

**Resolução da atividade complementar - MAT08\_24PES04**

1) (DESAFIO) Ana Luiza decidiu fazer uma pesquisa amostral para saber o histórico de depressão de sua família. Em sua pesquisa, sobre o assunto, diz que havendo 50% da família com diagnóstico, a pessoa tem pré-disposição para depressão. Com essa informação e os dados obtidos na tabela, responda as questões abaixo:

a) Qual a porcentagem representa a quantidade de Não? E a quantidade de Sim?

$$\begin{array}{l}
 20 \text{ ----- } 100\% \\
 8 \text{ ----- } x \\
 20 \cdot x = 8 \cdot 100 \quad \text{OU} \quad \begin{array}{r} 80 \quad | \quad 20 \\ -40 \quad | \\ \hline 00 \end{array} \\
 x = \frac{800}{20} \\
 x = 40\%
 \end{array}$$

**40% dos familiares não apresentaram depressão.**

$$\begin{array}{l}
 20 \text{ ----- } 100\% \\
 12 \text{ ----- } x \\
 20 \cdot x = 12 \cdot 100 \quad \text{OU} \quad \begin{array}{r} 1200 \quad 20 \\ -1200 \quad 0,06 \\ \hline 0000 \end{array} \\
 x = \frac{1200}{20} \\
 x = 60\%
 \end{array}$$

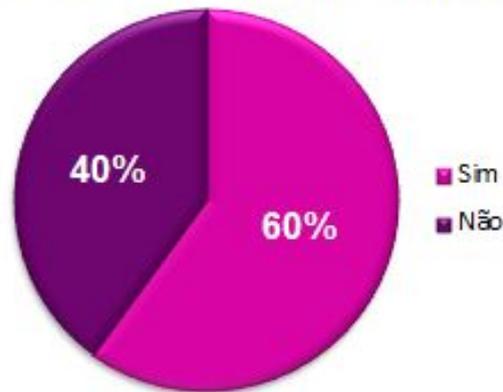
**60% dos familiares apresentaram depressão.**

Pessoas	Depressão
Vó paterna - Maria	NÃO
Tia materna - Eliana	NÃO
Prima materna - Sandra	NÃO
Prima materna - Elisangela	NÃO
Primo paterno - Elcio	NÃO
Primo paterno - Claudio	NÃO
Prima materna - Marina	NÃO
Primo paterno - Mario	NÃO
Vó paterna - Isabel	SIM
Vô paterno - Julio	SIM
Prima paterna - Catarina	SIM
Prima - Samantha	SIM
Pai - Ricardo	SIM
Mãe - Vera	SIM
Tio materno - Sandro	SIM
Tio materno - Gustavo	SIM
Tio paterno - Valter	SIM
Tio paterno - Marcio	SIM
Bisavó paterna - Joana	SIM
Vô materno - José	SIM

b) Com base na informação do item "a", elabore um gráfico de setor (pizza), considerando a abertura de cada setor proporcional com a porcentagem encontrada.

Resposta:

### Caso de depressão na família



**c) Elabore um relatório, apresentando a interpretação do gráfico e considerando os seguintes tópicos:**

- se Ana tem pré disposição para depressão ou não
- a quantidade de mulheres e homens que tiveram depressão, se isso tem influência para que Ana tenha depressão
- o que ela pode fazer para prevenir a depressão
- tendo depressão, o que é necessário fazer.

**Resposta:**

Pelo gráfico apresentado percebe-se que 60% dos familiares entrevistados apresentou depressão em algum momento da vida e que por isso, Ana tem forte chance de ter depressão, considerando que é uma doença genética. Analisando a tabela, percebemos que a depressão atingiu os sexos com a mesma quantidade, sendo 6 homens e 6 mulheres e podemos concluir que o sexo não influencia no diagnóstico.

Nesse caso, Ana deve ter cuidado com seus hábitos de vida e ter ciência de que pode prevenir mantendo o lazer, vida social, alimentação saudável e atendimento psicológico. E caso tenha depressão, é necessário procurar um psiquiatra para começar tomar remédio e manter a consulta com psicólogo, além de procurar fazer coisas que gostam, estar em companhia de pessoas que lhe agradam, voltar a alimentação saudável e fazer exercícios, pois todas essas atividades liberam substâncias no corpo que dá a sensação do prazer.

**2) Em uma escola de Ensino Fundamental, foi realizado uma pesquisa amostral com os alunos do 8º ano, ao todo foram entrevistados para a pesquisa 75 alunos, entre meninos e meninas.**

**O objetivo da pesquisa era descobrir quantos alunos já haviam assistido à série completa dos filmes de Harry Potter.**

CONSOLIDADO - TURMA A		
Menino	Sim	5
Menino	Não	7
Menina	Sim	6
Menina	Não	7
<b>TOTAL</b>		<b>25</b>

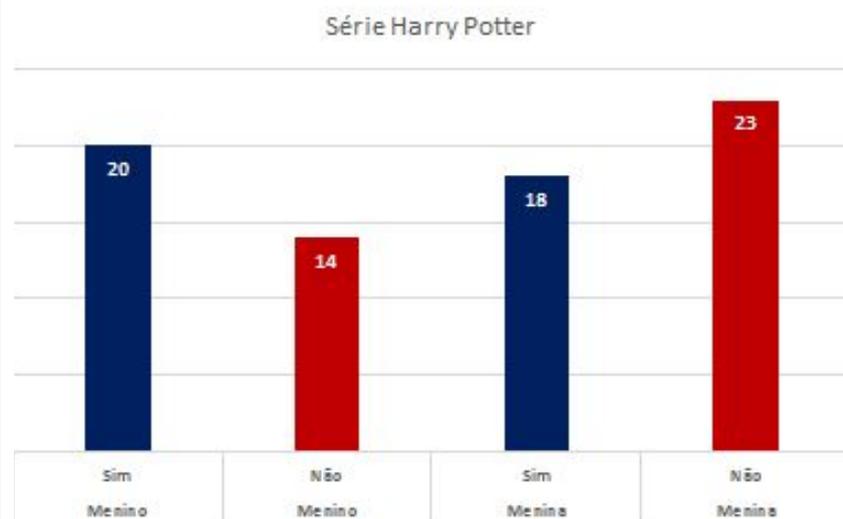
CONSOLIDADO - TURMA C		
Menino	Sim	5
Menino	Não	5
Menina	Sim	7
Menina	Não	8
<b>TOTAL</b>		<b>25</b>

CONSOLIDADO - TURMA B		
Menino	Sim	10
Menino	Não	2
Menina	Sim	5
Menina	Não	8
<b>TOTAL</b>		<b>25</b>

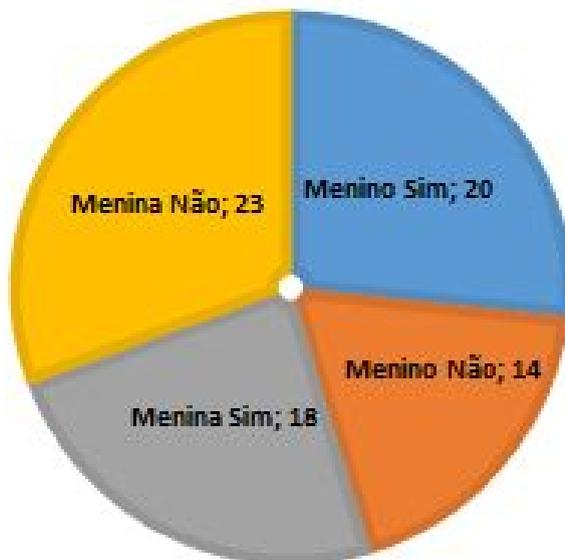
CONSOLIDADO - 8º ANO		
Menino	Sim	20
Menino	Não	14
Menina	Sim	18
Menina	Não	23
<b>TOTAL</b>		<b>75</b>

a) Elabore um gráfico com base nas informações da tabela "Consolidado - 8º Ano".

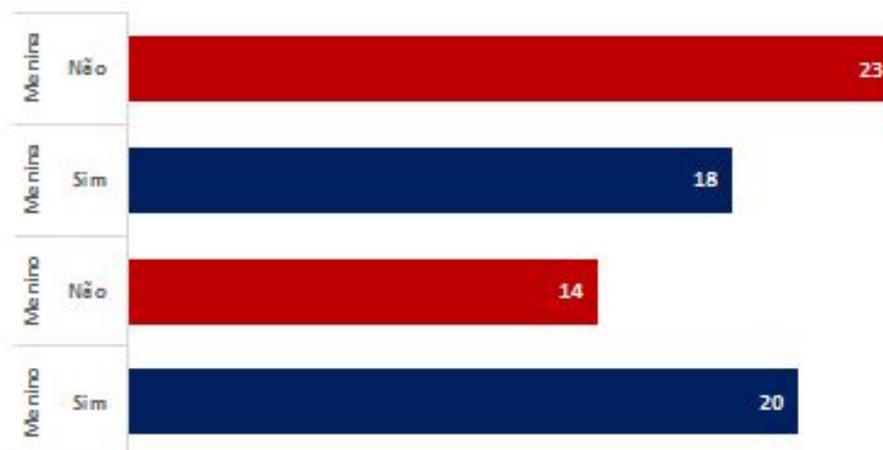
Resposta:



SÉRIE HARRY POTTER



Série Harry Potter



**b) É sensato dizer que há um equilíbrio entre número de alunos (as) que responderam sim e não? Justifique sua resposta.**

**Resposta:** Sim, tem equilíbrio nas respostas entre sim e não, pois há 38 alunos que responderam "Sim" e 37 alunos que responderam "Não".

**c) Escreva um relatório com base no gráfico elaborado, qual gênero, masculino ou feminino, assiste mais à série, e comente sobre o por quê deste resultado.**

**Resposta:** Considerando a pesquisa com 75 alunos e selecionando, no gráfico, os que assistiram a série Harry Potter, podemos afirmar que os meninos são

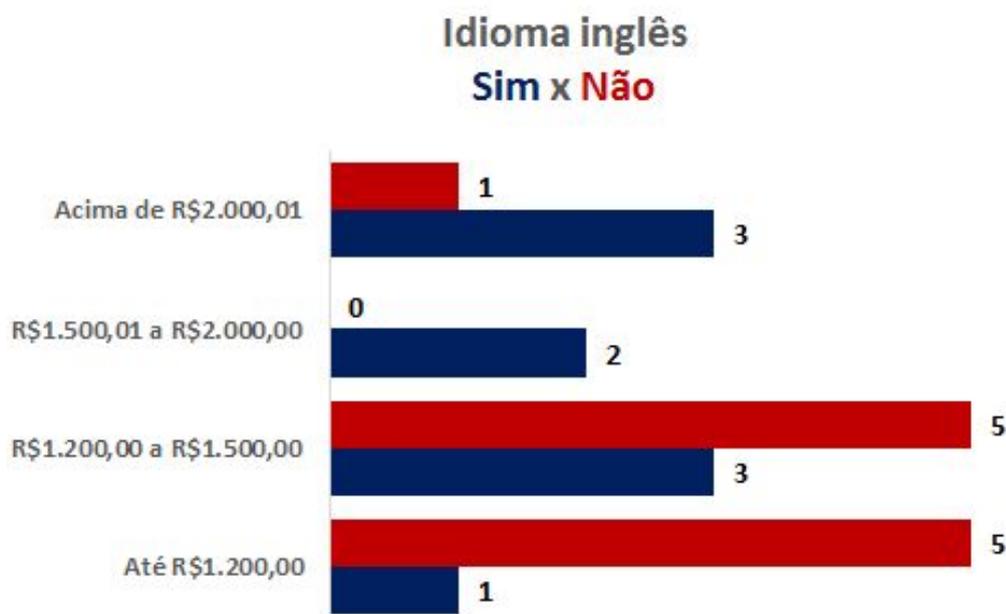
mais frequentes na resposta "SIM", sendo ao todo, 20 meninos contra 18 meninas.

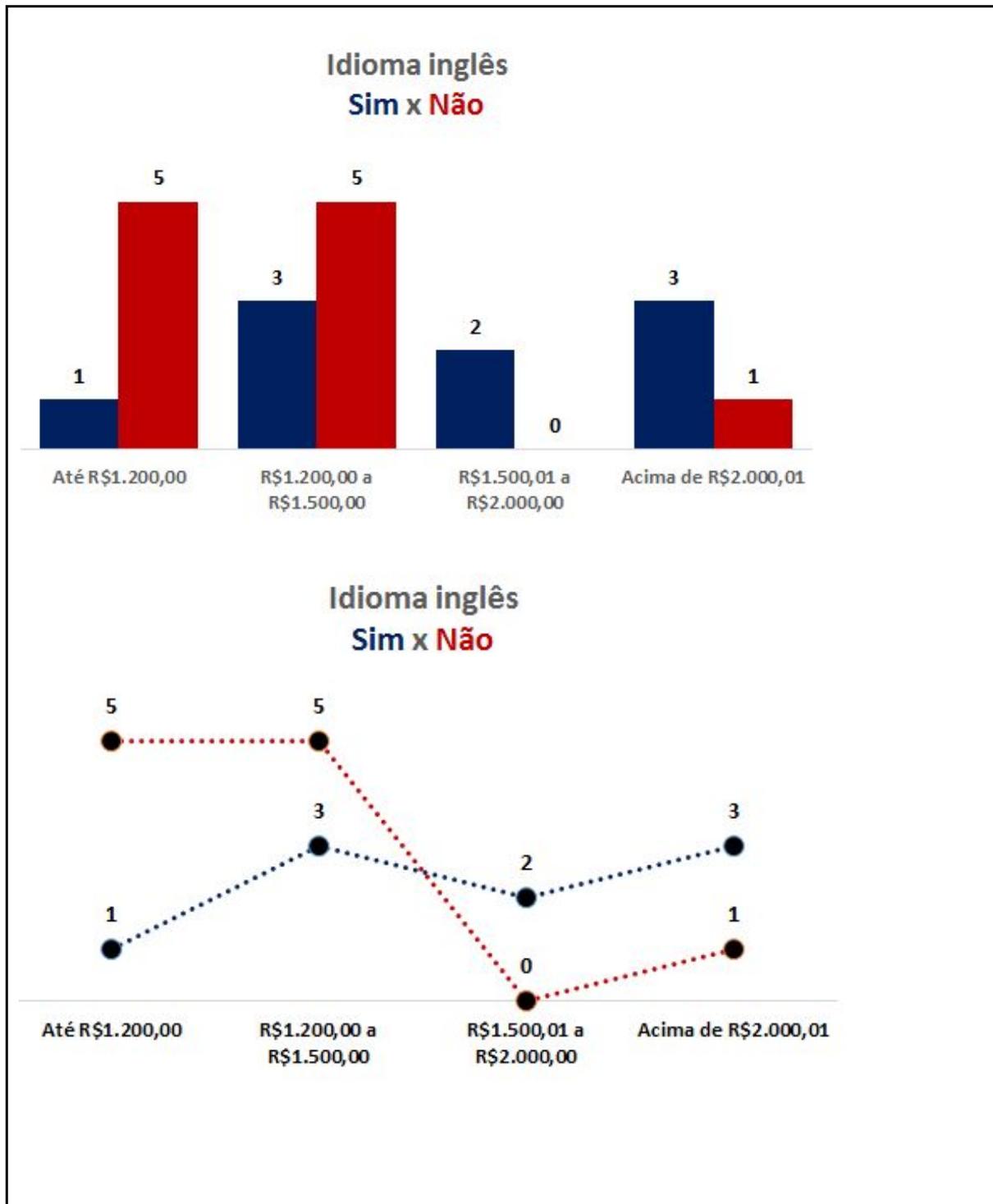
O fato de mais meninos terem respondido que sim, se dá por ser um filme infantojuvenil, com linguagem e comportamento de jovens. Podemos considerar que há cenas que apresentam poderes, monstros e fantasmas, nesse contexto, deixam os meninos mais atraídos que as meninas.

**3) O diretor da empresa Ceteris, solicitou ao departamento de Recursos Humanos para fazer uma pesquisa amostral com 20 funcionários, tendo como objetivo, demonstrar o nível salarial dos empregados que falavam e não falavam o idioma inglês fluentemente.**

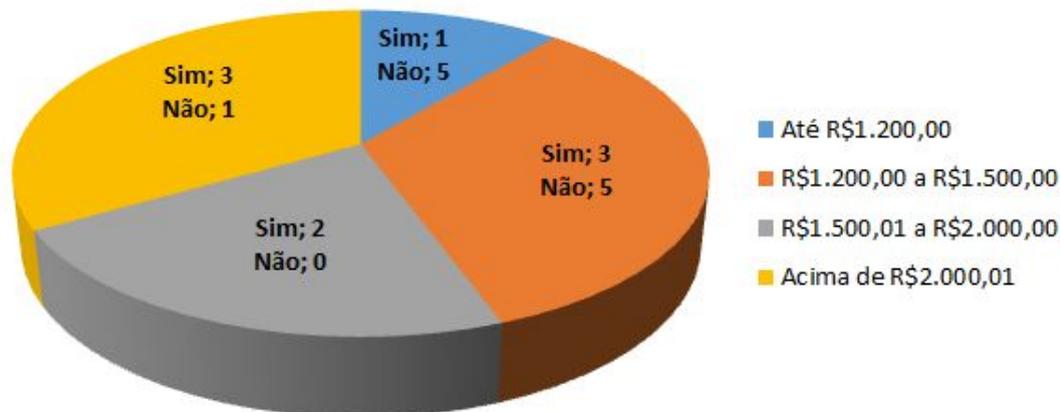
Faixa salarial	Sim	Não
Até R\$1.200,00	1	5
R\$1.200,00 a R\$1.500,00	3	5
R\$1.500,01 a R\$2.000,00	2	0
Acima de R\$2.000,01	3	1

**a) Elabore um gráfico que apresente as duas informações, "SIM" e "NÃO", no mesmo gráfico.**





### Idioma Inglês Sim x Não



**b) Com base nas informações obtidas através da pesquisa, podemos concluir que a habilidade de falar outro idioma, no caso o inglês, é um diferencial para ter salários maiores? Justifique sua resposta.**

**Resposta:**

Com base no gráfico elaborado e comparando a quantidade de pessoas que falam inglês fluentemente com as que não falam, conseguimos perceber que se a pessoa fala, tem salário maior e em contrapartida, as que não falam, possuem salários menores. Quando observamos o gráfico, vemos que a última faixa salarial, possui apenas uma pessoa que não fala inglês contra três que falam. Então, a chance de ganhar maior salário é melhor para quem fala o inglês fluentemente.

**c) Disserte a respeito do resultado da pesquisa, em sua opinião qual a importância do idioma inglês e por que a pesquisa demonstra isso?**

**Resposta:**

De acordo com a pesquisa amostral, percebe-se que na primeira faixa salarial, a quantidade de pessoas que não falam inglês é maior.

Já na segunda faixa salarial, a quantidade de pessoas que não falam inglês aumenta e permanece com o mesmo número, a quantidade de pessoas que falam inglês.

Na terceira faixa, só há pessoas que falam fluentemente o inglês e na última, a quantidade de pessoas que não falam, cai e sobe a quantidade de pessoas que falam.

Essa pesquisa indicou que as pessoas podem saber o inglês e assumir cargos com salários bons, mas para conseguir ganhar um salário maior, precisa falar fluentemente e nos mostra a importância do inglês no mercado de trabalho e na vida profissional. Percebemos que abre portas para oportunidade melhores.

