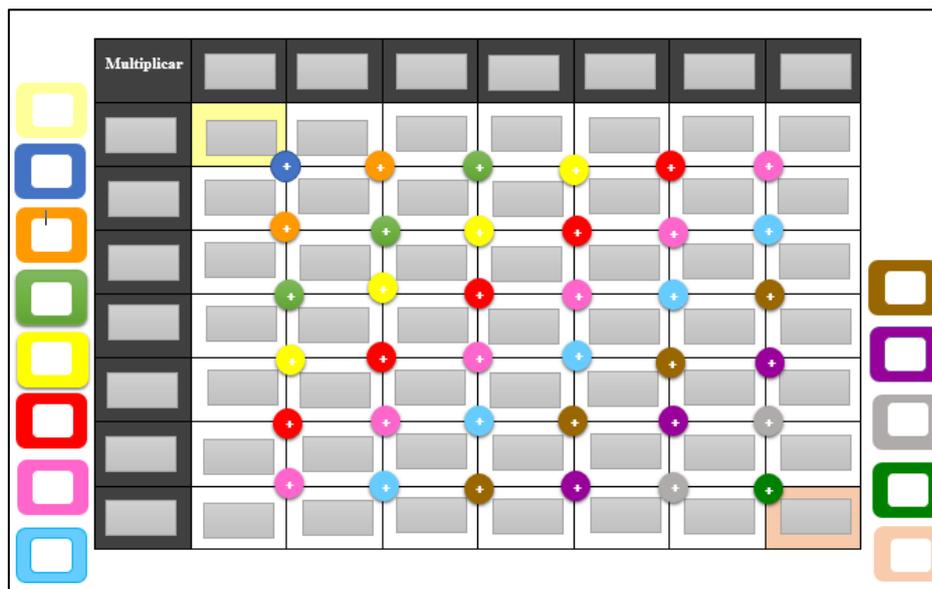


## MATERIAL

### PLACA DE MULTIPLICAÇÃO DE POLINÔMIOS

O material manipulável *Placas de Multiplicação de Polinômios* foi inspirado no esquema de resolução proposto no livro didático SOUZA; GARCIA (2016). Consiste em uma placa em papel cartão, como na figura, com espaços para serem preenchidos com os dados da resolução.



#### Materiais necessários:

- Papel sulfite A4.
- Papel cartão 180g A4.
- Régua e tesoura.
- Impressão colorida do molde.
- Papel adesivo transparente.

#### Como fazer:

- 1) Imprimir no papel cartão 180g tamanho A4, o molde disponível.
- 2) Fixar o papel adesivo transparente na impressão.
- 3) Recortar os espaços na cor cinza e deixar a placa vazada nesses espaços.

#### Como aplicar:

Vamos partir da seguinte questão proposta:

( SOUZA; GARCIA, 2016, p. 174) Calcule  $A(x) \cdot B(x)$  dados  $A(x) = x^2 - x + 2$  e  $B(x) = x + 4$

- 1) Para a resolução usar uma folha de papel sulfite branco embaixo da placa.
- 2) Nos espaços na cor preto, na horizontal e vertical escrever os termos dos polinômios A e B na ordem decrescente, cada termo em um espaço, e se caso tenha um termo faltante utilizar o número zero.

Multiplicar	$x^2$	$-x$	$+2$	
$x$				
$+4$				

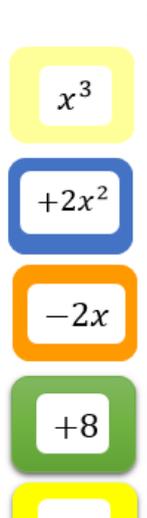
- 3) No primeiro espaço, na cor amarelo claro, escrever o resultado da multiplicação do primeiro termo do polinômio A pelo primeiro termo do polinômio B. Na sequência, resolver as multiplicações, cruzando os termos da tabela e escrever os resultados nos espaços correspondentes.

Multiplicar	$x^2$	$-x$	$+2$	
$x$	$x^3$	$-2x^2$	$+2x$	
$+4$	$+4x^2$	$-4x$	$+8$	

- 4) Realizar a soma dos termos semelhantes do polinômio, seguindo as cores da diagonal, por exemplo, os elementos da diagonal com sinal de mais na cor laranja, e a resposta escrever no quadrado externo laranja.

Multiplicar	$x^2$	$-x$	$+2$	
$x^3$				
$x$	$x^3$	$-2x^2$	$+2x$	
$+4$	$+4x^2$	$-4x$	$+8$	

5) O resultado da multiplicação do polinômio  $A(x)$  pelo polinômio  $B(x)$  estará nos quadrados externos.



$$A(x) = x^2 - x + 2 \text{ e } B(x) = x + 4$$

$$A(x) \cdot B(x) = x^3 + 2x^2 - 2x + 8$$

### Referências

SOUZA, J. R.; GARCIA, J. da S. R. #Contato matemática. 3º ano. 1 ed. São Paulo: FTD, 2016.

Molde