

REVISITANDO DADOS POPULACIONAIS: FRAÇÕES OU PORCENTAGENS?

Victor Balbino dos Santos¹

TURMA SUGERIDA PARA A APLICAÇÃO: 7º Ano

OBJETIVOS:

- Relacionar o conteúdo de porcentagem com o cotidiano;
- Utilizar a porcentagem como uma ferramenta de comparação;
- Identificar 100% como todas as partes de um todo;
- Comparar maneiras de se representar informações: frações e porcentagens.

CONTEÚDO:

- Cálculo de porcentagem;
- Complemento entre uma porcentagem e o “todo”;
- A porcentagem como uma ferramenta de comparação.

DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO:

- Visando destacar a importância da porcentagem como uma maneira de se representar dados, serão trabalhados textos similares aos textos da atividade II, esperando-se que os alunos comparem as duas maneiras de se expressar dados. O texto “Conheça o Brasil- Educação” será trabalhado novamente, mas agora com os dados expressos em porcentagens. Na atividade II apenas um grupo havia trabalhado este texto, de modo que as informações serão novidade para os demais. Os alunos receberão o texto novamente e o trabalharão em grupos, os mesmos das atividades anteriores. No primeiro momento será justificado aos alunos o motivo de trabalharmos novamente o texto: para que eles possam comparar as maneiras mais adequadas para se expressar dados. (10 minutos)
- Os alunos terão um tempo para trabalhar em grupo a atividade (ver anexo VI), a

¹ Instituto de Matemática e Estatística (IME-UFG)/ balbinovictor92@gmail.com

qual possui cinco questionamentos. O professor atuará dando suporte aos grupos, solucionando dúvidas e os orientando. Os alunos serão informados que precisarão apresentar à sala uma das questões, de modo que cada pergunta ficará com um grupo e os grupos apresentarão na sequência das perguntas. (50 minutos)

- A dinâmica de apresentação dos grupos seguirá a sequência das perguntas (1 a 5) e será dialogada, permitindo-se outros questionamentos entre os grupos e também perguntas por parte do executor do projeto e da professora supervisora. (20 minutos).
- Na parte final da aula, haverá um diálogo entre o executor do projeto e os alunos, visando identificar em que medida os alunos preferem uma representação a outra (i.e., frações e porcentagens) e em quais outros contextos é comum o uso de porcentagens. (20 minutos)

BIBLIOGRAFIA

IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Conheça o Brasil- População: Educação. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18317-educacao.html>>.

Acesso em: abr. 2019.

ANEXO

Conheça o Brasil- Educação

Um dado importante sobre educação é a proporção de pessoas alfabetizadas. No **Brasil**, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) **2017**, considerando pessoas de 15 anos ou mais de idade, foi estimado que 7% das pessoas eram analfabetas (11,5 milhões de analfabetos). Em 2016, a mesma pesquisa havia indicado uma proporção de 7,2%.

A Região **Nordeste** apresentou a maior proporção de analfabetos 14,5%, em torno de quatro vezes maior do que as taxas estimadas para as Regiões **Sudeste** e **Sul** (ambas com 3,5%). Na Região **Norte** essa taxa foi 8% e no **Centro-Oeste**, 5,2%.

A taxa de analfabetismo para os **homens** de 15 anos ou mais de idade foi 7,1% e para as **mulheres**, 6,8%. Para as pessoas **pretas ou pardas** 9,3%, a proporção de analfabetismo foi mais que o dobro da observada entre as pessoas **brancas** 4%.

O nível de instrução foi estimado para as pessoas de 25 anos ou mais de idade, pois pertencem a um grupo etário que já poderia ter concluído o seu processo regular de escolarização.

No Brasil, a proporção de pessoas de 25 anos ou mais de idade que finalizaram a educação básica obrigatória, ou seja, concluíram, no mínimo, o ensino médio, passou de 45%, em 2016, para 46,1%, em 2017.

Também em 2017, 49,5% da população de 25 anos ou mais de idade estava concentrada nos níveis de instrução até o ensino fundamental completo ou equivalente; 26,8% tinham o ensino médio completo ou equivalente; e 15,7%, o superior completo.

O acesso à Educação de qualidade é direito fundamental para o desenvolvimento da cidadania e ampliação da democracia. Os investimentos públicos em educação são de extrema importância para a redução da pobreza, criminalidade e ampliação do crescimento econômico, bem-estar e acesso aos direitos fundamentais pela população.

Questionamentos:

- I) Segundo o IBGE, o percentual de analfabetos no Brasil foi 7% em 2017. Se 7% representa a quantidade de analfabetos, qual porcentagem representa os alfabetizados?
- II) Coloque em ordem crescente as taxas de analfabetismo das cinco regiões do país. Quais fatores sociais possuem influência nesses percentuais destacados?
- III) Escolha três porcentagens expressas no texto e as reescreva como frações. Tem preferência por alguma das maneiras, porcentagem ou fração? Justifique.
- IV) O que significa dizer que em 2017, 46,1% das pessoas possuía no mínimo o ensino médio? Se a proporção das pessoas que até o ensino médio é de 26,8%, qual o nível mínimo de instrução das pessoas representadas na diferença entre 46,1% e 26,8%?
- V) “49,5% da população de 25 anos ou mais de idade estava concentrada nos níveis de instrução até o ensino fundamental completo ou equivalente (...)”. O

percentual 49,5% engloba pessoas que não possuem nenhuma instrução formal? 49,5% é um percentual alto para representar parte da população que não tem o ensino médio? Discutam em grupo.