

USO DO JOGO KIT MOLYMOD COMO ALTERNATIVA ENSINO PARA NOMENCLATURAS DE HIDROCARBONETOS: VIABILIZANDO A UTILIZAÇÃO DO LÚDICO COMO AUXÍLIO DE FERRAMENTA EM AULAS DE QUÍMICAS NO PROCESSO ENSINO- APRENDIZAGEM

Wellisson Venícius dos Santos Souza (1); Patrícia da Conceição Novaes (2) ; Érika Viviane de Souza Freire (3); Cíntia Lopes soares G. de Sá (4)

¹Instituto Federal de educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, campus Floresta;
wellissonvenicius09@gmail.com

² Instituto Federal de educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, campus Floresta;
patricia.novaes11@gmail.com

³ Instituto Federal de educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, campus Floresta;
erikavivian.freire16@gmail.com

⁴Instituto Federal de educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, campus Floresta;
cintialgs74@yahoo.com.br

Resumo: Dentro do universo lúdico em sala de aula, é de extrema importância a utilização de jogos para ajudar no desenvolvimento e aprendizagem dos alunos, pois esse tipo de atividade além de trabalhar com a interação em sala de aula, também proporciona uma aprendizagem de uma maneira mais dinâmica e significativa, facilitando com que eles compreendam melhor o assunto de uma forma lúdica e dialógica.

O jogo proposto foi montando nomenclaturas de hidrocarbonetos com os kits de Molymod, o mesmo foi criado e desenvolvido para ser realizado em equipes, motivando-os de forma a despertar o interesse dos alunos por química através dessa ferramenta de apoio ao professor, pois o jogo pode proporcionar uma metodologia mais atraente para um ensino de forma mais interessante já que muitas vezes a falta do interesse dos alunos por certos conteúdos e disciplinas é a principal causa do menor desempenho por conta de certas metodologias mais tradicionais, utilizada pelo professor em sala, ao repassar os conteúdos. A partir dos dados coletados e analisados, foi possível comprovar que, utilizando atividades diferentes, como jogos lúdicos são prazerosos, despertando assim a curiosidade e melhorando a dedicação por parte dos discentes, pois os alunos ficam envolvidos e interagem o tempo todo durante a vivência, estimulando o trabalho em equipe e o raciocínio, adquirindo o conhecimento necessário além de ajudar no desenvolvimento social, emocional e intelectual dos discentes ajudando melhor na compreensão do conteúdo.

Palavras-chave: Jogos Lúdicos; ensino de Química; Hidrocarbonetos; Aprendizagem;

Introdução

Várias pesquisas apontam que o Ensino de Química é considerado, em geral, tradicional, Interligado apenas a memorização e repetição de nomes, fórmulas e cálculos, sem uma relação do dia-a-dia e da realidade em que os alunos se encontram. Sendo assim, a Química torna-se uma disciplina maçante e monótona, levando com que os alunos questionem o motivo pelo qual ela precisa ser ensinada nas escolas. Considerando essa desmotivação e interesse apresentado pelos alunos na parte do aprender alguns conceitos científicos, abstrato, sem aplicabilidade e sem nenhuma relação envolvendo o cotidiano, como também paralelo com

essa questão de cobranças em que sejam relacionadas à memorização, e não ao estímulo da curiosidade por busca de mais conhecimentos, acaba tornando o aprendizado das disciplinas, em especial a de Química muitas vezes a aula se torna muito tediosa. Já que essa disciplina de Ensino Médio, mesmo contendo muitos conteúdos de coisas que estão presentes em nosso cotidiano, é vista como uma das mais disciplinas mais desinteressantes pelos os estudantes, e isso leva a uma crescente desmotivação dos discentes por essa matéria devida ser uma disciplina mais complexa e muitas vezes pelo fato do professor também não tentar buscar algumas formas de mudar essas perspectivas negativas desses alunos em relação à Química. Um dos maiores desafios abordados atualmente para o ensino principalmente de escolas públicas de Ensino Médio, é desenvolver projetos e trabalhos meios que proporcione um ensino que possa ser promovedor buscando o interesse dos estudantes. Assim, é preciso a busca por mudanças que possam auxiliar e adaptar algumas estratégias de ensino, onde de alguma forma seja possível proporcionar aos estudantes uma maneira de aprendizagem mais dinâmica e significativa, onde possa ter participação dos alunos e que seja ligada no processo de ensino aprendizagem. É dessa maneira então, que o jogo lúdico pode conseguir mais espaço nas salas de aulas como uma ferramenta que possa ser muito motivadora para a aprendizagem dos conhecimentos químicos, pois ela tem uma grande função importante de possibilitar o aluno ao raciocínio, a vontade de querer aprender, à reflexão, ao pensamento e consequentemente proporcionar a eles dessa forma divertida um aprender de maneira interativa e lúdica. Então ainda nesse contexto, sobre a Química, ao conteúdo de Nomenclatura de Hidrocarbonetos que são compostos formados por carbono e hidrogênio. Os hidrocarbonetos constituem uma classe muito numerosa e importante, pois formam o “esqueleto” de todos os demais compostos orgânicos. O desenvolvimento de um trabalho com a utilização de jogos didático realizado em equipe é de extrema importância e também muito produtiva, pois a uma troca de informações, onde cada um passa seus conhecimentos e informações necessários para a realização de um bom trabalho em equipe e despertando o interesse deles pela disciplina mostrando que também se pode aprendê-la de uma forma mais dinâmica e que ela pode-se tornar bem mais fácil de ser aprendida.

A vivência desses jogos lúdicos como ferramenta de apoio ao professor em sala de aula no ensino de Química vem tendo grande importância na aprendizagem, pois a partir delas os alunos conseguem ter uma visão diferenciada sobre a disciplina de química, podendo então, aprendê-la de uma maneira menos complexa, e isso já ajuda a estimular o interesse deles, a curiosidade e o raciocínio pelo conteúdo.

Segundo (KISHIMOTO 1994):

O jogo é considerado um tipo de atividade lúdica, possui duas funções: a lúdica e a educativa. Elas devem estar em equilíbrio. O uso de jogos no ensino de Química tem se mostrado uma alternativa muito adequada como meio de motivação e melhora na relação ensino-aprendizagem.

De acordo com Miranda (2001), “a utilização de jogos em sala de aula pode trazer benefícios pedagógicos a fenômenos diretamente ligados à aprendizagem: cognição, afeição, socialização, motivação e criatividade”.

O presente trabalho desenvolvido teve como principal objetivo analisar a interação dos alunos no momento do jogo se ajudaria no desempenho dos alunos no momento das aulas e a aceitação deles na aplicação do lúdico para uma aula mais interativa e dinâmica com esse Kit Molymod montando nomenclaturas de hidrocarbonetos, pois aprender é uma forma de se

ampliar os conhecimentos no decorrer de seus estudos, pois é notável que os discentes aprendem melhor quando se cria uma conexão entre teoria e o lúdico.

Metodologia

A proposta com o jogo lúdico montando nomenclaturas de hidrocarbonetos teve início com aplicado do questionário a priori a fim de diagnosticar as dificuldades e os conhecimentos dos alunos sobre o conteúdo numa turma do 3º “B” ano do ensino médio contendo 28 alunos, na Escola Estadual de Referencial E.R.E.M Cap. Nestor Valgueiro de Carvalho. Onde nesse questionário havia 6 questões todas objetivas e a última sobre o que os alunos acharam do jogo, as outras 5 questões eram referente ao conteúdo de nomenclaturas de hidrocarbonetos a aplicação desse questionário teve duração de uma hora e vinte minutos. Em outro momento foi explicado o assunto como uma forma de revisão, onde eles poderiam tirar suas dúvidas e compreenderem melhor ao assunto para em outro momento ser vivenciado o jogo, com intuito de complementar a teoria explicada como uma forma de ajudar na aprendizagem dos alunos, Para a aplicação do lúdico foi necessário: Os kit molymod, foram utilizados Folhas de ofício com as fórmulas moleculares de Hidrocarbonetos; pincel de quadro; Quadro branco. Para culminância desse jogo a turma foi dividida em cinco grupos, com três equipes de seis e duas de cinco participantes; Cada grupo recebeu uma caixa com o kit Molymod e recebendo também informações necessárias para a últimação correta do jogo, onde foi explicado o passo a passo para a utilização desses kits de molymod para uma melhor compreensão de como se utilizar e cada peça necessária para montar essas nomenclaturas de hidrocarbonetos que são moléculas que contêm apenas carbono (C) e hidrogênio (H) em sua composição. São constituídos de um “esqueleto” de carbono no qual os átomos de hidrogênio se ligam. Informando também que os átomos se unem para formar as diversas substâncias, que podem ser simples ou compostas. Em seguida pedido que cada grupo montasse a estrutura proposta; Estimando um tempo de alguns minutos dependendo da estrutura (de 02min a 05 min) Ao término de cada estrutura montada sendo então conferida, caso estivesse correta, o ponto assim era dado pra quem terminasse em menos tempo, caso contrário dava-se continuidade aquela rodada até que uma equipe montasse corretamente aquela estrutura proposta.

O grupo vencedor sendo aquele que durante o jogo obteve o maior número de acertos. Em seguida foram realizadas algumas considerações e discussões sobre a aplicação do jogo, o que eles acharam dessa aula utilizando esse jogo lúdico e aplicado o questionário a posteriori a fim de analisar se o jogo foi útil e importante na aprendizagem.

Resultados e Discussão

Com o presente trabalho pode-se perceber que atividades lúdicas facilitaram bastante na aprendizagem de acordo com esses resultados e as análises das respostas dessas questões pelos dados é facilmente perceptível que houve um resultado muito satisfatório comparando os dados do questionário a priori com o a posteriori e isso mostra um bom entendimento dos alunos da Escola de Referência E.R.E.M Cap. Nestor Valgueiro de Carvalho pelo conteúdo e através desses dados onde consta um bom rendimento na aprendizagem e a aceitação do alunos com o jogo lúdico aplicado que foi bastante positivo.

A aplicação do jogo com os kit molymod em sala de aula também mostrou-se como uma atividade muito prazerosa, pois, propôs uma maior interação entre os discentes, como também despertando a curiosidade deles pelo conteúdo de uma forma mais interessante e descontraída, além de estimular o raciocínio e o reconhecimento das estruturas moleculares aprendendo o seu respectivo nome e como identificar cada átomo de carbono (C), e de Hidrogênio(H),

presente nos compostos de Hidrocarbonetos. Comprovando-se também que o lúdico em sala de aula como ferramenta de ensino, além de ser um jogo bem divertido, também é muito positivo como um material educativo, possibilitando uma melhor aprendizagem o conteúdo abordado em sala de aula, propondo aos alunos, o entendimento do conteúdo de uma maneira mais divertida, pois aprender e ensinar jogando, enriquece e estingando a certos olhares do mundo educativo como também suas possibilidades de relacionamento e companheirismo, havendo uma troca de experiências, de conhecimento que cada um pode passar para o outro.

Resultados antes da Aplicação do jogo:

Questionário a priori onde nele estava contendo seis questões referentes ao conteúdo de Hidrocarbonetos:

Respostas certas: 24%

Respostas erradas: 67 %

Não respondidas: 9%

Resultados após aula de revisão e vivencia do jogo:

Questionário a posteriori contendo seis questões referentes ao conteúdo de Hidrocarbonetos:

Respostas certas: 84%

Respostas erradas: 10%

Não respondida: 6

Os resultados mostraram que os alunos gostaram muito dessa aula com o jogo lúdico onde na ultima questão do questionário a posteriori era sobre o que eles acharam desse jogo e se gostarem, eles disseram que essa atividade lúdica facilitou muito na compreensão do conteúdo de hidrocarbonetos e que gostaram bastante da aula, pois se divertiram e ao mesmo tempo houve aprendizagem, os alunos afirmaram que os jogos deixam a aula mais atrativa, pois para eles a disciplina de Química e umas das mais difíceis, e que com o jogo houve uma melhora no relacionamento com os colegas e disseram ter gostado do jogo aplicado.

Conclusões

Os alunos na maioria das vezes veem o aprendizado da disciplina de Química sem nenhuma relevância, pois pensam que não a necessitam em aprendê-la. Percebe-se também que grande parte dos discentes tem muita dificuldade em aprender Química. Em virtude disso essa atividade lúdica pode colaborar para que eles consigam adquirir o conhecimento de uma forma diferente e prazerosa, despertando a motivação e estimulando o desenvolvimento do aprendizado fazendo que haja um ambiente mais descontraído para os alunos. Diante dos resultados obtidos foi possível observar que a aplicação do kit molymod aprendendo montando nomenclaturas de Hidrocarbonetos na aula de Química foi muito satisfatória e que é possível aprender ao conteúdo com auxílio de jogos lúdicos tornando as aulas mais atrativas e interessantes, mas que não deve ser substituído por aulas teóricas expositivas, e sim como uma ferramenta de apoio ao professor aprimorando também a dinâmica e interação dos alunos em equipe e a capacidade de saber trabalhar de forma coletiva.

Referências Bibliográficas:

RENAN, M. **Compostos de carbonos e hidrogênios**. Disponível em <<http://educacao.globo.com/quimica/assunto/quimica-organica/hidrocarbonetos.html>>. Acesso em junho de 2018.

RICARDO; VIEIRA M.V; **Jogos no ensino de química** Disponível em <https://www.ufpe.br/documents/616030/851322/Jogos_no_ensino_de_quimica.pdf>. Acesso em junho de 2018.

