

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRÁTICA: UMA AULA DE RECICLAGEM NO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM TEMPOS DE PANDEMIA.**

Josilany Coelho da Silva Alves <sup>1</sup>

### **INTRODUÇÃO**

No atual cenário em que se encontra o mundo em meio a pandemia e o contexto de isolamento social um dos setores mais afetados, foi a educação. O meio escolar teve que se reinventar para dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem. A tecnologia se mostrou indispensável a esse processo, os docentes se reinventaram para apresentar aos discentes a melhor forma de ensino dentro da realidade estabelecida. O processo de realocação da sala de aula presencial para a virtual, apresentou-se como um grande desafio para professores e alunos.

A disciplina de ciências possui em seu currículo, conteúdos essenciais para a formação dos sujeitos, porém necessita de métodos de ensino, que permitam aos alunos interação e prática como formas de aprendizado (MULINE, 2018).

A Educação Ambiental continua sendo um assunto marginalizado e isolado no interior dos sistemas educativos, porém vale salientar que se trata de um campo polissêmico de ideias, projetos, propostas e ações sociais através da cultura e da educação. Um campo de conhecimentos e de práticas que conecta e faz interagirem diferentes saberes provenientes das mais diversas experiências (BRANDÃO, 2007)

A reciclagem é um conjunto de técnicas que tem por finalidade aproveitar os resíduos, e reutilizá-los no ciclo de produção de que saíram. Materiais que se tornariam lixo, ou estão no lixo, são separados, coletados e processados para serem usados como matéria prima na manufatura de novos produtos. Reciclar é usar um material para fazer outro. (BRITO, 2013).

Há uma necessidade de se reformular as tradicionais aulas de ciências, apresentando aos alunos novas propostas e atividades que desenvolvam seu pensamento crítico. Considerando que a Educação ambiental/ processos de poluição e reciclagem são temas presentes no currículo mínimo de Ciências da Natureza para o ensino

---

<sup>1</sup> Mestranda do Curso de Biociências e Biotecnologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF, [alvescjosi@gmail.com](mailto:alvescjosi@gmail.com)

fundamental, foi utilizada uma aula prática virtual via WhatsApp como metodologia para a construção do conhecimento com alunos de uma Escola Municipal em Campos dos Goytacazes/RJ.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

### **A importância da educação ambiental**

Segundo a UNESCO (2005, p. 44), “Educação ambiental é uma disciplina bem estabelecida que enfatiza a relação dos homens com o ambiente natural, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar seus recursos adequadamente”

A Educação Ambiental é um ramo da educação cujo objetivo é a disseminação do conhecimento sobre o ambiente, a fim de ajudar à sua preservação e utilização sustentável dos seus recursos. É um processo permanente, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, habilidades, experiências, valores e a determinação que os tornam capazes de agir, individual ou coletivamente, na busca de soluções para os problemas ambientais, presentes e futuros (RIGONAT apud Rodrigues e Costa, 2004).

Há diferentes formas de incluir a temática ambiental nos currículos escolares, como atividades artísticas, experiências práticas, atividades fora de sala de aula, produção de materiais locais, projetos ou qualquer outra atividade que conduza os alunos a serem reconhecidos como agentes ativos no processo que norteia a política ambientalista. Cabe aos professores, por intermédio de prática interdisciplinar, proporem novas metodologias que favoreçam a implementação da Educação Ambiental, sempre considerando o ambiente imediato, relacionado a exemplos de problemas atualizados. (SATO,2002)

### **A importância da aula prática no ensino de Ciências**

O professor necessita utilizar metodologias como as atividades investigativas, aulas experimentais, que chamem a atenção do aluno motivando-o a estudar e despertem a sua curiosidade e a criatividade. São essas atividades que permanecem na memória do estudante e conduzem a compreender a sociedade e a natureza que o cerca, porém, tais atividades são pouco utilizadas pela maioria dos professores, que preferem a

utilização de aulas expositivas, com o uso de livros e avaliação de forma escrita (AMARAL, 2006).

O uso de metodologias no ensino torna o ensino mais eficiente, através de brincadeiras, jogos, desafios, experimentos os alunos se mostram mais dinâmicos e dispostos a continuar a aprendizagem em outros lugares que possam falar do mesmo assunto, como em suas casas, lanchonetes, praças, etc. Outros estudantes vão até mais além prosseguindo com o estudo no ensino superior em cursos avançados, procurando uma formação na área da disciplina ensinada no ensino fundamental e médio. A utilização de aulas práticas no ensino mais colabora com a complementação das aulas cotidianas do que abandona as práticas anteriores (YAMAZAKI SG 2006; YAMAZAKI RMO, 2006).

O educando precisa participar para construir conhecimento e a aula prática trabalha a cognição, a psicomotricidade, e a afetividade (BEREZUCK, OBARA, SILVA, 2009).

## **METODOLOGIA**

Durante o mês de Junho de 2021 elaborou-se uma aula experimental que envolveu a reutilização de materiais recicláveis com alunos do 5º ano de ensino fundamental de uma Escola Municipal do Município de Campos dos Goytacazes – RJ.

De acordo com o currículo mínimo previsto, no segundo bimestre o professor deverá trabalhar na disciplina Ciências da Natureza: Poluição, degradação e processos de reciclagem. Este conteúdo é uma das habilidades a serem trabalhadas e desenvolvidas nos alunos, com base na BNCC.

Iniciamos o trabalho com a aplicação de um questionário para avaliar o conhecimento prévio dos alunos. Eles responderam questões como: Que tipo de alerta devemos fazer à sociedade sobre a situação do meio ambiente? O que você tem feito para proteger o meio ambiente? Você sabe o que é consumo consciente?

Num segundo momento, foi realizada a atividade prática onde a professora por meio do aplicativo WhatsApp enviou diversos links e vídeos sobre os processos de reciclagem, e nessa aula foram apresentados aos alunos diversas fotografias de brinquedos que poderiam ser construídos a partir de matéria-prima reciclada, como garrafas pet, cds arranhados, rolos de papelão, entre outros materiais. Foi pedido aos

alunos que escolhessem um daqueles brinquedos para ser confeccionado por eles na próxima aula, para que de forma prévia, conseguissem o material necessário.

Num terceiro momento, foi aplicada a técnica para a confecção dos brinquedos com os alunos, onde eles tinham a liberdade de criarem os brinquedos com os materiais, anteriormente vistos como lixo.

Na realização dessa aula prática, os alunos puderam perceber, a real importância da conservação e preservação do meio ambiente, que podemos realizar transformações a partir daquilo que nós mesmos poderíamos fazer que outrora degradaria o meio ambiente, trazendo assim uma consciência ambiental. No decorrer de toda a aula prática, a professora acompanhou e deu todo direcionamento e explicações para que as atividades fossem realizadas da melhor forma.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A atividade prática foi uma importante aliada na consolidação do conteúdo trabalhado, comprovando a relação da reciclagem com o processo de criação de consciência ambiental nos alunos, promovendo assim a formação de cidadãos conscientes quanto ao consumo, produção de lixo e processos de reciclagem.

Zimmermann (2007) enfatiza que o objetivo das atividades relacionadas ao conhecimento científico é fazer os alunos resolverem os problemas e questões que lhes são colocados, agindo sobre os objetos oferecidos e estabelecendo relações entre o que fazem e como o objeto reage à sua ação. Pretendemos que as crianças relacionem objetos e acontecimentos e busquem as causas dessa relação. As atividades devem servir como uma possível abertura para novos conhecimentos, fazendo-os estender e, eventualmente, mudar sua visão dos fenômenos.

Dentro dessa prática, o aluno é o sujeito ativo em sua aprendizagem, ele desempenha habilidades e constrói seu conhecimento de forma significativa, mesmo dentro do contexto atípico de aulas online. Ao final da aula prática, os alunos conseguiram estabelecer conceitos de Educação Ambiental, Consumo consciente, Reciclagem e seus processos, podendo assim contribuir ativamente na preservação e conservação do meio ambiente.

Ao fim dessa aula, podemos comprovar que realmente a aprendizagem foi consolidada, pois, os alunos associaram a teoria, à prática, realizando mudanças em seu cotidiano, aprimorando sua visão da vida em sociedade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a tamanha importância da Educação ambiental e o processo de reciclagem e a sua concepção na prática, esta aula favoreceu a construção do conhecimento, e o desenvolvimento de habilidades nos alunos, uma vez que os mesmos foram agentes diretos no pensamento investigativo, favorecendo a construção do conhecimento. Os alunos puderam aprimorar e ampliar seus conhecimentos. Essas habilidades tornam os alunos sujeitos aptos a compreender a realidade, atuando sobre ela com um conhecimento ativo.

Mesmo com tantas limitações para a implementação de práticas no ensino de Ciências, em tempos de ensino remoto, devemos nos dedicar ao máximo na busca de estratégias e recursos que facilitem esse processo. O ensino de Ciências, deve ser reinventado, levando os alunos a participarem ativamente na construção do seu conhecimento, vivenciando os processos, valorizando seu desenvolvimento no âmbito educacional.

**Palavras-chave:** Reciclagem, Ciências da Natureza, Educação Ambiental, Aula Prática.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Ivan Amorosinho do. **Os fundamentos do Ensino de Ciências e o livro didático**. Campinas: Komedi, 2006. Disponível em: <http://www5.unochapeco.edu.br/pergamum/biblioteca/php/imagens/000060/000060E9.pdf> Acesso em: 10 set. 2021.

BEREZUCK, A. P; OBARA, A. T; SILVA, E. S. Concepções e práticas de professoras de ciências em relação ao trabalho prático, experimental, laboratorial e de campo. **Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas**, n.º extra, p. 2817-2822, 2009. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/503696?inicio=751> Acesso em 15 ago. 2021.

BRANDÃO, C. R., 2007. Ainda há tempo? In: **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores**. Luiz Antonio Ferraro Júnior (org.). Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental. Volume 2. 352 p. pág. 3-13.

BRITO, M. de souza. **Lixo - Um grave problema no mundo moderno**. [s.l: s.n.]v. 1



- MULINE, L. S. **O ensino de ciências no contexto dos anos iniciais da escola fundamental**: a formação docente e as práticas pedagógicas. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Biociências e Saúde, Instituto Oswaldo Cruz, FIOCRUZ: Rio de Janeiro, RJ, 2018.
- RODRIGUES, M. G. S; COSTA, R. S. O. **A integração da educação formal e não-formal: participação e cidadania**. Congresso Acadêmico Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Em: Anais..., Rio de Janeiro: Ebape-FGV, 09 e 10 dez. 2004.
- SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima, 2002
- UNESCO. **Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014**: documento final do esquema internacional de implementação, Brasília, Brasil, 2005. 120 p
- YAMAZAKI, Sérgio G; YAMAZAKI, Regiani M.O. **Sobre o uso de Metodologias Alternativas para Ensino-Aprendizagem de Ciências**. 2006. 14 p. Educação e Diversidade na Sociedade Contemporânea, 2006.
- ZIMMERMANN, N.; SILVA, H.C. **Os diferentes modos de leitura no ensino de ciência**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE LEITURA, 16, 2007, Campinas, *Anais...* Campinas, 2007.