

O USO DO WORDWALL COMO FERRAMENTA DE ENSINO EM UMA AULA SOBRE FERMENTAÇÃO

Bianca da Cruz Fonsêca ¹
Janete de Oliveira ²

INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais vêm provocando mudanças na sociedade como um todo, inclusive na educação. Nesse sentido, devido à complexidade da compreensão sobre a fermentação e seus tipos propomos o uso de atividade no Wordwall como um tipo de tecnologia digital de informação e comunicação (TDICs) facilitadora no ensino e aprendizagem deste conteúdo. Para isso, foi proposta a inserção do Wordwall dentro do planejamento metodológico de quatro horas-aulas para uma turma com 30 alunos.

O primeiro momento foi composto por uma aula oral-expositiva dialogada sobre fermentação com duração de 2 horas-aulas. No segundo momento os alunos serão conduzidos ao laboratório de informática, onde serão divididos em 10 grupos, cada um composto por 3 pessoas. Será utilizada a plataforma Wordwall, que permite a criação de atividades personalizadas em modelo gamificado. O jogo escolhido foi o Anagrama da Fermentação que possui 14 tipos de interações diferentes: anagrama, caça-palavras, game show de tv, roleta aleatória, abra a caixa, combine os pares, jogo da forca, vire as peças, associação, encontre a combinação, palavras cruzadas, cartas aleatórias, flashcards e questionário.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A aula será realizada no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) campus Macau RN, a escolha do local da aula se deu por conta da disponibilidade dos recursos a serem utilizados assim também pelo fato dos alunos serem da própria instituição. A turma é composta por 30 alunos do 3º ano do ensino médio.

A aula será ministrada dividida em dois momentos, sendo o primeiro momento na sala de aula de forma oral-expositiva dialogada e o segundo momento realizado no laboratório de

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Biologia do Instituto Federal do Rio Grande do Norte - IFRN, bianca.fonseca@escolar.ifrn.edu.br;

² Graduanda do Curso de Licenciatura em Biologia do Instituto Federal do Rio Grande do Norte – IFRN, janete.oliveira@escolar.ifrn.edu.br.

informática com a turma dividida em 10 grupos de 3 pessoas. Para o primeiro momento será utilizado os seguintes recursos: data show, slides e leitura de texto compartilhado. No segundo momento utilizaremos computadores e a plataforma Wordwall, que é uma plataforma de jogos interativos digitais, possuindo uma diversidade de mini jogos, quizzes, competições, anagramas, dentre outros, projetada para elaborar atividades interativas e imprimíveis; as interativas são reproduzidas “em qualquer dispositivo habilitado para a web”, já as atividades imprimíveis “podem ser impressas diretamente ou baixadas como arquivo em pdf”, o mini jogo a ser aplicado será o anagrama, nesse jogo a plataforma lança as perguntas com as respostas embaralhadas e o jogador terá que rebobinar as letras para descobrir as respostas. O tempo que cada jogador (no caso cada grupo) leva para formar a resposta é calculado pela própria plataforma e determina a classificação de cada um ao final do jogo.

Com o objetivo de incentivar o trabalho em equipe, cada grupo utilizará um computador, para que assim possam discutir e encontrar juntos as respostas. Serão aplicadas as seguintes questões: qual processo de fermentação gera esse produto?, qual processo de fermentação gera esses produtos?, qual tipo de fermentação gera esses produtos?, um ser que consegue sobreviver em um ambiente com ou sem oxigênio é um anaeróbico?, qual é a matéria orgânica mais comum de ser utilizada como reagente nas fermentações?, qual produto é gerado por todas as fermentações?, qual o nome de uma reação que ocorre na ausência de oxigênio?, um ser que consegue viver apenas em ambientes sem oxigênio, é um anaeróbico? e qual substância o gás oxigênio reage para formar o ácido acético?

Todos os grupos terão as mesmas perguntas na mesma ordem independente do tempo que cada grupo levará para responder a cada questão.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Castro e Costa (2011), a inserção de jogos durante as aulas estabelece um ambiente descontraído e a aprendizagem se torna mais significativa. São envolvidas atividades em que o aluno interage e se relaciona com seus colegas, promovendo assim, um ambiente que auxilia na construção desse conhecimento. Segundo Zuanon (2010) e Souza (2014), o uso de jogos didáticos nas aulas de biologia é uma oportunidade para que seja estimulado um caráter científico nos alunos, para que vejam a realidade das ciências em seu cotidiano e possam enxergar os assuntos estudados de forma contextualizada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido a diversidade de interações espera-se que a proposta dessa atividade permita aumentar a participação e envolvimento dos estudantes, facilitando dessa forma, a compreensão do conteúdo de fermentação de uma maneira mais interessante, atrativa, dinâmica promovendo assim aprendizagens mais significativas. Em sua execução espera-se que o professor tenha papel crucial de mentor e mediador do melhor caminho a ser seguido na resolução das atividades pelos grupos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final do jogo espera-se que os alunos tenham compreendido as etapas do processo de fermentação e seus diferentes tipos e de como o aprender pode ser realizado de uma forma criativa e divertida.

REFERÊNCIAS

CASTRO, B. J.de; COSTA, P. C. F. Contribuições de um jogo didático para o processo de ensino e aprendizagem de química no Ensino Fundamental segundo o contexto da aprendizagem significativa. *Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias*, Buenos Aires, jul-dez. 2011

SOUZA, R. W. L. S. Modalidades e recursos didáticos para o ensino de Biologia. *Revista Eletrônica de Biologia*, v. 7, nº 2, p. 124-142, 2014.

ZUANON, A. C. A.; DINIZ, R. H. S.; NASCIMENTO, L. H. Construção de jogos didáticos para o ensino de Biologia: um recurso para integração dos alunos à prática docente. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, v. 3, nº 3, p. 49-59, 2010.