

A Utilização de Charges na Constituição de Educadores Ambientais

La Utilización de Ilustraciones Burlescas em la Constitución de Educadores Ambientales

The Use of Cartoons in the Constitution of Environmental Educators

Lic. Rafaela Engers Günzel¹

Aléxia Birck Fröhlich²

Dra. Fabiane de Andrade Leite³

Resumo

Apresenta-se neste texto uma investigação realizada no âmbito do Programa de Educação Tutorial – PETCiências que buscou analisar compreensões de estudantes da educação básica acerca de problemáticas ambientais. O estudo decorre de uma prática investigativa realizada em turmas dos anos finais do ensino fundamental, em que foram desenvolvidas atividades acerca da Educação Ambiental de forma diversificada, tais como: palestras, oficinas, apresentação de vídeos e a construção de Charges. Entre as ações destaca-se a elaboração de Charges pelos estudantes que foram analisadas e categorizadas de acordo com a forma de representação dos estudantes. Com o estudo acena-se a importância em proporcionar ações em sala de aula que possibilitem o desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes, com possibilidades de formação crítica e reflexiva.

Palavras-Chave: Ambiente; Educação; PET.

Resumen

Se presenta en este texto una investigación realizada en el marco del Programa de Educação Tutorial - PETCiências que buscó analizar comprensiones de estudiantes de la educación básica sobre cuestiones ambientales. El estudio se deriva de una práctica investigativa realizada en grupos de los años finales de la enseñanza fundamental, en la que se desarrollaron actividades sobre la Educación Ambiental de forma diversa, tales como: charlas, talleres, presentación de vídeos y la construcción de Ilustraciones Burlescas. Entre las acciones destaca la elaboración de Charges por los estudiantes que fueron analizadas y categorizadas de acuerdo con la forma de representación de los estudiantes. Con el estudio se acentúa la importancia en proporcionar acciones en el aula que posibiliten el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes, con posibilidades de formación crítica y reflexiva.

Palabras claves: Ambiente; Educación; PET.

Abstract

On this work, Program of Tutorial Education - PETCiências; conducted an investigation in order to analyse basic education students understanding about environmental problems. Such study stems from an investigative practice carried out in final years classes of elementary school, in which activities were developed about environmental education in a diversified way, such as lectures, workshops, video presentations and construction

¹ Mestranda em Educação em Ciências. Universidade Federal de Rio Grande (FURG). Graduada em Química Licenciatura pela UFFS. E-mail: rafaela.gunzel@gmail.com.

² Graduanda do Curso de Química Licenciatura. Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS - Campus Cerro Largo). Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PETCiências). E-mail: alexia.b.f10@gmail.com.

³ Doutora em Educação nas Ciências pela UNIJUÍ. Professora do curso de Química Licenciatura da UFFS. E-mail: fabianeandradeleite@gmail.com.

of cartoons. These cartoons were analysed and classified according to how students made it. This study emphasizes the importance of providing actions in the classroom that enable the development of students critical thinking, with possibilities for critical and reflective development.

Keywords: Environmental; Education; PET.

1. Apresentação Inicial

A Educação Ambiental (EA) é um tema amplamente discutido, por que não dizer polêmico? Esse assunto se constitui, junto a formação de professores, como a temática do Programa de Educação Tutorial (PETCiências) da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) *Campus Cerro Largo*. O PETCiências contempla 3 eixos norteadores, sendo eles: ensino, pesquisa e extensão, e uma das atividades é a inserção dos bolsistas (licenciandos em formação inicial dos cursos de licenciatura em Química, Física e Ciências Biológicas) nas escolas de Educação Básica, para que possam vivenciar a sala de aula, realizar planejamentos de ensino, que possibilitem entre outros temas, aliar a educação ambiental na prática docente.

Tanto dentro quanto fora do ambiente escolar a questão ambiental é abordada de diversas maneiras e está presente sob diferentes perspectivas. O conceito de EA começou a ser definido na Conferência de Belgrado, com a elaboração da Carta de Belgrado onde constam todos os princípios norteadores e reguladores de como os educadores deverão abordar os assuntos relacionados ao meio ambiente nas mais diversas disciplinas, propondo temas que erradiquem a causas básicas da pobreza.

Do ponto de vista legal, no Brasil, a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, decretada pelo Congresso Nacional e sancionada pela presidência da República, dispõe no artigo 1º:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999, s/p).

A EA não possui um público alvo específico, uma vez que abrange a todos de maneira geral. Nas escolas, deve estar presente em todos os níveis e ser desenvolvida de forma contínua, permanente e interdisciplinar. É de extrema importância que os estudantes desenvolvam a consciência para tornar o mundo um lugar melhor para se viver, fazendo uso de recursos renováveis, buscando qualidade de vida para as atuais e futuras gerações. Assim, buscamos neste trabalho, destacar a importância da EA no espaço escolar, considerando a necessidade do permanente trabalho com as questões socioambientais, o desenvolvimento do senso crítico e interpretativo dos estudantes.

Por ser um assunto tão vasto, a EA pode ser trabalhada utilizando-se ferramentas diversificadas, sendo uma delas a Charge, gênero textual já estabelecido em nossa sociedade, para qual, os Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa revelam que “[...] o uso de gêneros textuais tem um papel decisivo na formação de leitores.” (ALVES; PEREIRA; CABRAL, 2013, p. 5). O termo Charge tem origem francesa e significa carregar, exagerar, assim se constitui em um tipo de texto temporal, que acompanha os temas cotidianos (ALVES; PEREIRA; CABRAL, 2013).

Nessa perspectiva, utilizamos as Charges com objetivo de possibilitar o desenvolvimento do pensamento crítico nos estudantes acerca da EA. Um dos aspectos interessantes em seu uso como objeto de ensino “é o fato de condensar informações em processos intertextuais que obrigam o interlocutor a conhecer acontecimentos atualizados para que consiga realizar as inferências adequadas e construir sentidos, condensando dois ou mais contextos” (CAVALCANTI, 2012, p. 5).

Como o ensino encontra-se em constante transformação, a utilização de Charges promove a capacidade de interpretação e o desenvolvimento do senso crítico por parte dos estudantes, trazendo vantagens como: rápida leitura (textos curtos e imagens), humor, criatividade e interação entre autor e leitor, uma vez que “há alguns anos o ensino, de forma geral, era focado nas tipologias textuais, que consistiam basicamente em “tipos de textos” (Narrativo, Descritivo, Dissertativo e etc.). Hoje, o foco principal passou a ser os diversos tipos de textos, sejam eles orais ou escritos” (COSTA, 2013, p. 9).

Sendo a Charge considerada um subgênero dos quadrinhos, o uso em sala de aula é algo que detêm a atenção, o interesse e a curiosidade dos estudantes, os trazem para a participação nas aulas, e o mais importante, desperta a leitura crítica dos mesmos, aumentando o gosto pela leitura e deixando um pouco de lado as maçantes aulas teóricas, desde que os professores saibam utilizá-lo e com isso alcançar os objetivos pretendidos no contexto de seu planejamento (COSTA, 2013). A abordagem ambiental na educação básica, neste trabalho, foi realizada com utilização de uma palestra e com a expressão das concepções ambientais dos estudantes por meio de Charges, que está detalhado nos itens a seguir.

2. Procedimentos Metodológicos: O que foi planejado?

Ao considerarmos a importância das questões socioambientais estarem presentes no trabalho em sala de aula, o grupo PETCiências buscou desenvolver atividades voltados a EA. Assim, foram elaboradas palestras para os estudantes dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental (EF) e Ensino Médio (EM), abrangendo vários assuntos referentes ao tema.

Neste texto, apresentamos o trabalho realizado nas turmas dos anos finais do EF, perfazendo um total de 94 estudantes participantes.

A palestra e as atividades aqui relatadas foram desenvolvidas com estudantes de 6º a 9º ano do Colégio La Salle Medianeira, situado no centro da cidade de Cerro Largo - RS. Durante a palestra discutimos com os estudantes o conceito de meio ambiente; assistimos a um vídeo sobre o desperdício/falta de água; aproveitamos para dialogar sobre pequenas atitudes que podemos fazer durante o dia-a-dia, tais como, desligar a luz e fechar a torneira; apresentamos o significado de cada um dos 8 R's⁴ surpreendendo muitos estudantes que tinham conhecimento somente de 3 R's; sobre a separação correta do lixo, realizamos um teste para ver se eles sabiam as respectivas cores das lixeira e o material correto a ser descartado em cada; apresentamos imagens e o tempo de decomposição de alguns materiais; questionamos: “Na sua cidade, existem problemas ambientais? Como podemos resolver?”; mostramos algumas Charges ambientais e solicitamos que os estudantes interpretassem; outro questionamento foi: “Como deveria ser trabalhada/desenvolvida a EA na minha escola?” Por fim, desafiamos os estudantes a apontar 3 ações que poderiam executar a partir de agora e, ainda, elaborar uma Charge que representasse o meio ambiente de forma crítica, conforme sua concepção.

Por se tratar de um relato, utilizamos o aporte de Lüdke e André (2011, p. 43), para o processo de análise qualitativa. Para as autoras, “[...] não existem normas fixas nem procedimentos padronizados para a criação de categorias [...]”, ou seja, ao observarmos as representações dos estudantes, selecionamos algumas Charges aleatoriamente com base na criatividade e crítica ambiental, associadas ao humor, das quais demarcamos algumas características que as classificam. Cavalcanti (2012, p. 3) afirma que as Charges “podem ser constituídas apenas por linguagem não verbal, no entanto é mais comum apresentarem linguagem verbal e não verbal ao mesmo tempo. A linguagem verbal geralmente aparece dentro de balões, representando a fala ou o pensamento das personagens”.

Além de produzir uma Charge, tendo em vista a definição anterior, os estudantes deviam apontar ações possíveis de serem realizadas de forma imediata das quais selecionamos algumas para a discussão. Com base na organização da palestra discutimos a seguir os resultados identificados da ação, considerando que “a escola precisa marcar o desejo pelo

⁴ Os R's da EA se constituem em ações a serem realizadas em prol da sustentabilidade humana com o ambiente. Os mais comuns são os 3R's: Reduzir, Reutilizar e Reciclar. Atualmente, sustenta-se a ideia de 8 ações (R's) de sustentabilidade, ou seja, foram incluídos mais 5 R's: Repensar; Recusar; Respeitar; Responsabilizar-se; Repassar.

saber na relação entre os sujeitos aprendentes/ensinantes na constituição de pertencimento do conhecimento, através do diálogo reflexivo e argumentativo no coletivo” (UHMANN, 2013, p. 28). Dessa forma, entendemos que a EA deve ser permanente na vida do cidadão, e que ela se constitui em nossas vidas principalmente por meio de reflexões e práticas coletivas sobre o assunto.

3. Resultados da Atividade Realizada e Diálogos Formativos

Iniciamos este item com a seguinte reflexão: “O conhecimento não está só nos livros, mas na vida, nas experiências que acontecem em múltiplos outros espaços/tempos fora da escola. A educação ambiental se constitui, se organiza e se articula com outras *n* práticas comunicacionais” (TRISTÃO, 2004, p. 69). Com isso, buscamos dialogar com referenciais teóricos acerca da temática em questão, com ênfase no uso de Charges que foram produzidas pelos estudantes durante a ação desenvolvida.

As três (3) categorias a seguir apresentadas foram definidas da maneira que melhor agrupassem as ações intencionadas e imagens selecionadas para reflexão e análise, deixando a estrutura dos resultados mais organizada para realização da discussão. A Categoria 1, apresenta, como característica comum o fato de retratar fenômenos que de fato ocorrem/existem e que os estudantes fizeram uso modificando sua realidade, para transmitir uma mensagem que fosse humorística. Na categoria 2, estão representados fenômenos imaginados, fugindo da realidade e, na Categoria 3, apresentamos e discutimos as ações formuladas pelos estudantes no desafio proposto.

3.1. Categoria 1. Charges com a realidade modificada

Nessa primeira categoria reunimos Charges em que os estudantes utilizam situações reais e as modificam para apresentar uma mensagem. A Charge vem a ser uma “[...] boa estratégia para utilização com fins didáticos. Ao leitor, é dada a possibilidade de construir sua posição sobre determinado fato, ou firmar uma ideia até então duvidosa, pois a utilização do humor produz uma interação entre autor e leitor” (ALVES; PEREIRA; CABRAL, 2013, p. 4-5). Sob essa perspectiva, identificamos que compreensões dos estudantes acerca dos problemas ambientais. Na primeira Charge que apresentamos na Figura 1, o aluno expressa a sensação do retorno.

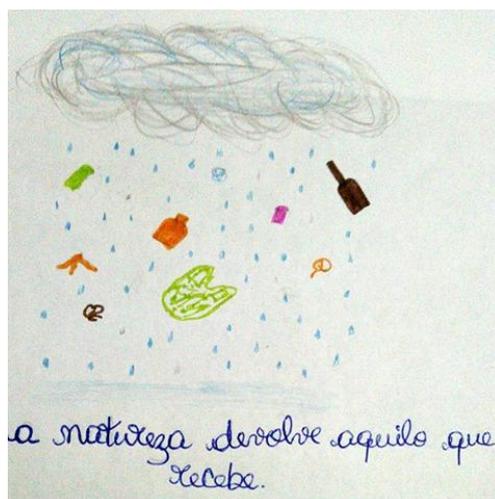


Figura 1: Chuva de resíduos
Fonte: Arquivo dos autores.

Na representação identificamos que o problema em questão é o lixo. A “Chuva de resíduos”, como intitulamos a Charge, possibilita um debate acerca do consumo induzido, cujo problema é “[...] uma questão eminentemente cultural, relacionada à incessante insatisfação com a função primeira dos objetos em si” (LAYRARGUES, 2011, p. 190).

A grande quantidade de lixo que tem sido gerada demanda investimento em políticas públicas, acerca, principalmente, da coleta seletiva dos resíduos sólidos, que se caracteriza como um dos assuntos ambientais de maior recorrência nas ações desenvolvidas, apesar disso, no Brasil, ainda são poucas as cidades que possuem e realizam a coleta seletiva de forma eficiente. Para Matuk (2015, p. 68): “[...] a solução para esta problemática vai muito além da coleta seletiva, que atinge apenas uma parte da cadeia produtiva. É preciso investir em tecnologia e informação, pois cada etapa de produção do produto tem em si um potencial de otimização ambiental”. Cabe ressaltar a importância de desenvolver e informar os cidadãos sobre alternativas que possam minimizar agravantes ambientais no que se refere desde ao processo de escolha da matéria-prima pela indústria de produção ao adequado descarte.

Sem o devido cuidado vão se acumulando grandes quantidades de lixo e outros resíduos, que acabam por contaminar o solo, as águas e o ar, além de afetar o habitat de diversas espécies de seres vivos. Tais fatores vão acarretando prejuízos ao ambiente e conseqüentemente à saúde e qualidade de vida, caracterizando uma crise ambiental. O desejo e satisfação de obter produtos novos estão aliados com a moda e a propaganda, amplamente difundidos e ligados ao capitalismo. “Assim, os problemas ambientais têm raízes histórico-políticas, e precisamos transformar as relações sociais” (TOZONI-REIS, 2008, p. 7-8). Ao mencionar relações, a comunicação e a sátira prevaleceram na Charge apresentada na figura 2.



Figura 2: Telecomunicação do século

Fonte: Arquivo dos autores.

A criatividade é uma das habilidades que a Charge permite que o aluno desenvolva. Na Charge emerge o início de uma série de reflexões, a principal delas sobre o tempo de degradação dos materiais e o descarte indevido. O plástico é derivado de um processo industrial que usa como matéria prima o petróleo, que por si só, já se constitui em uma energia não renovável e poluente. O descarte de plásticos vem se tornando um grande problema ao habitat natural, criando situações cada vez mais agravantes como, morte de animais marinhos que confundem e se alimentam desses produtos descartados.

Como bem exemplifica Layrargues (2011, p. 195) sobre o consumismo: “Recicla-se para não se reduzir o consumo. Afinal, a reciclagem representa, além da salvação da cultura do consumismo, a permanência da estratégia produtiva da descartabilidade da obsolescência planejada, permitindo a manutenção do caráter expansionista do capitalismo”. Apesar da praticidade e comodidade que os produtos plásticos trazem, precisamos repensar nossas ações, iniciando com atitudes simples como recusar sacolas plásticas em supermercados e dispensar o canudinho e o copo descartável, pois estamos destruindo nosso ambiente e nos autodestruindo. “Faz-se necessário disseminar uma nova relação entre os homens e a natureza que privilegie a qualidade de vida juntamente com um desenvolvimento sustentável capaz de gerar uma sadia qualidade de vida para as gerações futuras” (SILVA, 2003, p. 20).

Para Tristão (2004), garantir um desenvolvimento sustentável representa, entre avanços e retrocessos, um desafio de grandes dificuldades, uma proposta de alcances utópicos e, ao mesmo tempo, uma estratégia de garantia de sobrevivência, mas “não deixa de ser ambíguo um conceito que se propõe simultaneamente a continuar com o desenvolvimento (progresso material) e com o compromisso com as grandes gerações futuras (prudência ética e ecológica)” (TRISTÃO, 2004, p. 46). Em suma, o capitalismo quer prevalecer e para tal precisa-se de uma sociedade consumista, porém ambientalmente temos evidências de que nossos hábitos precisam mudar, e com eles o sistema ao qual a sociedade esta alicerçada, tornando-se a na medida do tempo cada vez mais sustentável. A necessidade de mudança veio a ser expressa na Charge da Figura 3.



Figura 3: Demanda versus oferta
Fonte: Arquivo dos autores.

Podemos nos questionar olhando a representação, para além dos resíduos gerados, sobre os produtos que estamos consumindo. Precisamos de alimentos, pois [...] a qualidade alimentar influencia nos processos de saúde humana, por se tratar de um importante fator ambiental que interage com esta na forma de relações de causa-efeito (DAMO, 2012, p. 28), porém, ocorre que no sistema capitalista a qualidade dos alimentos produzidos muitas vezes é colocada em segundo plano, as empresas “[...] preocupam-se apenas com produtividade e lucratividade, desrespeitando o direito das pessoas a consumir alimentos livres de substâncias prejudiciais à saúde” (DAMO, 2012, p. 16).

Para Soffiati (2011, p. 47), a “[...] relação de causa e efeito entre a ingestão de alimentos contaminados quimicamente e o desenvolvimento de processos carcinogênicos, mutagênicos e teratogênicos é de difícil estabelecimento, uma vez que se processa ao longo de muitos anos”. Com tal entendimento é preciso dialogar nas salas de aula sobre as diferenças entre consumir produtos industrializados e produtos de origem orgânica, principalmente para o cuidado com a qualidade de vida, visto os benefícios ao nosso organismo. Ainda assim, temos uma “[...] perspectiva simplista e reduzida de perceber uma realidade que é complexa, que a sociedade seja o resultado da soma de seus indivíduos, que transformando os indivíduos se transforma a sociedade” (SANTOS, 2008, p. 59). Por isso, precisamos realizar ações de EA que envolvam todos os sujeitos integrantes da nossa sociedade, ultrapassando os muros escolares.

3.2. Categoria 2. Charges com ficção adaptada

Nessa segunda categoria seguimos analisando e discutindo algumas Charges feitas pelos estudantes durante nossa ação ambiental. Reunimos agora algumas com caráter mais figurativo, em que os estudantes demonstraram usar de personagens/objetos fictícios

(tartarugas falantes, ampulheta), o que se caracteriza por uma figura de linguagem muito utilizada nas Charges: a prosopopeia. Conhecida também como personificação, animização e antropomorfismo, temos um exemplo na figura 4, em que foi atribuída fala à tartaruga. É neste sentido que se adapta sentimentos e ações humanos à animais ou objetos inanimados, para que a Charge se torne mais chamativa e conscientizadora, fazendo uso de todo o recurso possível para que a crítica seja impactante.

A união de texto e imagem presentes nos quadrinhos faz com que os leitores compreendam melhor a mensagem passada e o processo de uso da língua, uma vez que nas Charges encontramos gírias, variações linguísticas e etc.; além disso, elas utilizam vários recursos de linguagem como balões, onomatopeias, elementos tanto orais como escritos que fazem com que o aluno se insira no processo comunicativo. (COSTA, p. 21, 2013)

Continuamos com a ideia de que “desde o início da civilização, o homem é o principal responsável pelas transformações ocorridas na natureza em razão da evolução da sua espécie e da crescente busca por espaço e alimento” (BRAIBANTE e ZAPPE, 2012, p. 10), constituindo em necessidades básicas que precisam ser (re)pensadas. Na primeira Charge dessa categoria (figura 4), temos um diálogo entre duas tartarugas (mãe e filha):

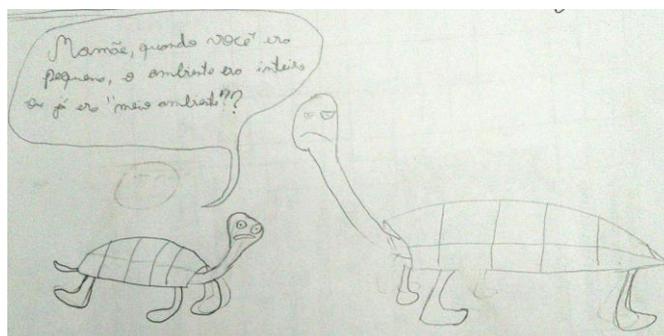


Figura 4: Diálogo familiar

Fonte: Arquivo dos autores.

A tartaruga-filha questiona: - Mamãe, quando você era pequena, o ambiente era inteiro ou já era “meio ambiente”? Temos aqui uma crítica sobre a terminologia “Meio ambiente”, que gera um entendimento de que o ambiente não é completo, mas sim algo dividido pela metade. Essa Charge deriva entre uma discussão acerca da diferença de representação entre Natureza (paisagem, não modificada pelo ser humano) e Meio Ambiente (paisagem modificada pelo homem), que se caracterizam como concepções diferentes (VORPAGEL; UHMANN, 2017). O meio ambiente se configura como um todo, onde integram todos os seres vivos e não vivos; paisagens modificadas ou não; e fundamentalmente o ser humano. Muitas vezes não nos damos conta de incluir-nos ao ambiente, o “eu” está e precisa se fazer

presente nas ações e discussões ambientais, pois o homem é o principal responsável pelas mudanças ocorridas na natureza, pois é dela que tiramos nosso sustento, sem levar em conta que há inúmeras espécies da fauna e da flora que são dependentes dela, no mesmo nível senão superior. Já na figura 5, foi representado um problema recorrente nas discussões sobre o meio ambiente: o desmatamento.

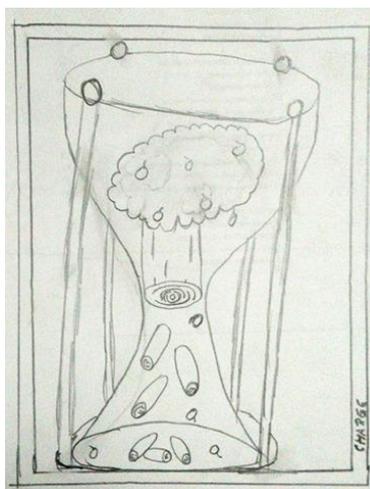


Figura 5: Relógio do meio ambiente
Fonte: Arquivo dos autores.

A Charge ilustra uma ampulheta, que ironicamente com o passar do tempo reduz a árvore em pedaços que provavelmente serão usados nos mais diversos ramos onde a madeira é matéria-prima. Há muito, o desmatamento e as queimadas se constituem como uma problemática ambiental, que muitos estudos associam com o aquecimento global e efeito estufa. No Brasil, o desmatamento é um problema tão acentuado que é medido anualmente pelo governo, onde as florestas dão lugar às pastagens para o gado. São inúmeros os problemas causados pelo desmatamento: perda do habitat natural, mudanças climáticas, perda do ciclo hidrológico e impactos sociais, impedindo assim que a população possa usufruir dos recursos naturais existentes.

Considerando todas as questões emergentes nas Charges escolhidas e aqui apresentadas/analizadas, solicitamos que os estudantes pontuassem ações que poderiam colocar em prática de maneira imediata, que apresentamos na sequência.

Categoria 3. As Ações Pontuadas

Esta categoria se refere ao desafio lançado para que os estudantes pontuassem pelo menos 3 ações que seriam possíveis de colocar em prática a partir daquele momento. A figura

6 expõe as ações mais citadas pelos estudantes.

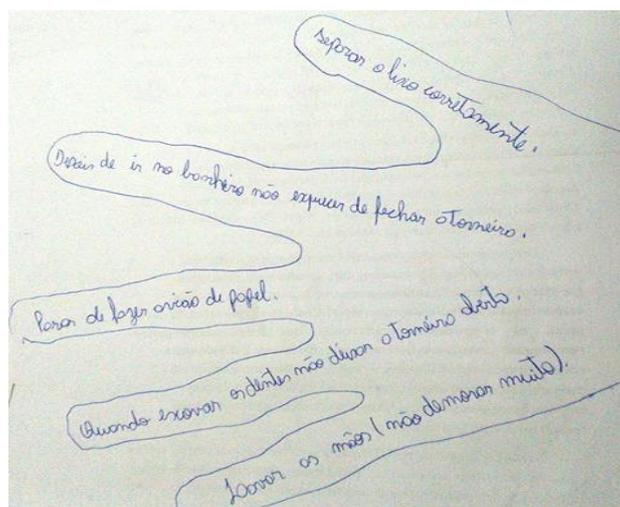


Figura 6: Ações para praticar
Fonte: Arquivo dos autores.

Dentre as ações mais citadas, destacam-se a economia de água e a separação do lixo, que muitos ainda não faziam em suas casas e espaços sociais, por falta de hábito e também por desinformação. A água potável é muito restrita e a crise hídrica já é um problema que atinge muitas cidades não apenas no Brasil, mas em todo o mundo. Dicas simples como diminuir o tempo do banho, fechar a torneira ao escovar os dentes e não jogar o óleo usado na pia da cozinha são ações que todos podem e deveriam fazer para garantir que as futuras gerações tenham acesso a esse bem comum.

Atualmente 1,4 bilhão de toneladas de lixo é produzida no mundo anualmente, podendo este número saltar para 4 bilhões de toneladas até a metade deste século. Substituir as sacolas plásticas por sacolas de panos (ecobags) quando ir ao mercado, evitar comprar garrafas, copos e pratos descartáveis, usar os dois lados do papel para escrever e separar o lixo seco do lixo orgânico (facilitando o processo de reciclagem) são ações completamente necessárias e possíveis que devem-se tornar hábitos para diminuir a produção de lixo e dar o destino correto à tudo o que pode ser reutilizado. O âmago do problema ainda está no consumo, e “[...] tudo leva a crer que a tarefa da redução do consumo será árdua, pois será preciso reverter valores culturais enraizados, favorecidos pela invasão maciça da vida pública e doméstica” (LAYRARGUES, 2011, p. 191).

Muito se fala que a educação é a chave para que tenhamos garantidas as futuras gerações, mas para isso devem-se formar professores que possuam essa mentalidade e que a transmitam para seus estudantes. Eis a importância do papel do professor, que segundo Alves; Pereira e Cabral (2013, p. 2):

A prática docente deve ser marcada pelo processo de reflexão e renovação de seus instrumentos e estratégias metodológicas, buscando-se melhorar o sistema de ensino contemporâneo, que tem apresentado fragilidades multifatoriais, como por exemplo, o insucesso de algumas posturas didáticas tradicionais, sendo estas identificadas e discutidas cotidianamente no âmbito escolar.

Professores em formação inicial e que participem de programas como, por exemplo, o PETCiências (Programa de Educação Tutorial) já estão inseridos em um contexto onde as práticas sobre EA são indispensáveis e se fazem presentes no dia-a-dia. Englobando a área de Ciências da Natureza (Ciências Biológicas, Física e Química), tudo está voltado para o meio ambiente e é com este intuito que o programa forma professores e educadores ambientais, para que futuramente nas escolas o pensamento de sustentabilidade e preservação possa ser incorporado e vivido primeiramente pelos estudantes e que depois ultrapasse as paredes das salas de aula.

4. Conclusões Sobre a Vivência e Formação

Durante a prática, identificou-se três categorias de representação, sendo elas: Charges com realidade modificada, Charges com ficção adaptada e Ações pontuadas. Essas categorias foram criadas para que as charges fossem melhor agrupadas, facilitando seu entendimento e discussão. Na categoria 1, os estudantes mostraram sua realidade modificada, mas sem perder a parte humorística da charge. Na categoria 2, há o uso de personagens fictícios retratando a fuga da realidade de uma maneira chamativa e conscientizadora também. Na última categoria, os estudantes pontuaram ações que possam ser concretizadas, não só por eles e sim por todos, sendo a economia de água e a separação de lixo as mais citadas.

Paras os bolsistas do PETCiências, atividades como a descrita no presente trabalho, contribuem para o desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes participantes das atividades como também, para a formação de um perfil crítico e reflexivo por parte do professor em formação inicial e também do professor da escola básica que acompanha, planeja em conjunto e supervisiona as atividades. As atividades práticas e experimentais, os movimentos de diálogos, eventos e escritas reflexivas fazem com que, nós, licenciandos vamos nos tornando autores de nossa própria formação acerca da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, englobando ensino, pesquisa e extensão e repensando as formas tradicionais de educação, tentando, desta forma, evitar o desgaste das aulas teóricas e do ensino tradicional.

Reforçamos que a atividade desenvolvida possibilitou o desenvolvimento reflexivo e crítico dos estudantes, que puderam expressar sua criatividade e pensamento por meio das Charges, bem como tentar expor ações que pudessem por em prática, realizando um movimento de (re)pensar os hábitos. A EA, na forma como se constitui a sociedade atual, precisa ser dialogada e revista em termos práticos, ela precisa fazer parte das ações diárias de cada um de nós. Assim, ao assumir o compromisso com a educação, os professores têm uma tarefa primordial a ser realizada: tornarem-se educadores ambientais, tornando realidade o desejo de um novo rumo para a nossa comunidade, com sujeitos ativos, críticos e reflexivos sobre as questões socioambientais.

Referências

ALVES, Telma Lucia Bezerra. PEREIRA, Suellen Silva. CABRAL, Laíse do Nascimento. *A utilização de charges e tiras humorísticas como recurso didático-pedagógico mobilizador no processo de ensino-aprendizagem da Geografia*. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/7915>. Acesso em: 10 de julho de 2018.

BRAIBANTE, Mara Elisa Fortes; ZAPPE, Janessa Aline. A Química dos Agrotóxicos. *Revista Química Nova na Escola*, v. 34, n. 1, p. 10-15, fev. 2012. Disponível em: http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc34_1/03-QS-02-11.pdf. Acesso em: 15 fev. 2018.

BRASIL. *Lei da Educação Ambiental - Lei 9795/99 | Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999*. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/110259/lei-da-educacao-ambiental-lei-9795-99>. Acesso em: 10 de julho de 2018.

CAVALCANTI, Maria Clara Catanho. Charge: Intertextualidade e Humor. *Revista Virtual de Letras*, v. 4, n. 2, p. 73-88, ago./dez. 2012. Disponível em: <http://www.revlet.com.br/artigos/155.pdf>. Acesso em: 10 de julho de 2018.

COSTA, Flávia Borges da. *Gênero Charge e Ensino: Humor e Criticidade*. Monografia, Universidade Estadual de Goiás, Jussara, 2013. Disponível em: http://cdn.ueg.edu.br/arquivos/jussara/conteudoN/1208/monografia-flavia_borges.pdf. Acesso em: 10 jul. 2018.

DAMO, Andreisa. *Educação Ambiental, Qualidade Alimentar e Saúde: Estudo de Caso das Representações Sociais dos Consumidores da Feira Ecológica da FURG*. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Rio Grande, Mestrado em Educação Ambiental, Rio Grande, 2012.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (org). *Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 27-72.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. de. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 2011.

MATUK, Tatiana Tenorio. *Prática Alimentares (In)Sustentáveis: Participação, Promoção da Saúde e Educação Ambiental*. 155f. Dissertação (Mestrado), Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6139/tde-24112015-112131/pt-br.php> >. Acesso em: 03 jun. 2017.

SANTOS, Maria Glória de Faria Nunes dos. Educação Ambiental no Livro Didático Brasileiro. *Revista Inter-Ação*, v. 33, n. 1, p. 49-70, jan./jun. 2008. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/interacao/article/view/4242/4172>. Acesso em: 22 jul. 2018.

SILVA, Ângela dos Santos Maia Nogueira da. *Um Olhar Sobre a Educação Ambiental no Ensino Médio: Praticar a Teoria, Refletir a Prática*. 103f. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis, 2003. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/85470/226169.pdf?sequence=1>. Acesso em: 09 jul. 2018.

SOFFIATI, Arthur. Fundamentos filosóficos e históricos para o exercício da ecocidadania e da ecoeducação. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (org). *Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 27-72.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. *Educação Ambiental: natureza, razão e história*. 2ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2008.

TRISTÃO, Martha. *A Educação Ambiental na Formação de Professores: redes de saberes*. São Paulo: Annablume, 2004.

UHMANN, Rosângela Inês Matos. *Interações e Estratégias de Ensino de Ciências: com foco na Educação Ambiental*. Curitiba: Appris, 2013.

VORPAGEL, Fernanda Seidel; UHMANN, Rosângela Inês Matos. A Questão da Educação Ambiental no Ensino Fundamental: Diferentes Compreensões entre os Alunos. In: *IV Congresso Internacional de Educação Científica e Tecnológica (CIECITEC)*, Santo Ângelo, 2017. Disponível em: <http://www.santoangelo.uri.br/anais/ciecitec/2017/home.htm#>. Acesso em: 01 ago. 2018.