



Proposta de trabalho *Visita de estudo e distribuição de baguetes: Parte 1*

O episódio *O problema da distribuição de baguetes* passa-se numa turma de 5º ano de escolaridade em que os alunos tinham apenas um conhecimento intuitivo sobre o conceito de fracção.

1. Analise o episódio e imagine possíveis reacções dos alunos e eventuais justificações relativamente ao facto da distribuição descrita ter sido, ou não, justa.
2. Depois dos alunos terem discutido alguns minutos sobre se a distribuição teria, ou não, sido justa, a professora diz-lhes para suporem que baguetes foram repartidas igualmente dentro de cada grupo e pede-lhes para investigarem as questões (a) *Em cada grupo, que quantidade de baguete comeu cada aluno?* (b) *Qual o grupo em que cada pessoa comeu mais baguete?*

Imagine e registe possíveis resoluções dos alunos.

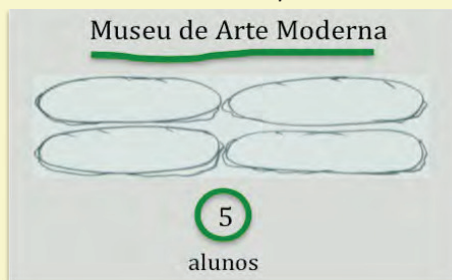
Episódio *O problema da distribuição de baguetes*¹

Numa turma de 5º ano, a professora relatou aos seus alunos uma situação que ocorreu no ano lectivo anterior com uma das suas turmas em que leccionava Ciências da Natureza e Matemática:

No ano passado, eu e uma das minhas turmas decidimos fazer uma visita de estudo para recolher informações para um projecto que estávamos a desenvolver. Pedimos a colaboração de alguns pais que estavam disponíveis para nos acompanhar e, cada um dos grupos de trabalho, foi visitar um local diferente já que tinha um adulto perto.

Cinco alunos foram para o Planetário, quatro foram para o Centro de Ciência Viva, cinco foram para o Museu de Arte Moderna e, por último, oito foram para a Biblioteca Nacional. Ficou combinado que a funcionária do bar prepararia baguetes, daquelas muito grandes, para o lanche. O problema é que fez apenas dezassete baguetes e distribuiu-as do seguinte modo: deu três baguetes aos quatro alunos que foram para o Centro de Ciência Viva e quatro aos cinco que foram ao Museu de Arte Moderna; os oito que foram à Biblioteca ficaram com sete baguetes e as três restantes deu-as aos cinco alunos do Planetário.

A professora, à medida que vai falando, afixa no quadro folhas de papel em que está representado o local da visita, o número de alunos que o tinha visitado as respectivas baguetes (ver figura). E prossegue dizendo:



Na aula seguinte, conversámos sobre como tinha corrido a visita de estudo. Alguns dos meus alunos queixaram-se de que a distribuição das baguetes não tinha sido justa, pois alguns tinham tido mais comida do que outros. O que pensam disto? Será que tinham razão?

¹ Adaptado de Fosnot, C. & Dolk, M. (2002). *Young mathematicians at work: Constructing fractions, decimals and percents*. Portsmouth: Heinemann.