

Reflexão sobre a resolução de problemas e o desenvolvimento de competências

ATIVIDADE 4

1 Analise a atividade que você acabou de resolver e marque com uma frase a importância de cada um dos seguintes pontos:

- A resolução individual.
- A discussão em grupos.
- O papel do professor.
- As estratégias usadas para correção.
- O tratamento do erro.
- O ambiente estabelecido durante toda a atividade.

2 Consulte as Competências Específicas de Matemática e marque duas delas que podem ser mobilizadas durante esta aula. Considere também o papel do professor na mobilização.

3 Consulte as 10 Competências Gerais e identifique três que podem ser desenvolvidas quando se trabalha com os alunos uma atividade de resolução de problemas, como a realizada por você.

Para saber mais

Amplie seus conhecimentos sobre esses temas:

- Leia o texto [Um problema com muitas soluções](#), de Nova Escola, e veja como encaminhar uma aula de resolução de problemas em que os alunos apresentam várias estratégias de resolução.
- Acesse o site do Movimento pela Base e assista ao vídeo [Competências Gerais da BNCC](#). Anna Penido esclarece como cada uma das Competências Gerais se articula ao trabalho desenvolvido no cotidiano da escola, passando por todas as disciplinas.

Competências Específicas de Matemática para o Ensino Fundamental

- 1** Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho.
- 2** Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.
- 3** Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções.
- 4** Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
- 5** Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.
- 6** Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens (gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas, e dados).
- 7** Desenvolver e/ou discutir projetos que abordem, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
- 8** Interagir com seus pares de forma cooperativa, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles.