


## Resolução da atividade complementar - MAT1\_05NUM05

1)

GUILHERME E TRÊS AMIGOS SE JUNTARAM PARA COMER PIZZA. VEJA COMO ESTAVA A PIZZA.



CADA UM COMEU APENAS UM PEDAÇO DE PIZZA. QUANTOS PEDAÇOS SOBARAM?

RESOLVA O PROBLEMA, COMPLETANDO O REGISTRO ABAIXO:

QUANTOS PEDAÇOS DE PIZZA TINHA?      QUANTOS PEDAÇOS FORAM COMIDOS?      QUANTOS PEDAÇOS SOBARAM?

-  =

Caro professor,

- Reproduza a atividade em folhas individuais para os alunos e tenha o mesmo problema representado em tamanho maior (cartaz ou desenhado no quadro).
- Organize a turma em duplas.
- Coloque à disposição material de contagem, caso os alunos sintam necessidade de fazer a representação da quantidade no material bem como a ação matemática de retirar (dar) os pedaços de pizzas que cada criança comeu.
- Leia o problema pelo menos duas vezes para os alunos. Certifique-se de que os alunos conseguiram entender a história que o problema apresenta. Para tanto, você pode perguntar:
  - a) Qual é a história contada no problema?
  - b) O que você entendeu que é para ser feito?

c) Como pretende fazer?

- Em seguida, explique com clareza a representação do registro da operação que se segue na parte de baixo do problema. Veja:



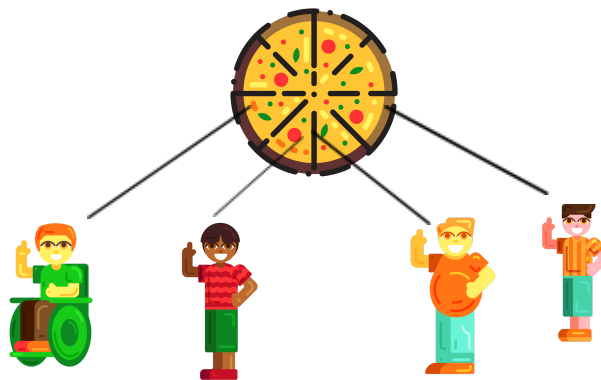
- Leia primeiramente a informação que está dentro de cada balão. Leve os alunos a pensar na quantidade a ser escrita dentro dos quadros.
- Explique que a seta apontando para baixo significa que eles deverão escrever no quadro o número que responde à pergunta que está dentro do balão.
- Em seguida, retome o significado dos símbolos matemáticos usados na operação de subtração: sinal de menos (-) e o sinal de igual (=). Converse com os alunos, buscando identificar que conhecimentos prévios possam ter acerca desses sinais.
- Contextualize o uso dos sinais, **sem se prender em usar terminologias matemáticas (minuendo, subtraindo, resto ou diferença)**. Nesse caso, explore a linguagem dos alunos, a fim de perceber como eles nomeiam tanto o sinal de menos como o sinal de igual. Por exemplo: os alunos podem falar que o sinal de menos é apenas um traço e identificam o sinal de igual como sendo dois traços, um embaixo e outro em cima. Sem a pretensão de sugerir uma abordagem única, você pode explicar que primeiro eles registram quantos pedaços de pizza tinha antes de cada criança pegar seu pedaço e que o sinal de menos é colocado à frente dessa quantidade para dizer que parte da pizza foi comida, escrevendo logo depois quantos pedaços foram comidos. Feito isso, eles usam o sinal de igual para indicar quantos pedaços sobraram. **É importante considerar que o registro da operação na horizontal é apenas uma possibilidade de representação, e não apenas a única. O ponto de partida de ensino das operações matemáticas no primeiro ano não é o registro formal da operação.**
- Observe cuidadosamente que significados a turma atribuiu aos símbolos matemáticos empregados. Identifique a relação entre a informação dada no balão com o registro na operação. Esse olhar é indispensável para realizar intervenções adequadas, garantindo a aprendizagem com sentido e não repetição mecânica de sinais.

f) Para o registro, **discuta com a turma:**

- ❖ O que nós queremos saber?
- ❖ O que podemos fazer para descobrir quantos pedaços de pizza tinha?
- ❖ Como vamos fazer para mostrar quantos pedaços de pizza cada criança comeu?
- ❖ Se as crianças comeram pizza será que ainda vai ter a mesma quantidade de pedaços de pizza? Terá mais pedaços que antes ou menos pedaços que antes?
- ❖ O que podemos fazer para descobrir se sobraram ou não pedaços? E, se sobraram, quantos pedaços são?

Dentre as possibilidades de resolução pode ser que as crianças recorram:

1. Ao registro por meio de desenho: as crianças talvez façam a pizza e usem algum traço para indicar um pedaço para cada um.



2. A contagem dos pedaços que cada um comeu: 1...1...1...1, sendo o total 4 e depois a marcação direto na pizza: pintam ou riscam ou fazem bolinhas ou traços em cada pedaço da pizza, começando por Guilherme e assim por diante. A contagem dos pedaços que cada um comeu pode ser feita nos dedos, ou por meio de material de contagem manipulável ou com representação em desenho, pedaço a pedaço e posterior comparação com a quantidade que há na pizza.

Podem surgir outras possibilidades em sua turma. Valorize e explore cada uma delas.

2)

NUM AQUÁRIO TINHA 10 PEIXES.  
ALGUNS MORRERAM. SOBRARAM SOMENTE ESSES.



QUANTOS PEIXES MORRERAM?  
MOSTRE COMO VOCÊ FEZ PARA DESCOBRIR O RESULTADO.

Caro professor,

- Reproduza a atividade em folhas individuais para os alunos e tenha o mesmo problema representado em tamanho maior (cartaz ou desenhado no quadro).
- Organize a turma em duplas.
- Coloque a disposição material de contagem, caso os alunos sintam necessidade de fazer a representação da ação matemática relacionada ao problema.
- Leia o problema pelo menos duas vezes para os alunos. Certifique-se de que os alunos conseguiram entender a história que o problema apresenta. Para tanto, você pode perguntar:
  - a) Qual a história contada no problema?
  - b) Quantos peixes havia no aquário?
  - c) O que aconteceu com os peixes?
  - d) Todos morreram?
  - e) Nós sabemos quantos morreram?
  - f) Temos como descobrir quantos peixes ficaram vivos?

g) O que podemos fazer para descobrir quantos peixes morreram?

- Em seguida, explique que eles podem fazer o registro, mostrando como fizeram para descobrir quantos peixes morreram. Crie um ambiente de acolhimento das diversas formas de pensar, valorizando as estratégias empregadas, socializando os registros feitos pelos alunos, compartilhando as ideias surgidas.

Dentre as possibilidades de resolução pode ser que os alunos façam:

1. Os 10 peixes, riscando depois os que estão indicados na imagem, descobrindo que o restante representa os que morreram, sendo 10 ...1 (9) ...1(8) ....1(7) ....(6) ...1(5) ou
2. Completem os peixes contando à partir do 5 até chegar aos 10 peixes que inicialmente havia no aquário, sendo 5 ...1(6) ...1(7) ...1(8) ... 1(9) ...1 (10).

Outras possibilidades podem aparecer em sua turma. Valorize e explore cada uma delas.

**3)**

PARA FAZER UM BOLO MAMÃE PRECISA DE 4 OVOS.

VEJA QUANTOS OVOS TÊM NA GELADEIRA.



ELA TEM OVOS SUFICIENTES PARA FAZER O BOLO? VÃO SOBRAR OVOS?

MOSTRE COMO VOCÊ FEZ PARA DESCOBRIR!

---

Caro professor,

- Reproduza a atividade acima em folhas individuais para os alunos e tenha o mesmo problema representado em tamanho maior (cartaz ou desenhado no quadro).
- Organize a turma em duplas.
- Coloque a disposição material de contagem, caso os alunos sintam necessidade de fazer a representação da quantidade no material bem como a ação matemática de contar os ovos que serão necessários para fazer o bolo.
- Leia o problema pelo menos duas vezes para os alunos. Certifique-se de que os alunos conseguiram entender a história que o problema apresenta. Para tanto, você pode perguntar:

a) Que história é contada no problema?

b) De quantos ovos a mamãe vai precisar?

c) A quantidade de ovos que está na geladeira é maior do que os ovos que a mamãe vai precisar? O que podemos fazer para saber se são suficientes?

d) Sobrarão ovos? O que vocês acham? O que podemos fazer para descobrir se vão ou não sobrar ovos?

e) Como podemos registrar o que estamos fazendo?

Para resolução do problema pode ser que

- a) as crianças contem os 6 ovos na caixa e depois façam alguma marcação sobre 4 ovos, evidenciando que sobraram 2 ou
- b) usando material de contagem, as crianças peguem 6 objetos e depois retirem 4, deixando apenas 2 objetos. Nessa opção de resolução e na anterior, a relação é de  $a-b=c$ , ou seja,  $6-4=2$ .

Obviamente, a representação na operação é familiar mais a nós que para os alunos, ainda que tenhamos um papel importante no trabalho de sistematização das operações. Contudo, nessa etapa de escolarização, leve em consideração as construções pessoais dos alunos. Observe, valorize e socialize as estratégias empregadas. É possível que surjam outras formas de cálculo, tome-as por base para planejar suas intervenções.

Por fim, respeite os procedimentos das crianças e analise que informações sobre o raciocínio matemático aparecem por meio da fala, do registro escrito e da manipulação sobre o material. Esses aspectos são importantes para compreendermos a organização do pensamento matemático dos alunos.