

HQ E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: ESTUDO DE CASO.

Larissa Fajardo Silveira ¹
Priscila Paschoalino²

RESUMO - O presente trabalho visou ao desenvolvimento e à aplicação de uma História em quadrinhos “HQ”, com base na temática dos recursos hídricos, afim de se mediar discussões sobre a Educação Ambiental, em uma sala do 6º ano do ensino fundamental. Como metodologia da pesquisa, previu-se a aplicação de um questionário de investigação ensino/prática da Educação Ambiental na escola pleiteada como uma forma de análise dos conhecimentos prévios dos alunos sobre água. Com o propósito de discutir e sensibilizar os alunos quanto às questões ambientais, propusemos a aplicação de uma HQ “Água, um bem precioso”, criada no projeto. Os estudantes foram avaliados na perspectiva da ludicidade, por meio do desenvolvimento de tirinhas. Com os resultados apurados, constatamos nas HQs uma ferramenta de forte significado e ação mediadora entre o conteúdo e sua assimilação, o que contribuiu para a aquisição de conhecimento dos alunos sobre o tema proposto. Assim ao aliá-la ao aspecto político e transformador presente na Educação Ambiental, vemos que se torna muito válida a utilização de novas estratégias que concretizem uma educação de qualidade e contribuam para a formação de cidadãos participativos e conscientes em nossa sociedade.

Palavras chaves: Educação Ambiental, Ensino, Estímulo, História em Quadrinhos.

INTRODUÇÃO

O modo errôneo e indiferente com o qual o homem tem tratado a natureza ao longo da história da civilização, gerou uma série de complicações e dificuldades que agravaram as condições de vida na terra. Devido a intensa exploração dos recursos naturais proporcionada pelo modelo econômico capitalista difundido com a Revolução Industrial no início do século XVIII o eminente colapso do patrimônio natural trouxe a necessidade de maior reflexão e conhecimento sobre o meio ambiente.

De acordo com GIANNETTI; ALMEIDA; BONILLA (2007, p.76) a Revolução Industrial desencadeou consigo uma série de mudanças proporcionadas por um crescimento desordenado com sua consequência para a biosfera por meio da liberação de materiais tóxicos

¹ Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) – Ubá, Minas Gerais, Brasil - larissafajardosilveira@gmail.com

² Docente na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) – Ubá, Minas Gerais, Brasil - priscila.paschoalino@uemg.br

e a destruição das florestas tropicais. Desta forma, uma série de conferências foram criadas para se discutir o destino dos recursos naturais (renováveis e não renováveis) e o crescimento da população mundial até o século XXI.

Também conhecida por Conferência de Estocolmo, realizada entre os dias 5 e 16 de junho de 1972, foi se criada a “Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano” com a incorporação do termo Educação Ambiental no cenário mundial.

Para Amâncio (2005, p.3) “a Educação Ambiental surge com a finalidade de (re)integrar o ser humano no complexo ecossistêmico a que está inserido”.

Não sendo uma disciplina, mas devendo ser incorporada as mais variadas ciências, a Educação Ambiental é um instrumento significativo de sensibilização e valores. Com ela, busca-se desenvolver técnicas e métodos que facilitem o processo de tomada de consciência sobre a gravidade dos problemas ambientais e a necessidade urgente de nos debruçarmos seriamente sobre eles (MARCATTO, 2006, p. 12).

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), a Educação Ambiental constitui um dos temas transversais que inserem um sentido social às áreas e conceitos próprios das disciplinas convencionais.

Muitas são as maneiras de se desenvolver a Educação Ambiental e tendo em mente a utilização de “Métodos ativos”, por assim descritos nos PCNs como jogos, fontes textuais e diferentes metodologias, que despertam e aguçam o interesse dos estudantes. O presente trabalho, buscou nas Revistas em quadrinhos, também conhecidas como “HQs” uma ferramenta contribuinte para inserção da Educação Ambiental.

Conforme LIMA (2010) salienta, a contextualização proporcionada pelas HQs simplifica e favorece o processo de ensino aprendizagem e, empregada como recurso pedagógico, auxilia a construção de conhecimentos e formação de capacidades intelectuais superiores.

Surgida como um modelo de complementaridade entre texto e imagem as HQs confluem no desenvolvimento de aprendizagens significativas que se ligam ao contexto transformador da Educação Ambiental.

Partindo dos diferentes temas que se vislumbra quando se trabalha com a Educação Ambiental optamos pela temática Água com foco nas questões de poluição, desperdício e tratamento dos recursos hídricos.

Criamos, assim, uma HQ intitulada “Água um bem precioso” visando à integração da Educação Ambiental ao meio escolar.

MÉTODO DA PESQUISA

O presente estudo foi composto por diferentes etapas que abrangem:

- Desenvolvimento da HQ: elaboração da História em Quadrinho “Água um bem precioso”, como meio de se iluminar a problemática da água (recurso finito de extrema importância para a vida);
- Escolha e visitação da escola e da turma;
- Investigação e análise sobre a Educação Ambiental na escola: através de conversas, discussões e da verificação de dados obtidos por meio de um questionário estruturado, com finalidade de diagnosticar o nível de conhecimento dos estudantes sobre questões envolvidas a Educação Ambiental. mais especificamente as formas de uso e reuso dos recursos naturais como a água.
- Aplicação da HQ e avaliação do conhecimento dos estudantes, por meio de atividade lúdica (criação de uma tirinha).

Definimos a turma em que a HQ seria trabalhada, composta por quarenta alunos de onze e doze anos, da turma do 6º ano. Todos já demonstravam certa compreensão da linguagem escrita e dos conteúdos, além de diferentes habilidades e curiosidades, uma vez que “nessas etapas de desenvolvimento está muito presente a atitude inquisitiva acerca de tudo que as rodeiam” (GARZA, 2005, p.38).

Após conhecermos os estudantes, os mesmos com base em seus conhecimentos prévios, responderam às diferentes questões propostas no questionário de avaliação ensino/prática da Educação Ambiental, dentre as quais destacamos: Qual a importância de se preservar o meio ambiente? Como você fica sabendo informações sobre o meio ambiente? Qual é a importância da água para os seres vivos?

O estudo contou com o apoio da direção da Escola, onde foi aplicada a HQ com o auxílio do retroprojeter. Desta forma, por intermédio da HQ, criada, buscamos proporcionar o pensamento crítico e a reflexão da relação ser humano - natureza, um dos pontos essenciais nos estudos da Educação Ambiental.

Ao término da aplicação, e como forma de consolidação do conhecimento gerado entorno das questões ambientais, os estudantes criaram tirinhas sobre o tema apresentado, ressaltando os pontos relevantes e curiosidades.

Tirinhas pertencem ao hipergênero dos quadrinhos que reúnem dentre outros gêneros, os cartuns, as charges, as tiras cômicas, as tiras cômicas seriadas e as tiras seriadas. Componentes narrativos partilhados dentro das Histórias em quadrinhos (RAMOS, 2009 apud VARGAS, S.L; MAGALHÃES, L.M. 2011 p.178).

Todavia, acreditamos que o estímulo à aprendizagem se encontra na motivação dos alunos por meio de escolha de ferramentas eficientes, capazes de despertar a curiosidade e prazer no ambiente escolar. Assim por meio da metodologia criada, consolidamos a aplicação de instrumentos intensificadores, que aguçaram o interesse dos estudantes pelo tema, promovendo a real efetivação da Educação Ambiental.

RESULTADOS DA PESQUISA

Questionário análise ensino/prática da Educação Ambiental

Para diagnóstico e análise ensino/prática da Educação Ambiental na escola trabalhada, realizou-se, no dia 1 de novembro de 2017, a aplicação de um questionário. Os questionários foram analisados e tabelados levando em consideração as opiniões próprias dos alunos, que de maneira discursiva responderam às questões de acordo com sua concepção sobre a temática ambiental e seus valores sobre consolidação de um futuro mais justo e sustentável.

Na primeira questão colocamos em foco a tomada de consciência e valores intrínsecos, característicos dos estudantes, com a pergunta: “Qual a importância de se preservar o meio ambiente?”

Tabela 1: porcentagem de respostas dos alunos quando mencionada a pergunta: qual é a importância de se preservar o meio ambiente.

Qual a importância de se preservar o meio ambiente?	Alunos	Total (%)
Porque ele é fundamental e nós dependemos dele para sobreviver.	18	52,90%
Porque é importante que a espécie humana cuide da natureza não acabe com as matas, polua o ar a água, saiba economizar e reutilizar.	5	14,80%
Para nossos filhos e netos que virão.	2	5,90%
Para ter uma boa saúde.	1	2,90%
Para viver em um mundo melhor.	1	2,90%
Por causa da poluição, má utilização e desigualdade social.	1	2,90%

Porque é o lugar que vivemos.	1	2,90%
Não responderam.	5	14,80%

Conforme indicado na tabela 1, podemos constatar a relevância que os alunos dão ao meio ambiente como fundamental à sobrevivência humana (52,9%), a importância de economizar, reutilizar e poupar os recursos naturais (14,8%), o pensamento nas futuras gerações (5,9%), meio ambiente como sinônimo de saúde e um lugar melhor para se viver (2,9%). Cinco alunos não responderam essa questão perfazendo 14,8% do total.

Veículos de comunicação se destacam no processo de socialização, através deles interagimos, trocamos e compartilhamos informações. Celulares, televisão, tablets e smartphones estão cada vez mais inseridos no nosso dia a dia auxiliado numa comunicação virtual de amplo alcance, o que facilita o acesso às notícias e aos dados sobre o cenário atual. Desta forma, resultados expostos na tabela abaixo apresentam como esses estudantes se mantêm informados sobre o meio ambiente.

Tabela 2: porcentagem de respostas dos alunos sobre o meio que utilizam para buscar informações sobre o meio ambiente.

Como você fica sabendo informações sobre o meio ambiente?	Alunos	Total (%)
Televisão e internet.	15	44,10%
Na escola com colegas e professores.	7	20,60%
Jornal, revistas e livros.	3	8,80%
Pelas pessoas e familiares.	3	8,80%
Quando alguém prejudica ou faz algo errado.	1	2,90%
Não fico sabendo.	1	2,90%
Não responderam.	4	11,80%

Como observamos, a maior parte dos alunos recorrem à internet e à televisão como formas de se atualizar sobre tudo aquilo que ocorre com o meio ambiente (44.1%), seguindo da escola com 20,6%, onde os estudantes relataram que a professora de ciências sempre faz questionamentos sobre alguma manchete importante e com isso passa informações a eles. Jornais, revistas, livros e o diálogo com familiares com 8.8%, seguido de “quando alguém prejudica ou faz algo de errado” (2,9%) e “não fico sabendo” (2,9%). Quatro pessoas não responderam essa pergunta totalizando 11,8% das questões em branco.

Para nossa terceira questão voltamos a temática da água proposta pelo trabalho, procurando indagar sobre sua importância como requisito fundamental à vida. Verificando,

assim, que a maior parte dos alunos (44,1%) fez a sua correlação com a sobrevivência, 29,5% colocaram sua utilização nas diferentes atividades cotidianas, (14,7%) na hidratação do corpo, sendo também descrita como “fonte da vida” por 8,8% do total.

Tabela 3: porcentagem de respostas dos alunos relatando a importância da água.

Qual a importância da água para seres vivos?	Alunos	Total (%)
Sem ela não conseguimos sobreviver.	15	44,10%
Utilizamos ela na alimentação, para tomar banho, lavar roupa e em várias atividades do nosso dia a dia.	10	29,50%
Fundamental na hidratação (75% do corpo humano é formado por água).	5	14,70%
Principal fonte de vida e saúde.	3	8,80%
Não responderam.	1	2,90%

Notamos, por meio do questionário e das respostas descritas, que os estudantes possuem um conhecimento sobre a Educação Ambiental. Observamos também como esta prática é necessária no cenário atual, demandando cooperação entre a família e escola, com projetos dirigidos a temática ambiental, proporcionando a esses alunos um novo olhar sobre as questões envolventes ao meio ambiente.

Aplicação da HQ e produção de tirinhas

O uso da HQ como método ativo de ensino aconteceu no dia 06 de novembro de 2017. A exibição da história foi feita através do projetor onde os alunos puderam acompanhar a sequência das imagens simultaneamente à leitura da história, usufruindo de todos os recursos que as HQs em sua perspectiva estética engloba. Contudo, após a aplicação da HQ, abrimos um espaço para um diálogo com os alunos, onde os mesmos relataram:

Aluno A: “Me identifiquei e gostei bastante dos personagens da história eles mostram que todos nós podemos mudar nossa relação com a natureza”.

Aluno B: “Não conhecia muito bem o que era uma estação de tratamento e água e me interessei bastante, achei muito legal existirem esses profissionais que cuidam da água”.

Ao final de toda a informação transmitida e ensinada, foram feitas diferentes tirinhas

pelos alunos que, inteirados sobre a questão ambiental e a temática água, relacionaram o conteúdo e expuseram toda sua criatividade.

Ilustração 1: tirinha ressaltando a preocupação com os recursos hídricos.



Ilustração 2: tirinha salientando a importância da água na vida cotidiana.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Problemas relacionados ao meio ambiente assumem grande significado no cenário atual, sendo a Educação Ambiental uma forma de sensibilização quanto a uma postura crítica e ativa que devemos ter frente a eles.

Vemos que o processo ensino-aprendizagem é algo bastante complexo, requerendo a habilidade do docente em aliar métodos criativos e tradicionais, estimulando com isso o interesse do aluno pelo conteúdo para que o mesmo possa adotá-lo em sua vida diária.

Conforme a metodologia aplicada no trabalho, constatamos nas HQs uma ferramenta de forte significado e ação mediadora entre o conteúdo e sua assimilação, o que contribuiu para a aquisição do conhecimento entorno da proposta.

Assim, ao aliá-la aos métodos avaliativos na perspectiva da ludicidade, podemos concluir que é possível abranger novas estratégias para garantir uma educação de qualidade, que conectada a realidade do aluno o faça perceber o mundo, incentivando e auxiliando-o em voos cada vez mais altos.

REFERÊNCIAS

AMÂNCIO, C. **O porquê da educação ambiental?** Corumbá, MS: Embrapa Pantanal, 2005. 3p. ADM – Artigo de Divulgação na Mídia, n.109.

GARZA, G. Z. in: Massarani, L. **“O pequeno cientista amador – a divulgação científica e o público infantil”**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent; UFRJ, Casa da ciência; Fiocruz, 2005.

GIANNETTI, B.F.; ALMEIDA, C.M.V.B.; BONILLA, S.H. **A ecologia industrial dentro do contexto empresarial**. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

LIMA, E. P; ARRUDA A. P. F; SILVA G. A; SANTOS O. H; SOARES T. F e NETO A. L. G. C, **A importância da contextualização no ensino de ciências: análise de concepções de professores**. X Jornada de ensino, pesquisa e extensão, 2010.

MARCATTO, C. **Educação ambiental: conceitos e princípios**. Belo Horizonte: Fundação Estadual do meio Ambiente - FEAM, Sigma Ltda. p 64. 2002.

VARGAS, S. L; MAGALHÃES, L. M. **O gênero tirinhas: uma proposta de sequência didática**. Educ. foco, Juiz de Fora, v. 16, n. 1, p. 119-143, mar. / ago. 2011.