

Resolução da atividade complementar - MAT1_11RDP01

Atividade 1

Respostas possíveis:

1 galinha e 5 pintinhos.

2 galinhas e 4 pintinhos.

3 galinhas e 3 pintinhos.

4 galinhas e 2 pintinhos.

5 galinhas e 1 pintinho.

Solução:

Há diferentes respostas possíveis para a resolução deste problema. Os enunciados de natureza aberta permitem que as crianças pensem em diferentes possibilidades e estratégias de resolução, característica importante que induz a mobilização de conhecimentos matemáticos para resolver a situação proposta. É importante destacar que, como o problema envolve somente animais com dois pés, o procedimento de contagem por agrupamentos de 2 em 2 poderá ser uma estratégia fundamental para subsidiar as diferentes soluções descritas a seguir:

- Desenhar o total de 12 pés e explorar a contagem de 2 em 2 a partir do agrupamento de pés que representam galinhas e pintinhos. Ao desenhar, a criança poderá atribuir aleatoriamente nomes às suas representações (galinhas ou pintinhos).
- Desenhar os animais considerando as suas respectivas quantidades de pés. Este procedimento exige da criança a contagem direta por agrupamento. Por exemplo: se eu sei que tanto o pintinho quanto a galinha têm dois pés, então, posso contar de 2 em 2 até chegar no número 12. A atribuição de pintinhos e galinhas às representações ficará por conta da criança, podendo estabelecer critérios, como, por exemplo: estabelecer que tem mais pintinhos do que galinhas tendo em vista que é comum essa configuração no galinheiro ou definir que ambos têm a mesma quantidade fazendo a correspondência de uma galinha para um pintinho.



Atividade 2

Respostas possíveis:

1 porco e 4 vacas.

2 porcos e 3 vacas.

3 porcos e 2 vacas.

4 porcos e 1 vaca.

Propositalmente, o problema envolve somente animais com quatro pés. O procedimento de contagem por agrupamentos de 4 em 4 poderá ser uma estratégia fundamental para subsidiar as diferentes soluções descritas a seguir:

- Desenhar o total de 20 patas e explorar a contagem de 4 em 4, a partir do agrupamento de pés que representam porcos e vacas. Ao desenhar, a criança poderá atribuir aleatoriamente nomes às suas representações (porcos ou vacas).
- Desenhar os animais considerando as suas respectivas quantidades de pés. Este procedimento exige da criança a contagem direta por agrupamento. Por exemplo: se eu sei que tanto o porco quanto a vaca tem quatro pés, então, logo posso contar de 4 em 4 até chegar no número 20. A atribuição de porcos e vacas às representações ficará por conta da criança, podendo estabelecer critérios, como, por exemplo: definir que tem mais vacas do que porcos e vice-versa.

[Desafio]

Respostas: 3 patos e 1 gato.

O problema foi proposto como desafio, pois apresenta um dado a mais do que



as outras situações: a quantidade de cabeças. Este dado interfere diretamente no resultado do problema, pois a criança terá que pensar em estratégias de resolução a partir das seguintes informações que neste problema são fixas, sendo elas: a quantidade de cabeças e quantos pés tem cada animal (patos e gatos). Desse modo, a criança poderá mobilizar procedimentos de contagem, explorando os agrupamentos de 2 em 2 e de 4 em 4. As possíveis soluções são:

- Iniciar desenhando as quatro cabeças e depois distribuir os pés de 2 em 2. Ao ver que sobrou uma cabeça e quatro pés, concluir que tem um gato.
- Desenhar os 10 pés, depois atribuir uma cabeça para cada dois pés. Ao ver que chegou ao limite de quatro cabeças, concluir que a última cabeça é do gato.
- Desenhar as cabeças, distribuir os pés de um em um, até chegar em 20 pés. Concluir que os pés que sobraram é do gato.