

## **HISTÓRIAS EM QUADRINHOS: A BUSCA POR ABORDAGENS LÚDICAS PARA O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE QUÍMICA**

Mikaele Oliveira de Souza(1); Lucas Franklin Dos Santos Souza(1); Antônio Gautier Farias Falconieri (2); Tomaz Guilherme Pereira de Sena (3); Kelânia Freire Martins Mesquita (4)

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

### **INTRODUÇÃO**

O ensino de química, bem como o das outras ciências básicas, por lidarem com conceitos, representações, fórmulas matemáticas, símbolos, tabelas, gráficos, esquemas, modelos e outras formas de representação, inclusive de expressões pouco usuais no cotidiano de não profissionais dessas áreas, resulta em barreiras pedagógicas e até epistemológicas, tendo em vista a natureza do próprio conhecimento que aborda, no processo de ensino e aprendizado no nível básico de educação (COLL, 2000). A busca por alternativas de transposição didática que se mostre viável do ponto de vista motivacional, sem no entanto banalizar o conhecimento científico tornando-o inexato ou superficial, tem recebido especial atenção de pesquisadores na área de ensino de química. Neste artigo, abordamos de maneira sistematizada uma experiência promovida no âmbito de uma escola pública na qual, sob a égide da ideia supramencionada, buscou-se fazer frente a dificuldades conceituais relacionadas a conteúdos de química através da produção de histórias em quadrinhos (HQs), usadas nesse contexto como metodologia facilitadora na assimilação de conceitos através da possível geração de motivação por se tratar de uma abordagem que desperta a criatividade e a imaginação.

As histórias em quadrinhos (HQs) começam a ser reconhecidas com temas infantis no século XIX. Com o passar do tempo nos apresentou super-heróis, fez críticas políticas e a problematizações sociais e atualmente também é utilizada nas escolas como facilitadora do processo de ensino e aprendizagem em busca de alternativas que viabilizem a compreensão de determinados conteúdos pelos alunos. As histórias podem ser consideradas como abordagens cheias de humor e de possibilidades para expor o conteúdo através de desenhos e de escrita (PIZARRO, 2009).

As tirinhas, por sua vez, em geral, são sínteses criativas de ideias. Nessa intervenção, elas foram utilizadas pelos alunos para resumir a compreensão que eles obtiveram dos conteúdos estudados em sala de aula, buscando promover uma melhor assimilação durante a criação dos HQs, despertando a curiosidade pelo conhecimento do conteúdo, mas também, fazendo as vezes de

promotor de arte, apresentando a oportunidade para que os alunos se expressassem a partir de um outro canal de comunicação e produção.

Com o passar do tempo percebe-se que as HQs vêm ganhando relevância entre leitores no meio social, inclusive em espaços como igrejas, sindicatos, ONGs, e outras instituições que buscam interagir de forma mais leve, transmitindo a sua mensagem principal, sem a excessiva formalidade de estilos literários que exijam mais tempo e esforço interpretativo do leitor, por se tratar de um estilo literário que, pese a possibilidade de ser elaborado de maneira rebuscada, também pode, pela natureza das representações nela presentes, ser uma facilitadora do entendimento de conteúdos muitas vezes pouco acessíveis (RAMA, 2008). Os leitores de HQs em geral se tornam fãs do estilo literário, o que gera assiduidade e busca por novas produções.

Por outro lado, aqueles que em sala de aula não tinham consciência de suas próprias possibilidades como autor de HQs, se defrontaram com o desafio de, sob orientação dos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) de Química da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), desenvolver suas próprias histórias ilustradas. Para tanto, os estudantes realizarem outros percursos literários, explorando outras HQs, sites, revistas, livros, jornais, vídeos, cartazes e outras fontes que lhes fornecessem subsídios e inspiração para se tornarem fontes geradores de suas próprias obras. Escrever sempre traz consigo o desafio da descoberta e da criação de personagens, o seu caráter mitológico, ideológico e multifacetado, com personalidade própria que justifiquem as suas escolhas, ações e comportamentos, tanto no âmbito psicológico quanto no social. Abordagens dessa natureza aproximam educadores de uma questão de coerência educacional, através da possibilidade de “observar as ilusões, desilusões e embustes veiculados pelas histórias em quadrinhos nos livros didáticos destinados às crianças.” (SILVA In LUYTEN, 1983).

Este projeto tem, portanto, o claro objetivo de, em síntese, estimular a produção literária no estilo de histórias em quadrinhos, com a abordagem de conceitos e procedimentos próprios da ciência química.

## **METODOLOGIA**

A experiência aqui relatada vem sendo desenvolvida no Centro de Educação Integrada Professor Eliseu Viana (CEIPEV), por um grupo de 12 alunos do ensino médio das três séries, orientados por bolsistas PIBID, estudantes, por sua vez, do Curso de Licenciatura em Química da

UERN, estes últimos supervisionados por docentes da Universidade e pelo professor de química da escola. Salienta-se que este é um dos projetos desenvolvidos junto as escolas da cidade de Mossoró/RN no âmbito do PIBID, subprojeto de Química.

O primeiro encontro, em um contato dialógico, buscou-se, através de um processo de convencimento, demonstrar a importância da produção literária dentro do contexto das ciências básicas, os seus objetivos específicos e a rotina de trabalho que se estava propondo, que culminaria na produção de histórias em quadrinhos (HQs).

Os alunos envolvidos, voluntários que se interessaram pela proposta do trabalho, foram divididos em grupos de 6 componentes, formando assim dois grupos para o desenvolvimento do projeto de criação e confecção dos HQs. Após a formação dos grupos solicitou-se dos alunos que eles escolhessem um tema que envolvesse a química para construção de seus HQs.

Feito as escolhas dos temas para se trabalhar nos HQs, os alunos começaram uma pesquisa em fontes diversas, sobre os temas. Em seguida os alunos foram orientados a produzir material para a apresentação de um seminário, oportunidade na qual os bolsistas do PIBID e os próprios colegas, tinham podiam opinar e estabelecer um debate a respeito das ideias e dos conceitos que pretendiam abordar, as personagens, o roteiro, as representações e os diálogos que seriam apresentados no HQ.

Os temas escolhidos foram tabela periódica e energia nuclear. Dessa forma os alunos foram orientados a realizar leituras e confrontar as suas ideias prévias acerca dos dois assuntos, como por exemplos, conceitos sobre as propriedades de cada um dos elementos químicos que seriam utilizados na criação do diálogo da HQ, e para o outro tema, a importância do urânio na produção de energia nuclear e os danos que acidentes de usinas nucleares pode ocasionar.

Após as pesquisas e debates entre toda a equipe, momentos privilegiados nos quais tanto um grupo quanto o outro puderam interagir e colaborar com a produção de ambos, iniciou-se o momento da construção dos HQs propriamente ditos. O primeiro passo foi a criação do texto de cada grupo com seus devidos temas, durante a criação dos texto surgiram dúvidas, tanto de natureza ortográfica quanto semântica. Essas lacunas foram sendo preenchidas a medida que recebiam orientações dos bolsistas PIBID.

A confecção de uma das HQs foi realizada manualmente, com desenhos a mão livre em folhas do tipo Ofício, A4, cortados ao meio. O outro grupo produziu a HQ fazendo uso de softwares para a criação dos desenhos. Ambas produções culminaram em livretos em tamanho equivalente a metade de uma folha A4.

## RESULTADO E DISCUSSÕES

Percebeu-se que experiências dessa natureza conseguem produzir nos alunos momentos de descontração, gerando um ambiente propício para o desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem. Esse é um dos elementos descritos por Afonso Lourenço (2010) como essencial para o sucesso de qualquer intervenção didática que se pretende eficaz para a aprendizagem.

Ao mesmo tempo que as pesquisas em fontes diversas possibilitou que o aluno buscasse por si mesmo, estimulando o autodidatismo, conhecimento que subsidiasse a construção de seu produto didático, toda a dinâmica proposta, com encontros semanais, em formatos que se assemelhavam a oficinas pedagógicas, que estimulavam o fazer mas também possibilitavam uma efetiva aproximação social com outros alunos e professores, produziu autoconhecimento, à medida que muitos não tinham noção de suas habilidades criativas e artísticas. Da mesma forma, percebeu-se que o interesse pelos próprios assuntos inerentes a química, foi crescente a medida que eles percebiam que a qualidade de suas produções, era garantida em grande parte pelo cuidado com a linguagem científica e com o rigoroso tratamento que davam ao conhecimento que ali estava sendo transmitido aos leitores, ainda que com humor e com a leveza característica do HQ proposto inicialmente.

Por fim, o projeto trouxe em seu bojo, um grande aprendizado rico pelas oportunidades que ofereceu aos alunos, mas também aos bolsistas PIBID, futuros professores, que precisam cada vez mais se sentirem apropriados de modelos de intervenções pedagógicas que rompam com a rotina, trazendo segurança para esses futuros profissionais, incentivando-os a ousar e a desbravar novas abordagens de ensino.

## REFERENCIAS

COLL, César et al. **Os conteúdos na reforma: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes**. Artmed, 2000.

PIZARRO, M. V. As Histórias Em Quadrinhos Como Linguagem E Recurso Didático No Ensino De Ciências. VII npec. 2009. p. 1- 12.

RAMA, Angela; VERGUEIRO, Waldomiro. **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula**. Editora Contexto, 2008.

SILVA, J. N. HQ nos livros didáticos. In: LUYTEN, Sonia Maria B. (org.). História em Quadrinhos – Leitura Crítica. São Paulo: Edições Paulinas, 1984.

OSELANE, C. J.; MELO L. W. S. Criação e Utilização de Quadrinhos como Proposta de Aprendizagem no Ensino de Química. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 2010.p. 14 á 21.

AFONSO LOURENÇO, Abílio; ALMEIDA DE PAIVA, Maria Olímpia. A motivação escolar e o processo de aprendizagem. **Ciências & Cognição**, v. 15, n. 2, p. 132-141, 2010.

