

Resolução da atividade principal - MAT6_24PES05

Você sabia que nós crianças e adolescentes, possuímos direitos assegurados por Lei?



Não sabia! Que Lei é essa?



Desde 1990 existe o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), documento que estabelece que nossa família, o poder público e a sociedade são responsáveis por nossa proteção, já que ainda estamos em desenvolvimento.



E quais são nossos direitos segundo o Estatuto?



Temos que ter em mente que ter direito é também ter um compromisso. Veja só alguns desses direitos e nossas responsabilidades:

- **Direito à educação.**
É um compromisso frequentar as aulas e cuidar do patrimônio da escola.
- **Direito à saúde.**
É um compromisso cuidar da saúde, da higiene e buscar orientações nas unidades de saúde (vacinas, consultas, etc.)
- **Direito à liberdade, ao respeito e à dignidade.**
O compromisso é respeitar, agir dignamente e eticamente e ser responsável.



Será que a turma conhece o Estatuto?



**Não sei. Vamos verificar?
Quantos de vocês já conheciam o ECA (levantem as mãos para que o professor conte e anote no quadro)?
Quantos já ouviram o termo antes, mas não sabiam do que se tratava (levantem as mãos para que o professor conte e tome nota)?
E quem não conhecia (levantem as mãos para que o professor possa contar e anotar no quadro)?**



**Agora que vocês já estão de posse desses dados, que tal organizá-los?
Montem uma tabela com as respectivas frequências e com auxílio de régua, transferidor e compasso representem graficamente a situação. Não esqueçam de justificar sua escolha por um determinado tipo de gráfico e de garantir todos elementos que o compõem (legenda, fonte dos dados e título)!**



RESOLUÇÃO

Como essa atividade é uma pesquisa, não conseguimos ter um resultado único, por existir turmas de variadas configurações, e por não conseguirmos prever as respostas dos alunos. Para facilitar a compreensão da atividade, usaremos a título de exemplo os valores para uma turma de 30 alunos.

Alunos que conhecem o ECA: 12

Alunos que já ouviram falar, mas não conhecem: 15

Alunos que não conhecem: 3

Primeiramente temos que organizar esses números numa tabela. Para que a tabela fique completa, temos que calcular as frequências relativas, que facilitam a montagem de um gráfico de setores, por exemplo.

- 12 alunos equivalem a:

$$\frac{12}{30} = \frac{4}{10} = 0,4$$

ou

$$0,4 \cdot 100 = 40\%$$

- 15 alunos equivalem a:

$$\frac{15}{30} = \frac{1}{2} = 0,5$$

ou

$$0,5 \cdot 100 = 50\%$$

- 3 alunos equivalem a:

$$\frac{3}{30} = \frac{1}{10} = 0,1$$

ou

$$0,1 \cdot 100 = 10\%$$

Agora basta organizar uma tabela:

O Estatuto da criança e do Adolescente entre os alunos do 6° ano.

Estudantes	Frequência	Porcentagem
Conhecem o ECA	12	40%
Já ouviram falar	15	50%
Não conhecem	3	10%
Total	30	100%

Fonte: 6° Ano

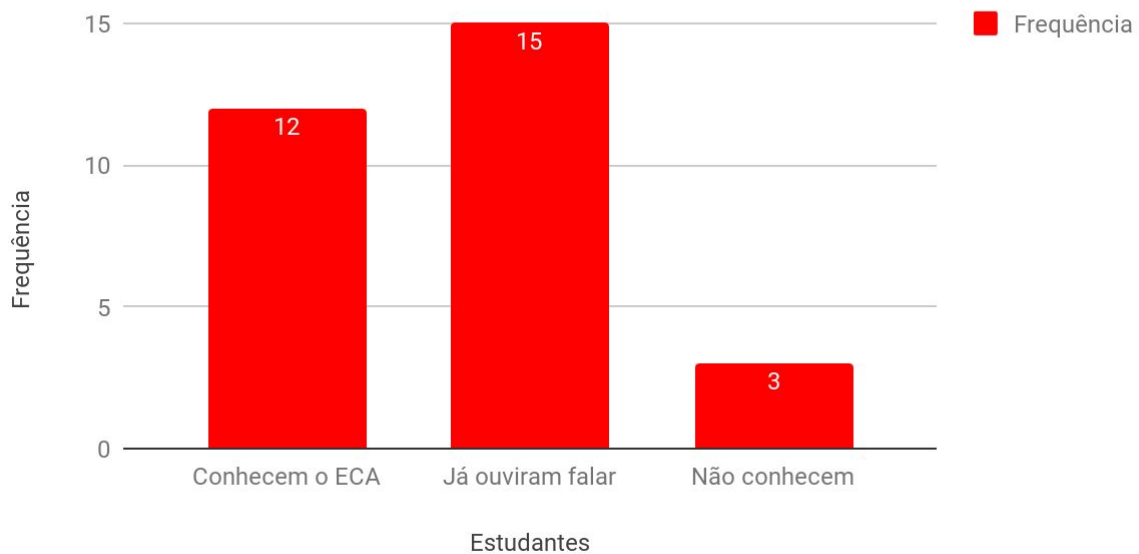
Agora com base na tabela basta construir o gráfico:

- Para visualizar cada uma das frequências podemos utilizar o gráfico de barras:

Para construí-lo temos que construir dois eixos, vertical e horizontal, definir um tamanho para a base das barras e definir uma escala para o eixo vertical, exemplo cada 1 cm equivale a 10 alunos e construir as barras com alturas proporcionais a quantidade de alunos daquele grupo.

Gráfico de barras com a frequência

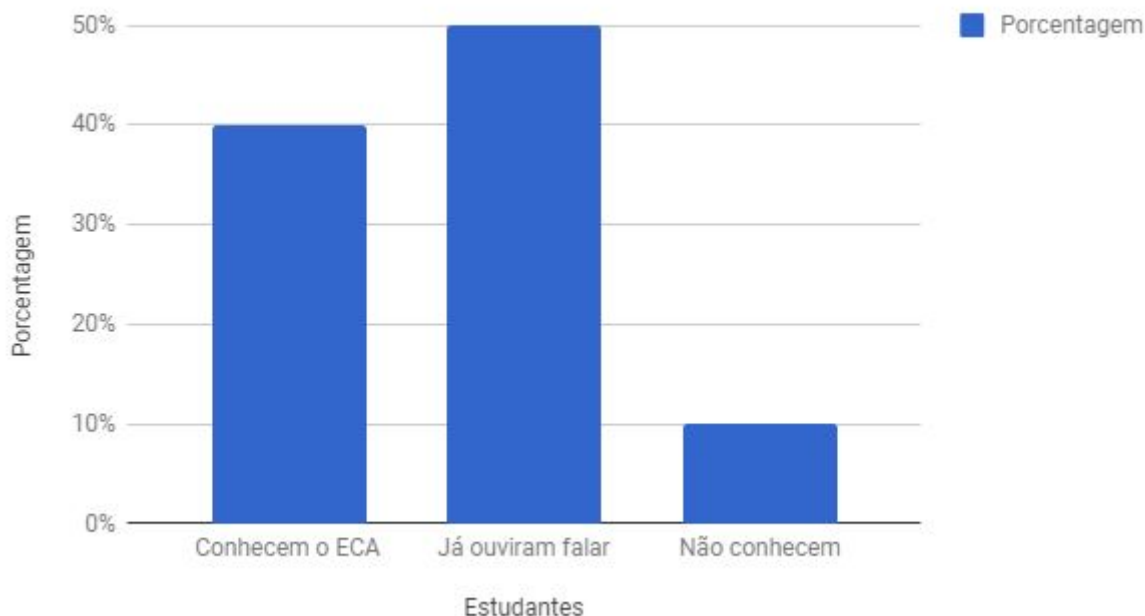
Estatuto da Criança e do Adolescente entre os alunos do 6º ano



Fonte: Alunos 6º ano.

Gráfico de barras com as porcentagens de cada grupo da pesquisa.

Estatuto da Criança e do Adolescente entre os alunos do 6º ano



Fonte: Alunos 6º ano.

- Ou se quisermos comparar cada grupo da pesquisa em relação ao total de entrevistados, podemos construir um gráfico de setores. Para isso usaremos um compasso para desenhar uma circunferência perfeita, e calcular qual é o ângulo que representa cada um dos grupos da pesquisa.

O maior dos setores é o dos alunos que já ouviram falar no ECA. Ele equivale a 50%, a circunferência completa possui 360°, calculando 50% de 360°.

$$\frac{50}{100} \cdot 360^\circ = \frac{18000}{100} = 180^\circ$$

O segundo maior dos setores é o dos alunos que conhecem o ECA, ele equivale a 40%, a circunferência completa possui 360°, calculando 40% de 360°.

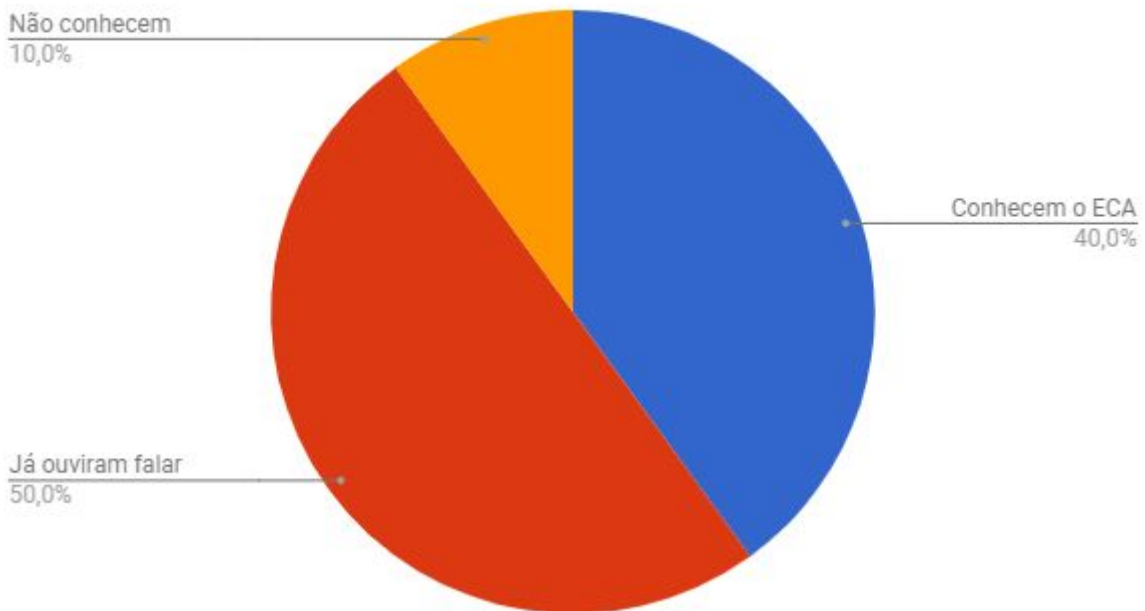
$$\frac{40}{100} \cdot 360^\circ = \frac{14400}{100} = 144^\circ$$

O setor restante é o dos alunos que não conhecem o ECA que equivale a 10% da circunferência completa, calculando 10% de 360°.

$$\frac{10}{100} \cdot 360^\circ = \frac{3600}{100} = 36^\circ$$

Agora é só medir esses ângulos na circunferência, demarcar os setores delimitados por esses ângulos, colorir os setores, colocar título, fonte e legenda.

Estatuto da Criança e do Adolescente entre os alunos do 6º ano



Fonte: Alunos 6º ano