

Roleta de Química: uma proposta para auxiliar nas aulas sobre Cátions e Ânions.

Lorrayne Lacerda de Souza¹ (IC), Fabyana Aparecida Soares² (PQ), Renato André Zan³ (PQ), Haryssa Keyko Mine⁴ (FM)

1. Graduanda em Química* (IFRO) e-mail: lorrynequimica@gmail.com, 2. Coordenadora do PIBID (IFRO), 3. Coordenador do Pibid (IFRO), 4. Supervisora do PIBID (E.E.E.F.M. Jovem G. Vilela).

Palavras-Chave: Roleta Química, Cátions e Ânions, Atividades Lúdicas

Introdução

O ensino de Química é considerado pelos estudantes como complexo, difícil e pouco atrativo. Segundo Ferreira (2013), a metodologia abordada pelo professor, que se baseia na memorização dos conteúdos é o que dificulta a aprendizagem dos alunos. Nesta perspectiva, compete ao professor trazer para a sala de aula recursos didáticos que estimulem a criatividade e o interesse dos alunos para o conteúdo que está sendo abordado em sala. O uso de atividades lúdicas no ensino de Química é uma boa ferramenta como auxílio para os professores

De acordo com Melo (2005), as atividades lúdicas são ferramentas que facilitam o ensino aprendizagem e tornam atrativas os conteúdos abordados e que estimulem o processo de construção do conhecimento significativo dos alunos.

Neste sentido, este trabalho teve como objetivo trabalhar o desenvolvimento de um jogo “Roleta Química de Cátions e Ânions” para a abordagem do conteúdo de íons (cátions e ânions) com turmas de primeiros anos do ensino médio numa escola estadual da cidade de Ji-Paraná/RO.

Resultados e Discussão

O desenvolvimento e aplicação da Roleta Química de Cátions e Ânions envolveu ao todo 130 alunos das 5 turmas dos primeiros anos da Escola Estadual Ensino Fundamental e Médio Jovem Gonçalves Vilela da cidade de Ji-Paraná/RO.

Foi confeccionado duas roletas, uma de cátions e outra de ânions. O objetivo deste material era facilitar o conteúdo sobre íons. Para a confecção das roletas foram utilizados: papelão cinza, tesouras, colas, régua, palitos de churrasco (Figuras 1 e 2).



Figura 1: Roleta dos Ânions Figura 2: Roleta dos Cátions

Os alunos utilizaram este material para formar ligações entre os cátions e ânions. A roleta de cátions e ânions se tornaria um componente a mais para a abordagem do conteúdo sobre os íons.

Cada roleta continha oito íons, e eles entrem si poderiam fazer ligações. Para brincar com este

material cada roleta tinha uma seta que indicava os íons que faziam as ligações, os alunos tiveram que girar a seta e os íons que fossem indicados pelas mesmas teriam que encontrar a fórmula química já pronta no caça palavras, que foi confeccionado com formulas gerais dos íons (Figura 3).

K	OH	K	B	Al ₃	H ₂	(MnO ₄)	Ca	N ₂	K ₃
F	N ₅	(NO ₃)	S	C	(SO ₃)	K ₅	(OH) ₂	Al	(PO ₄)
H ₂	Ca ₂	Al	H	T	H ₂	Ca ₂	Fe ₂	K	N ₂
(SO ₄) ₂	Al ₃	Na ₂	I	X	Al ₂	(CO ₃) ₃	D	O	Ca
O	R	(CO ₃)	E	K	(SO ₄)	O	Cu ₂	Q	(NO ₃) ₂
Fe	Cl ₂	J	S	Br	CO ₃	(SO ₄) ₂	(SO ₃)	Fe	S
O ₅	O	Ca ₃	H	(NO ₃) ₂	A	N ₃	Ca ₂	(NO ₃) ₂	N ₂
Mg ₂	(SO ₄) ₂	M	Ca ₂	Al	K	(NO ₃)	N ₅	N ₅	Na
N ₂	P	(SO ₄)	N ₃	Ca ₃	(CO ₃) ₂	S	(SO ₂)	Mg	H ₃
H	Na ₂	K	H ₂	Fe ₂	N ₂	(CO ₃)	Al	(OH) ₃	(OH) ₂
ClO	H ₃	N ₃	Ag	S	K	Al	K ₂	Fe ₃	K ₂
N ₃	N ₂	Ca ₃	Cl ₃	Na	I	(CO ₃)	Fe	(CO ₃) ₂	Fe ₂

Figura 3: Caça-palavras de Formulas Moleculares dos íons

Após a atividade os alunos responderam um questionário com notas de 0 a 10, com os dados analisados foi gerada a Tabela 1.

Tabela 1: Avaliação da atividade por quantidades de alunos sobre a proposta no conteúdo de cátions e ânions:

Dados analisados	0 - 5	5 - 10
Compreensão sobre o conteúdo	0	130
Sobre a brincadeira da roleta	0	130
Sobre a sua dificuldade de formar as formulas químicas dos íons	101	29

Através dos dados analisados pode-se perceber que os alunos gostaram da utilização da roleta química nas aulas. Pode-se dizer que a proposta da roleta facilitou a compreensão do conteúdo sobre cátions e ânions pelos alunos e tornou a aula menos decorativa e mais atrativa.

Conclusões

Com atividade concluída percebeu-se que seu uso na abordagem sobre cátions e ânions desperta maior interesse dos alunos e facilita a compreensão dos mesmos sobre as formulas químicas dos íons.

Agradecimentos

A todos que colaboraram para o desenvolvimento e realização deste trabalho. CAPES

FERREIRA, Eduardo A. et al. **Aplicação de jogos lúdicos para o ensino de química: auxílio nas aulas sobre Tabela Periódica.** Universidade Estadual da Paraíba- UEPB. ENECT, 2013.

MELO, C.M.R. **As Atividades lúdicas são fundamentais para subsidiar ao processo de construção de conhecimento.** Informação Filosófica. V.2 n°1 2005 p 128.

