

**NOME DO JOGO:** Caça ao Tesouro Matemático

**AUTORES:** Antonio Guilherme e Maria Clara Cassiano

**ANO ESCOLAR:** 7º

**UNIDADE TEMÁTICA:** Álgebra

**OBJETO DE CONHECIMENTO:** Equações polinomiais do 1º grau

**HABILDIADE:** (EF07MA18) Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma  $ax + b = c$ , fazendo uso das propriedades da igualdade.

**ORIGEM DO JOGO:** O jogo *Caça ao Tesouro Matemático* tem como objetivo principal auxiliar os estudantes no treinamento e na fixação da resolução de equações do 1º grau, de forma lúdica e acessível. A proposta do jogo surgiu a partir de uma consulta realizada pelos autores à ferramenta de inteligência artificial ChatGPT, após o professor responsável pelo projeto informar que deveríamos desenvolver um jogo matemático acessível em Libras. Durante a interação com a IA, foi sugerida a criação de uma atividade no formato de caça ao tesouro em espaço aberto (OPENAI, 2025). Inspirados por essa ideia inicial, decidimos adaptá-la para o formato de um jogo de tabuleiro, considerando as condições do ambiente escolar e a possibilidade de melhor controle das etapas da atividade. Essa adaptação permitiu a elaboração de uma proposta pedagógica mais estruturada, capaz de integrar elementos visuais, desafios matemáticos e recursos acessíveis, como o uso da Língua Brasileira de Sinais. Nossa principal objetivo com essa proposta foi tornar o processo de ensino e aprendizagem da matemática mais dinâmico, interativo e motivador, promovendo a inclusão e estimulando o raciocínio lógico dos estudantes por meio de uma abordagem diferenciada e participativa.

#### **MATERIAL PARA CONFECÇÃO:**

Cola de isopor;

Tesoura;

Papelão;

Papel camurça;

Cartas do desafio feitas a mão ou impressas;

Marcadores;

1 dado;

**OBJETIVO DO JOGO:** O objetivo do *Caça ao Tesouro Matemático* é ser o primeiro a chegar ao "X" do tabuleiro, onde está escondido o tesouro, avançando pelas casas ao resolver corretamente equações do 1º grau. A cada rodada, os jogadores sorteiam cartas que contêm desafios matemáticos ou comandos especiais que influenciam o andamento do jogo. Ao resolver uma equação corretamente dentro do tempo limite, o jogador lança o dado e avança o número correspondente de casas no tabuleiro. Durante a jornada, é preciso estar atento às Cartas Desafio, que podem acelerar o progresso ou dificultar a caminhada com armadilhas como voltar casas ou perder a vez. O jogo exige raciocínio lógico, agilidade no cálculo e atenção às regras, além do conhecimento de sinais matemáticos em Libras para tornar a experiência ainda mais acessível e inclusiva. Vence o jogador que, por meio da estratégia e do domínio do conteúdo, conseguir alcançar o tesouro primeiro.

### **REGRAS GERAIS:**

#### **TABULEIRO:**

- O tabuleiro terá um caminho de casas numeradas que levam ao "tesouro".
- Algumas casas conterão símbolos especiais, "armadilhas", como "volte 1 casa".
- O design do tabuleiro será semelhante a um "mapa do tesouro".

#### **DADO:**

- Dado simples 1/6.

#### **CARTAS:**

- As cartas ficam em uma caixa e são sorteadas pelo jogador a cada rodada.
- Cada carta possui uma equação do 1º grau que devem ser resolvidas.
- Estarão misturadas algumas cartas especiais, as **Cartas Desafio** como:
  - "Carta Bônus 2x – avançar o dobro do valor do dado";
  - "Carta Armadilha 1 – erre e fique uma rodada sem jogar";
  - "Carta Armadilha 2 – erre e volte 2 casas".
- As Cartas Bônus 2x estão sinalizadas na cor rosa.

- As Cartas Armadilha 1 estão sinalizadas na cor azul.
- As Cartas Armadilha 2 estão sinalizadas na cor verde.
- Cartas “Passe a Vez”, que, quando sorteadas, o jogador deve passar a vez para o próximo.

### **REGRAS PONTUAIS DO JOGO:**

- Cada jogador pega um marcador e posiciona na casa inicial.
- O jogador, na sua vez, sorteia uma carta da caixa.
- Se a carta contiver uma equação, o jogador deve resolvê-la em até 1 minuto e 30 segundos.
- Se a resposta estiver correta, o jogador joga o dado e avança o número de casas correspondente.
- Se a resposta estiver errada, o jogador permanece na mesma casa e aguarda a próxima rodada.
- **Importante:** Se a carta sorteada for uma Carta Desafio, ela deve ser aplicada imediatamente.
- Vence o jogador que chegar primeiro ao “X”, onde está escondido o tesouro.
- **Jogando sem um supervisor (ou professor):** Em partidas com dois ou três jogadores, um jogador sorteia a carta, e, após resolver, outro confere a resposta no gabarito enumerado disponível. Depois, eles trocam de função na vez seguinte.
- **ATENÇÃO:** O jogo tem como objetivo treinar resolução de equações do 1º grau. A numeração do tabuleiro serve apenas para a movimentação dos jogadores e não corresponde às respostas das equações.

### **MODELO DE JOGADA:**

- O jogador está na casa 1 e sorteia uma carta com a equação:  $3x - 4 = 5$ .
- Resolve e sinaliza a resposta ( $x = 3$ ) corretamente.
- Como acertou, rola o dado e tira "5".
- Sendo assim, ele avança 5 casas.
- Em outra jogada, ele tira uma Carta Bônus 2x com a equação  $3y + 8 = 0$

- Resolve a equação corretamente, joga o dado e tira “3”.

- Logo, avança 6 casas.

- O jogo segue no mesmo padrão até a chegada.

### **ESTRATÉGIA DE VITÓRIA:**

- Resolver corretamente o maior número de equações possível para manter um bom ritmo de avanço.

- Tirar proveito das cartas bônus para avançar mais rápido no tabuleiro.

- Prestar atenção nos desafios anteriores para aprender padrões na resolução das equações.

- Memorizar sinais matemáticos em Libras para responder mais rápido.

### **TABULEIRO:**



$$\begin{array}{c} \text{→} \\ \text{→} \end{array} + \begin{array}{c} \text{→} \\ \text{→} \end{array} = \begin{array}{c} \text{→} \\ \text{→} \end{array}$$



$$\begin{array}{c} \text{→} \\ \text{→} \end{array} - \begin{array}{c} \text{→} \\ \text{→} \end{array} = \begin{array}{c} \text{→} \\ \text{→} \end{array}$$



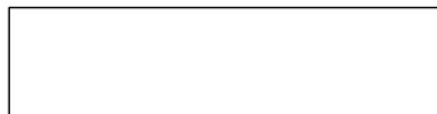
$$\begin{array}{c} \text{→} \\ \text{→} \end{array} = \begin{array}{c} \text{→} \\ \text{→} \end{array}$$



$$\text{gesture A} + \text{gesture B} = \text{gesture C}$$

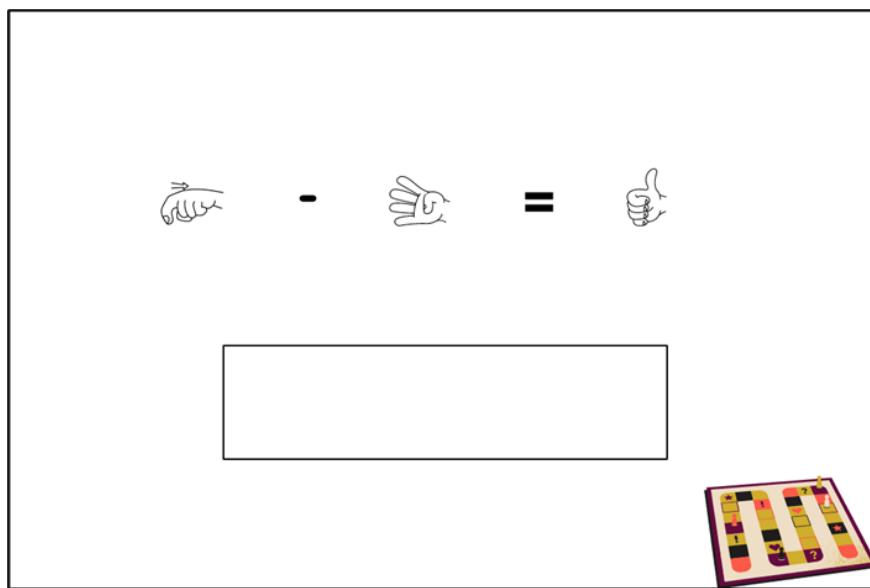
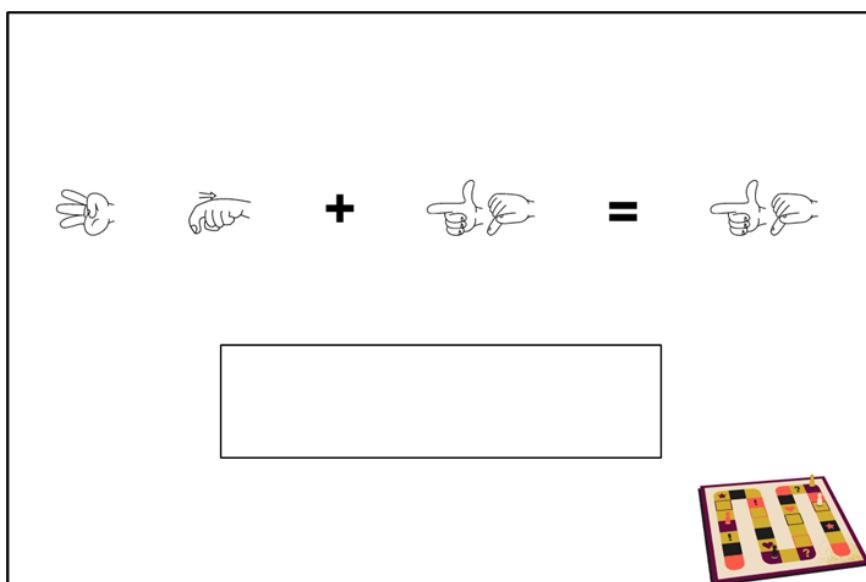
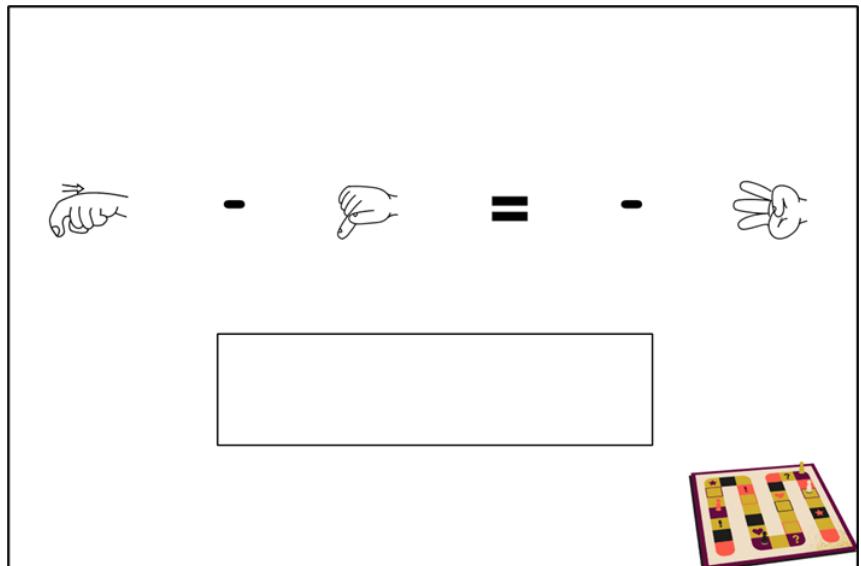


$$\text{gesture A} + \text{gesture B} = \text{gesture C}$$



$$\text{gesture A} + \text{gesture B} = \text{gesture C}$$





$$\text{ear} + \text{hand} = \text{ear}$$



$$\text{ear} - \text{hand} = \text{ear}$$



$$\text{ear} + \text{ear} = \text{ear}$$



$$\text{hand} - \text{ear} = \text{hand}$$



$$\text{hand} - \text{ear} = \text{hand}$$



$$\text{hand} + \text{ear} = \text{head}$$



$$\text{open hand} + \text{closed fist} = \text{two thumbs up}$$



$$\text{open hand} + \text{closed fist} + \text{two thumbs up} = \text{three thumbs up}$$



$$\text{open hand} - \text{closed fist} = \text{one thumb up}$$



$$\text{↑} - \text{→} = \text{↑}$$



$$\text{↑} - \text{→} = \text{↑}$$



$$\text{↑} + \text{→} = \text{↑}$$



$$\text{Open hand} + \text{Hand pointing right} = \text{Hand pointing left}$$



$$\text{Open hand} - \text{Hand pointing right} = \text{Open hand}$$



$$\text{Hand pointing right} + \text{Hand pointing left} = \text{Open hand}$$



$$\text{Hand A} + \text{Hand B} = \text{Hand C}$$

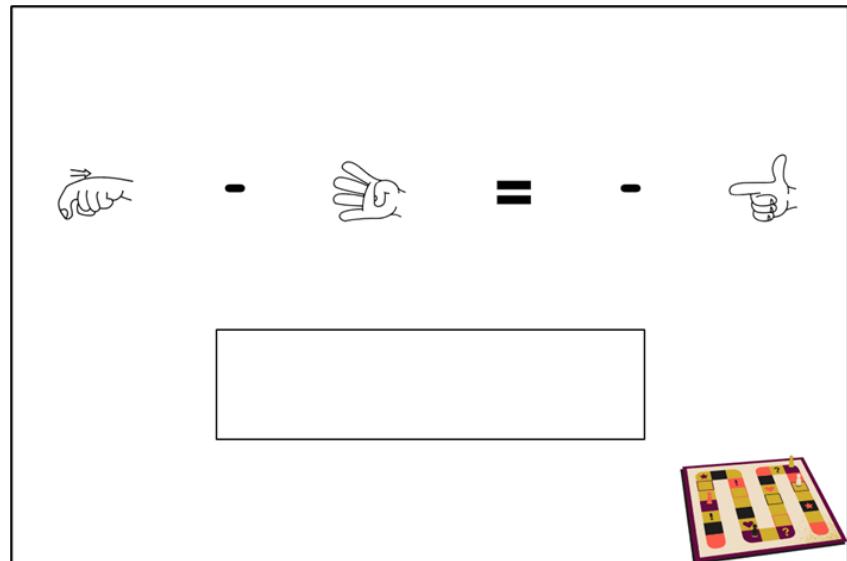


$$\text{Hand D} + \text{Hand E} = \text{Hand F}$$

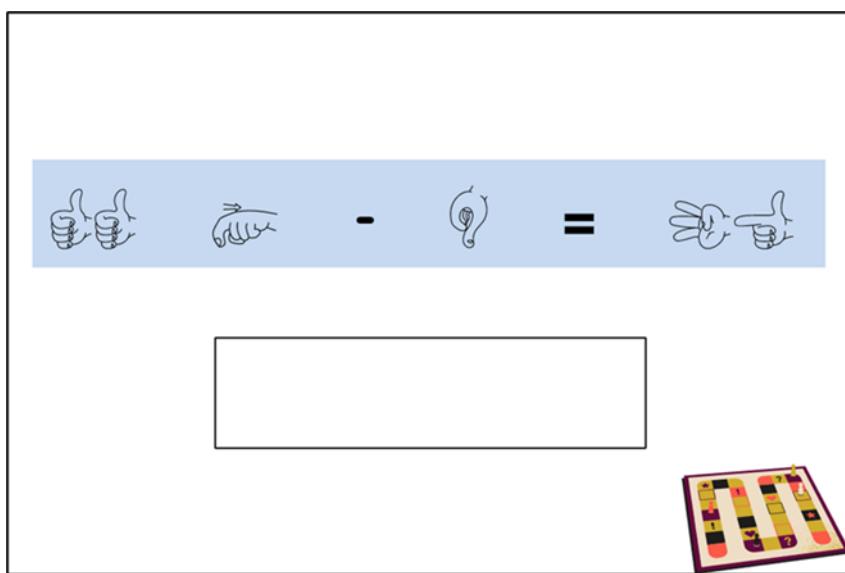


$$\text{Hand G} - \text{Hand H} = \text{Hand I}$$





### CARTAS DESAFIO:



$$\begin{array}{c} \text{finger} \\ + \\ \text{fist} \\ = \end{array}$$



$$\begin{array}{c} \text{finger} \\ + \\ \text{fist} \\ = \end{array}$$



$$\begin{array}{c} \text{finger} \\ - \\ \text{fist} \\ = \end{array}$$



$$\begin{array}{c} \text{thumb up} \\ \text{hand} \end{array} + \begin{array}{c} \text{hand} \end{array} = \begin{array}{c} \text{two thumbs up} \\ \text{hands} \end{array}$$



$$\begin{array}{c} \text{two thumbs up} \\ \text{hands} \end{array} - \begin{array}{c} \text{hand} \end{array} = \begin{array}{c} \text{thumb up} \\ \text{hand} \end{array}$$



$$\begin{array}{c} \text{thumb up} \\ \text{hand} \end{array} + \begin{array}{c} \text{two thumbs up} \\ \text{hands} \end{array} = \begin{array}{c} \text{two thumbs up} \\ \text{hands} \end{array}$$



$$\text{Hand} + \text{Foot} = \text{Hand}$$



$$\text{Hand} + \text{Foot} = \text{Hand}$$



$$\text{Hand} + \text{Foot} = \text{Hand}$$



$$\text{Hand A} + \text{Hand B} = \text{Hand C}$$



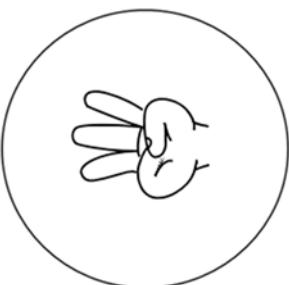
$$\text{Hand A} - \text{Hand C} = \text{Hand B}$$



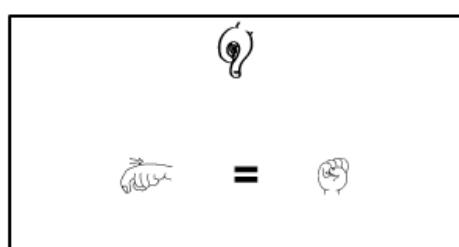
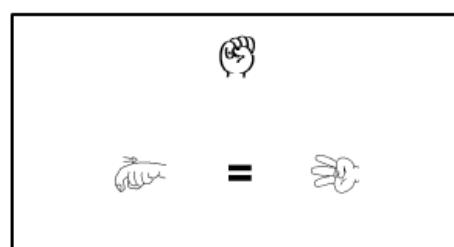
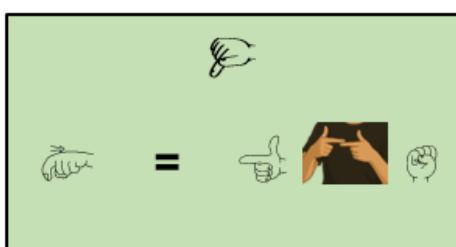
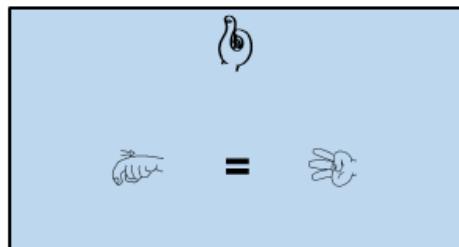
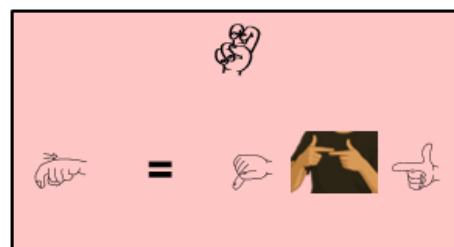
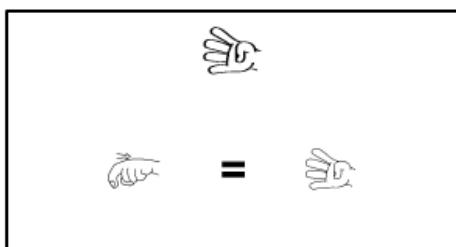
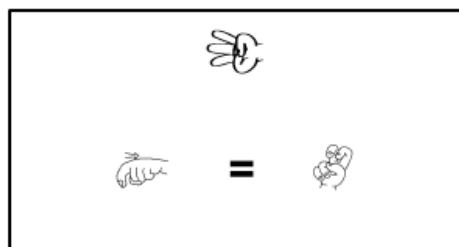
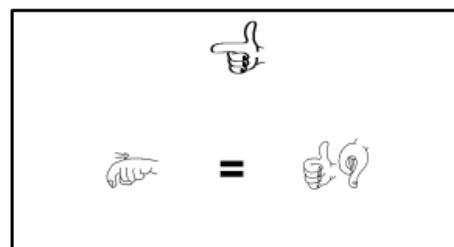
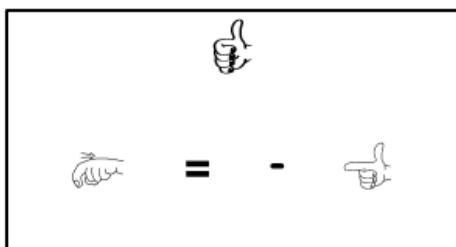
### Carta “Passe a vez”:

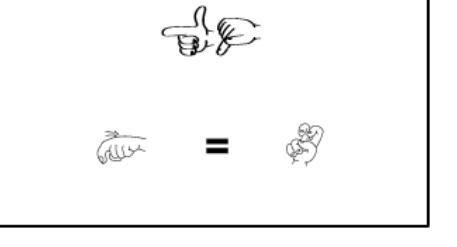
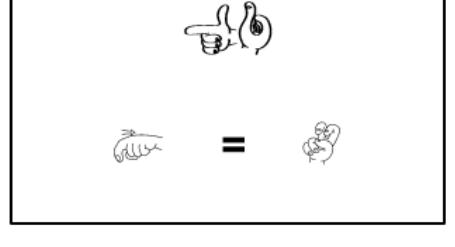
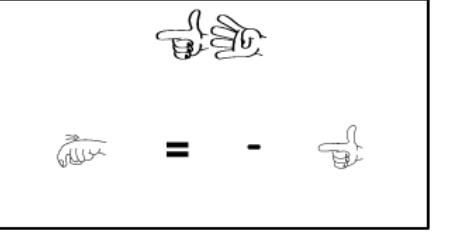
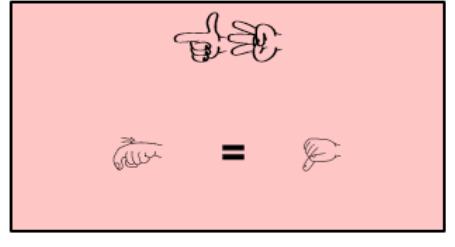
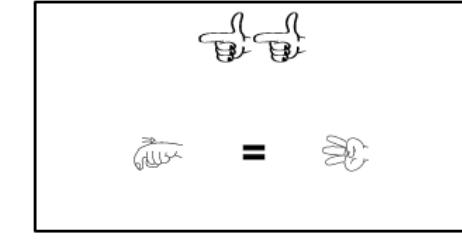
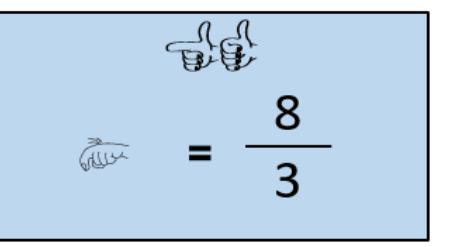
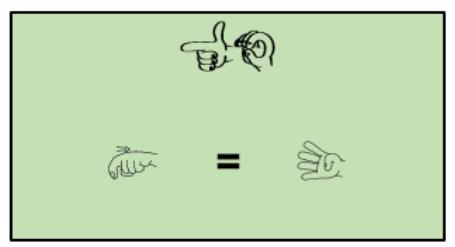
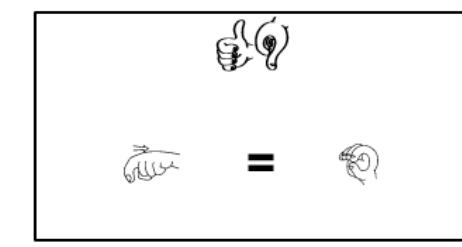
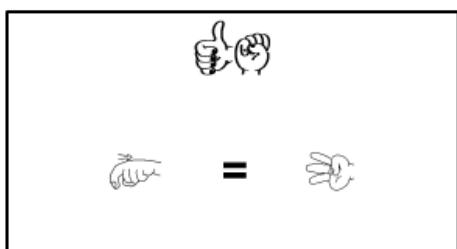
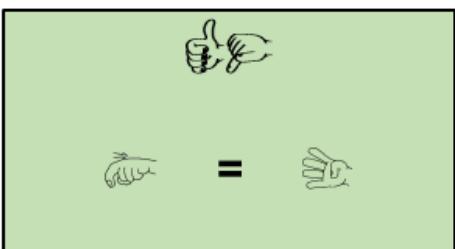
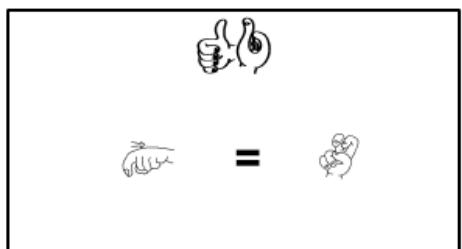
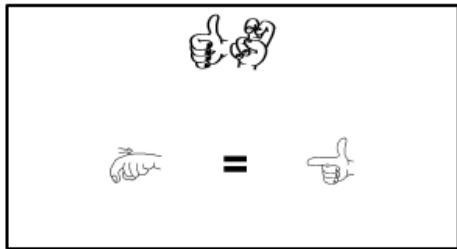
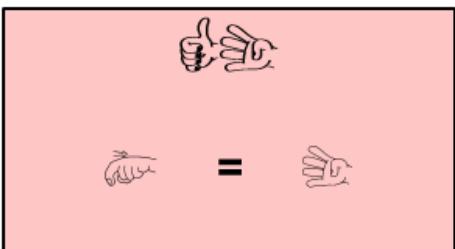
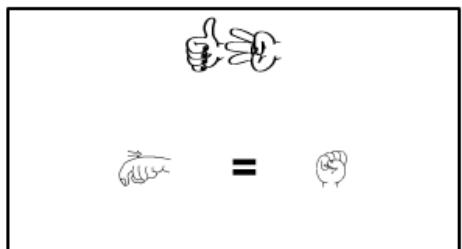
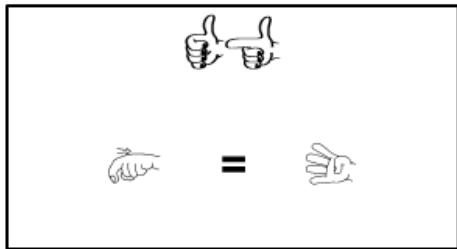
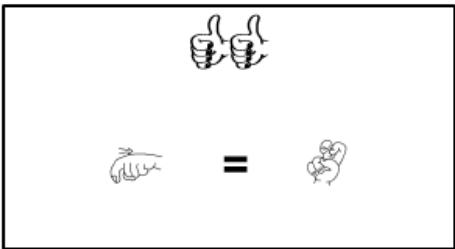
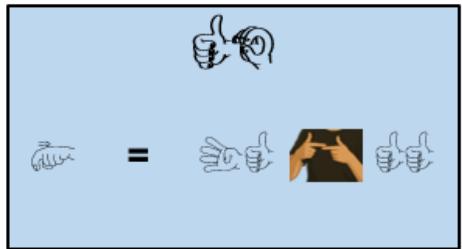


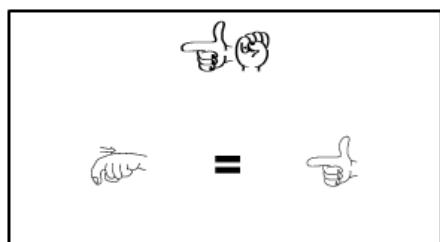
## **MARCADORES:**



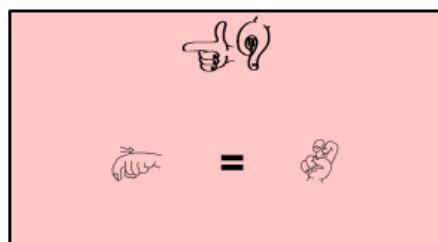
## GABARITO



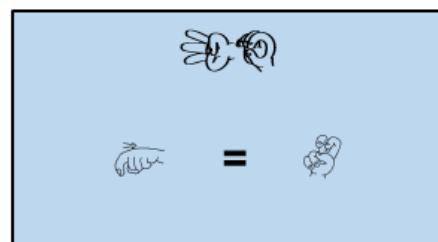




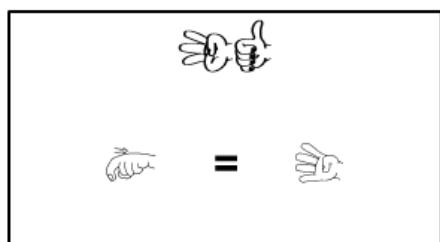
=



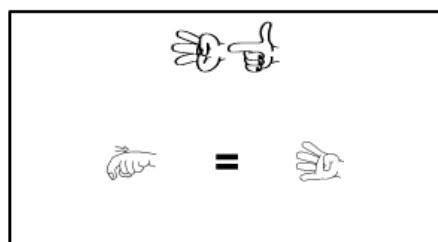
=



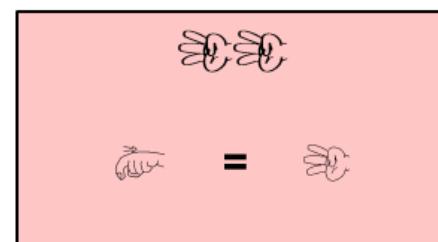
=



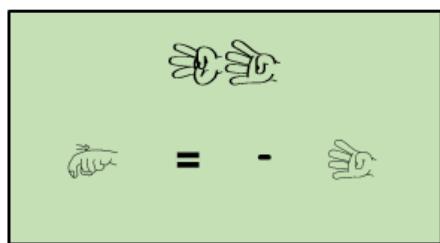
=



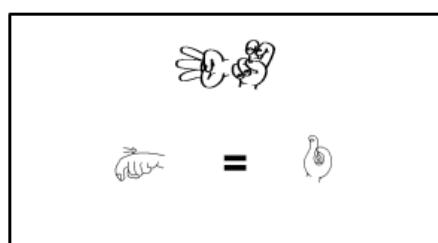
=



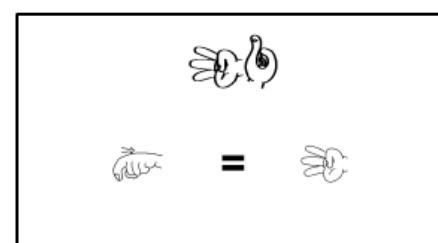
=



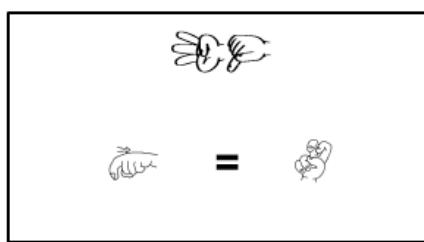
= -



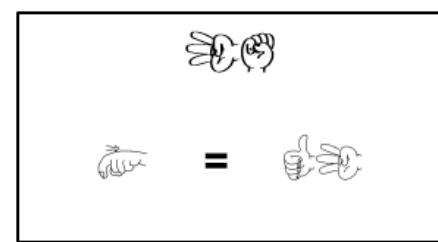
=



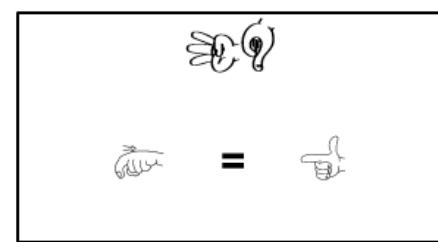
=



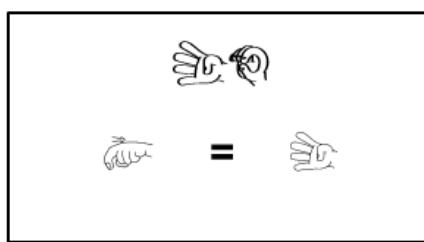
=



=



=



=



## REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://bncc.mec.gov.br/>. Acesso em: 13 abr. 2025.

OPENAI. **ChatGPT** (versão GPT-4) [IA generativa]. 2025. Disponível em: <https://chat.openai.com/>. Acesso em: 21 abr. 2025.