



O USO DE TIRINHAS NO ENSINO DA QUÍMICA: PROJETO DE INTERVENÇÃO A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DE TIRINHAS.

Diego Ferreira de Aguiar¹

Romeica Suellen Vieira²

Raquel Pereira de Melo³

Marília Cleide Tenório Gomes de Aguiar⁴

Analice de Almeida Lima⁵

INTRODUÇÃO

O Ensino de Química, por ser uma disciplina que há complexidade dos seus conteúdos, é considerado pelos alunos do ensino médio como enfadonha e seus conhecimentos são difíceis de assimilar, pois foge da realidade do aluno. Essa percepção dos estudantes, observada durante a regência, traz um grande desafio que é encontrar recursos didáticos que visem auxiliar os estudantes a despertar o interesse pelos conteúdos e a desenvolver uma aprendizagem significativa.

Segundo Borges (2001), as tirinhas além de divertir e desinibir os estudantes, deixam as aulas mais interativas e auxiliam os alunos a desenvolverem a capacidade de análise e reflexão, maximizando e levando a uma aprendizagem significativa. Entre esses recursos podemos encontrar algumas atividades, que são lúdicas como jogos, música, teatro, as Histórias em Quadrinhos (HQs), tirinhas etc.

Dessa forma este trabalho teve como objetivo avaliar o aprendizado dos alunos usando o recurso humorístico (tirinha) no ensino de química em uma turma de segundo ano do Ensino Médio brasileiro, buscando apresentar uma forma de ensino diferente do casual numa disciplina considerada de exatas.

¹ Especialista no Ensino de Matemática e Discente do Curso de Licenciatura em Química na Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, diego.aguiar@ufpe.br

² Mestranda do PROFBIO – Centro Acadêmico de Vitória/Universidade Federal de Pernambuco – CAV/UFPE, romeica.vieira@ufpe.br;

³ Mestranda do PROFBIO – Centro Acadêmico de Vitória/Universidade Federal de Pernambuco – CAV/UFPE, raquel.rpm@ufpe.br

⁴ Especialista no Ensino de Ciências e Biologia e Mestranda do PROFBIO – Centro Acadêmico de Vitória/Universidade Federal de Pernambuco – CAV/UFPE, marilia.cleide@ufpe.br

⁵ Docente do curso de Química, Orientadora – Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, analice.lima@ufrpe.br

Realizou-se um projeto de intervenção de forma quantitativa na Escola de Referência em Ensino fundamental de médio (EREFEM), pertencente a rede pública estadual, localizada no município de Jaboatão dos Guararapes, no bairro de Cavaleiro. Participaram os estudantes do segundo ano do novo Ensino Médio.

METODOLOGIA

Este estudo caracterizou-se como uma pesquisa qualitativa e quantitativa, envolvendo a construção de um questionário para avaliar o conhecimento prévio e posterior dos estudantes. O projeto foi aplicado em três encontros: uma avaliação diagnóstica, uma aula que utilizou tirinhas no ensino de química e, por fim, uma nova avaliação.

A pesquisa foi realizada na EREFEM Professora Odete Antunes, localizada em Cavaleiro, Jaboatão dos Guararapes. Os participantes foram alunos do segundo ano do ensino médio, uma turma que vinha sendo acompanhada desde o ESO I, e na qual foram identificadas dificuldades e desinteresse nas aulas de química.

O projeto se desdobrou em três momentos:

- Momento 1 - Avaliação Diagnóstica:
 - Etapa 1 - Aplicação de uma ficha de exercício diagnóstico.
- Momento 2 - Aula expositiva:
 - Etapa 1 - Aula expositiva sobre as propriedades da matéria
- Momento 3 – Aplicação de um questionário do assunto abordado
 - Etapa 1 – Atividade individual com questões fechadas.
- Os dados foram analisados através de um questionário com o assunto abordado no momento 2.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No início do estágio supervisionado I foi percebido um desinteresse dos estudantes com a matéria de química e com as observações seguintes surgiu a ideia de usar o gênero textual de tirinhas no ensino de química.

A seguinte pesquisa teve três momentos, sendo eles, aplicação de uma ficha de

exercício diagnóstico, aula expositiva sobre as propriedades da matéria e atividade individual com questões fechadas.

No primeiro momento foram avaliados 15 alunos do 2º ano do ensino médio com um questionário diagnóstico inicial, tendo duas no formato de tirinhas. Podemos observar um péssimo desempenho existindo questões onde todos os estudantes erraram, essas questões abordaram as mudanças de estados físicos da matéria.

No segundo momento foi ministrada uma aula expositiva sobre o assunto de matéria usando o gênero textual de tirinhas, durante a aula foi observado um interesse maior dos estudantes e participação durante a aula, mostrando que com o uso das tirinhas os alunos ficaram mais interessados e assimilaram melhor o assunto de química.

No terceiro momento foi aplicada a avaliação diagnóstica final para 18 alunos do 2º ano com o mesmo assunto da primeira avaliação, mas com questões diferentes e tendo duas questões no formato de tirinha, foi verificado uma pequena melhora nos acertos e nenhuma questão foi zerada, verificando a potencialidade que a tirinha tem de expressar conceitos científicos com uma linguagem do dia a dia, viabilizando seu uso na educação básica.

Com esta análise, fortalecemos que as tirinhas podem ser usadas como recurso didático capaz de abordar conteúdos diversos de química, devido os seus traços narrativos levarem ao lúdico, podendo ser um meio de divulgação científica como concorda Iwata;Lupetti (2017). Além disso, quando bem construída com os conceitos corretos e linguagem coerente, as tirinhas podem levar ao aprofundamento dos conceitos e na melhoria do Ensino de Química.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apontaram um melhor rendimento dos estudantes, fruto da maior participação nas aulas de intervenção e na melhora da assimilação do conteúdo a partir das tirinhas. É importante ressaltar que os estudantes durante as aulas observadas no estágio se mostravam apáticos e dispersos. Com essa metodologia observou que saindo



do tradicional temos uma resposta melhor dos estudantes na aula e na fixação dos conteúdos. Esta intervenção revela que podemos usar outros materiais no ensino de química que atrai os estudantes fazendo-os aprender de uma forma interativa.

Palavras-chave: *Química; Educação; Tirinhas.*

REFERÊNCIAS

AMARAL, C. L. C; TAVARES, A. P; A utilização de histórias e quadrinhos no ensino de química: Um mapeamento da produção científica nos ENPEC (período 2011-2019).

Congresso internacional de educação e tecnologia. 2020

CUNHA, J. O. S; VASCONCELOS, F. C. G. C; As tiras cômicas como recurso motivador para o desenvolvimento da autonomia de discentes de um curso de licenciatura em química,, In: **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**, 11., 2017, Florianópolis. Anais do XI ENPEC, Florianópolis: Editora, 2017. p. 3-6.

CUNHA, J. O. S; VASCONCELOS, F. C. G. C; Concepções de professores mediante a linguagem explorada em uma tirinha cômica para o ensino de química. x **Congresso internacional sobre investigación en didáctica de las ciencias. enseñanza de las ciencias**, n.º extraordinario, 2017.

CUNHA, J. O. S. ; VASCONCELOS, F. C. G. C. . 5Memorare, Tubarão, v. 7, n. 1, p. 5-26, jan./jun. 2020. ISSN: 2358-0593 CONCEITOS QUÍMICOS EXPLORADOS EM TIRAS CÔMICAS: INTERPRETAÇÕES DE DISCENTES DO ENSINO SUPERIOR. **REVISTA MEMORARE**, v. 7, p. 5-26, 2020.

KUNDLATSCH, A. SILVEIRA, C. A Temática soluções nas histórias em quadrinhos: análise de uma atividade desenvolvida com estudantes do ensino médio. **revista de ensino de ciências e matemática (Rencima)**, v. 9, n. 5, p. 36-55, 2018

PEREIRA TAVARES, Altair; LÚCIA COSTA AMARAL, Carmem. A UTILIZAÇÃO DE HISTÓRIAS E QUADRINHOS NO ENSINO DE QUÍMICA: UM MAPEAMENTO



DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NOS ENPEC (PERÍODO 2011-2019). **Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)**, São Carlos, ago. 2020. ISSN 2316-8722. Disponível em: <<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1102>>. Acesso em: 07 mar. 2023