

## BINGO “PERSONALIDADE TRIPLO”

<b>Autora:</b>	Flávia Drielhe Rocha Duarte
<b>Instituição:</b>	Material produzido para o curso Ciência é 10!, ministrado pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro-UFTM.
<b>Sugestão para aplicação nos anos:</b>	6ºs e 9ºs anos do E.F.
<b>Objetivo</b>	Abordar assuntos relacionados às mudanças de estados físicos da matéria de forma lúdica, obtendo assim maior engajamento por parte dos alunos, estreitamento de laços entre colegas e professor, além possibilitar a revisão do conteúdo trabalhado em sala de aula.
<b>De que forma aplicar?</b>	O Bingo “Personalidade Tripla” pode ser aplicado de forma remota ou presencial. Os conceitos presentes no jogo podem ser novamente explicados pelo professor, ou mesmo pelo aluno, à medida que vão sendo sorteados.
<b>Habilidade da BNCC contemplada:</b>	(EF09CI01) Investigar as mudanças de estado físico da matéria e explicar essas transformações com base no modelo de constituição submicroscópica.
<b>Quantidade de Alunos:</b>	Máximo de 40 alunos por turma.
<b>Site para a geração de cartelas de Bingo:</b>	<a href="https://osric.com/bingo-card-generator/">https://osric.com/bingo-card-generator/</a>



## MANUAL DE INSTRUÇÕES

### 1. Para sua aplicação no Ensino Remoto: a. Por videoconferência:

Enviar a cada aluno uma cartela. O bingo será realizado com o sorteio de palavras, indicadas por números, que os próprios alunos irão indicar. Essa indicação pode ser feita em ordem alfabética ou de forma aleatória, sendo esta uma decisão do professor. **Ex.:** aluno dirá número **1**, que corresponderá à palavra **Sólido**. A palavra, então, será lida pelo professor, a qual, caso o aluno tenha em sua cartela, deve ser marcada por ele.

Todas as palavras presentes no Bingo serão adicionadas à tabela abaixo (**TABELA 1**), que estará à disposição SOMENTE do Professor. À medida que as mesmas forem sendo sorteadas, o professor preencherá seu espaço de vermelho, evitando assim, a sua repetição. É importante ressaltar que a tela do Professor no momento do jogo não pode ser compartilhada.

Os alunos devem marcar em sua cartela, utilizando editores de imagem do seu celular, ou do computador utilizado por eles no momento do jogo.

O primeiro aluno que preencher completamente a cartela, será o ganhador. O professor, por sua vez, solicitará ao aluno o envio da sua cartela preenchida, para conferência.

## **2. Para sua aplicação no Ensino Remoto:**

### **a. Através de Grupos de Whatsapp:**

Seguir os passos para aplicação em Videoconferência. O que irá mudar é que o professor poderá enviar áudios ou mesmo marcar o aluno que irá sortear a palavra daquela rodada. É importante frisar aos alunos que a atividade é direcionada, não permitindo, assim, outras formas de interação no grupo, evitando confusão e a não conclusão da atividade.

O primeiro aluno que preencher completamente a cartela, será o ganhador. O professor, por sua vez, solicitará ao aluno o envio da sua cartela preenchida, para conferência.

## **3. Para sua aplicação no Ensino Presencial:**

Imprima as cartelas disponibilizadas e entregue aos alunos.

Sortear as palavras em método de “cumbuca”. Dizer a palavra aos alunos, inutilizando-a, para não haver repetições. O primeiro que preencher completamente a cartela, será o ganhador, e a mesma deve ser conferida pelo professor.

**TABELA 1- LISTA DAS PALAVRAS PRESENTES NO BINGO “PERSONALIDADE TRÍPLA”**

1- Sólido	2- Líquido	3- Gasoso	4- Vaporização
5- Condensação	6- Fusão	7- Solidificação	8- Sublimação
9- Ponto de Fusão	10- Ponto de Ebulação	11- Temperatura	12- Calor
13- Exotérmico	14- Endotérmico	15- Modelo Cinético	16- Moléculas
17- Gelo	18- Átomos	19- Agitação das Moléculas	20- Fornecimento de Energia
21- Vapor	22- Matéria	23- Água	

BINGO		
Exotérmico	Sublimação	Modelo Cinético
Gelo	<b>Personalidade Tripla</b>	Moléculas
Endotérmico	Sólido	Calor

BINGO		
Líquido	Endotérmico	Ponto de Ebulação
Matéria	<b>Personalidade Tripla</b>	Sólido
Calor	Agitação das Moléculas	Condensação

BINGO		
Solidificação	Vapor	Matéria
Condensação	<b>Personalidade Tripla</b>	Fornecimento de Energia
Fusão	Sólido	Calor

BINGO		
Temperatura	Ponto de Ebulação	Vapor
Agitação das Moléculas	<b>Personalidade Tripla</b>	Endotérmico
Moléculas	Água	Líquido

BINGO		
Vapor	Sublimação	Exotérmico
Átomos	<b>Personalidade Tripla</b>	Endotérmico
Sólido	Agitação das Moléculas	Modelo Cinético

BINGO		
Matéria	Vapor	Modelo Cinético
Solidificação	<b>Personalidade Tripla</b>	Fusão
Vaporização	Fornecimento de Energia	Calor

BINGO		
Gelo	Matéria	Gasoso
Fusão	<b>Personalidade Tripla</b>	Solidificação
Fornecimento de Energia	Ponto de Fusão	Água

BINGO		
Líquido	Solidificação	Vaporização
Temperatura	<b>Personalidade Tripla</b>	Vapor
Gasoso	Endotérmico	Matéria

BINGO		
Calor	Endotérmico	Solidificação
Temperatura	<b>Personalidade Tripla</b>	Vapor
Ponto de Fusão	Sólido	Condensação

BINGO		
Temperatura	Sólido	Ponto de Fusão
Endotérmico	<b>Personalidade Tripla</b>	Líquido
Modelo Cinético	Moléculas	Calor

BINGO		
Vapor	Ponto de Fusão	Sólido
Agitação das Moléculas	<b>Personalidade Tripla</b>	Água
Modelo Cinético	Átomos	Ponto de Ebulação

BINGO		
Matéria	Vaporização	Agitação das Moléculas
Sólido	<b>Personalidade Tripla</b>	Fornecimento de Energia
Vapor	Ponto de Fusão	Modelo Cinético

BINGO		
Condensação	Fusão	Calor
Agitação das Moléculas	<b>Personalidade Tripla</b>	Fornecimento de Energia
Endotérmico	Vaporização	Vapor

BINGO		
Ponto de Ebulação	Modelo Cinético	Fornecimento de Energia
Fusão	<b>Personalidade Tripla</b>	Átomos
Água	Gasoso	Exotérmico

BINGO		
Líquido	Água	Modelo Cinético
Condensação	<b>Personalidade Tripla</b>	Agitação das Moléculas
Matéria	Ponto de Fusão	Solidificação

BINGO		
Temperatura	Endotérmico	Sublimação
Gelo	<b>Personalidade Tripla</b>	Sólido
Exotérmico	Fornecimento de Energia	Moléculas

BINGO		
Moléculas	Temperatura	Fusão
Agitação das Moléculas	<b>Personalidade Tripla</b>	Modelo Cinético
Solidificação	Átomos	Calor

BINGO		
Fusão	Exotérmico	Endotérmico
Líquido	<b>Personalidade Tripla</b>	Água
Moléculas	Calor	Modelo Cinético

BINGO		
Sublimação	Líquido	Fusão
Átomos	<b>Personalidade Tripla</b>	Moléculas
Fornecimento de Energia	Matéria	Vapor

BINGO		
Ponto de Fusão	Água	Líquido
Sublimação	<b>Personalidade Tripla</b>	Exotérmico
Endotérmico	Calor	Gasoso

BINGO		
Vaporização	Átomos	Gelo
Exotérmico	<b>Personalidade Tripla</b>	Sublimação
Matéria	Fornecimento de Energia	Líquido

BINGO		
Gelo	Vapor	Agitação das Moléculas
Água	<b>Personalidade Tripla</b>	Ponto de Fusão
Modelo Cinético	Moléculas	Fornecimento de Energia

BINGO		
Endotérmico	Vaporização	Gelo
Ponto de Fusão	<b>Personalidade Tripla</b>	Sublimação
Líquido	Ponto de Ebulação	Vapor

BINGO		
Agitação das Moléculas	Gelo	Sublimação
Sólido	<b>Personalidade Tripla</b>	Solidificação
Fusão	Vapor	Ponto de Ebulação

BINGO		
Gasoso	Fornecimento de Energia	Sólido
Exotérmico	<b>Personalidade Tripla</b>	Agitação das Moléculas
Fusão	Endotérmico	Temperatura

BINGO		
Modelo Cinético	Vaporização	Átomos
Água	<b>Personalidade Tripla</b>	Gelo
Calor	Fornecimento de Energia	Vapor

BINGO		
Átomos	Moléculas	Líquido
Endotérmico	<b>Personalidade Tripla</b>	Gelo
Exotérmico	Fusão	Sublimação

BINGO		
Sólido	Átomos	Solidificação
Matéria	<b>Personalidade Tripla</b>	Modelo Cinético
Fornecimento de Energia	Ponto de Ebulação	Agitação das Moléculas

BINGO		
Gelo	Modelo Cinético	Vapor
Moléculas	<b>Personalidade Tripla</b>	Solidificação
Condensação	Endotérmico	Vaporização

BINGO		
Gasoso	Matéria	Condensação
Temperatura	<b>Personalidade Tripla</b>	Fusão
Exotérmico	Sólido	Moléculas

BINGO		
Modelo Cinético	Gelo	Sólido
Exotérmico	<b>Personalidade Tripla</b>	Sublimação
Ponto de Ebuição	Vaporização	Moléculas

BINGO		
Ponto de Ebuição	Moléculas	Exotérmico
Fornecimento de Energia	<b>Personalidade Tripla</b>	Endotérmico
Fusão	Sólido	Matéria

BINGO		
Líquido	Átomos	Fornecimento de Energia
Ponto de Ebuição	<b>Personalidade Tripla</b>	Água
Calor	Sólido	Ponto de Fusão

BINGO		
Gasoso	Átomos	Água
Vapor	<b>Personalidade Tripla</b>	Sólido
Ponto de Ebuição	Exotérmico	Temperatura

BINGO		
Gelo	Fusão	Vaporização
Exotérmico	<b>Personalidade Tripla</b>	Vapor
Moléculas	Sólido	Ponto de Fusão

BINGO		
Ponto de Ebuição	Gasoso	Átomos
Água	<b>Personalidade Tripla</b>	Fusão
Temperatura	Sublimação	Solidificação

BINGO		
Fusão	Condensação	Átomos
Agitação das Moléculas	<b>Personalidade Tripla</b>	Solidificação
Ponto de Ebuição	Gelo	Vaporização

BINGO		
Gelo	Fusão	Matéria
Vapor	<b>Personalidade Tripla</b>	Líquido
Gasoso	Fornecimento de Energia	Ponto de Fusão

BINGO		
Agitação das Moléculas	Fornecimento de Energia	Fusão
Ponto de Fusão	<b>Personalidade Tripla</b>	Solidificação
Gasoso	Vaporização	Gelo

BINGO		
Matéria	Gelo	Gasoso
Vaporização	<b>Personalidade Tripla</b>	Moléculas
Sólido	Endotérmico	Fornecimento de Energia