V CONGRESSO INTERNACIONAL DAS **LICENCIATURAS** COINTER - PDVL 2018

GINCANA DO pH: ATIVIDADE MOTIVADORA PARA UM SÁBADO LETIVO NO IFPB - CATOLÉ DO ROCHA

pH's GINCANA: MOTIVATIONAL ACTIVITY FOR A LEADING SATURDAY AT IFPB - CATOLÉ DO ROCHA

Apresentação: Pôster

Raquel Ferreira Dantas¹; Misael Warly Maia Pereira²; Tainá Souza Silva³

DOI: <https://doi.org/10.31692/2358-9728.VCOINTERPDVL.2018.00210>

Introdução

Ensinar e aprender são duas habilidades do ser humano, tanto nos ambientes de educação formal quanto informal. Em se tratando dos ambientes de educação formal é essencial que este processo de ensino aprendizagem seja mediado por professores dinâmicos, atualizados e motivadores e também por alunos interessados, flexíveis, curiosos e responsáveis. Estas características farão com que o ensinar e o aprender se torne um processo fácil, participativo, dialogado e motivador (CORDEIRO; CORDEIRO, 2017).

A utilização de metodologias lúdicas, tais como jogos e gincanas pode ser uma estratégia emergente capaz de contribuir com a aprendizagem e formação do aluno, uma vez que o segundo Fialho (2013, p. 28), a ludicidade, bem como o uso de jogos no processo de aprendizagem, representa uma técnica facilitadora, podendo auxiliar os estudantes na elaboração de conceitos, no reforço de conteúdo, na criatividade, no espírito de cooperação e competição.

Diante da necessidade de desenvolver uma metodologia de ensino-aprendizagem atrativa para os alunos, durante um sábado letivo, referente à semana de saúde, esse trabalho teve como objetivos, proporcionar aos alunos um momento de aprendizagem fora do ambiente da sala de aula, promover interação entre alunos de diferentes turmas, envolver alunos e

¹ Técnico Integrado em Edificações, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – Catolé do Rocha, raqueldantascr0@ifpb.edu.br

² Técnico Integrado em Edificações, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – Catolé do Rocha, warlymaia00@ifpb.edu.br

³ Doutora em Produtos Naturais, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – Catolé do Rocha, taina.silva@ifpb.edu.br

professores em um momento de lazer educativo com ambos trabalhando em equipe, incentivar o coleguismo, o trabalho em equipe e o senso de competição, estimular a criatividade e o planejamento de tomadas de decisão.

Fundamentação Teórica

À luz das novas maneiras de se ensinar é necessário que exista o engajamento tanto do professor em querer se adaptar, quanto do aluno em aprender. É cada vez mais comum a criação de novas metodologias para facilitar o ensino, no entanto, se não houver a cooperação de ambos os lados o sucesso é improvável (SAMPAIO; BARROS, 2015).

Os jogos como gincanas, palavras cruzadas, debates ou até mesmo o uso de softwares especializados podem funcionar como motivadores extras para as aulas. Com essa técnica é possível revisar conteúdos já trabalhados em sala e proporcionar uma dinâmica participativa aos alunos (OLIVEIRA, 2014).

Gincana é uma competição que estimula o trabalho coletivo, nela leva-se em conta cumprir objetivos pré-determinados com precisão e habilidade criando uma interação permanente entre os participantes em prol de um objetivo comum: o conhecimento (OLIVEIRA, 2014). Dessa forma, a utilização de gincanas deve ser fundamentada nos conteúdos propostos e elaborada com cautela, de modo a promover a interação e o trabalho coletivo, além de propiciar momentos de aprendizagem, ou seja, as atividades devem ser empregadas com o objetivo de ensinar de maneira divertida e prazerosa, sem serem vistas apenas como jogos de distração e sem objetividade (BARRA *et al.*, 2017).

Utilizar jogos como metodologia de ensino proporciona o desenvolvimento de diversas capacidades por parte do estudante, que quando posto na situação de jogador, põe em prática os conhecimentos teóricos adquiridos nas aulas expositivas dialogadas. Segundo Moura (2009, p. 80), o jogo pode ser uma boa estratégia para aproximar o aluno dos conteúdos culturais a serem veiculados na escola, além de poder estar promovendo o desenvolvimento de novas estruturas cognitivas.

Através dessa metodologia, o aluno passa a ser mais ativo e o professor deixa de ser o centro do saber, para se tornar mero facilitador-condutor do processo ensino-aprendizagem, potencializando o trabalho em grupo e em pares (CHACÓN, 2001).

A utilização dessas metodologias que envolvem atividade práticas é bastante proveitosa quando se trata da disciplina de Química, uma vez que esta é uma disciplina que está ligada

diretamente ao experimental. A ausência do experimental nas aulas de química compromete o processo ensino/aprendizagem, pois grande parte dessas reações é responsável por efeitos visuais, ajudando os alunos a visualizarem o que é teorizado pelo professor.

Segundo Cardoso e Colinvaux (2000, p. 401), o estudo da química deve possibilitar ao homem o desenvolvimento de uma visão crítica do mundo que o cerca, podendo este, analisar, compreender e utilizar esse conhecimento no cotidiano, tendo condições de perceber e interferir em situações que contribuem para a deterioração de sua qualidade de vida.

Diante disso, o desenvolvimento de atividades práticas ajuda não somente na compreensão da disciplina, mas torna a química mais atrativa e prazerosa de se estudar, motivando os alunos, ajudando-os a desmistificar fenômenos que ocorrem no seu cotidiano, que por vezes passam sem a percepção e compreensão científica por não terem a oportunidade de debater tais fatos em sala de aula.

Conteúdos de química que estão bastante presentes no nosso dia a dia, são as funções inorgânicas, uma vez que o equilíbrio do pH em nosso corpo é fator preponderante para o bom funcionamento deste, podendo um desequilíbrio ser analisado através da urina, permitindo identificar diversas doenças. O pH é uma medida da acidez e basicidade de uma amostra e pode ser determinado com fita de pH, pHmetros ou indicadores naturais, sendo estes últimos obtidos de produtos naturais.

Metodologia

A gincana foi realizada durante um sábado letivo, referente à Semana da Saúde do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – Campus Catolé do Rocha, no auditório da Universidade Estadual da Paraíba – Campus Catolé do Rocha.

Participaram da atividade, alunos de seis turmas, sendo dois primeiros anos (1ºM e 1ºV), dois segundos anos (2º M e 2ºV) e dois terceiros anos (3ªM e 3ºV), somando um total de 150 alunos, todos do ensino técnico integrado em Edificações do IFPB – Catolé do Rocha.

Os alunos foram divididos de acordo com as turmas, em 6 grupos e todos tiveram embasamento teórico sobre o conteúdo de funções inorgânicas em momentos diferentes. Esse conteúdo foi escolhido em função do tema do sábado letivo ser Saúde, e os conceitos de pH estarem associados diretamente ao equilíbrio e metabolismo do corpo humano, podendo ser analisado através da urina.

Ao passar em todas as salas para divulgar a programação da semana de saúde, falamos também sobre um aplicativo para análise de pH urinário, utilizando indicadores naturais, desenvolvido durante projeto de pesquisa, e sobre as etapas da gincana.

As etapas foram:

- Jogo de perguntas e respostas: foram eleitas duplas representantes de cada grupo, cada dupla recebeu sete papéis com respostas e deviam associá-las com a pergunta feita naquele momento. Após uma das duplas acertar, era feita uma discussão a respeito do conceito envolvido. Cada pergunta respondida corretamente, equivalia a 10 pontos.
- Desenvolvimento de um vídeo: os alunos deviam gravar um vídeo, produzindo o indicador natural de pH e analisando o pH da urina, através do uso do aplicativo, divulgado em sala de aula. Esse vídeo foi exposto para todos os participantes, sendo julgado por uma equipe de professores presentes, valendo 40 pontos na gincana.
- Batalha da urina: os grupos escolheram um voluntário para coletar a urina e o pH das amostras foi analisado com os indicadores naturais e fita de pH, afim de identificar as urinas que estavam dentro da faixa de pH ideal. As urinas que estavam dentro do pH ideal receberam 30 pontos.

Ao final das etapas, foram contabilizados os pontos e a equipe campeã recebeu um troféu confeccionado pela equipe do projeto de pesquisa.

Resultados e Discussões

Durante a gincana foi observada participação efetiva, motivação e colaboração, pois os alunos mostraram-se preocupados em realizar as atividades propostas como modo de contribuir com a equipe. O espírito de competição ficou muito evidente, sendo algumas turmas mais agitadas e competitivas que outra, entretanto, percebemos que o trabalho em equipe colaborou para um melhor desempenho, assim, as equipes que estavam melhor organizadas, tiveram um melhor aproveitamento.

Através da gincana, os alunos colocaram em prática o conteúdo teórico de ácidos, bases e indicadores naturais, relacionando-o com o cotidiano e com o tema do sábado letivo, ao discutir sobre a importância do equilíbrio do pH para o ser humano e entender o funcionamento dos produtos naturais como indicadores de pH.

Durante a etapa das perguntas e respostas, foi avaliado o conhecimento teórico dos alunos com relação ao conteúdo, mostrando que mesmo os discentes que haviam recebido esse embasamento há mais tempo, ainda conseguiam respondê-las. Na etapa do vídeo, foi observado

que os alunos compreenderam a metodologia e conseguiram utilizar o aplicativo de maneira satisfatória, havendo inclusive, sugestões de melhora deste. Na última etapa, todos os grupos participaram efetivamente, levando as amostras para serem analisadas (Figura 1).

Figura 1. Imagens da gincana. Fonte: Própria.

A metodologia utilizada integrou as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio em relação a Ciências da Natureza e Matemática, a qual sugere que o professor pode adotar procedimentos bastante simples, mas que exijam a participação efetiva do aluno, fazendo com que esse reflita sobre um problema apresentado e relate a que conclusão chegou (BRASIL, 2006, p. 30 e 31).

Conclusões

Os resultados foram significativos e consideráveis, pois foi possível proporcionar aos alunos momentos de aprendizado, aliados ao trabalho colaborativo, à sociabilização e também a muita diversão. O evento promoveu também a integração dos alunos de anos e turnos diferentes, enfatizando valores como a importância da contribuição individual para as equipes, saber vencer com humildade, aceitar a derrota, assim como possibilitou que os mesmos pudessem aplicar o conhecimento sobre os conteúdos vistos na sala de aula com as atividades propostas, caracterizando assim a importância de práticas que desenvolvam uma aprendizagem significativa para o aluno.

Referências

BARRA, H.; IANES, A. O.; ALVES, A. B.; FIALHO, N. N. Aprendendo química por meio de gincanas: experiências vivenciadas pelos bolsistas do PIBID. In XIII Congresso Nacional de Educação, Curitiba, PR, 2017. **Anais do XIII Congresso Nacional de Educação**, 2017.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o ensino médio**,

CARDOSO, S.; COLINVAUX, D. Explorando a motivação para estudar Química. **Química Nova**, v. 23, n. 3, p. 401-404, 2000.

CHACÓN, Paula. **El Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje ¿Cómo crearlo en el aula?** Disponível em: < <http://www.grupodidactico2001.com/PaulaChacon.pdf>>. Acesso em 04/11/2018.

CORDEIRO, G.N.; CORDEIRO, T. M. S. C. Métodos de avaliação no processo ensino aprendizagem numa escola do interior do nordeste. **Revista Diálogos Interdisciplinares**, v. 6, n.1, 2017. 2017.

FIALHO, N. N. **Jogos no ensino de química e biologia**. Curitiba: InterSaberes, 2013.

MOURA, M. O. A séria busca no jogo: do lúdico na matemática. In: KISHIMOTO, Tizuko. M. (Org.). **Jogos, brinquedo, brincadeira e a educação**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

OLIVEIRA, W. A. Práticas instrucionais de aprendizagem ativa em física para o ensino médio. Cuiabá, 2014, 62 p. **Dissertação** (Ensino de ciências), UFMG, 2014.

SAMPAIO, J. S.; BARROS, J. S. O uso de gincanas pedagógicas para auxiliar o ensino aprendizagem. In II CONEDU, Campina Grande-PB, 2015. **Anais do II CONEDU**, 2015. volume 2. Física. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, 2006.