



Palavras cruzadas como atividade avaliativa no ensino de química em turma de jovens e adultos

Lívia Maria de Moura Pimentel

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – liviamoura.pimentel@hotmail.com.

Janaine Marques Leal Barros

UFPI/ Campus Universitário Ministro Petrônio Portella – janaineufc@hotmail.com.

Moacir Jose da Silva Junior

UFC/Campus Pici – mit1861@yahoo.com.br.

Sergio Bitencourt Araújo Barros

UFPI/Campus Senador Helvídio Nunes de Barros – sbarros@ufpi.edu.br.

Francisco de Assis Araújo Barros

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – fbarros@ifpi.edu.br.

Resumo: O presente estudo objetivou verificar a relevância do uso de jogos didáticos no processo educativo do ensino de química para uma turma do PROEJA através da adoção de Palavras-Cruzadas como via avaliativa, avaliando a influência destas para a assimilação de conceitos acerca da disciplina. Participaram deste estudo, alunos de uma turma do PROEJA de Técnico em Administração, do Instituto Federal do Piauí, onde através da aplicação do conteúdo, seguido da aplicação da avaliação tradicional, avaliação por meio da palavra cruzada, e questionário avaliativo da atividade; analisou-se os resultados e observou-se uma aceitação positiva dos educandos em relação à adesão de atividade lúdica no ensino da disciplina, bem como resultados satisfatórios quanto ao aproveitamento e bom desempenho dos alunos. Tais resultados elucidam a relevância do uso de palavras cruzadas e demais jogos didáticos e fomentam a literatura que dados bases para que haja maior uso de tais metodologias em prol do maior aproveitamento educacional.

Palavras chave: PROEJA, Lúdico, Palavra cruzada, Atomística, Novas Metodologias.

1. Introdução

A relevância do ensino de química vem sendo pautada na necessidade da formação de um cidadão crítico e capaz de integrar a sociedade em que se vive com significativa compreensão. Para Cunha (2012), o grande desafio do ensino de química está em despertar no estudante o interesse pela disciplina, cabendo ao educador fomentar isso ao gerar situações estimuladoras para a aprendizagem.

Dentre as situações inovadoras que podem ser geradas para estimular a aprendizagem do ensino de química, nota-se em destaque a adoção de metodologias lúdicas. A atividade lúdica abre um leque de possibilidades metodológicas de ensino, onde o destaque está na associação da aprendizagem à diversão e ao prazer, seja por via de jogos, dinâmicas, paródias, etc., o lúdico será uma ação que irá gerar no mínimo divertimento (SOARES, 2004).

Dentre as ferramentas lúdicas, ganha espaço no ensino de química, as palavras cruzadas. Jogos difundidos mundialmente, possuidores de uma estrutura própria, onde um sistema de regras impõe determinada ordem. Caracteriza-se pelo uso do cognitivismo, incentivando a descoberta, a busca e o raciocínio.

Diante do exposto, considerando a necessidade de enriquecer a literatura com estudos que sirvam de base para elaboração de planos e métodos de ensino aprendizagem, bem como verificar a relevância do uso de jogos didáticos no processo educativo do ensino de química, o presente trabalho apresenta um estudo de campo, que visou avaliar na prática a eficácia do uso de palavra cruzada no ensino de Química para uma



turma de alunos do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA).

2. Procedimentos Metodológicos

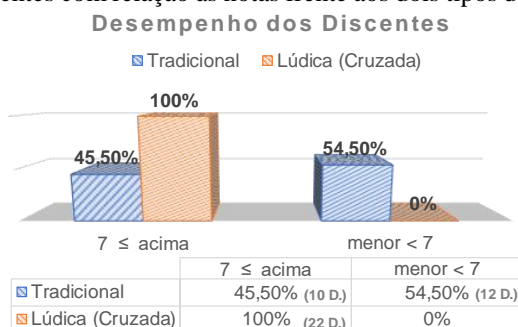
A metodologia da pesquisa considerou o contexto escolar, em específico a sala de aula, como seu principal foco de investigação. Esse estudo é caracterizado por ser um estudo de caso, pois se trata de uma profunda análise de unidade, com coleta e estudo cuidadoso de dados (MARCONI; LAKATOS, 2007)

A pesquisa foi realizada com 22 alunos de uma turma noturna de PROEJA do Curso Técnico em Administração do Instituto Federal do Piauí - *Campus Picos*. O professor de Química responsável pela turma abordou o tema “Atomística” (04 aulas de 45 min), seguido de resoluções de exercícios (02 aulas) e por fim o desenvolvimento das atividades avaliativas. Num primeiro momento aplicou uma avaliação tradicional (01 aula), com questões de múltiplas escolha, e já num segundo momento desenvolveu em sala a avaliação lúdica (01 aula), que adotou como metodologia o uso de palavras cruzadas (organizada em linhas verticais e horizontais). Ambas as atividades foram planejadas a partir do livro adotado pela escola e respeitando o nível de ensino médio. O desempenho dos alunos com relação às duas atividades foi o parâmetro para a coleta de informações sobre o nível de aprendizado/deficiências e aceitação das palavras cruzadas, além de um questionário aplicado após o término dos testes.

3. Resultados e discussões

Mediante a aplicação dos dois modelos de provas, analisou-se o desempenho dos participantes, conforme o Gráfico 1. Observa-se que a utilização da prova lúdica foi satisfatória em quanto a obtenção de melhores notas. Em um trabalho realizado por Filho *et al.*, (2013) a utilização das palavras cruzadas como instrumento avaliativo em uma avaliação de Química, mostrou-se mais eficaz do que a avaliação tradicional. Os autores destacaram que várias habilidades dos alunos puderam ser trabalhadas na avaliação como interpretação e raciocínio. É importante ressaltar que a prova lúdica foi realizada após a prova tradicional, sendo assim os alunos tiveram mais tempo para revisar o conteúdo, visto que era o mesmo.

Gráfico 1 – Desempenho dos discentes com relação às notas frente aos dois tipos de provas aplicadas em sala de aula.



* 100,00 % – 22 discentes
 ** D. – Nº de discentes

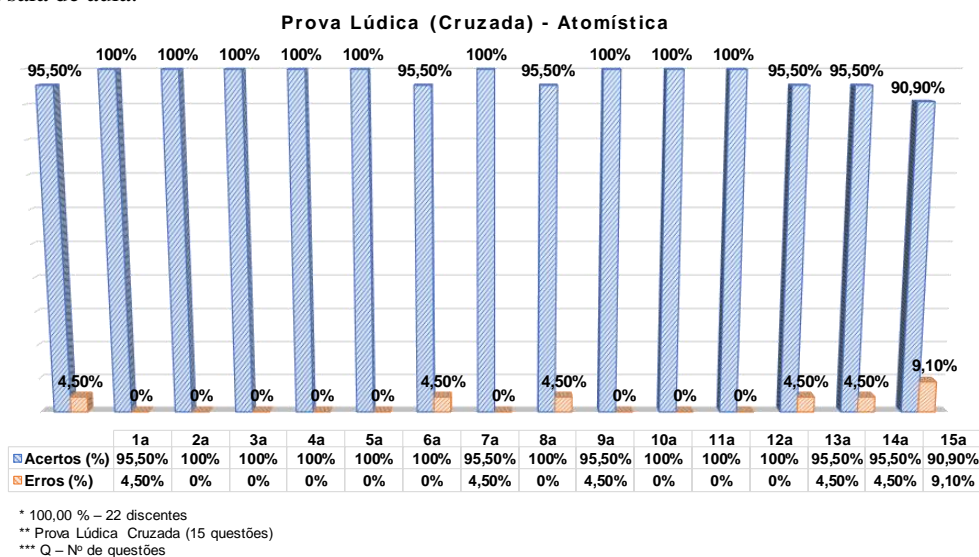
Fonte: A autoria própria, 2018.

O desempenho dos discentes na Prova Lúdica foi analisado, os resultados foram descritos no Gráfico 2. Deve-se ressaltar que as questões da prova lúdica e da prova tradicional não eram iguais. Após a realização da prova tradicional, as questões da prova foram reformuladas para que a resposta fosse objetiva, ou seja, apenas uma palavra, além disso, algumas lacunas da palavra cruzada já tinham algumas letras o que ajudava os alunos. Outro fato que também pode ter ajudado é que os alunos tiveram um tempo maior para se preparar para a prova lúdica, podendo ter revisado novamente o conteúdo.



Outro questionamento levantado na pesquisa foi sobre a utilização da palavra cruzada para fixação do conteúdo de Atomística, onde a grande maioria afirmou que sim, e segundo a fala dos alunos o estilo da prova lúdica (cruzada) foi um determinante para que as notas melhorassem e para despertar o interesse deles pela disciplina, conforme observa-se nas falas de três discentes: Aluno 03 - “Ajudou um pouco, porque tinha algumas coisas que tinha visto, mas não lembrava mais”; Aluno 17 - “Porque ficou mais fácil de se identificar com a resposta”; Aluno 21 - “Pois é uma brincadeira, um jogo de raciocínio lógico e ficou bem legal misturado com química”.

Gráfico 2 – Estatística do desempenho dos discentes com relação à “Prova Lúdica (Cruzada)” sobre o tema Atomística aplicada em sala de aula.



Fonte: Autoria própria, 2018.

Em trabalho realizado por Filho *et al.*, (2009) os professores afirmaram que a utilização de palavras cruzadas para o conteúdo de Teorias Atômicas possibilitou atingir aspectos positivos em sala de aula tais como: (i) melhor aprendizagem dos conceitos prévios discutidos; (ii) diminuição da evasão durante as aulas de química; (iii) melhoria da relação professor-aluno; aumento significativo do interesse em relacionar jogos com a química.

4. Considerações finais

O uso de atividades lúdicas pode proporcionar um melhor entendimento do conteúdo, além de fazer com que o aluno tenha um maior interesse pelo conteúdo e pela disciplina. No cenário atual que se vive com uma grande evasão escolar, é preciso despertar nos alunos o desejo pela escola. A pesquisa mostrou-se satisfatória pois, foi possível verificar que utilização das palavras cruzadas em substituição ao método tradicional de verificação de aprendizagem foi bem aceita pelos alunos, com boa avaliação. E despertou o interesse deles pelo conteúdo e pela disciplina.

5. Referências

- CUNHA, M. B. Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula. **Revista Química Nova na Escola**. v. 34, n. 2, 2012.
- FILHO, E. B. et al. Utilização de Palavra cruzadas como instrumento de avaliação no Ensino de Química. **Revista Experiência em Ensino de Ciência**. v. 8, n. 2, 2013.
- FILHO, E. B. et al. Palavra cruzadas como recurso didático no Ensino de Teoria Atômica. **Química Nova na Escola**. v. 31, n. 2, 2009.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.; **Metodologia do trabalho científico**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- ISSN:2316-8854 - Edição atual - Anais do EITEC. Volume 4, Número 1. Picos: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, 2018



SOARES, M. H. F. B. **O Lúdico em Química: Jogos e Atividades Aplicadas ao ensino de Química**. Tese de Doutorado. Universidade de São Carlos - SP, 2004.