



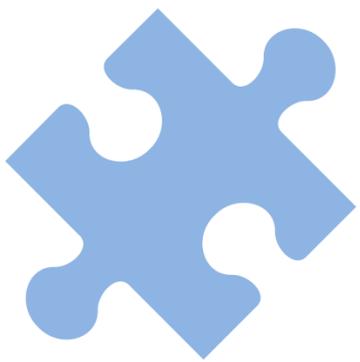
O USO DE QUEBRA-CABEÇAS PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA: DESENVOLVENDO O RACIOCÍNIO LÓGICO

Autores: Cláudia Mikaele Moreira Trindade

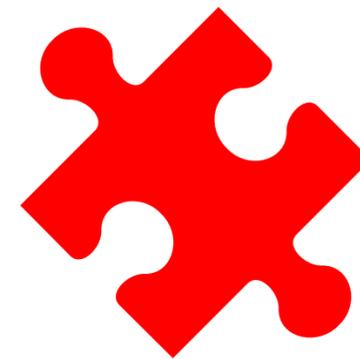
Antonio Adriano Neves Ataíde

Orientadora: Profa. Dra. Roberta Modesto Braga

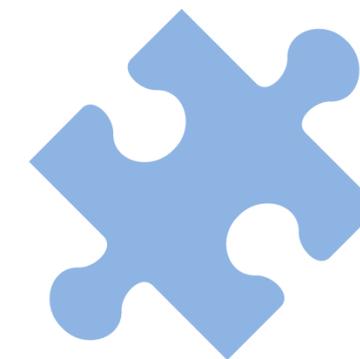
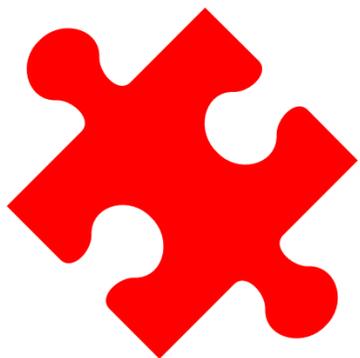
CASTANHAL
2024

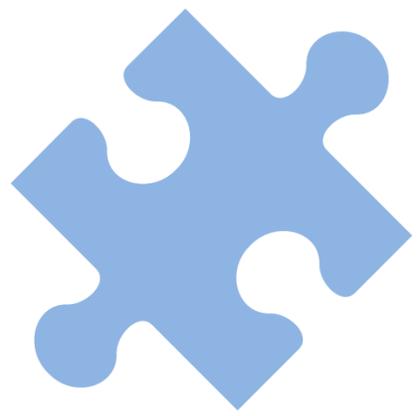


INTRODUÇÃO

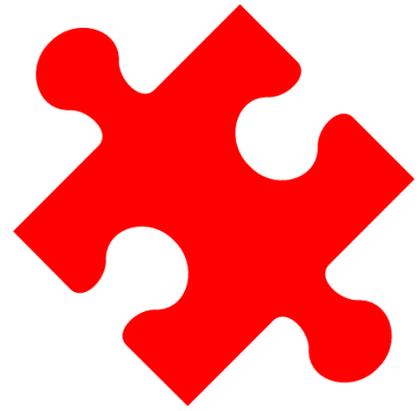


- Importância da Matemática.
- O raciocínio lógico na Matemática.
- A Aplicação do Raciocínio Lógico no Cotidiano.
- Exemplos: (Tomar decisões, resolver problemas domésticos, interpretar informações).

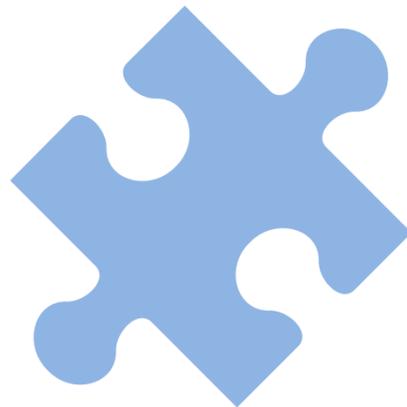
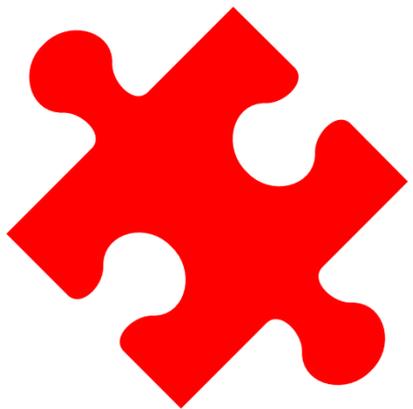


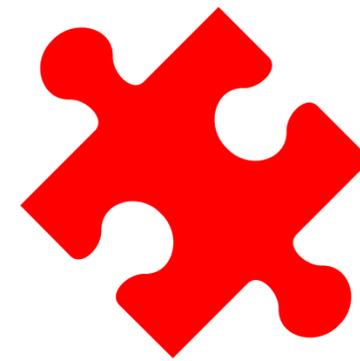
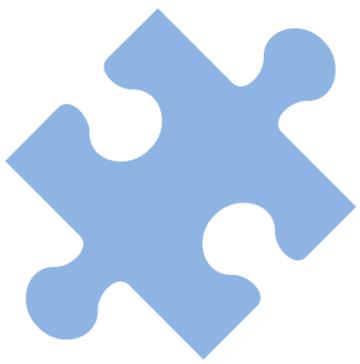


OBJETIVO



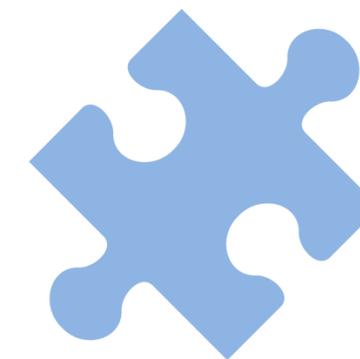
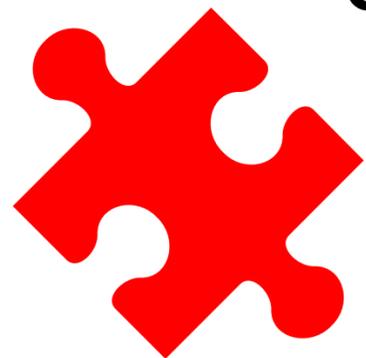
- Explorar o uso de quebra-cabeças como um recurso eficaz para o aprimoramento do raciocínio lógico e a resolução de problemas.

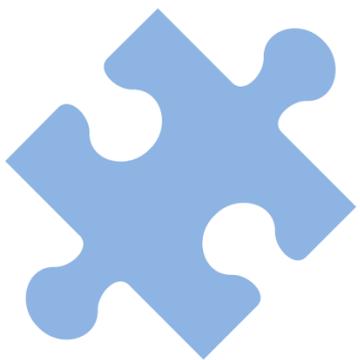




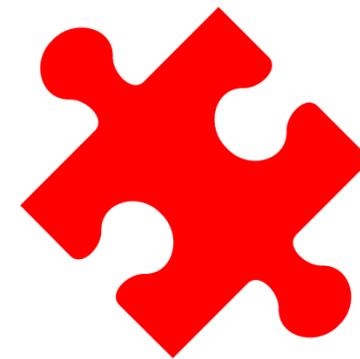
Quebra-Cabeças

- Com toda a Matemática a ser aprendida, por que incluir quebra-cabeças no ensino?
- Gonzaga et. al. (2016, p.02) responde esta pergunta falando que “a resposta mais adequada para esse tipo de pergunta seja a de que os alunos, com essas atividades divertidas, possam se utilizar de habilidades importantes como: calcular, medir, raciocinar e resolver problemas”.

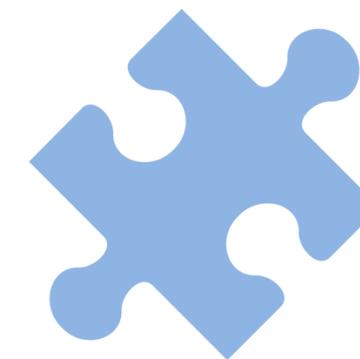
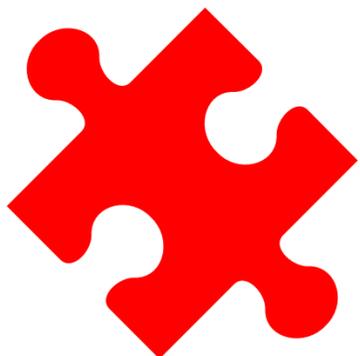


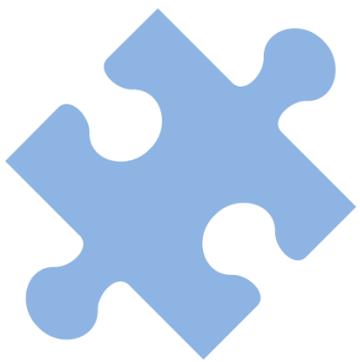


Quebra-Cabeças

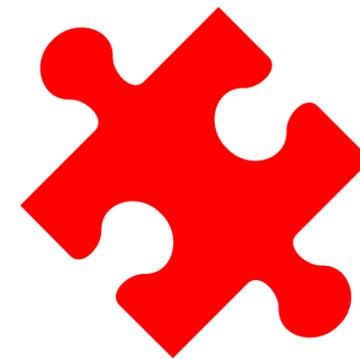


- Despertar o interesse.
- Resolução de problemas.
- Desenvolvem a paciência.
- A persistência.

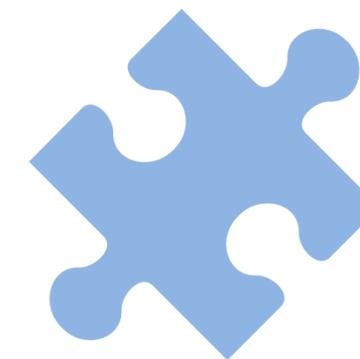
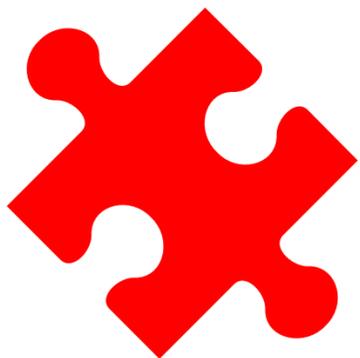


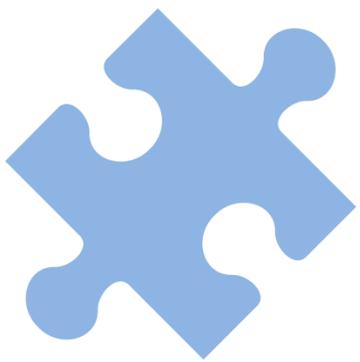


Aplicação dos Quebra-Cabeças

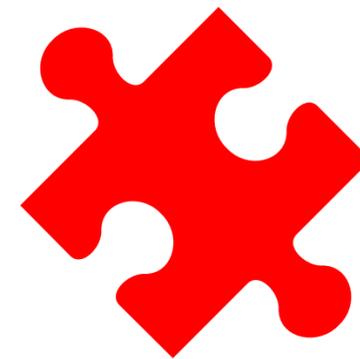


- Uso dos quebra-cabeças.
- Matemática? Te puxa, bora aprender!
- Quebra-cabeças como estratégia para aguçar o raciocínio lógico.
- Desafiados com problemas matemáticos.
- Abordagem variada e dinâmica.

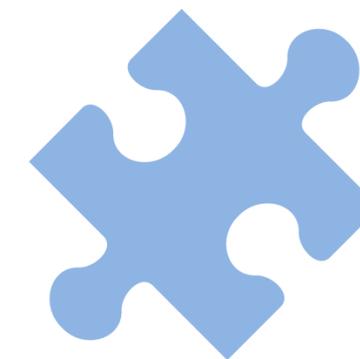
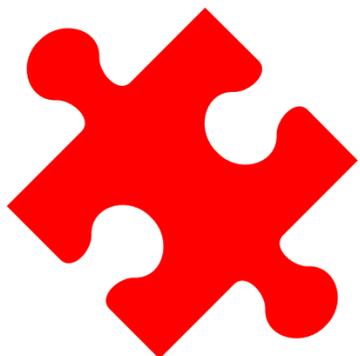




Aplicação dos Quebra-Cabeças

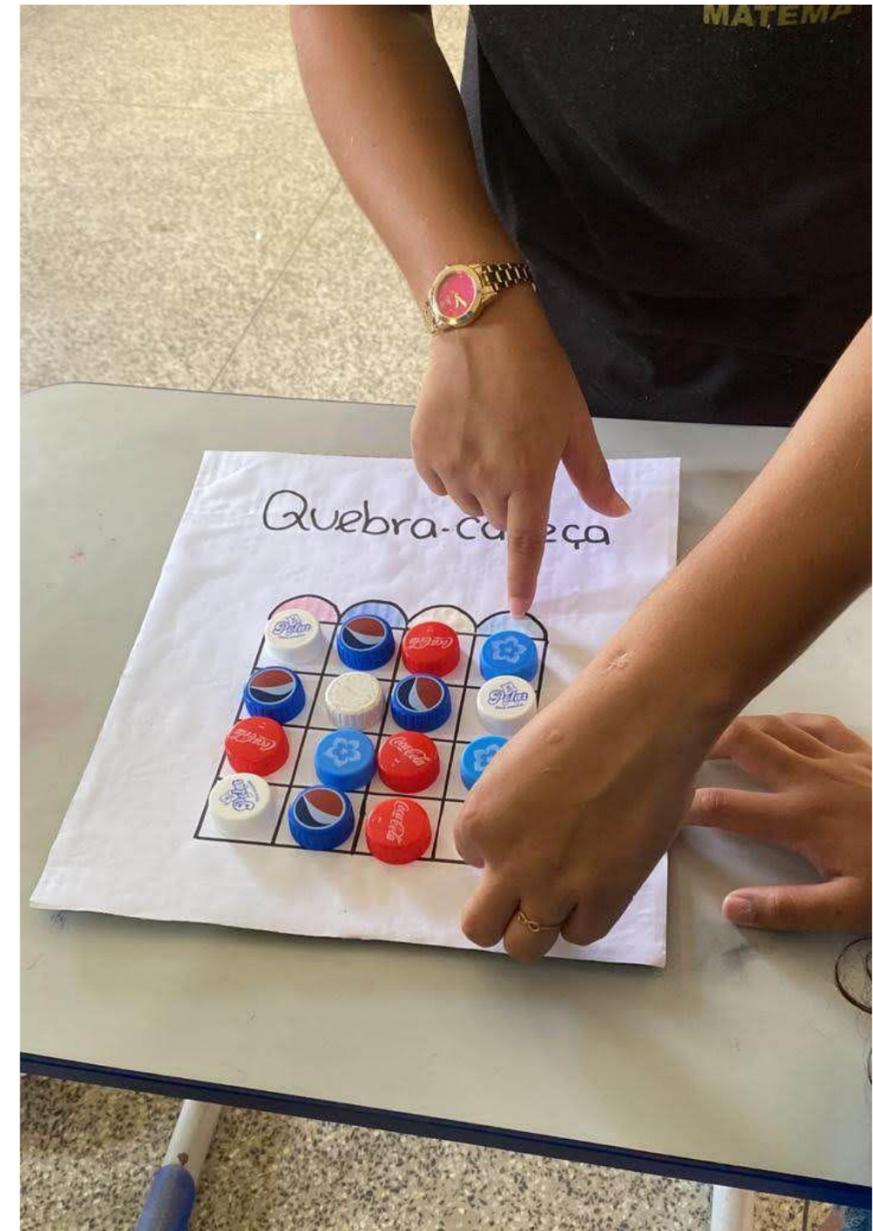


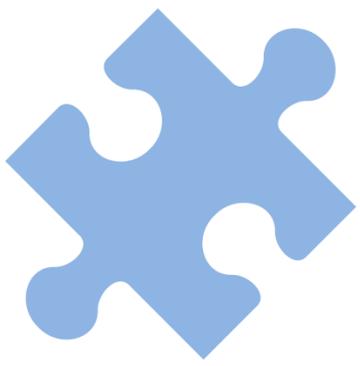
- Quebra-Cabeça Móvel.
- Torre de Hanói.
- Triângulos Amigos.



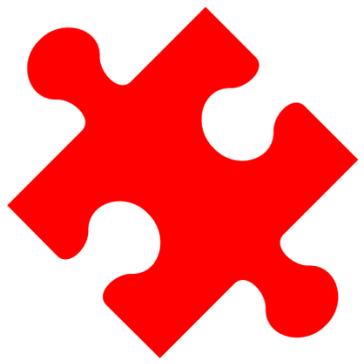
Quebra-Cabeça Móvel

- Jogo artesanal.
- Tabuleiro com 4 linhas e 4 colunas.
- Regras.

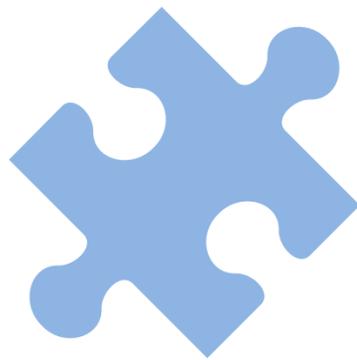
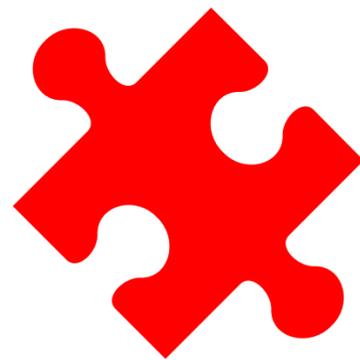




Aplicação Quebra-Cabeça Móvel



- Explicação.
- Demonstração.
- Resolução do quebra-cabeças pelos alunos.
- Cronometragem de tempo.
- Incentivo.



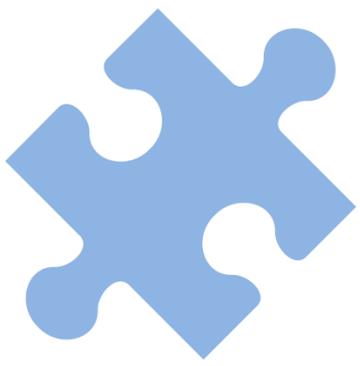
Quebra-Cabeça Móvel



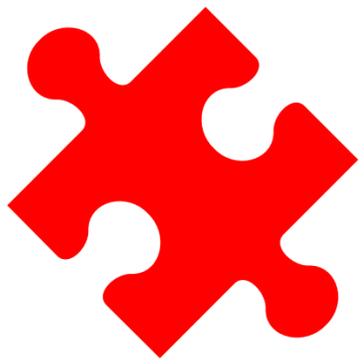
Torre de Hanói

- A Torre de Hanói é um quebra-cabeça clássico.
- Uma base com três pinos verticais.
- Regras.

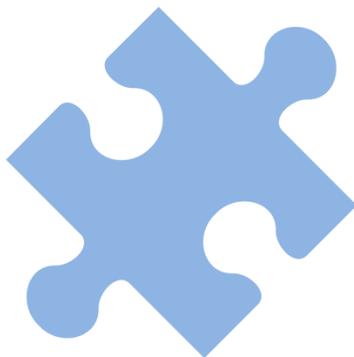
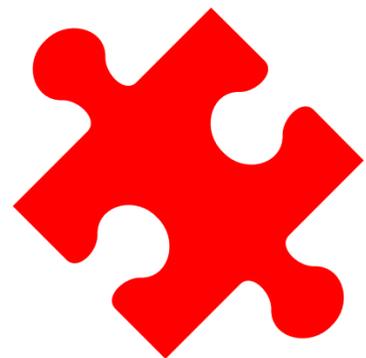




Aplicação da Torre de Hanói



- Explicação.
- Demonstração.
- Resolução do quebra-cabeças pelos alunos.
- Cronometragem de tempo.
- Incentivo.

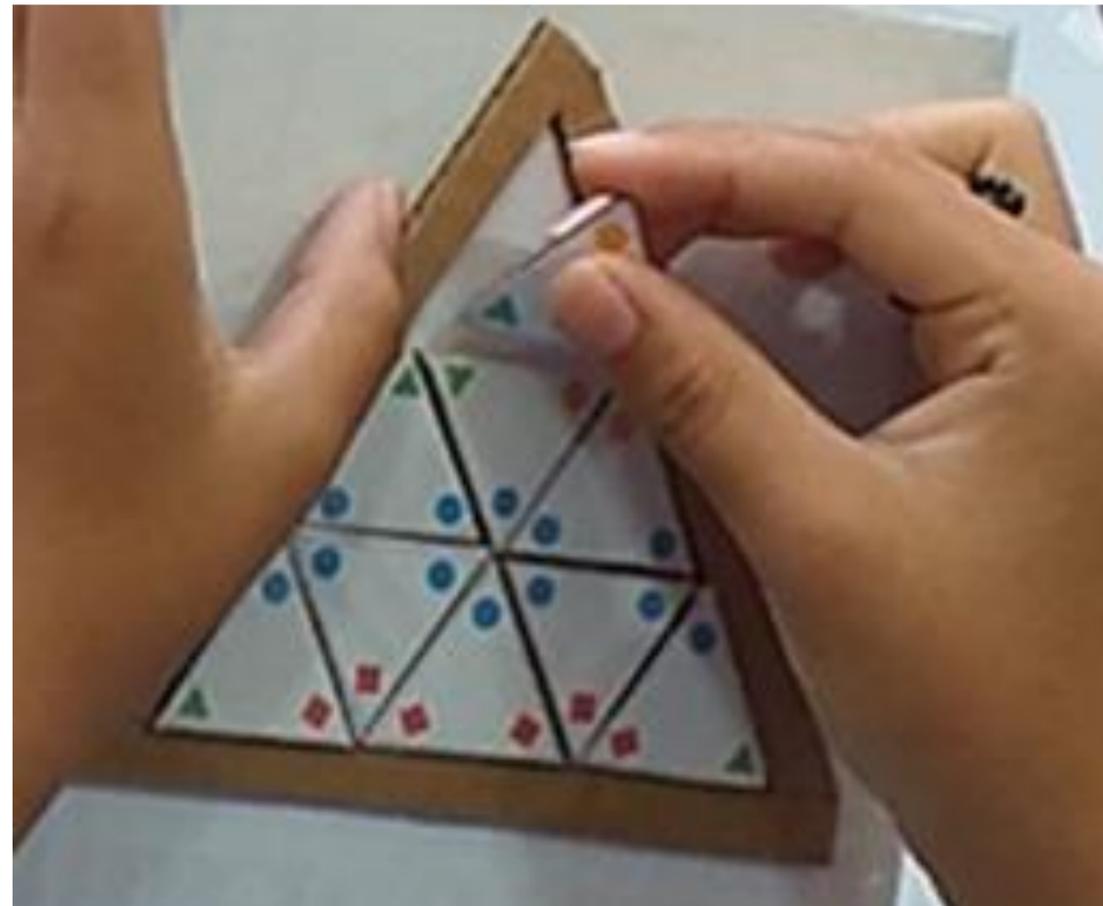


Torre de Hanói

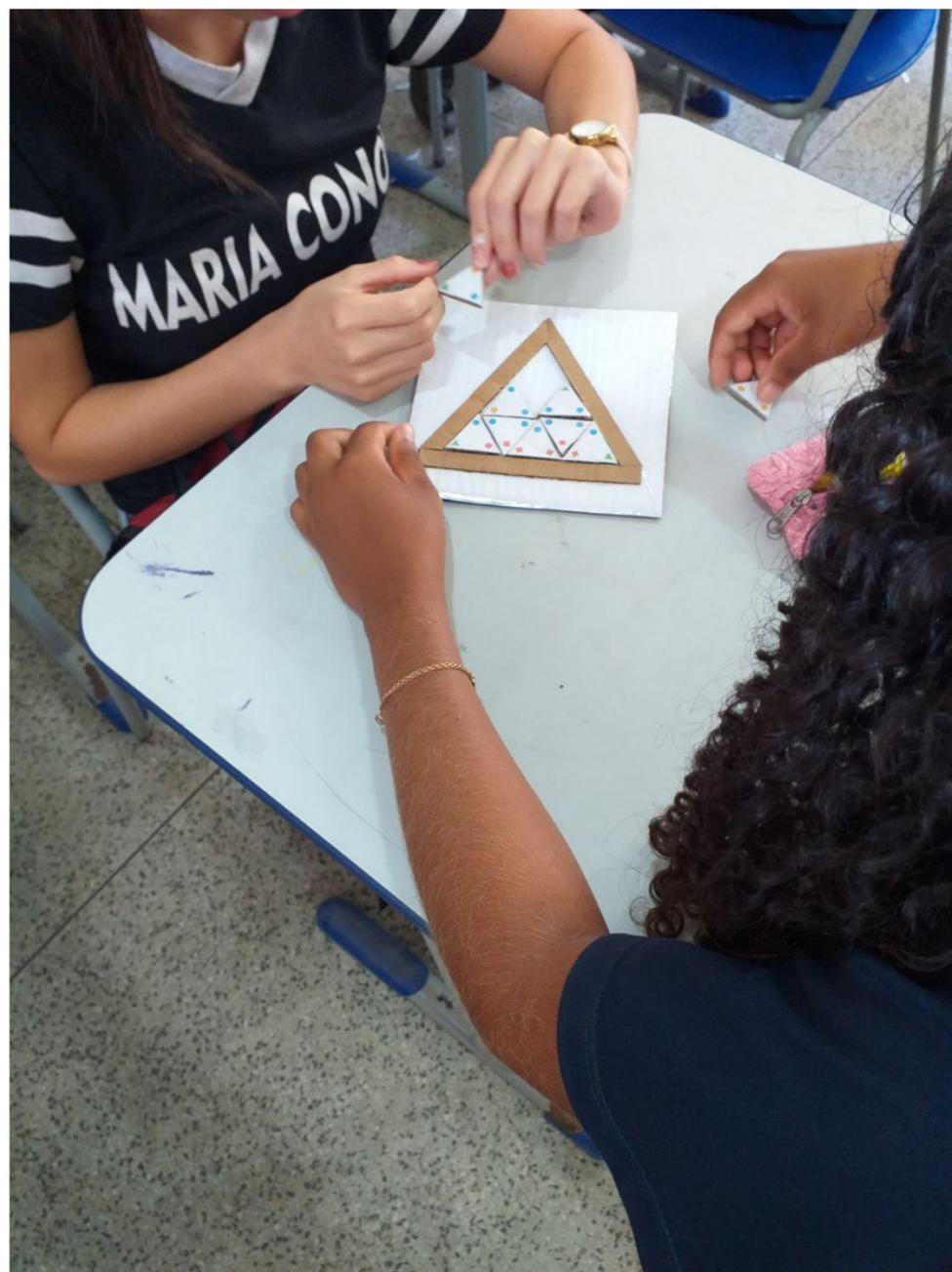


Triângulos Amigos

- Tabuleiro em formato triangular.
- 9 peças Geométricas.
- Desenhos geométricos nos vértices.



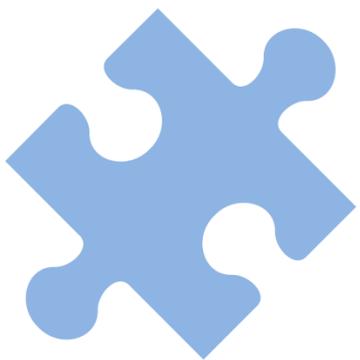
Aplicação do Triângulos Amigos



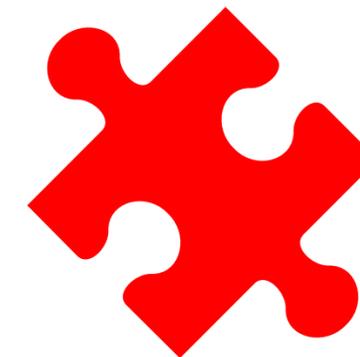
Os Quebra-Cabeças

➤ Materiais Recicláveis.

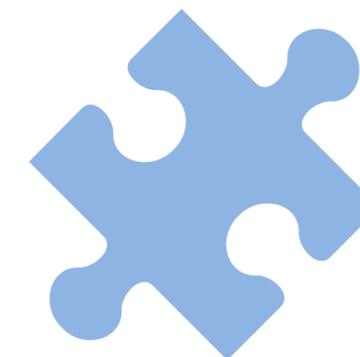
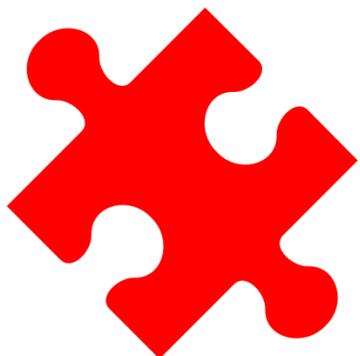




CONSIDERAÇÕES FINAIS



- Quebra-Cabeças.
- Observações.
- A prática e a observação dos colegas.
- A incorporação de quebra-cabeças no ensino de Matemática.



REFERENCIAS

ADONA, Claudia Piscinini; VARGAS, Christine Lima. O quebra-cabeça como possibilidade de ensino aprendizagem na disciplina de educação física. Produções Didático-Pedagógicas: Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE-Cadernos PDE. Versão On-line. v. I, ISBN 978-85-8015-076-6. Paraná, 2013.

DAVID, Edilson Anacleto. O raciocínio lógico e suas implicações na resolução de problemas da vida cotidiana. Instituto Federal da Paraíba-IFPA, Campus Cajazeiras. Cajazeiras- PB, 2022.

GONZAGA, Antonia Edvaneide de Sousa; ASSIS, Marcos Antonio Petrucci de; LACERDA, Geraldo Herbetet de; SILVA, Francisco Gabriel Almeida da. Quebra-cabeças com palitos de fósforo: um jeito lúdico de ensinar geometria plana no ensino fundamental. Revista Práxis: saberes da extensão, [S. l.], v. 4, n. 6, p. 75-85, ISSN 2525-5355, mai. 2016.

**OBRIGADO
PELA
ATENÇÃO!**

