

## **CORDEL QUÍMICO: UMA ABORDAGEM LITERÁRIA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Mikaele Oliveira de Souza (1); Lucas Franklin dos Santos Souza (1); Tomaz Guilherme Pereira de Sena (2); Wilne Coelho de Souza(3); Kelania Freire Martins Mesquita (4)

*Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, kelania@gmail.com*

### **INTRODUÇÃO**

Percebe-se que o processo de ensino e aprendizagem na educação básica das escolas públicas está sujeita a diversas dificuldades, entre elas as de natureza didático-pedagógica, em especial quando se trata do ensino de ciências, que se depara com problemas relativos a compreensão de conteúdos apresentados em livros e até mesmo os ministrados em sala de aula pelos professores. Os conteúdos da disciplina de química, objeto principal de nossa intervenção e análise presente neste trabalho, em sua maioria são considerados difíceis e confusos para os alunos da rede básica de ensino. O ensino de química segue sendo conduzido em grande parte com metodologias que primam pela passividade dos estudantes, o que gera desinteresse pela matéria (GOMES, 2010). Ainda que consideremos que diversos temas abordados pela química são interessantes e intimamente relacionados com o cotidiano do aluno, o enfoque e a abordagem didática adotada pelo professor é determinante para que a motivação inerente ao conteúdo se faça presente no cotidiano da escola. É essencial considerar que existem estilos de aprendizagem que quando desconsiderados podem gerar dificuldades e até mesmo impedir o desenvolvimento das potencialidades de cada indivíduo. Percebe-se que os alunos, muitas vezes, sozinhos, não conseguem aprender porque não são capazes de associar o conteúdo estudado com seu cotidiano, tornando-se desinteressados pelo tema. Isto indica que este ensino está sendo feito de forma descontextualizada e não interdisciplinar (NUNES e ADORNI, 2010).

O cordel é uma modalidade de literatura que, por sua simplicidade na forma de abordagem dos muitos temas, se torna um eficiente elemento motivador da leitura na sala de aula. No ensino de Química, o professor pode se amparar-se de várias formas para uma melhor transmissão do conhecimento, tais como a música, o teatro, a dança (expressão corporal) e a própria poesia.

Os alunos necessitam da aplicação de novas ferramentas didáticas para ampliar o seu leque de possibilidades dentro da perspectiva do seu estilo de aprendizagem, dos conteúdos de química, de

metodologias que tornem sua apresentação mais interessante para o perfil do adolescente inquieto, imediatista e com elevado potencial de criação latente. Ao integrar a química com a literatura de Cordel, o professor está buscando essa interação entre o científico e o popular, e principalmente, desertando o aluno para uma apropriação mais sólida dos conteúdos. Isso, por sua vez, ocasiona uma intensa alteração nas relações tradicionais de ensino, à medida que traz à tona novas práticas metodológicas e perspectivas inovadoras que se distanciam das práticas obsoletas, rumo ao redimensionamento do ensino dessa disciplina. (Silva; Arcanjo, 2012-b).

Diante dessa dificuldade de compreensão de conteúdos de ciências especificamente, de química, o PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) de química da UERN (Universidade do Estado do Rio Grande do Norte), traz como proposta de atividade a construção de Cordéis químicos, que tem como objetivo levar aos alunos conhecimentos e curiosidades sobre diversos conteúdos químicos, possibilitando uma relação mais atrativa com experiência cultural e toda sua riqueza expressiva, quanto à articulação de várias linguagens – verbal oral, verbal escrita, musical e visual, e quanto aos diversificados temas abordados, criando uma participação ativa por parte dos alunos. Neste artigo será feita uma apresentação de cordéis já elaborados pelo PIBID de química da UERN juntos aos alunos da educação básica no Centro de Educação Integrada Professor Eliseu Viana – CEIPEV.

## **METODOLOGIA**

O PIBID de química da UERN, no CEIPEV – Centro de Educação Integrada Professor Eliseu Viana, reuniu um grupo de 08 alunos, para se trabalhar no projeto de criação de cordéis químicos. Os alunos escolhidos foram os mesmos que já tinham trabalhado no projeto da criação da tabela periódica no dia a dia e no projeto das paródias químicas, em outras ocasiões, também em projetos conduzidos pelo PIBID no âmbito da escola supracitada.

Na primeira reunião com os alunos, foi realizada uma apresentação com uso de slides para esclarecimentos sobre o projeto. O que seria? Qual a importância? O objetivo? Como seria o desenvolvimento?

O desenvolvimento do projeto se deu por etapas:

Na primeira etapa foi realizada uma reunião com os alunos envolvidos no projeto e com os bolsistas do PIBID, que estiveram a frente do projeto na escola. Na ocasião foi realizado um sorteio entre os alunos do projeto, sobre temas aleatórios que iriam ser estudados utilizados como temas geradores na criação dos cordéis. Uma vez que as reuniões eram realizadas no laboratório de informática da escola, o alunado fazia a pesquisa via internet, utilizando os computadores da escola, para pesquisar sobre o tema que cada um tinha se responsabilizado. As informações mais importantes dos seus temas eram redigidas em forma de texto de no mínimo 20 linhas. As informações obtidas serviram como subsídio para a escrita dos cordéis que foram elaborados posteriormente.

Depois de feita toda a pesquisa online, era passado uma atividade para realizarem em casa; estudavam os seus textos escritos e realizavam mais pesquisas, se achassem necessário, sobre os seus temas. Na semana seguinte, era promovido um debate entre bolsistas e alunos sobre os temas pesquisados.

Na reunião seguinte, os alunos deveriam comentar o seu tema pesquisado para os outros alunos do projeto, fazendo com que cada um aprendesse sobre os assuntos estudados pelos colegas.

Posterior à pesquisa, veio o momento de colocar a mão na massa e começar a escrita dos cordéis, os materiais utilizados na escrita dos cordéis foram folhas de ofício, lápis e borrachas.

O primeiro passo foram rascunhos produzidos a partir de palavras chave. Eles tentavam achar palavras que dessem sentido as rimas dentro dos seus devidos temas, já que no conteúdo de seus cordéis teria que está plasmada as abordagens fruto das pesquisadas realizadas. Os cordéis eram impressos coloridos, em forma de livretos, encadernados, contendo: uma capa com imagens referentes ao tema do cordel, uma folha de rosto (título do cordel e nome dos autores), cada pagina uma estrofe, utilizando o programa do computador Word, com fonte Arial 28.

Depois de confeccionados, os cordéis foram recitados em sala e depois deixados na biblioteca da escola para serem consultados por outros alunos que a visitassem.

## **RESULTADO E DISCUSSÕES**

São várias as contribuições que esse projeto proporcionou aos alunos do ensino básico, tanto para os que participaram ativamente da construção dos cordéis, como também para os que fizeram uso somente após a confecção na biblioteca. Este trabalho reflete a importância do dinamismo docente, de se apresentar como agente promotor de atividades interdisciplinares, motivadoras e que primem por metodologias ativas que favoreçam o desenvolvimento integral do estudante, tanto no tocante a assimilação de conteúdos quanto na construção de possibilidades de pensar com autonomia, desenvolver a criatividade ao mesmo tempo que resgata tradições literárias e compreende o conhecimento como um todo integrado.

Nota-se uma interação, entre os alunos e os cordéis, pois os mesmos interagem com as informações contidas em cada verso, e a confiança de lidar com o assunto de maneira atrativa, dinâmica, prática, fácil, lembrando que um dos focos do projeto era mostrar que se pode fazer uso de literatura para estudar a química.

Os alunos demonstraram interesse pelas informações de cada cordel químico e através disto surgiu o incentivo para estudar com mais profundidade os assuntos que envolviam diretamente cada cordel que eram: a história de Lavoisier, a história de Michael Faraday, os modelos atômicos. Foi notório o envolvimento dos alunos durante todo o processo aqui descrito.

A escolha dessa intervenção promoveu nos alunos um novo olhar para a química, promovendo uma aproximação com a linguagem que passou a ser entendida como um idioma próprio, mas não incompreensível, cheio de símbolos, fórmulas sem nenhuma utilização e informação desnecessárias, mas sim como algo que pode ser compreendido de forma prazerosa e que está ligado a tudo no seu dia a dia. Segundo Zanetic, 2006 o cordel consegue sobressair-se à situação onde apenas as elites fazem arte, é possível inferir que ele também ajude a popularizar a ciência.

## **REFERÊNCIAS**

GOMES, Andréia Patrícia et al. Avaliação no ensino médico: o papel do portfólio nos currículos baseados em metodologias ativas. **Rev Bras Educ Med**, v. 34, n. 3, p. 390-6, 2010.

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.

SILVA, S. P. da.; ARCANJO, J. G. **A Literatura de Cordel e o Ensino de Ciências: uma Linguagem Alternativa na Promoção da Reflexão Socioambiental.** Revista Virtual Partes. Disponível em: <http://www.recantodasletras.com.br/artigos/3932234>. Acesso em: 20 mar. 2013.

DE OLIVEIRA, Erivaldo Ribeiro; DOS REIS, Jocimara Fabricio; DE SOUZA3 MAGADÃ, Danubia Oliveira. **LITERATURA DE CORDEL NO ENSINO DE QUÍMICA: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO INTERDISCIPLINAR.**

ZANETIC, João. **Física e arte: uma ponte entre duas culturas.** Pro-Posições, Campinas: v.17, n.1, 39-57, jan./ abr. 2006.