

A UTILIZAÇÃO DE TICs NO DESENVOLVIMENTO DA TEMÁTICA “AGROTÓXICO”: UM QUIZ COMO FERRAMENTA DE APOIO PEDAGÓGICO

THE USE OF ICTs IN THE DEVELOPMENT OF THE “AGROTOXIC” THEME: A QUIZ AS A PEDAGOGICAL SUPPORT TOOL

Ariéli Franco Vargas¹, Aline Franco Vargas², Rafael Moreira de Morais³, Jamile Fabbrin Gonçalves⁴, Maurício Ricardo de Melo Cogo⁵

Recebido: dezembro/2019 Aprovado: março/2020

RESUMO: O presente artigo relata um dos métodos de aprendizagem e avaliação utilizados pelos acadêmicos e bolsistas do Instituto Federal Farroupilha Campus Alegrete, através dos trabalhos realizados em 2019 dentro do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Nesta atividade foi desenvolvida a temática Agrotóxicos, na qual foi aplicada ao final de uma oficina semanal com o objetivo de retomar o assunto abordado. A metodologia aplicada foi desenvolvida através de jogos com o uso de tecnologias feitas no software PowerPoint. Chamado de “Quiz Agrotóxicos”, o jogo abordou questões de conhecimento geral sobre o tema discutido. O objetivo desse trabalho foi relatar a importância e a eficiência da utilização da tecnologia como um recurso pedagógico. Foi observado que o uso dessa metodologia estimulou o diálogo, a criatividade e a fixação dos conteúdos.

Palavras Chaves: Metodologias alternativas, tecnologia, jogos didáticos.

ABSTRACT: This article reports one of the learning and evaluation methods used by academics and scholarship holders at the Federal Institute Farroupilha Campus Alegrete, through the work carried out in 2019 within the Institutional Program for Teaching Initiation Scholarships (PIBID). In this activity, the theme Agrototoxicos was developed, in which it was applied at the end of a weekly workshop in order to resume the subject addressed. The applied methodology was developed through games using technologies made in PowerPoint software. Called “Pesticide Quiz”, the game addressed questions of general knowledge about the topic discussed. The objective of this work was to report the importance and efficiency of using technology as a pedagogical resource. It was observed that the use of this methodology stimulated dialogue, creativity and content fixation.

Keywords: Alternative methodologies, technology, educational games.

¹  <https://orcid.org/0000-0001-6184-0693> – Acadêmica, estudante do curso Licenciatura em Química do Instituto Federal Farroupilha, Alegrete, Rio Grande do Sul, Brasil. RS-377 - Km 27 - Passo Novo - CEP 97555-000, Passo Novo, Alegrete, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: arielifrancovargas@gmail.com.

²  <https://orcid.org/0000-0003-4812-3299> – Acadêmica, estudante do curso Licenciatura em Química do Instituto Federal Farroupilha, Alegrete, Rio Grande do Sul, Brasil. RS-377 - Km 27 - Passo Novo - CEP 97555-000, Passo Novo, Alegrete, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: alinefrancovargas@gmail.com.

³  <https://orcid.org/0000-0001-5769-6721> – Acadêmico, estudante do curso Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha, Alegrete, Rio Grande do Sul, Brasil. RS-377 - Km 27 - Passo Novo - CEP 97555-000, Passo Novo, Alegrete, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: moreira.m.rafael@gmail.com.

⁴  <https://orcid.org/0000-0001-8048-7266> - Doutora em Ciências Biológicas: Bioquímica- UFRGS, docente de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico no Instituto Federal Farroupilha, Alegrete, Rio Grande do Sul, Brasil. RS-377 - Km 27 - Passo Novo - CEP 97555-000, Passo Novo, Alegrete, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: jamile.fabbrin@iffarroupilha.edu.br.

⁵  <https://orcid.org/0000-0002-2885-7212> - Mestre em Agrobiologia - UFSM, docente na Escola Estadual de Educação Básica Manoel Viana, Manoel Viana, Rio Grande do Sul, Brasil. Avenida Ibicuí, 1357, Cidade Alta, CEP 97640000, Manoel Viana, Rio Grande do Sul, Brasil. mauriciomcogo@gmail.com.

1. Introdução

As metodologias educacionais estão em constante transformação e por isso é necessário que os professores estejam preparados para contribuir com os novos processos de aprendizagem que busquem cada vez mais a participação, atenção e interesse do aluno, além de facilitar e tornar mais agradável as horas de estudo diárias na escola. A educação em suas relações com a tecnologia pressupõe uma rediscussão de seus fundamentos em termos de desenvolvimento curricular e formação de professores, assim como a exploração de novas formas de incrementar o processo ensino-aprendizagem (CARVALHO, et al.,2000). Neste sentido, como aponta Kenski (2007) é importante destacar o papel da tecnologia quando utilizadas corretamente como apoio pedagógico, aprofundando os assuntos de forma mais lúdica, permitindo que o aluno seja mais atuante em sala de aula, mais participativo e interessado e não somente o professor como agente ativo.

Mendes (2008) define Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como um conjunto de recursos tecnológicos que, quando integrados entre si, proporcionam a automação e/ou a comunicação nos processos existentes nos negócios, no ensino e na pesquisa científica. São tecnologias usadas para reunir, distribuir e compartilhar informações. O avanço de Tecnologias da Informação e Comunicação traz inúmeras possibilidades de recursos e métodos para contribuir no processo de ensino e aprendizagem, um bom exemplo é o uso de computadores que permitem realizar diversas atividades educativas. Como diz Oliveira e Moura (2015, p. 6):

As TICs quando articuladas a uma prática formativa que leva em conta os saberes trazidos pelo aluno, associando aos conhecimentos escolares se tornam essenciais para a construção dos saberes. Além disso, favorece aprendizagens e desenvolvimentos, além de oportunizar melhor domínio na área da comunicação permitindo aos mesmos construir e partilharem conhecimentos, tornando-os seres democráticos que aprendem a valorizar a competências individuais.

Assim o uso de TICs contribui para uma aprendizagem mais dinâmica, provocada pela ação de jogos, movimento, raciocínio individual ou em grupo, ou seja, o aluno se torna mais autônomo e reflexivo. Há diferentes formas de abordar o uso de TICs em sala de aula como o computador, o notebook e o celular, são um exemplo de tecnologia que deve ser utilizada como apoio pedagógico, além de que pode se adequar em todos os tipos de alunos e para qualquer área do conhecimento, seja em exatas, humanas, científica ou linguística.

Quando falamos em utilização de TICs em sala de aula não significa necessariamente que o professor busque somente a se deter em apresentação em slide no Datashow ou alguns recursos tecnológicos mais complexos, mas uma atividade mais simples, porém mais dinâmica e diferenciada, algo que vá além da lousa e o giz, como um tablet ou até mesmo o telefone celular. Contudo apenas pensar em recorrer a estes instrumentos é necessário entender o que e como fazer, para que tenha um significado e objetivo na aprendizagem do aluno.

Sabe-se hoje que no processo educacional é indispensável o uso de novas tecnologias, desta maneira diferentes metodologias podem ser utilizadas pelos docentes a fim de conseguir realizar suas atividades. O uso de jogos por exemplo, é um exercício muito comum entre os jovens, e usar isso a favor como um recurso pedagógico, pode fazer com que um simples recurso digital vire um instrumento de estudo. A tecnologia permite buscar diversos assuntos prontos e atividades online ou até mesmo construirmos um espaço de aprendizagem adaptado de acordo com as necessidades do conteúdo exposto por cada professor.

Com isso o Quiz, por exemplo, auxilia em diversas áreas do conhecimento e contribui no aprender do aluno de modo atrativo, lúdico e significativo, além de atuar como uma ferramenta de avaliação onde o docente pode ter controle das respostas dos alunos. Entre outros fatores, é um meio que atua como simulado, uma ferramenta de fixação de determinados conteúdos, na construção da aprendizagem e na organização do conhecimento para facilitar o estudo.

Com isso o objetivo deste trabalho é relatar uma atividade desenvolvida e aplicada pelos bolsistas do PIBID, destacando a importância e eficiência em utilizar a tecnologia com um recurso pedagógico através do jogo “Quiz Agrotóxico”.

2. Metodologia/Detalhamento Das Atividades

O Quiz “Agrotóxicos” foi desenvolvido no software PowerPoint onde através de recursos do próprio pode-se elaborar questões de múltipla-escolha e verdadeiro ou falso, sendo que em cada uma havia apenas uma resposta correta e, utilizou-se hiperlinks para relacionar a resposta escolhida com a sua veracidade. As questões sobre a temática tiveram como base o conhecimento geral e questões do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) envolvendo as disciplinas de Química, Biologia e Matemática, com intuito de concretizar e socializar as atividades desenvolvidas durante as oficinas. Foram elaboradas 20 perguntas, onde cada uma possuía a tela de erro e acerto, caso o aluno escolhesse a resposta correta, haveria o botão seguir automaticamente, mas se errasse deveria tentar novamente, e somente avançar apenas quando escolhesse a resposta correta. Participaram 35 alunos, que foram divididos em grupos de 4 ou 5 integrantes. O “Quiz Agrotóxicos” consistiu-se em uma atividade onde teria a necessidade da utilização de computadores ou notebooks não necessariamente conectado à internet.

O tema apresentado integrou tópicos atuais, informações como o uso e manuseio de agrotóxicos, as substâncias químicas presentes nos alimentos, problemas biológicos nocivos ao ser humano e ao meio ambiente e a inovação de novas técnicas para a produção.

3. Resultados e Análise

Após a realização da atividade foi analisada as principais respostas dos alunos, sendo as questões do Enem as mais discutidas e com mais dificuldades de serem respondidas corretamente na primeira tentativa. Já as respostas de questões de verdadeiro ou falso teve um grande número de acertos, logo eram de conhecimento geral abordado durante as oficinas. Durante a execução do jogo foi possível ver a empolgação dos alunos, o interesse de todos em participar, em retomar os assuntos debatidos durante as oficinas e perceber o quanto aprenderam.

O uso desta metodologia não serviu somente como alternativa de avaliação, mas também como um meio de propagação de informações através da discussão de assuntos atualizados sobre a temática, os alunos tiveram um maior contato com o conteúdo e foi possível observar uma grande evolução na aprendizagem no decorrer da atividade. A utilização de TICs por meio de jogos de “Quiz”, um recurso didático, mais flexível e dinâmico permitiu auxiliar o trabalho docente, além de oferecer aos alunos uma metodologia mais atrativa, com o intuito de uma maior participação dos mesmos.

4. Conclusões

Diante do exposto e mediante a atividade realizada, foi constatada a importância do uso de tecnologias em sala de aula como um meio de acesso a informações e reforço no conteúdo apresentado. Essa abordagem se caracteriza como vantajosa, tanto para o aluno quanto ao professor, que acabam realizando o processo de aprendizagem mais dinâmico e participativo.

A utilização de jogos estimula o aluno ao pensamento de forma mais de criativa, proporciona a fixação de conteúdos de maneira mais flexível e desperta o interesse em buscar mais sobre o assunto. O “Quiz” pode servir como um jogo de apoio pedagógico quando bem administrado e organizado, com o objetivo de atingir o desenvolvimento no ensino e na aprendizagem.

Em suma, o jogo “Quiz Agrotóxico” permitiu, de maneira mais interativa e organizada, uma maior exploração do assunto que estava sendo abordado, auxiliando nos processos de avaliação e aprendizagem, estimulando o raciocínio e criatividade, demonstrando-se uma ferramenta eficiente que utiliza de métodos inovadores que auxiliam na construção aprendizagem.

5. Referências

ALVES, R. M.; GEGLIO, P. C. M.; Filomena, M. G. S. SOUZA, C. N. S.; ARAÚJO, M. S. M. O QUIZ COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO PROCESSO EDUCACIONAL: apresentação de um objeto de aprendizagem. **XIII Congresso Internacional de Tecnologia na Educação**, 2015.

CAVALCANTI, J. A.; FREITAS, J. C. R.; MELO, A. C. N.; FREITAS FILHO, J. R. Agrotóxicos: uma temática para o ensino de química. **Química Nova Escola**, vol. 32, n.1, p. 31-36, fevereiro, 2010.

CARVALHO, M. G.; BASTOS, J. A. S. L.; KRUGER, E. L. A. Apropriação do conhecimento tecnológico. CEEFET-PR, 2000.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus, 2007.

MENDES, A. TIC – Muita gente está comentando, mas você sabe o que é? Portal iMaster, mar. 2008. Disponível em: <https://imasters.com.br/devsecops/tic-muita-gente-esta-comentando-mas-voce-sabe-o-que-e> . Acesso em: 30 jan. 2020.

OLIVEIRA, C., MOURA, S. P., & SOUSA, E. R. (2015). TIC'S na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. Periódicos Puc Minas, 7(1).

