

Capítulo 05: Jogo da Memória das Funções Inorgânicas (MemInorgânico)

Autores: Flávio José de Abreu Moura¹; Ayrton Matheus da Silva Nascimento²; Kilma da Silva Lima Viana³;

¹Graduando de Licenciatura em Química pelo Instituto Federal de Pernambuco (IFPE - Campus Vitória), Membro do Grupo de Trabalho de Jogos Didáticos e Voluntário Programa Internacional Despertando Vocações para Licenciaturas (PDVL) do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE – Campus Vitória) – E-mail: flavio.jose33@hotmail.com;

²Doutora em Ensino de Ciências pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE – Campus Recife), Coordenadora do Programa Internacional Despertando Vocações para Licenciaturas (PDVL) do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE – Campus Vitória) – E-mail: kilma.viana@vitoria.ifpe.edu.br;

³Especialista em Ensino de Química – UCAM (Prominas), Coordenador do Grupo de Trabalho de Jogos Didáticos do Programa Internacional Despertando Vocações para Licenciaturas (PDVL) do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE – Campus Vitória) – E-mail: ayrthon.matheus@gmail.com;

CONTEÚDO: Funções Inorgânicas (Ácidos, Bases, Sais, Óxidos)

NÚMERO DE PARTICIPANTES: 04 (Quatro) pessoas por grupo.

MATERIAL:

- **Papel Cartão A4;**
- **Impressora;**

DESCRIÇÃO DO JOGO

Este jogo foi direcionado para suprir a necessidade do professor e aluno em sala de aula, contribuindo assim para o aprendizado de química, esse recurso é uma proposta didática para o conteúdo de “Funções Inorgânicas”, as quais são: (i) ácidos; (ii) bases; (iii) sais e (iv) óxidos. Esse jogo ajudará o estudante na definição, características, nomenclatura e formulação das funções inorgânicas. Diante disso, apresentamos uma proposta inovadora para atrair a atenção do aluno através de jogos lúdicos. Esse jogo intitulado “Jogo da Memória Inorgânico - MemInorgânico” objetiva auxiliar os alunos na aprendizagem com abordagem do conteúdo das funções inorgânicas.

¹ **COMO CITAR:** MOURA, Flávio José de Abreu; VIANA, Kilma da Silva Lima; NASCIMENTO, Ayrton Matheus da Silva. Jogo da Memória das Funções Inorgânicas (MemInorgânico). In: NASCIMENTO, Ayrton Matheus da Silva; VIANA, Kilma da Silva Lima. **Elaboração de Jogos Didáticos no Ensino de Química: Desafios e Perspectivas**. Recife: IIDV, 2019. Cap. 2. p. 57-63. Disponível em: <https://doi.org/10.31692/978-85-85074-07-4>. Acesso em: 13 maio 2022.

REGRAS DO JOGO

1. As peças devem estar todas viradas pra baixo e embaralhadas, de forma que não seja possível identificá-las;
2. Os jogadores decidem entre si quem irá começar o jogo, ou podem utilizar o famoso “pedra, papel e tesoura” ou “par ou ímpar”;
3. O primeiro jogador vira uma das cartas e em seguida escolhe outra para tentar formar o par, se for a certa, ele as guarda e joga novamente;
4. Ao errar, devolve a peça no mesmo lugar e a vez passa para o jogador que estiver a sua esquerda, em sentido horário, que irá fazer sua movimentação de peças, de mesmo modo;
5. Os próximos jogadores repetem a dinâmica, e a jogada segue adiante, até voltar ao primeiro jogador ou até o término dos pares ocultos;
6. Depois de algumas rodadas, os jogadores irão começar a memorizar lentamente as fórmulas, nomenclaturas e as posições das devidas peças, tornando mais fácil encontrar os pares;
7. Quando estiver sobrando cerca de um terço das peças é aconselhável que as embaralhem novamente dificultando um pouco mais o jogo e aumentando a competitividade;
8. O vencedor será aquele que contabilizar mais pares sob seu poder quando todas os pares forem encontrados;
9. O intuito não é simplesmente vencer a partida, mas, sim, aprender e diferenciar as funções inorgânicas;

EXERCÍCIOS COMPLEMENTARES

1ª Questão: Qual a classificação correta das moléculas NaOH, NaCl e HCl?

- A) ácido, base, sal
- B) sal, base, ácido
- C) base, ácido, sal
- D) base, sal, ácido
- E) sal, ácido, base

Resposta: Letra “D”.

2ª Questão: Quais destas funções não são inorgânicas:

- a) Ácido

- b) Base
- c) Sal
- d) Lipídio
- e) Óxido

Resposta: Letra "D".

3ª Questão: Qual o nome dos compostos abaixo?

HF, ZnO, HCl

Resposta: "Ácido Fluorídrico, Óxido de Zinco, Ácido Clorídrico".

4ª Questão: Faça a associação correta entre as colunas abaixo:

- I. NaOH, Ca(OH)₂, NH₄OH () ácidos
- II. NaCl, KNO₃, Na₂S () bases
- III. HCl, H₂SO₄, HNO₃ () sais
- IV. CO, Al₂O₃, Pb₃O₄ () óxidos

Resposta: (III) ácidos, (I) bases, (II) sais e (IV) óxidos.

5ª Questão: Nomeie os compostos a baixo:

- a) NaCl
- b) Na₂CO₃
- c) NaClO
- d) CaCO₃

Resposta: a) Cloreto de sódio; b) Carbonato de cálcio; c) Hipoclorito de Sódio; d) Carbonato de cálcio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

PERUZZO, F.M.; CANTO, E.L., **Química na abordagem do cotidiano**, volume 1, 4ª edição, ed. moderna, São Paulo, 2006.

FONSECA, M. R. M.; **Química (Ensino Médio)**. 1ª Edição. São Paulo, Editora: Ática, v. 1, 2012.

Apêndice A7

 Ácido Fluorídrico 	 HF 	 HCl 	 Ácido Clorídrico 
 Hidróxido de Sódio 	 NaOH 	 LiOH 	 Hidróxido de Lítio 
 Cloreto de Sódio 	 NaCl 	 KCl 	 Cloreto de Potássio 



INSTITUTO INTERNACIONAL
DESPERTANDO
VOCAÇÕES



PROGRAMA INTERNACIONAL
DESPERTANDO VOCAÇÕES
LICENCIATURAS

Apêndice B7

 Ácido Bromídrico 	 HBr 	 HCN 	 Ácido Cianídrico 
 Hidróxido de Potássio 	 KOH 	 $\text{Sr}(\text{OH})_2$ 	 Hidróxido de Estrôncio 
 Iodeto Férrico 	 FeI 	 RbCl 	 Cloreto de Rubídio 



INSTITUTO INTERNACIONAL
**DESPERTANDO
VOCAÇÕES**



PROGRAMA INTERNACIONAL
DESPERTANDO Vocações
LICENCIATURAS

Apêndice C7

 Óxido de Ferro 	 FeO 	 MgO 	 Óxido de magnésio 
 Óxido de Cálcio 	 CaO 	 ZnO 	 Óxido de Zinco 



INSTITUTO INTERNACIONAL
DESPERTANDO
VOCAÇÕES



PROGRAMA INTERNACIONAL
DESPERTANDO VOCAÇÕES
LICENCIATURAS

Apêndice D7

