

Resolução da atividade raio x - MAT5_26RDP10

A fim de traçar ações de propaganda e marketing e atingir o maior número possível de pessoas, o Governo Federal, por meio da Secretaria de Comunicação Social, apresentou em 2016 o resultado da “Pesquisa Brasileira de Mídia”, com dados sobre os hábitos dos brasileiros quanto a utilização das mídias. As informações apresentadas na tabela são partes dessa pesquisa:

Com que frequência você assiste a TV? (dias na semana)	
Dias na semana	Entrevistados
Nenhum	451
01	451
02	602
03	753
04	451
05	602
06	300
07	11589

Fonte: SECOM - Gov Federal

Quase 50% dos entrevistados afirmaram assistir a mais de duas horas de TV por dia.

5133 disseram que a atividade que com fazem com maior frequência enquanto assistem a TV é comer.



nova
escola

Elabore um problema com excesso de dados a partir dessas informações e apresente uma estratégia para sua resolução.

RESOLUÇÃO

Professor, esta é uma atividade de elaboração de problemas, e a ideia principal é a valorização das produções individuais dos alunos, que deverão ser apresentadas por eles, juntamente com as estratégias de resolução. Estimule seus alunos a elaborar seus problemas deixando a criatividade deles fluir, levando em consideração a linguagem matemática mais adequada e apropriada, que deverá ser observada por você.

Abaixo apresentaremos uma proposta de elaboração de um problema com excesso de dados, seguida de uma estratégia para sua resolução.

De acordo com os resultados da Pesquisa da Mídia Brasileira, 451 pessoas não assistem a TV nenhum dia da semana, 11589 dos entrevistados assistem a TV

todos os dias e 753 assistem a TV três vezes na semana. Entre as pessoas que assistem a TV, quase 50% o fazem mais de duas horas por dia e 5133 disseram que a atividade que mais fazem nesses momentos é comer. Estime quantos dos participantes afirmaram passar mais de duas horas diárias vendo TV.

Uma das formas de iniciar a resolução deste problema é por meio da identificação dos dados.

- 451 pessoas não veem tv
- 752 assistem tv 03 vezes por semana
- 11589 assistem a tv todo dia
- quase 50% passam mais de duas horas diárias em frente à tv.
- 5133 disseram que a atividade que mais fazem nesses momentos é comer

O comando problema pede a seguinte informação: Entre as pessoas que assistem TV, é possível estimar quantas são essas pessoas?

Para responder a esta pergunta, deve-se identificar quais informações são necessárias, que são as seguintes:

- **11589 assistem a tv todo dia**
- **quase 50% passam mais de duas horas diárias em frente à tv.**

As demais correspondem a dados em excesso.

Para que seja estimada a quantidade de pessoas que veem tv todos os dias, o aluno deve apenas determinar, entre os 11589 que afirmaram assistir a tv todos os dias, os quase 50% que fazem isso mais de duas horas por dia. Para isso, pode-se fazer a relação desse percentual com a metade do quantitativo apresentado. É possível determinar essa operação por cálculo mental:

- 11 mil dividido por 2 tem como resultado 5 mil e 500.
- Sobram 589. Arredondado esse valor para 600, fica mais fácil fazer a estimativa. 600 dividido por 2, dá 300.
- Somando os resultados: $5500 + 300 = 5800$
- Os quase 50% que assistem mais de duas horas diárias de TV correspondem a um quantitativo próximo a 5800. Como o problema fala em "quase 50%", o alunos deve inferir um quantitativo menor, considerando que o arredondamento para a centena mais próxima foi por falta, e não por excesso (a metade de 11589 seria 5794,5, que poderia ser arredondado para 5794 pessoas nesse caso).