (GUIMARÃES et al., 2012, p.69).

Dentre os projetos já são realizados na escola o docente relata o: “Lixo: problema de todos”. Onde há a realização de visita ao lixão municipal. De acordo com Portilho (1997) as práticas realizadas em Educação Ambiental direcionadas para a problemática dos resíduos sólidos são um campo fértil de trabalho. Todo proveito que se puder extrair da visita deve ser explorado, exercitando os sentidos e a capacidade do grupo de questionamento perante o que é percebido (BAUMGRATZ, 2014).

“A participação de um projeto qualifica a visita, conferindo-lhe responsabilidade, comprometimento com o ensino e veracidade no conteúdo” (BAUMGRATZ, 2014, p. 157). Torna possível o contato do aluno com tudo aquilo que já foi trabalhado em sala de aula.

Os projetos interdisciplinares configuram uma das estratégias mais utilizadas para inserção da EA nas escolas brasileiras de ensino fundamental (VEIGA; AMORIM E BLANCO COSSÍO, 2005).

Outro projeto relatado pelo docente foi o: Todos contra a dengue. Onde são realizadas caminhadas por bairros, e abordagens sobre cuidados com o meio ambiente. Durante o período, em que se acompanhou a referida turma, pôde-se participar deste projeto onde foi realizada distribuição de panfletos pelas ruas da cidade, e pessoas foram abordadas para explicações de cuidados com o meio ambiente.

Considera-se a distribuição de panfletos aliada ao diálogo, como foi realizada pela referida turma uma maneira eficaz de abordagem do tema para a comunidade. Uma vez que já foi constatado por Teixeira e Souza (2015) que somente a distribuição de materiais contendo informações, sem discussão e sem uma contextualização, não agrega melhoras consideradas significativas em níveis de conhecimento e atitudes.

De acordo com o entrevistado os alunos: “sempre são ativos. Gostam de sair do ambiente escolar e a resposta é sempre satisfatória”. Já quanto a comunidade, “sempre foram receptivos

quando abordados por alunos durante os trabalhos”. O envolvimento dos alunos em tais atividades, e a aceitação da comunidade durante a realização de tais trabalhos, são aspectos bastante positivos.

Conclusões

O período de observação, aliado à análise de questionários permitiu perceber que a interdisciplinaridade vem sendo trabalhada de forma eficiente na referida turma, durante a disciplina de Ciências, conforme o orientado pela legislação e PCN's. Onde o docente sempre procura uma maneira de relacionar os conteúdos ministrados com temáticas voltadas ao meio ambiente, assim como associa aos problemas cotidianos dos alunos.

Considera-se de grande importância as atividades extracurriculares que são realizadas com a turma, como os projetos que sensibilizam os discentes e a comunidade. Pois os mesmos geram ações individuais capazes de instigar comportamentos ambientalmente corretos.

Porém ainda é necessário que se abra mais espaço para que a temática seja trabalhada, de modo que se possa obter um melhor aproveitamento. Faz-se necessário também que haja um maior interesse por parte dos demais docentes. Sabendo que é imprescindível trabalhar a temática, visto que todos nós somos responsáveis pela saúde do planeta.

Referências

BARIZAN, A.C.C.; DAIBEN, A.M.L.; RUIZ, S. S. **As representações sociais de meio ambiente e de educação ambiental e as potenciais práticas pedagógicas de alunos do curso de licenciatura em Ciências biológicas da UNESP de Bauru**. In: Encontro Pesquisa em Educação Ambiental: Abordagens epistemológicas e metodológicas, 2., 2003, São Carlos, Anais eletrônicos... São Carlos: UFSCar. Disponível em: <http://www.epea.tmp.br/epea2003_anais/pdfs/plenary/68.pdf>. Acesso em: 05 Mai. 2018.

BAUMGRATZ, N. D. P. **Educação ambiental além dos muros da escola: uma experiência no Parque Nacional do Itatiaia**. 2014. 299f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente)- Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA, Volta Redonda, 2014.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9.ed. São Paulo: Gaia, 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GADOTTI, M. **Educar para Sustentabilidade: Uma contribuição à Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: Ed. L, 2008.

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. São Paulo: Papirus, 2004. [Coleção Papirus Educação].

GUIMARÃES, Mauro. **Caminhos da educação ambiental: da forma à ação**. Campinas: Papirus, 2012.

JACOBI, P. R. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. *Cadernos de pesquisa*, São Paulo, n.118, p.189-205, mar. 2003.

LAYRARGUES, P. P. O Cinismo da Reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de

alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In. LOUREIRO, C. F. B. (org.) LAYRARGUES, P. P. (org.); CASTRO, R. S. de (org.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2011. p.185-225.

LEITE, R.F.; RODRIGUES, M.A. **Educação Ambiental e Ensino de Química: o que dizem os professores**. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. 9., 2013, Águas de Lindóia. Anais eletrônicos... Águas de Lindóia: [s.n], 2013. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/ixenpec/atas/resumos/R0574-1.pdf>>. Acesso em: 05 Mai. 2017.

MANZOCHI, L. H.; CARVALHO, L. M. **Educação Ambiental Formadora de Cidadania em perspectiva emancipatória: constituição de uma proposta para a formação continuada de professores**. *Pesquisa em Educação Ambiental*, São Carlos, v.3, n.3, p.103-124, 2008.

PORTILHO, M. F. **Profissionais do lixo: um estudo sobre engenheiros, garis e catadores**. 1997. Dissertação (Mestrado em Psicologia de Comunidades) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1997.

RAMOS, E. da S. et al. **Análise da Prática em Educação Ambiental de Professores de Química**. In: CONGRESSO PARANAENSE DE EDUCAÇÃO EM QUÍMICA, 1., 2009. Londrina. Anais eletrônicos... UEL: Londrina, 2009. Disponível em: <<http://www.uel.br/eventos/cpequi/Complementospagina/18274052720090622.pdf>>. Acesso em: 05 mai. 2018.

REIS, H. B. C. dos. **Os impactos da globalização sobre o meio ambiente: uma introdução à análise da Comunicação Social**. *Contemporânea*, n. 4, p. 169-180, 2005. Disponível em: <http://www.contemporanea.uerj.br/pdf/ed_04/contemporanea_n04_15_HeloizaBeatriz.pdf>. Acesso em: 05 mai. 2018.

SILVA, D. de S. **ANÁLISE EPISTEMOLÓGICA SOBRE A QUESTÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DOCENTE: com um olhar exploratório no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Maranhão – Campus Zé Doca**. 2017. 98f. Monografia (Licenciatura em Química). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Zé Doca, Zé Doca, 2017.

SILVA, A. da; HAETINGER, C. **Educação Ambiental no Ensino Superior – O Conhecimento a favor da qualidade de vida e da conscientização socioambiental**. *Revista Contexto & Saúde*, v. 12, n. 23, p. 34-40, jul./dez., 2012. Disponível em: <<http://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/download/1832/2538>>. Acesso em: 05 Mai. 2018.

TEIXEIRA, R. da S.; SOUZA, R. O. L de. **Análise de materiais educativos utilizados como ferramenta para a educação ambiental de estudantes de escolas públicas do Rio de Janeiro**. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*, Santa Maria, v. 19, n. 2, p. 1032-1037, maio/ago. 2015. Disponível em: <<http://periodicos.ufsm.br/reget/article/viewFile/16036/pdf>>. Acesso em: 05 de mai. 2018.

VEIGA, A.; AMORIM, É. P.; BLANCO COSSÍO, M. **Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: o percurso de**



um processo acelerado de expansão. Brasília: INEP, 2005.