

**A UTILIZAÇÃO DO JOGO PEDAGÓGICO ATRELADO AO PERCURSO
METODOLÓGICO LÚDICO (PML) EM PROPRIEDADES COLIGATIVAS**

**EL USO DEL JUEGO EDUCATIVO VINCULADO AL CURSO METODOLOGÍA
LÚDICA (PML) EN PROPIEDADES COLIGATIVAS**

**THE USE OF THE EDUCATIONAL GAME LINKED TO THE COURSE PLAYFUL
METHODOLOGY (PML) IN COLIGATIVE PROPERTIES**

Apresentação: Pôster

MARIA GRASIELLY DA SILVA NASCIMENTO¹; Coautor JAQUELINE SOUZA DE BARROS DE OLIVEIRA²; Coautor LIELSON CRISTOVÃO DA SILVA³ Coautor AYRTON MATHEUS DA SILVA NASCIMENTO⁴; Orientador KILMA DA SILVA LIMA VIANA⁵

INTRODUÇÃO

A Química é a ciência que estuda a natureza da matéria e suas transformações e variações de energia envolvidas neste processo, sendo considerada pelos estudantes, como uma disciplina difícil de ser compreendida e com utilização de bastante memorização, assim apresentando práticas que estão relacionadas com as abordagens tradicionais de ensino (LIMA, 2008; MIZUKAMI, 1992). As aulas de Química ainda costumam acontecer pelo método tradicional, centralizando-se por uma prática de reprodução de conhecimento, marcada pela simples memorização de fórmulas e cálculos, desse modo utilizar alguns recursos didático-pedagógico que contribua para o processo de relação ao saber, um deles é o Jogo Pedagógico (JP). De acordo com Cleophas et al., (2018), o JP é considerado inédito, visando desenvolver habilidades cognitivas sobre conteúdo específicos e ele pode ser utilizado para ensinar conceito sem o professor ter dado o conteúdo anteriormente, sendo assim o jogo é uma forma de introduzir um conteúdo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Foram apresentados estudos acerca dos Construtos Pessoais – TCP (KELLY, 1955) e

1 Graduada em Licenciatura em Química, IFPE, campus Vitória de Santo Antão, mariagrasIELly2019@gmail.com

2 Graduada em Licenciatura em Química, IFPE, campus Vitória de Santo Antão, jaquelinesb2019@gmail.com

3 Graduando em Licenciatura em Química, IFPE, campus Vitória de Santo Antão, lielsoncristovao@gmail.com

4 Doutorando do PPGEC UFRPE, ayrton.matheus@gmail.com

5 Doutora, IFPE, Campus Vitória de Santo Antão, Instituição, Kilma.viana@vitoria.ifpe.edu.br

a visão dos autores que realizaram pesquisas relevantes para o nosso trabalho, sobre Ensino de Química, jogo, práticas lúdicas, brinquedo, brincadeira (HENNING, 1994; FREIRE, 1996; PIAGET, 1964; KISHIMOTO, 2002; CARVALHO, 2004;

METODOLOGIA

O aporte teórico metodológico no que concerne a idealização, a elaboração, a aplicação e a vivência do Jogo Educativo atrelado uma Proposta Metodológica Lúdica (PML) proposto por Nascimento (2022). Diante disso, o PML serve para serem aplicadas nas aulas de Química atrelada a um jogo didático e/ou pedagógico para promover aprendizagem de conceitos. O PML é proposto por 5 (cinco) etapas: (a) Antevisão; (b) Preparação; (c) Intervenção Lúdica; (d) Referendo; (e) Reconstrução Conceitual.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Jogo Pedagógico denominado de “Placas das Propriedades Coligativas” tem como objetivo compreender as competências e habilidades referentes ao conteúdo de Propriedades Coligativas, assim desenvolvendo habilidades, criatividade, trabalho em equipe, dentre outras. Dessa maneira desempenha um papel importante no processo de construção de conceitos. O PML é proposto por 5 (cinco) etapas: (a) Antevisão – foi utilizado um levantamento de hipóteses sobre acontecimentos do cotidiano dos estudantes relacionado ao conteúdo de Propriedades Coligativas; (b) Preparação – explanação da aula sobre propriedades coligativas de forma interativa e dialógica; (c) Intervenção Lúdica – é o momento do JP denominado “Placas das Propriedades Coligativas”, onde foram identificadas as contribuições do jogo pedagógico para promoção de aprendizagens de conceitos e elencamos as características lúdicas e educativas; (d) Referendo - foi identificado se as expectativas de aprendizagens foram compreendidas pelos estudantes após a vivência do JP; por fim, (e) Reconstrução Conceitual - ocorreu por meio de um diálogo reflexões sobre a vivência, a identificação sobre as dificuldades apresentadas e as expectativas de aprendizagem, referentes ao conteúdo de Propriedades Coligativas, por meio de uma roda de conversa.

Figura 01: Placas das alternativas



Figura 02: Pontuações dos acertos

10	10	30	20
10	10	30	20
10	10	30	20

Figura 03: Pontuações dos acertos

PERGUNTA 02: 20

As propriedades coligativas explicam uma série de fenômenos que observamos no cotidiano. A respeito desse assunto, julgue os itens:

a) Quando colocamos gelo dentro de um copo e o colocamos sobre a mesa, num dia quente de verão, a água que aparece na superfície externa do copo deve-se ao fenômeno conhecido como osmose.

b) Ao dissolvermos, em água do mar, um pouco de açúcar, a pressão de vapor da água diminui.

c) A adição de aditivos na água de refrigeração torna possível a diminuição da temperatura dos sistemas.

d) Em certas regiões do interior é comum salgar pedaços de carne, pois em presença do sal, por osmose, a água atravessa a membrana celular, desidratando o alimento.

e) Ao nível do mar, os sucos congelam a uma temperatura inferior a 0°C.

f) Os alimentos cozinham mais rapidamente na panela de pressão, pois a temperatura de ebulição da água no seu interior é maior.

g) Ao nível do mar, se você aquecer um recipiente contendo café preparado, o líquido entrará em ebulição a uma temperatura superior a 100°C.

CONCLUSÕES

A utilização do PML é uma proposta metodológica pensada para conseguir suprir as necessidades presentes no ensino de Química, especificamente, no conteúdo de Propriedades Coligativas, no qual os estudantes se envolveram para compreender as regras e toda a funcionalidade, mostrando que uma aula de Química pode ser utilizado atrelado ao PML. Assim o jogo teve por finalidade inserir os envolvidos numa imersão lúdica – traços lúdicos, e educativa – construtos pessoais dos estudantes.

REFERÊNCIAS

CLEOPHAS, M. DAS G.; CAVALCANTI, E. L. D.; SOARES, M. H. F. B. AFINAL DE CONTAS, É JOGO EDUCATIVO, DIDÁTICO OU PEDAGÓGICO NO ENSINO DE QUÍMICA/CIÊNCIAS? COLOCANDO OS PINGOS NOS "IS". Em: **Didatização Lúdica no Ensino de Química/Ciências**: Teorias de Aprendizagem e Outras Interfaces. 1a ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2018. v. 1p. 1–289.

LIMA, K. DA S. **Compreendendo as concepções de avaliação de professores de física através da teoria dos construtos pessoais**. Dissertação (Mestrado)—Recife - PE: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 29 fev. 2008.

MIZUKAMI, M. DA G. N. **Ensino: As Abordagens do Processo**. 1 a ed. São Paulo: E.P.U., 1992. v. 1

NASCIMENTO, A. M. DA S. **CONTRIBUIÇÕES EDUCATIVAS E LÚDICAS DOS JOGOS PEDAGÓGICOS PARA A APRENDIZAGEM DE CONCEITOS DE FÍSICO-QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO À LUZ DA TEORIA DOS CONSTRUTOS PESSOAIS**.

