

USO DO KAHOOT NO ENSINO DE QUÍMICA: Uma Nova Ferramenta na Educação Básica

Layne Fortunato Milhomem¹, João Victor de Almeida Oliveira², Frankinaldo Pereira Lima³

¹Discente do curso técnico em Agonegocio integrado ao ensino médio do IFTO- Campus Gurupi. e-mail: <laynnemilhomem@gmail.com>

²Discente do curso técnico em Agonegocio integrado ao ensino médio do IFTO- Campus Gurupi. e-mail: <joaovictor.ifto@gmail.com>

³Docente do Ensino médio e superior do IFTO- Campus Gurupi. e-mail: <frank.lima@ifto.edu.br>

Resumo: O relato de experiência educativa “USO DO KAHOOT NO ENSINO DE QUÍMICA: Uma nova Ferramenta na Educação Básica”, na generalidade, há muitos profissionais da educação que ainda enfrentam problemas em introduzir ambientes virtuais, aplicativos ao dia a dia em sala de aula, estes visam o ensino de forma atrativa proporcionando aos estudantes uma motivação pelo processo ensino-aprendizagem. Dessa forma, visando caucionar o desenvolvimento mental dos discentes de forma satisfatória. O relato de caso foi desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – IFTO *Campus* Gurupi, com o ensino de educação técnica, na turma do 3º ano de Agronegocio, foi executado no período do mês de fevereiro a junho de 2018, e buscou testar os conhecimentos dos discentes em relação aos conteúdos de Química Orgânica. Em sua realização a plataforma Kahoot revelou-se uma excelente ferramenta avaliativa de ensino-aprendizagem no ensino de química.

Palavras-chave: Ensino básico, Química Orgânica, Kahoot, Ferramenta digital.

1 INTRODUÇÃO

Em um século onde as transformações tecnológicas são intensas e inevitáveis, o jogo didático é uma atividade que visa propiciar aos discentes um equilíbrio, entre função educativa e lúdica, relacionando com os conteúdos trabalhados em sala de aula, sendo orientado pelo professor e constituído por regras, tendo em vista que, os aparelhos tecnológicos interferem no ensino diário dos estudantes de forma negativa, contudo, cabe ao docente guiar a tecnologia e transformá-la em mais uma ferramenta que auxilie no ensino básico, desse modo, Spaulding (1992) diz que é necessário repensar todo o processo através do qual os alunos aprendem com vontade, motivados, curiosos, com satisfação, com intenções e expectativas. Deste modo, faz-se necessário o uso da tecnologia como forma disciplinar para o ensino dos discentes.

Segundo Giraffa (2013), a inovação e o uso de aplicativos educacionais deve estar associada ao desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes e também ligado às concepções e práticas que o professor possui. Destarte, possibilitando interligações entre as tecnologias educacionais e o corpo docente, visando o desenvolvimento das atividades educacionais com maior clareza e dinâmica, e por consequente o aprimoramento do ensino básico público de maneira didática.

Dessarte, Kahoot (2017) afirma que,

[...] o aplicativo oferece facilidade quanto a manipulação do mesmo, pois os jogadores respondem perguntas em seus próprios dispositivos, enquanto as respostas são expostas em uma só tela para unir a lição, em vista disso, o recurso tecnológico é utilizado para introduzir novos conceitos, desafiar o conhecimento e avaliar o progresso através de uma repetição de uma maneira divertida e competitiva.

No contexto histórico de sucessivas inovações tecnológicas que estamos inseridos, cabe ao docente averiguar novas conformações didáticas que facilitem a instrução dos discentes, entretanto, a tecnologia traz uma extensa gama de conteúdos de recursos e informações que em diversas vezes não estão relacionados a disciplina trabalhada em sala de aula, logo, o professor sente-se desmotivado a utilizar novas metodologias de ensino, contudo, faz-se necessário que o mesmo guie os estudantes e utilize a tecnologia em favor do aprimoramento teórico dos conteúdos trabalhados em sala de aula.

2 REFERENCIAL TEÓRICO/ESTADO DA ARTE

6.1 A educação e as transformações tecnológicas

A utilização de ferramentas didáticas tecnológicos faz-se necessário em um ambiente onde a tecnologia está cada vez mais presente no cotidiano da sociedade, desse modo, cabe às instituições de ensino apropriarem-se dessas tecnologias a favor da educação e inserir os discentes em um contexto interdisciplinar, uma vez que, segundo Libâneo (1994) “a escola como instituição que organiza, deve através de técnicas específicas, introduzir os discentes nesse novo contexto tecnológico”.

Analisando esse novo ambiente, fez-se necessário surgimento de uma área da Tecnologia Educacional (TE), que tem como objetivo dar ênfase aos meios de educação sem fazer posteriores questionamentos quanto a suas finalidades, a partir disso, Sampaio & Leite (1999) afirma que,

[...]o estudo teórico-prático da utilização das tecnologias, objetivado o conhecimento, a análise e a utilização crítica destas tecnologias, serve de instrumento aos profissionais e pesquisadores para realizar um trabalho pedagógico de construção do conhecimento e de interpretação e aplicação das tecnologias presentes na sociedade”.

Contudo, Moran *et ali* (2000) defende que,

[...] As mudanças na educação dependem também dos alunos, pois, alunos curiosos e motivados facilitam enormemente o processo, estimulam as melhores qualidades do professor, tornam-se interlocutores lúcidos e parceiros de caminhada do professor educador. Alunos motivados aprendem e ensinam, avançam mais, ajudam o professor a ajudá-los melhor. Os estudantes que provêm de famílias abertas, que apoiam as mudanças, que estimulam afetivamente os filhos, que desenvolvem ambientes culturalmente ricos, aprendem mais rapidamente, crescem mais confiantes e se tornam pessoas mais produtivas.

6.2 Papel do docente na formação do estudante com o auxílio da tecnologia

Segundo Moran (2000) “O educador autêntico é humilde e confiante, este mostra o que sabe, mas sempre está atento ao novo, ensina aprendendo valorizar a diferença e a improvisar”, assim como, é notório que os discentes que estão submetidos a um ambiente interdisciplinar conseguem aprimorar seus conhecimentos e realizar correlações entre todas as disciplinas.

É evidente que os discentes quando comparados a alguns docentes apresentam maior afinidade com a tecnologia e uma maior interesse pela metodologia proposta, isto ocorre pois, de acordo com Almeida (2000):

[...] Os alunos por crescerem em uma sociedade permeada de recursos tecnológicos, são hábeis manipuladores da tecnologia e a dominam com maior rapidez e desenvoltura que seus professores. Mesmo os alunos pertencentes a camadas menos favorecidas têm contato com recursos tecnológicos na rua, na televisão, etc., e sua percepção sobre tais recursos é diferente da percepção de uma pessoa que cresceu numa época em que o convívio com a tecnologia era muito restrito.

Todavia, a dificuldade de manipulação da tecnologia não pode ser um empecilho para que o mesmo consiga ofertar didáticas diferentes aos seus estudantes, é necessário sempre estar sempre em constantes modificações, a fim de trabalhar os conteúdos expostos em sala de aula com maior satisfação possível.

6.3 A utilização do Kahoot como meio didático

O *Kahoot* é uma plataforma que foi desenvolvida no ano de 2012 por Johan Brand, esse é uma plataforma interativa que permite criar atividades interativas entre o criador e as pessoas que acessarão. Martins (2016) diz que essas atividades podem ser de diversos tipos, como: quizzes, questionários e games.

Para tanto, esta ferramenta é disponibilizada somente em inglês, mas é de fácil manuseio, e há também diversos tutoriais explicando como criar seu próprio quiz game, o aplicativo também apresenta duas interfaces: uma para o professor e a outra para o aluno cujos links são respectivamente (www.getKahoot.com e www.kahoot.it) a última também está disponível para *tablets* e *smartphones*.

Diversas disciplinas já trabalham os conteúdos utilizando o *Kahoot*, contudo, não havia tido a experiência de executá-lo na componente curricular de química, destarte, segundo Reverbel (apud, Costa, 2011, p. 17) “é necessário lutar para que o jogo tenha seu lugar na educação, pois se ele existe na sociedade, deve existir também na escola”, dessa forma, cabe aos servidores, mas em específico os docentes introduzir essa plataforma no ambiente educacional com o intuito de aperfeiçoar a forma como são trabalhados os conteúdos em sala de aula.

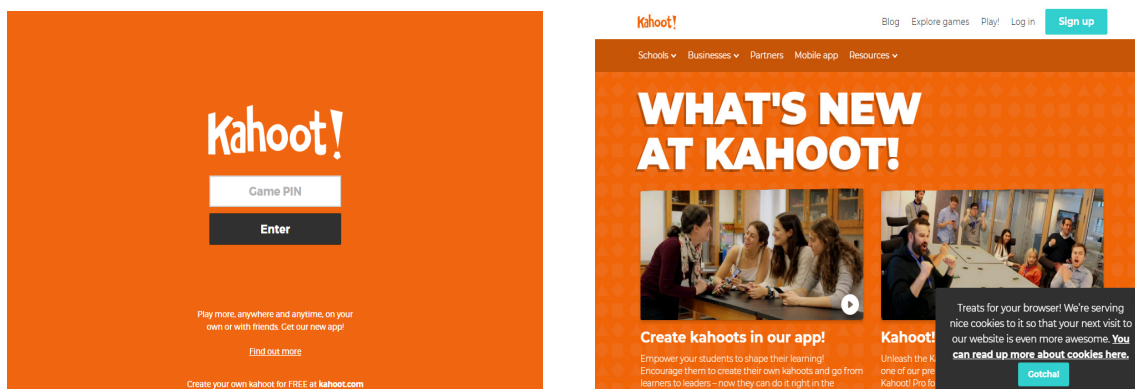


Figura 1. Imagens da interface do kahoot I- Direcionada aos discentes; II- Direcionada aos docentes (do autor).

3 METODOLOGIA/MATERIAIS E MÉTODOS

A primeira etapa da experiência consistiu em preparar o quiz online utilizando o <https://kahoot.com> para desenvolver questões na disciplina de Química, aplicado ao Ensino médio integrado ao técnico em agronegócio do IFTO- *Campus* Gurupi, destarte, foi utilizada uma plataforma

de aprendizado baseada em jogos de diferentes modalidades, incluído um quiz game, no qual pôde ser adicionada pergunta pelo docente e, essas são convertidas em um jogo com pontuação, interação e ranqueamento, de acordo com (Dellos, 2015; Costa et al., 2017). “Essa ferramenta permite ao professor a criação de vários jogos usando o conteúdo de uma disciplina, bem como permite a avaliação do desempenho do aluno” através de tabelas que a plataforma cria após os jogos e estas tem o objetivo de mostrar os discentes que estão com maior dificuldade.

Para tanto, foram elaboradas 25 questões de múltipla escolha, sendo que, para cada pergunta havia possibilidade de até 4 respostas que tinham como foco a abordagem do conteúdo de Química Orgânica, dessa maneira, o professor utilizou o recurso de audiovisual para mostrar as perguntas e os discentes utilizam seus *smartphones*, computadores e *tablets* para responder às questões propostas, quanto mais rápido alguém respondia a uma pergunta correta, mais pontos esta recebia. Os melhores na pontuação foram exibidos na tabela de classificação e o vencedor foi apontado no final do jogo (COSTA; OLIVEIRA, 2015),

A plataforma kahoot apresentou bons resultados, pois, essa prática foi sendo monitorada por muitos meses e pôde-se observar um melhor desempenho do educando em sala de aula, pois o lúdico e o lógico ficam mais acentuados por estes, dessa forma, houve uma melhor interação em sala de aula na relação aluno e professor contribuindo para aulas mais atraentes e dinâmicas.

O mais importante na utilização do kahoot em sala de aula é que o professor pôde ter um feedback imediato do número de erros e acertos de cada estudante. A partir disso, realizou discussões com todos os estudantes buscando o porquê de determinada resposta está incorreta ou correta e, dessa forma, sanou todas as dúvidas em relação aos conteúdos de química orgânica que os mesmos possuíam.

Para Criar um quiz no *Kahoot* é bem fácil, uma vez que, esta é totalmente auto explicativa e para dar o 1º passo é necessário que o docente realize o cadastro na plataforma, após realizar o cadastro o 2º passo é criar o quiz e posteriormente salvá-lo definindo se este irá ficar público ou restrito a somente uma turma, caso o mesmo seja cadastrado como privado/restrito ninguém terá acesso além do docente.

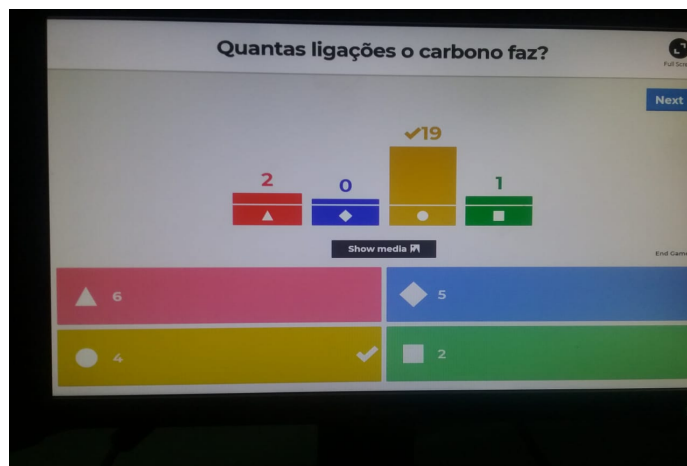


Figura 2. Imagem de uma questão aplicada ao Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico em Agronegócio do IFTO- Campus Gurupi.(dos autores)

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A experiência com a plataforma *Kahoot* obteve excelentes resultados no ensino de química orgânica com os discentes do IFTO Campus Gurupi no primeiro semestre do ano letivo de 2018, para tanto, foram feitas comparações entre a didática de diversos docentes, contudo, a que demonstrou maior eficácia na aprendizagem esteve relacionada diretamente ao uso da plataforma *online*, destarte, tudo leva a crer que a utilização de ferramentas tecnológicas no dia-a-dia escolar interfere diretamente na forma como o discente consegue compreender e apreender o conteúdo ministrado em sala de aula.

Portanto, é necessário que ocorra um incentivo por meio da direção escolar, uma vez que a instituição que adota a ideia de introduzir a tecnologia no contexto escolar acaba tendo um diferencial sem precedentes em relação às demais, exercendo amplamente seu papel na sociedade e fazendo jus à sua função básica de formar cidadãos. por meio desta, pode-se conduzir os docentes a utilizar outras ferramentas didático-pedagógicas a fim de melhorar o ensino através de equipamentos nos quais os jovens já foram inseridos nesse contexto de mudanças tecnológicas, a partir disso, o *kahoot* se mostrou uma excelente ferramenta para auxiliar o docente a descobrir quais discentes tinham dúvidas referentes a disciplina.

5 CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a inclusão do *Kahoot* como ferramenta didático-pedagógica os participantes se mostraram entusiasmados a estudar o conteúdo de química orgânica, desse modo, os discentes chegaram a afirmar que, antes de implementar a plataforma no ambiente educacional as atividades eram feitas de modo tradicional, ou seja, eles não conseguiam interagir, assimilar ou compreender todo o conteúdo exposto em sala de aula, logo, as taxas de notas baixas eram muito altas, contudo, após a introdução do *Kahoot* as aulas se tornaram mais atrativas e apresentaram uma queda drástica de estudantes que não conseguiam compreender todo o conteúdo. Destarte, ficou claro que a plataforma implementada melhorou expressivamente o ensino no ambiente educacional do IFTO-Campus Gurupi.

Dessa forma, enfatiza-se que a plataforma *Kahoot* configurou-se como uma promissora possibilidade ao processo de instruir e aprender, os usos, no entanto, são auxiliares à importante atuação dos sujeitos em suas ações educativas, bem como a ativa participação dos sujeitos aprendentes são fundamentais na ação pedagógica.

Por fim, o relato de experiência possibilitou aos discentes melhores condições de ensino, e como consequência melhor facilidade de assimilar os conteúdos, além de oferecer aos docentes opções que contribuem para aulas diferenciadas, ampliando a metodologia de ensino não ficando “preso” somente às aulas expositivas, os resultados utilizando a plataforma foram excelentes, pois os discentes obtiveram notas excelentes no 1º semestre letivo da disciplina de Química.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M.B. **O computador na escola**: contextualizando a formação de professores. 2000. Tese (Doutorado em Educação). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2000.

ARROIO, A.; HONÓRIO, enK. M.; WEBER, K. C.; MELLO, P. H.; GAMBARELLA, M. T. P.; SILVA, A. B. F. **O show da química**: motivando o interesse científico. Revista Química Nova na Escola, v. 29, n. 1, p. 173-178. São Carlos-SP, 2006.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura, v.1. Tradução Roneide Venâncio Majer. 7ª edição revista e ampliada. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

COSTA, Odete Virgínia Cavalcante da, (2011). **O jogo didático como estratégia de aprendizagem.** Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação na área de análise e intervenção em Educação, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, setembro.

GIRAFFA, L.M. M. **Jornada nas Escol@s:** A nova geração de professores e alunos. Tecnologias, sociedade e conhecimento - vol. 1, n. 1, nov./2013
–UNICAMP/SP

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública** – A pedagogia crítica e social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 1994.

MARTINS, M. M. **Aprendizagem de função:** uma intervenção de ensino por meio do quis game online. Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado à Universidade Estadual da Paraíba, como requisito para obtenção do grau de Licenciada em Matemática, Campina Grande-PB, 2016

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.** São Paulo: Papirus, 2000.

SAMPAIO, Marisa Narcizo & LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização tecnológica do professor.** 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1999. dificuldades de aprendizagem. Serra Talhada: UFRPE/UAST, 2009.

SANTOS, R., MAGALHÃES, C., SOBREIRA, C., BEZERRA, A., SOUZA, E. **O Uso do Software Educacional como uma estratégia para auxiliar alunos com dificuldades de aprendizagem.** Serra Talhada: UFRPE/UAST, 2009.