

## Resolução da atividade complementar - MAT04\_27PES01

1) Uma sala de 4º ano fez uma pesquisa para descobrir qual o número de irmãos de cada aluno da sala, o resultado está na tabela abaixo.

Número de irmãos	0	1	2	3	4 ou mais
Número de alunos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Analisando a tabela responda:**

**a) Quantos alunos tem essa classe?**

Para descobrir o número de alunos pode-se fazer a contagem dos votos, ou usar a adição.

$$5 + 9 + 9 + 5 + 4 = 32 \text{ alunos}$$

**b) Quantos alunos não tem irmãos?**

O aluno deverá localizar onde se encontra esta informação na tabela.

Número de irmãos	0	1	2	3	4 ou mais
Número de alunos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Logo, 5 alunos não ter irmãos.

**c) Qual quantidade de irmãos é mais frequente entre os alunos?**

Neste item o aluno deverá analisar a quantidade de votos recebidas em cada item. De acordo com a tabela há 5 alunos sem irmãos, 9 alunos com um único irmão, 9 alunos com 2 irmãos, 5 alunos com 3 irmãos e 4 alunos com mais de 3 irmãos.

Logo as quantidades mais frequentes são de 1 e 2 irmãos, empatados com 9 votos cada.

**d) Indique o tipo de variável da pesquisa:**

Estamos falando em número de irmãos de uma determinada turma que pode ser expresso por um número. Logo trata-se de uma variável quantitativa, pois está relacionada a quantidade.

2) O dono de um hotel querendo saber qual a avaliação dos clientes sobre os serviços oferecidos, fez uma pesquisa com alguns clientes que ali se hospedaram. O resultado encontrado está apresentado abaixo:

**Pesquisa de satisfação Hotel Doce Lar**

Serviços oferecidos	Bom	Regular	Ruim
<i>Quartos</i>	65	25	10
<i>Atendimento</i>	60	30	10
<i>Valores cobrados</i>	35	60	5
<i>Café da manhã</i>	10	70	20

*Fonte: Clientes do Hotel Doce Lar*

**a) Qual serviço do hotel foi melhor avaliado pelos clientes?**

Primeiramente o aluno terá que compreender qual entre os quesitos indica melhor avaliação: Bom / Regular / Ruim, para não se equivocar escolhendo apenas o item com maior número de votos.

Sabendo que Bom indica a melhor avaliação, observa qual serviço recebeu mais votos:

Pesquisa de satisfação Hotel Doce Lar			
Serviços oferecidos	Bom	Regular	Ruim
<i>Quartos</i>	65	25	10
<i>Atendimento</i>	60	30	10
<i>Valores cobrados</i>	35	60	5
<i>Café da manhã</i>	10	70	20

Fonte: Clientes do Hotel Doce Lar

Logo, os **quartos** foram melhor avaliados pelos clientes.

**b) Qual serviço menos agradou os clientes?**

O serviço que menos agradou foi classificado como Ruim. Desta forma o aluno deverá identificar entre os votos de Ruim o serviço mais votado.

Pesquisa de satisfação Hotel Doce Lar			
Serviços oferecidos	Bom	Regular	Ruim
Quartos	65	25	10
Atendimento	60	30	10
Valores cobrados	35	60	5
Café da manhã	10	70	20

Fonte: Clientes do Hotel Doce Lar

Observando a tabela nota-se que o **café da manhã** é o serviço que recebeu mais votos. Logo foi o serviço que menos agradou.

**c) Quantos clientes participaram da pesquisa?**

Para definir quantos clientes foram entrevistados, o aluno terá que saber como funciona uma pesquisa de satisfação, ou seja, que todos os entrevistados opinam sobre os 4 serviços oferecidos. Assim a quantidade de clientes pode ser encontrada somando-se um dos serviços votados.

Quartos:  $65 + 25 + 10 = 100$

Atendimento:  $60 + 30 + 10 = 100$

Valores cobrados:  $35 + 60 + 5 = 100$

Café da manhã:  $10 + 70 + 20 = 100$

Assim todos os serviços foram votados por 100 clientes.

Pode ocorrer que o aluno resolva somar todos os votos para obter essa resposta. Nesse caso professor oriente seus alunos, a fim de evitar erros, pois sendo uma pesquisa de satisfação as 100 pessoas opinaram entre bom / regular / ruim para os 4 serviços da pesquisa, logo cada um votou 4 vezes. Então se o aluno realizar a adição dos votos, ele terá que dividir pela quantidade de serviços votados.

**d) Qual serviço foi menos classificado como “Ruim”?**

O serviço menos classificado como ruim foi o que recebeu menos votos nessa classificação.

Pesquisa de satisfação Hotel Doce Lar			
Serviços oferecidos	Bom	Regular	Ruim
Quartos	65	25	10
Atendimento	60	30	10
Valores cobrados	35	60	5
Café da manhã	10	70	20

Fonte: Clientes do Hotel Doce Lar

Logo os valores cobrados receberam menor classificação como ruim.

**3) (Desafio) A professora Roberta, planejando fazer um passeio com a turma, pediu para que cada aluno escolhesse entre três opções de passeio. Ela fez a contagem dos votos, e começou organizá-los na tabela abaixo:**

Passeio	Meninos	Meninas
<i>Zoológico</i>	8	
<i>Cinema</i>		
<i>Museu</i>		

**Vamos descobrir o resultado da votação?**

**Siga as dicas:**

- 1) A votação para cinema pelos meninos, teve metade dos votos dados por eles ao zoológico.**
- 2) As meninas deram a mesma quantidade de votos para cinema e museu.**
- 3) Na sala temos 34 alunos, a metade é de meninas.**
- 4) 7 meninas escolheram zoológico.**

Primeiro o desafio exige que o aluno preencha a tabela partindo das dicas dadas.

1) A votação para cinema pelos meninos, teve metade dos votos dados por eles ao zoológico

Então o passeio cinema teve metade dos votos:  $8 / 2 = 4$

Passeio	Meninos	Meninas
<i>Zoológico</i>	8	
<i>Cinema</i>	4	

<i>Museu</i>		
--------------	--	--

A dica 2 ainda não dá para ser utilizada pois não preenchemos nenhum voto para as meninas.

A dica 3 informa que a metade dos alunos da sala é de meninas. Então  $34 / 2 = 17$  meninas e, também, que 17 meninos.

Como 8 meninos já votaram em Zoológico e 4 votaram em Cinema podemos determinar quantos votaram em Museu.

$$8 + 4 = 12 \text{ meninos votaram em Zoológico ou Cinema}$$

$$17 - 12 = 5 \text{ meninos votaram em Museu}$$

Desta forma a tabela ficaria assim:

Passeio	Meninos	Meninas
<i>Zoológico</i>	8	
<i>Cinema</i>	4	
<i>Museu</i>	5	

Na 4 dica temos que 7 meninas escolheram zoológico.

Passeio	Meninos	Meninas
<i>Zoológico</i>	8	7
<i>Cinema</i>	4	
<i>Museu</i>	5	

Como existem 17 meninas na sala ainda restam:

$$17 - 7 = 10 \text{ meninas votaram em Cinema ou Museu}$$

A dica 2 informa que houve a mesma quantidade de votos para cinema e museu das meninas. Logo, temos que:

$$10 / 2 = 5 \text{ meninas votaram em Cinema e 5 meninas votaram em Museu}$$

Logo a tabela ficaria assim:

Passeio	Meninos	Meninas

<i>Zoológico</i>	8	7
<i>Cinema</i>	4	5
<i>Museu</i>	5	5

**Agora responda:**

**a) Qual foi o passeio escolhido pela turma?**

Somando os votos de cada passeio temos:

Passeio	Meninos	Meninas	Total
<i>Zoológico</i>	8	7	15
<i>Cinema</i>	4	5	9
<i>Museu</i>	5	5	10

O passeio que teve mais votos foi o Zoológico com 15 votos.

**b) Qual o passeio mais votado entre os meninos? E entre as meninas?**

Analisando os dados da tabela completa temos que o passeio mais votado pelos meninos é o Zoológico com 8 votos e passeio mais votado pelas meninas também foi zoológico com 7 votos.

Passeio	Meninos	Meninas
<i>Zoológico</i>	8	7
<i>Cinema</i>	4	5
<i>Museu</i>	5	5