

Memória Química: Um jogo criado em Power Point para ensinar os nomes e símbolos dos elementos químicos

Denise Leal de Castro ¹ (PQ) Isaias Miranda da Fonseca* (IC), *denise.castro@ifrj.edu.br

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ - Campus Nilópolis

Palavras-chave: Jogo didático, Ensino de química, Aprendizagem

Introdução

O avanço tecnológico tem levado o mundo a uma nova era digital, a maioria das pessoas tem suas vidas facilitadas por causa do desenvolvimento da ciência. Em específico, na área da educação, a influência dessas tecnologias também recai sobre os profissionais da educação, pois ao seu dispor está a opção de utilizar ferramentas diferenciadas nas suas aulas, de forma a obter resultados satisfatórios no processo de ensino. Esse trabalho tem como proposta metodológica um jogo didático virtual criado em Power Point® para servir como instrumento para a prática docente que resulte na melhoria do ensino-aprendizagem de química através do lúdico. Nomeado de Memória química, trata-se de um jogo com o objetivo de fazer os alunos aprenderem os nomes e os símbolos dos elementos químicos. Este jogo foi aplicado a 31 alunos do primeiro ano do ensino médio, com auxílio do computador e do projetor digital. O jogo didático foi aplicado em duas escolas da rede estadual do Rio de Janeiro, localizadas no município de Nilópolis.

Resultados e Discussão

Antes e após a aplicação do jogo, foi distribuído um questionário com o objetivo de avaliar os conhecimentos prévios dos alunos, ou seja, quais símbolos e nomes eles conheciam, e após foi aplicado o mesmo questionário de forma a avaliar se houve mudança das respostas, além de um questionário para avaliar se houve aceitação do jogo proposto como ferramenta didática lúdica. Apresentando resultados positivos por parte dos alunos, conforme mostrado a seguir.

Figura 1. Aplicação nas escolas



Resultados:

Tabela 1 – ESCOLA A (ANTES DO JOGO)

H	19	Li	10	K	13
Na	15	Sr	1	Be	4
Mg	12	Ba	4	Al	8
Sn	5	Ga	4	In	0
Bi	1	Pb	0	Po	0
As	0	Sb	2	Si	0
B	2	O	14	C	11
P	1	N	5	Se	0
At	3	Br	0	I	0
Cl	11	F	1	Ar	0
He	6	Ne	0	Rn	0
Kr	2	Xe	6	Co	0
Cu	11	Cr	3	Fe	8
Au	0	Mn	1	Hg	0
Ni	6	Ag	0	Zn	4
Ca	6	S	0		

Tabela 3 – ESCOLA B (ANTES DO JOGO)

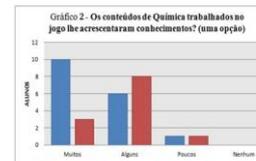
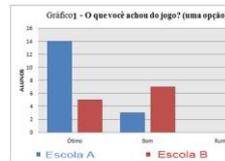
H	8	Li	0	K	0
Na	0	Sr	0	Be	0
Mg	11	Ba	0	Al	0
Sn	0	Ga	0	In	0
Bi	0	Pb	0	Po	0
As	0	Sb	0	Si	0
B	0	O	8	C	0
P	0	N	0	Se	0
At	0	Br	0	I	1
Cl	3	F	0	Ar	0
He	0	Ne	0	Rn	0
Kr	0	Xe	0	Co	0
Cu	1	Cr	0	Fe	11
Au	0	Mn	0	Hg	0
Ni	0	Ag	0	Zn	1
Ca	1	S	0		

Tabela 2 – ESCOLA A (APÓS O JOGO)

H	11	Li	4	K	2
Na	6	Sr	0	Be	0
Mg	11	Ba	0	Al	5
Sn	3	Ga	0	In	0
Bi	2	Pb	0	Po	0
As	0	Sb	0	Si	3
B	0	O	9	C	5
P	3	N	5	Se	0
At	0	Br	0	I	2
Cl	10	F	2	Ar	0
He	3	Ne	0	Rn	0
Kr	0	Xe	2	Co	0
Cu	2	Cr	5	Fe	7
Au	0	Mn	1	Hg	0
Ni	2	Ag	0	Zn	5
Ca	3	S	0		

Tabela 4 – ESCOLA B (APÓS DO JOGO)

H	11	Li	2	K	2
Na	0	Sr	0	Be	0
Mg	10	Ba	0	Al	1
Sn	0	Ga	0	In	5
Bi	0	Pb	0	Po	2
As	0	Sb	0	Si	2
B	2	O	11	C	0
P	10	N	0	Se	0
At	0	Br	0	I	3
Cl	4	F	0	Ar	0
He	0	Ne	0	Rn	0
Kr	0	Xe	0	Co	1
Cu	7	Cr	0	Fe	6
Au	0	Mn	0	Hg	0
Ni	1	Ag	0	Zn	1
Ca	6	S	0		



Conclusões

Observamos pelos resultados, que o jogo proporcionou aos alunos a demonstração de seus conhecimentos e a absorção de novos, como também foi observado o interesse, a diversão dos alunos, e a cooperação em grupo. O jogo e a sua proposta de ensino foi bem aceita pela maioria dos alunos, demonstrando que o uso do jogo didático se torna uma opção para cooperar com os objetivos de ensino dos docentes.

Agradecimentos

Ao IFRJ – Nilópolis, pela possibilidade da pesquisa.

BRASIL, Orientações Curriculares para o Ensino Médio.v. 2, Brasília, 2008.

CUNHA, Marcia Borin. Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula. Química Nova na Escola, v.34, n.2, p. 92-98, maio 2012.

GRUBEL, J. M.; BEZ, M. R.; Jogos Educativos. Novas Tecnologias na Educação. CINTED-UFRGS, V.4, n.2, dez 2006.

