



EDUCAÇÃO AMBIENTAL: OFICINA PARA (RE) PENSAR A PRODUÇÃO DE LIXO

Cleiton Edmundo Baumgratz (cleitonbiobaumgratz@gmail.com)

Tailine Penedo Batista (tailinepenedo@gmail.com)

Eloisa da Silva Pauletti (eloisaspauletti@gmail.com)

Cleusa Ines Ziesmann (cleusa.ziesmann@uffs.edu.br)

1. INTRODUÇÃO

A Educação não Formal é caracterizada pelos processos de compartilhamento de experiências, buscando a formação de “cidadãos(as) livres, emancipados, portadores de um leque diversificado de direitos, assim como de deveres para com o(s) outro(s).” (GOHN, 2014, p. 35). Tais atividades são compostas por situações interativas que visam trabalhar em um coletivo, tendo por objetivo a participação e a troca de saberes. São, portanto, consideradas “uma complementação da Educação Formal, mas de maneira diferenciada, sem estar interligada com a obrigatoriedade do ensino.” (LOPES *et al.*, 2017, p. 7211).

Nesse sentido, corrobora-se com as ideias de Gohn (2006, p. 2) ao asseverar:

A educação não formal designa um processo com várias dimensões, tais como: a aprendizagem política dos direitos dos indivíduos enquanto cidadãos; a capacitação dos indivíduos para o trabalho, por meio da aprendizagem de habilidades e/ou desenvolvimento de potencialidades; a aprendizagem e o exercício de práticas que capacitam os indivíduos a se organizarem com objetivos comunitários, voltadas para a solução de problemas coletivos cotidianos; a aprendizagem de conteúdos que possibilitem aos indivíduos fazerem uma leitura do mundo do ponto de vista de compreensão do que se passa ao seu redor; a educação desenvolvida na mídia e pela mídia, em especial a eletrônica.

Nessa perspectiva, a Educação não Formal é complementar ao ensino, pois trabalha com assuntos pertinentes à formação. Por esse motivo, sobreveio o presente estudo, que visou realizar atividades não formais com ênfase na Educação Ambiental (EA), tendo por objetivo a problematização e a sensibilização de jovens adolescentes sobre as suas práticas diárias e a sua relação com o Meio Ambiente. A Educação Ambiental constitui-se em um processo dinâmico que visa à construção de valores a partir de uma educação emancipada, buscando resgatar a cidadania com o (re)pensar sobre o consumo e a produção de materiais descartáveis em prol de uma sociedade ecologicamente sustentável (CAMARGO, 2012).

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a Educação Ambiental é um tema contemporâneo que necessita ser trabalhado, de forma integrada, por todas as áreas do conhecimento (BRASIL, 2019). Dessa forma, debater sobre Educação Ambiental estimula a sensibilização para questões pertinentes, como a produção de lixo, o descarte dos materiais, a preservação do ambiente, entre outros temas relevantes da área.

Nesse sentido, as atividades realizadas sobre a Educação Ambiental são importantes estímulos para a formação de cidadãos críticos e reflexivos nas suas ações. O desenvolvimento de práticas diferenciadas na escola, portanto, proporciona uma discussão relevante.



O presente estudo é um relato de experiência vivenciada por acadêmicos do curso de Ciências Biológicas/Licenciatura, durante a disciplina de Estágio Curricular Supervisionado não Formal. A prática visou desenvolver uma oficina voltada à Educação Ambiental, com o objetivo de realizar uma atividade diferenciada e, assim, sensibilizar jovens adolescentes sobre a sua relação com o meio ambiente, refletindo sobre as suas práticas diárias. De acordo com Guimarães (2004), a Educação Ambiental tem se tornado um processo contínuo e permanente, percorrendo todas as etapas da Educação Formal ou Informal.

2. CONTEXTO E DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES

A atividade foi desenvolvida em uma Escola Estadual do município de Cerro Largo/RS durante o período de Estágio não Formal do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul, na turma do 2º ano do Ensino Médio noturno, com 18 alunos matriculados. Essa turma foi coordenada por uma professora da área das Linguagens com o intuito de manter uma aproximação com a proposta da BNCC.

O presente estudo está embasado no método qualitativo (LÜDKE; ANDRÉ, 2013), em que “[...] analisar os dados qualitativos significa ‘trabalhar’ todo o material obtido durante a pesquisa.” O encaminhamento metodológico decorreu de uma atividade prática com rodas de conversa e debates sobre a produção e descarte correto do lixo, visando à reflexão e discussão acerca da Educação Ambiental. Para a análise dos dados utilizou-se a análise de conteúdo na perspectiva de Bardin (2011).

A oficina iniciou com a apresentação de slides contendo questões norteadoras que visaram estimular a reflexão sobre a produção de lixo e o seu correto descarte. A fim de instigar a busca por assuntos relativos à Educação Ambiental e Sustentabilidade, foi apresentado o projeto intitulado “*Menos 1 Lixo*”¹, de autoria da ambientalista Fernanda Cortêz. Essa ambientalista possui um canal na plataforma YouTube, onde apresenta dados referentes aos índices de produção de lixo no Brasil, além de algumas ações sustentáveis individuais e coletivas.

Após as reflexões problematizadas em sala de aula, os alunos receberam alguns rejeitos levados pelos estagiários, como embalagens de plástico, vidro, isopor, papel, borracha, alumínio e ferro. A turma foi dividida em três grandes grupos e, a partir do material recebido, deveriam apresentar reflexões sobre o tempo de decomposição, o impacto causado pela produção da embalagem, as opções para a reutilização do material e, ainda, sugerir possíveis hipóteses sobre o tempo de decomposição dos resíduos apresentados.

Após o debate em grupo, foi criada uma tabela, sinalizando as hipóteses criadas pelos grupos a fim de comparar os dados com uma tabela disponibilizada pelo Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2005).

Para uma análise final das atividades, foram utilizadas questões norteadoras criadas pelos próprios alunos: *1. Você imaginava o tempo de decomposição dos resíduos? Quais são os resíduos que mais lhe causaram impacto? 2. Você acredita que oficinas de conscientização em escolas, ONG's e a comunidade em geral, permitem uma sensibilização sobre o consumo excessivo de materiais que se*

¹ Para saber mais sobre o projeto da ambientalista Fernanda Cortêz, acessar o link: <https://www.youtube.com/watch?v=g8u3msN8jyk>.



transformam em lixo? 3. Alguns materiais permitem ser reutilizados? Cite exemplos e exemplifique como podemos reutiliza-los.

Ainda sobre a atividade, é necessário ressaltar que toda a pesquisa está amparada e em consonância com as diretrizes da Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Para preservar a identidade dos estudantes participantes, esses serão identificados, ao longo do texto, com nomes fictícios como A1, A2, A3...

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DO RELATO

A Educação Ambiental tem um importante papel na formação cidadã dos indivíduos, sensibilizando-os para questões relevantes, como a produção e o descarte de materiais, e as atitudes de preservação e valorização do ambiente. Sendo assim, a Educação Ambiental tornou-se um assunto necessário na escola, tendo em vista ser o espaço social no qual o aluno dará sequência ao seu processo de socialização iniciado em casa (PONTALTI, 2005).

Evidencia-se, assim, a importância da escola no processo de formação social dos alunos, em que o professor tem a importante tarefa de intermediar o conhecimento, bem como sensibilizar e estimular os alunos a mudarem suas ações. Nesse sentido, é necessária uma reflexão crítica do professor para temas importantes e relevantes a partir da realidade dos alunos, mediante a realização de práticas diferenciadas em sala de aula, as quais possam proporcionar uma discussão pertinente.

Nessa perspectiva, foi pensada e desenvolvida a oficina, intitulada “Educação Ambiental: (re)pensar acerca da produção e descarte de resíduos”, com o objetivo de sensibilizar os discentes em relação ao consumo de produtos que, com o uso inadequado, acabam sendo descartados de maneira inapropriada no meio ambiente. Dessa maneira, uma alternativa para haver mudanças de atitudes é a ponderação do uso desses produtos/materiais, visando o seu melhor aproveitamento com vistas à sensibilização pessoal.

Nessa mesma dinâmica, a oficina permitiu conhecer os altos índices de produção de lixo em alguns países e a quantidade produzida de resíduos. Um dos exemplos apresentados foi o plástico produzido no Brasil e a pouca importância dada à reciclagem desse produto, visto que o material é um dos maiores problemas ambientais na atualidade.

Durante as atividades, os alunos teceram, em grupos, algumas hipóteses sobre a decomposição de cada rejeito. As possibilidades elencadas pelos grupos foram relatadas e descritas no quadro da sala (Quadro 1), com o intuito de comparar as respostas dos alunos foi levado os dados de decomposição dos materiais segundo os índices do Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2005).

Quadro 1: Hipóteses sobre o tempo de decomposição de resíduos levantada pelo 2º ano durante a oficina sobre Educação Ambiental

Resíduo/material	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Plástico	50 anos	150 anos	1.000 anos
Vidro	100 mil anos	1.000 anos	4.000 anos
Metal/alumínios	200 a 250 mil anos	200 a 250 mil anos	300 mil anos
Borracha	5 mil anos	20 mil anos	10 anos



Isopor	50 anos	40 a 80 anos	15 anos
--------	---------	--------------	---------

Fonte: os autores (2019).

Foram apresentados, então, as informações já descritas por ambientalistas, que permitiram observar e comparar as opiniões apresentadas pelos alunos. A expressão de espanto dos alunos foi evidente, visto que alguns materiais possuem tempo indeterminado de decomposição. Chegou-se, assim, a um dos objetivos deste estudo, que foi buscar o desenvolvimento da prática em relação ao (re)pensar o consumo a fim de evitar o impacto causado pelo material adquirido. Em consonância com Benítez *et al.* (2019), a Educação Ambiental visa enfrentar os complexos desafios da civilização do antropocentrismo, ensinando como sentir, pensar e agir em harmonia com a natureza.

Referente à primeira questão que tratou do tempo de decomposição dos resíduos, o que mais causou espanto entre as respostas de 15 dos 18 estudantes, foi o caso do vidro. Isso pode ser percebido no relato: “[...] o vidro foi o que mais me causou impacto ao recordar o tema, não imaginava o quão demorado seria por ser algo bastante usado no dia a dia” (A12). A resposta associou o desenvolvimento da oficina com o cotidiano do estudante.

Outro estudante discorreu que “[...] o vidro e o isopor são objetos que mais utilizamos diariamente, principalmente em objetos de cozinha e alimentos” (A14). Enfatiza-se, novamente, que toda a prática pedagógica utilizada pelo professor em relação ao tema ora proposto pode incentivar o despertar e o repensar no momento da aquisição dos produtos, buscando outras alternativas de embalagens com possibilidades de reciclagem ou de menor tempo de decomposição no meio ambiente.

Ademais, o estudante A17, ao citar novamente o vidro, aponta uma emblemática preocupação, “pois o mesmo apresenta um tempo enorme para se decompor, além de ser um objeto perigoso”, demonstrando certa preocupação com quem trabalha em determinada área. Afinal, uma profissão importante quando se trata de Educação Ambiental é o árduo trabalho dos “catadores de lixo”, como são popularmente conhecidos. Por isso, atividades como a do Estágio não Formal são necessários em diversos ambientes para que a população se conscientize no momento do descarte dos rejeitos. Neste caso, especificamente do vidro, ressalta-se a importância de embalar os vidros em caixas de papelão, lacrá-los e identificá-los como sendo fragmentos cortantes.

Quando questionados sobre a possibilidade de atividades desse cunho (palestras, oficinas, rodas de conversa na comunidade escolar e geral, atuação de ONG's) permitirem maior sensibilização sobre o consumo exagerado de produtos embalados e com o tempo de degradação e taxa de reciclagem, surgiram respostas muito gratificantes, como a de um estudante que assim enfatizou: “Sim, pois nos orienta a fazer o descarte correto e faz o repensar melhor, repensando assim os seus hábitos de descarte” (A2). Foi notório, também, o relato de outro estudante ao afirmar: “Sim [...] nos faz repensar as nossas atitudes de consumo, como diminuir esse consumo e ajudar a nossa comunidade” (A3). Outro aluno interveio, afirmando que “com toda a certeza, conscientizar é a melhor forma de fazer repensar nossas ações em relação ao meio ambiente” (A4).

Alguns alunos partem do princípio de que um dos problemas pode ser a falta de informação a uma parcela da população. Alguns dos estudantes trazem isso à tona ao afirmarem: “Sim, porque essas oficinas trazem mais informação” (A10), e



outro ainda: “*Sim, pois às vezes não somos informados dos dados atualizados e atividades como essas nos trazem dados atualizados e nos fazem repensar*” (A11). Por fim, “*Sim, pois o tema é levado à tona, pois muitas vezes as pessoas nem tinham conhecimento sobre o assunto*” (A12), afirmando que de fato o tema da Educação Ambiental deve ser inserido no contexto escolar e comunitário por professores, licenciandos ou ambientalistas, promovendo melhor entendimento sobre o assunto.

Segundo a pesquisadora Segura (2001, p. 21), “a escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de ‘ambientalização’ da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização”.

Ainda nesse contexto, encontram-se outros relatos que são favoráveis às atividades realizadas:

Sim eu acredito neste tipo de atividade porque eu mesma busco por elas para me conscientizar e aprender a reutilizar. É uma atividade maravilhosa e muito interessante. (A13).

Acredito que sim, uma forma de aprender a separar o lixo, por exemplo, sabendo cores das lixeiras seria muito útil [...]. (A6).

Sim, a conscientização é algo que faz ampliar nosso conhecimento sobre isso, nos faz repensar sobre o que queremos para nosso futuro e meio ambiente. (A14).

Pode-se perceber, por meio dos excertos ora citados, que os estudantes compreenderam a necessidade de repensar as atitudes, as quais podem interferir num contexto maior. Da mesma forma, o estudante A14 associa a conscientização à busca do bem coletivo para as futuras gerações e o próprio meio ambiente. Isso deve ser considerado como um processo de amadurecimento da sociedade, que precisa ser abordado a partir do contexto real do aluno em relação ao meio ambiente, considerando as diferentes necessidades ambientais globais (FLÓREZ-YEPES *et al.*, 2018).

Quando questionados se alguns materiais podem ser reutilizados, os participantes associaram alguns produtos que podem ser reaproveitados, por exemplo, o uso de potes plásticos para guardar alimentos, para plantar flores, ou serem decorados para servirem de enfeite, entre outras inúmeras possibilidades na reutilização. A esse respeito um aluno afirma que “*Sim, o alumínio pode ser reutilizado (lata de leite) como porta-alimentos*” (A9). Alguns alunos citaram os seguintes exemplos: “*Sim, potes de nata para porta-joias*” (A2); “*Sim podemos reutilizar pote de doces para plantar flores, para porta muitas coisas. Reutilizamos sacolas para colocar no lixo, guardar outras coisas*” (A3); e, ainda, “*Sim, por exemplo, eu reutilizo plásticos como potes de iogurte e semelhantes, para plantar flores e fazer embalagens (tipo porta trecos)*” (A13); “*Potes em geral podem ser reutilizados, para porta-trecos para pote de flor, etc. Garrafas pet podem ser reutilizados também para delimitar canteiros*” (A18). Percebe-se que a grande maioria desses excertos apresentam alternativas que podem ser praticadas com pequenas embalagens plásticas.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o desenvolvimento de atividades práticas se mostra uma alternativa potencializadora ao fortalecimento do diálogo e a construção da reflexão e valorização acerca da Educação Ambiental. A partir da atividade foi possível perceber a interação dos alunos e a preocupação com o que estava sendo abordado, sendo notório que o objetivo da prática foi alcançado, os alunos foram sensibilizados para o (re)pensar acerca da sua relação com o Meio Ambiente e estimulados à mudar suas ações no dia-a-dia.

A realização de atividades com caráter não formal nas escolas é uma proposta relevante, pois proporciona uma dinâmica participativa e proporciona experiências enriquecedoras tanto para os alunos como para os professores/estagiários.

Portanto, os resultados obtidos com a realização da prática foram satisfatórios, pois os diálogos que emergiram a partir desta foram importantes na construção de um pensamento mais crítico e reflexivo acerca da Educação Ambiental.

5. REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Ed. 70, 2011.

BENÍTEZ, Fander Falconí *et al.* Environmental education program in Ecuador: theory, practice and public policies to face global change in the Anthropocene. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. Rio de Janeiro, v. 27, n. 105, dez. 2019, pp. 859-880.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 31 nov. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Consumo Sustentável: Manual de Educação**. Brasília: Consumers International/MMA/MEC/IDEC, 2005.

CAMARGO, Dorotéia Alexandra Ferrarezzo. Programa de Educação Ambiental e Macroeducação. *In*: HAMMES, Valéria Sucena; RACHWAL, Marcos Fernando Gluck (Orgs.). **Meio ambiente e a escola**. Brasília: Embrapa, 2012.

CNS. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510/2016**. Recuperado em 31 de outubro de 2017. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 8 nov. 2019.

CORTÊZ, Fernanda. **Kit Menos 1 Lixo**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=g8u3msN8jyk>. Acesso em: 09 nov. 2019.

FLOREZ-YEPES, Gloria Yaneth *et al.* Herramientas de aprendizaje para favorecer la educación ambiental. Caso de estudio Fundación Niños de los Andes sede Manizales, Colombia. **Educare**. Heredia, v. 22, n. 2, Ago. 2018, pp. 67-87. Disponível em: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140942582018000200067&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 09 nov. 2019.

GOHN, Maria da Glória. Educação não formal na Pedagogia Social. 1º Congresso Internacional de Pedagogia Social. **Anais...** São Paulo: mar. 2006.



GOHN, Maria da Glória. Educação não Formal, aprendizagens e saberes em processos participativos. **Investigar em Educação**. São Paulo, n. 11, nov. 2014, pp. 35-50. Disponível em: <http://pages.ie.uminho.pt/inved/index.php/ie/article/view/4>. Acesso em: 8 nov. 2019.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. Campinas, SP: Papyrus, 2004.

LOPES, Ana *et al.* A formação não formal: um espaço alternativo da educação. **Educere**, 2017.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: EPU, 2013.

PONTALTI, Edna Sueli. **Projeto de Educação Ambiental**: parque Cinturão Verde de Cianorte, 2005. Disponível em: <http://www.apromac.org.br>. Acesso em: 16 jan. 2020.

SEGURA, Denise de Souza Baena. **Educação Ambiental na escola pública**: da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2001.