

RELATO DE EXPERIÊNCIA: IMPACTO DA UTILIZAÇÃO DE POSSIBILIDADE EMPREENDEDORA NO ENSINO DA QUÍMICA

Evaldo Santos de Nogueira¹;

Beatriz Rodrigues da Silva²;

Ryan Vitor Clemente da Silva³;

Alex Pedro de Araújo⁴.

INTRODUÇÃO

O empreendedorismo tem se acentuado, a cada dia está ocupando um espaço mais significativo na sociedade (Halicki, 2012), as pessoas tem utilizado esta ferramenta como forma de renda, seja ela extra ou renda principal. De acordo com Dolabela (2008, p11) o empreendedorismo no Brasil está começando a se destacar e recebendo melhor atenção, tanto no setor privado, quanto no público. Empreendedorismo é o envolvimento de pessoas e processos que em conjunto, levam a transformação de ideias em oportunidades (Dornelas, 2008, p22). O empreendedor é o indivíduo que enxerga as possibilidades estando em qualquer área e aplica suas ideias na criação de algum produto, abertura de alguma empresa ou outra ação que agregue novos valores positivos para a coletividade, por meio da inovação (Dolabela, 2005).

De acordo com a BNCC, os estudantes possuem vivências, saberes, interesses e curiosidades sobre o mundo natural e tecnológico que atuam como o ponto de partida para a compreensão dos conhecimentos científicos (BRASIL, 2017). Sabendo desses anseios é preciso entender que diante das questões que afligem a humanidade, a escola não pode estar alheia a essas problemáticas, pois é responsável pela formação das pessoas que futuramente se responsabilizarão na solução dos problemas que surgem na sociedade (Rutherford, 1999). O ensino de química está proposto de forma que não mobiliza o aluno ao dinamismo e foca o papel principal no professor, se fazendo necessário uma

¹ Professor na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra, evaldo.nogueira@professor.pb.gov.br

² Estudante na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra, beatrizrodrigues12silva@gmail.com

³ Estudante na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra, ryan092829ryan@gmail.com

⁴ Professor na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra, alexpedrodasilvasilva@gmail.com



metodologia que permita ao aluno o protagonismo juvenil (Santos e Schnetzler 1996). Ainda sobre o ensino de química, segundo Nunes e Adorni (2010), o ensino de química tem sido feito de forma descontextualizada e não interdisciplinar, isso contribui para dificuldade dos alunos frente ao entendimento. A educação empreendedora apresenta-se como mais um instrumento que pode contribuir de forma significativa para a relação ensino/aprendizagem mais contextualizada no campo das disciplinas de ciências da natureza.

OBJETIVO

O principal objetivo foi atrair a atenção dos estudantes para os conteúdos de química, utilizando as aulas da eletiva ministrada '*A Química como Possibilidade Empreendedora*', como motor para a transformação de suas vidas, impulsionada pelo empreendedorismo.

METODOLOGIA

Foram ministradas aulas de química com viés empreendedor, para tal foram necessárias oito aulas, distribuídas em quatro encontros com duas aulas geminadas cada encontro. Dentre as aulas ministradas os estudantes aprenderam a fazer na prática alguns produtos como: desinfetante, sabão e perfumes. Estudou-se antes de cada processo com os estudantes o conteúdo da química que determinado produto estava inserido. O desinfetante e o sabão, este último produzido a partir da reação de saponificação, são produzidos com intuito de limpar, desinfetar ou desengordurar são conhecidos como saneantes. Os perfumes são produtos de beleza que possuem fragrâncias naturais e/ou produzidas artificialmente, existem classes de compostos orgânicos que geralmente são responsáveis pelos aromas, são eles os compostos aromáticos, ésteres, aldeídos, álcoois, cetonas, fenóis etc. No primeiro encontro as duas aulas foram ministradas sobre produtos saneantes, foi exposto a definição, exemplos de produtos que se encaixam na classificação, os cuidados que devem ser tomados ao manusear esses produtos, empresas

¹ Professor na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra, evaldo.nogueira@professor.pb.gov.br

² Estudante na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra, beatrizrodrigues12silva@gmail.com

³ Estudante na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra, ryan092829ryan@gmail.com

⁴ Professor na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra, alexpeditrodasilvasilva@gmail.com



pernambucanas que produzem esses produtos, suas marcas e a reação de saponificação, reação crítica para produção de sabão. Em um segundo encontro foram apresentados aos estudantes as vidrarias (bastão de vidro, balde, béqueres e provetas) que iram ser utilizadas, bem como os reagentes (óleo de fritura, hidróxido de sódio, álcool e essência) e o procedimento adotado para produção do sabão e do desinfetante. No terceiro encontro foi ministrada uma aula sobre perfumes, falamos sobre as classificações dos perfumes como: body-splash, Eau the toilette, Eau the purfum e água de colônia, também foram exibidas nesta aula, perfumarias brasileiras e importadas, através de seus logotipos. No quarto encontro tivemos dois momentos o primeiro com exposição dos perfumes dos alunos, cada aluno trouxe um perfume que tinha e fizemos a classificação destes, bem como provamos os aromas de diversas fragrâncias conhecidas de perfumes brasileiros e importados, depois no segundo momento deste encontro foram produzidos alguns perfumes com fragrâncias conhecidas. Ao final de cada aula, fazíamos as contas de quanto foram gastos com material para produção dos perfumes, sabão e desinfetante, e se fosse para vender qual seria o valor mais justo a ser cobrado. Um Questionário foi aplicado ao fim da sequência didática para saber dos estudantes a relevância dada a disciplina quanto ao aprendizado em química.

RESULTADOS E DISCURSSÃO

Vários produtos foram produzidos pelos estudantes fruto desta sequência de aulas. O primeiro produto foi o sabão, produzido a partir do óleo de fritura com álcool etanol 90% e hidróxido de sódio. O segundo produto foi o desinfetante, aproximadamente 89% do desinfetante é água o restante são: essência, bactericida, conservante e branco (como opcional). O outro foi o perfume, ao todo foram quatro contratipos de perfumes conhecidos como: tipo Lady Milion, tipo Kayak, tipo Vitória Secret e tipo 212 Young. Os resultados do questionário aplicado, demonstraram que 29 alunos (72,5%) responderam que a disciplina contribuiu muito para o seu aprendizado em química, 8

¹ Professor na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra,
evaldo.nogueira@professor.pb.gov.br

² Estudante na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra,
beatrizrodrigues12silva@gmail.com

³ Estudante na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra,
ryan092829ryan@gmail.com

⁴ Professor na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra,
alexpeditrodasilvasilva@gmail.com



alunos (20%) disseram que contribuiu pouco e 3 alunos (7,5%) disseram que contribuiu de forma razoável em seu aprendizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática pedagógica atrelada a possibilidade empreendedora se mostrou muito promissora, isso pode ser comprovado a partir do feedback positivo dos estudantes que cursaram esta disciplina eletiva. Uma disciplina onde foi possível combinar parte teórica e prática, onde também buscou-se incentivar os estudantes a prática empreendedora.

Em cada encontro de aula prática era notório ver a empolgação dos alunos, pois eles mesmo faziam os produtos, alguns que não tinham muito interesse na área da química ou não tinham muita afinidade, começaram a ter curiosidade e olhar diferente para essa ciência. As aulas aconteciam na sexta-feira e ao longo da semana sempre perguntavam ansiosos se haveria aula da eletiva e o que iríamos produzir no laboratório.

Palavras-chave: Ensino de química, educação empreendedora, aprendizagem prática.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base.** Versão Final. Brasília, 2017.

DOLABELA, F. O segredo de Luísa. 30. ed. São Paulo: Editora de cultura, 2006.
Ensino de empreendedorismo na Educação Básica como instrumento do desenvolvimento local sustentável. A metodologia Pedagogia Empreendedora. 2005.

DOLABELA, Fernando. **A oficina do empreendedor.** Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

¹ Professor na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra,
evaldo.nogueira@professor.pb.gov.br

² Estudante na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra,
beatrizrodrigues12silva@gmail.com

³ Estudante na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra,
ryan092829ryan@gmail.com

⁴ Professor na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra,
alexpeditrodasilvasilva@gmail.com



DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa.** 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 200 p

HALICKI, Zélia. **Empreendedorismo.** 1. ed. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2012.

NUNES, A. S. ; Adorni, D.S . **O ensino de química nas escolas da rede pública de ensino fundamental e médio do município de Itapetinga-BA: O olhar dos alunos..** In: Encontro Dialógico Transdisciplinar - Enditrans, 2010, Vitória da Conquista, BA. - Educação e conhecimento científico, 2010.

RUTHERFORD, F. J.. **The advancement of science in Brazil.** Anais da Academia Brasileira de Ciências, n.71, p.855-860. 1999.

SANTOS, Wesley Luiz P. dos; SCHNETZLER, Roseli Pacheco. **Função social: o que significa ensino de química para formar o cidadão.** Química nova na escola, 1996, 4.4: 28-34.

¹ Professor na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra,
evaldo.nogueira@professor.pb.gov.br

² Estudante na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra,
beatrizrodrigues12silva@gmail.com

³ Estudante na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra,
ryan092829ryan@gmail.com

⁴ Professor na Escola de Referência em Ensino Médio Maria Gayão Pessoa Guerra,
alexpeditrodasilvasilva@gmail.com

