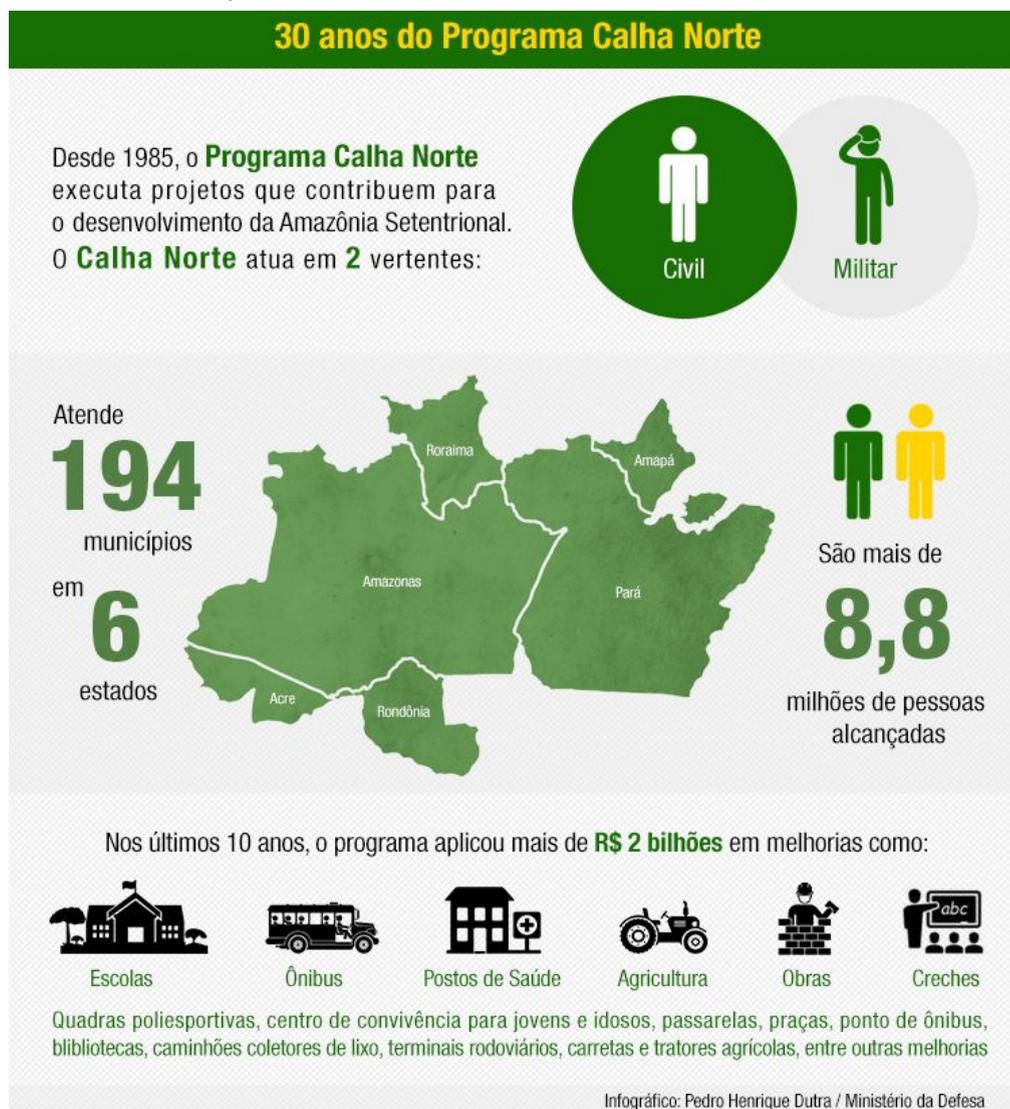


**01** )O Programa Calha Norte é um programa do Ministério da Defesa e atua na região amazônica na vertente civil com a construção de estradas, escolas, espaços de convivência social. Observe no infográfico um resumo do que já foi desenvolvidos por eles:



**Com base nos dados observados o valor médio, em reais, por município equivale a:**

Solução:

Foi gasto em mais de 2 bilhões de reais nos 10 anos de programa, como foram atendidos neste intervalo de tempo 194 municípios, então o valor médio de investimento por município equivale a:

$$V \text{ alor investido/município} = \frac{V \text{ alor total do investimento}}{\text{Número de municípios atendidos}} = \frac{2.000.000.000}{194} = 10.309.278 \text{ reais}$$

O valor aproximado por município é superior a 10.309.278 reais.

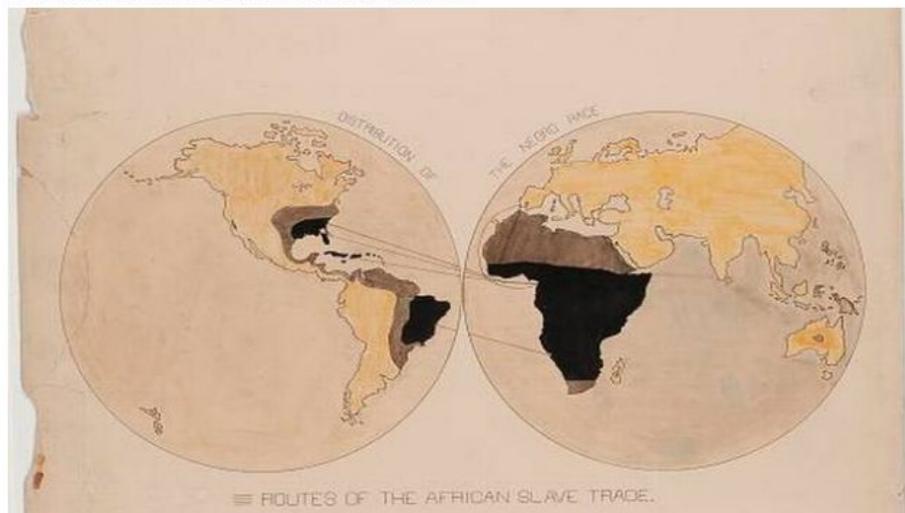
02) O infográfico abaixo data de 1900 e relata a situação dos negros americanos 35 anos após a abolição da escravatura nos EUA. A proposta era combater o racismo e o pensamento de inferioridade do afro-americano em relação ao americano anglo-saxão. O artigo foi publicado no portal do Nexo Jornal em 13 de fevereiro de 2017 com dados de domínio público liberados pela Biblioteca do Congresso americano.

(Disponível em

<https://www.nexojournal.com.br/expresso/2017/02/13/Os-infogr%C3%A1ficos-de-1900-que-mostram-a-situa%C3%A7%C3%A3o-dos-negros-americanos-da-%C3%A9poca>.

Acessado em 14/02/2018)

FOTO: BIBLIOTECA DO CONGRESSO DOS EUA /DOMÍNIO PÚBLICO



O ESTUDO 'O NEGRO DA GEÓRGIA' CONTAVA A HISTÓRIA DOS DESCENDENTES DE ESCRAVOS DO ESTADO POR MEIO DE 60 INFOGRÁFICOS FEITOS A MÃO

Destacando o Brasil, encontramos no Censo de 1900 a informação de que residiam no país aproximadamente 17 milhões de pessoas com, estimando com o gráfico acima, cerca 40% da população era considerada negra. Qual a quantidade de brasileiros declarados de cor negra em 1900?

Solução 1:

A proposta da questão é calcularmos 40% de 17 milhões. Admitindo que 10% equivaleria a 1,7 milhão de pessoas, então 40% seria  $4 \times 1,7 = 6,8$  milhões de habitantes.

Solução 2:

Trabalhando com regra de três podemos estruturar:

$$\frac{100}{40} = \frac{17}{x}$$

$$100x = 680$$

$$x = \frac{680}{100}$$

$$x = 6,8 \text{ milhões de pessoas.}$$

03) (Desafio) Fortaleza foi uma das sedes da Copa do Mundo de Futebol 2014 realizada no Brasil. Para receber o evento uma parceria dos governos Federal e Estadual viabilizou a reforma a ampliação do Estádio Governador Plácido castelo, o Castelão. Sendo o primeiro estádio para a copa do mundo a ser entregue, ainda em 2014, o governo disponibilizou informações sobre, o agora, Arena Castelão.



Sabendo que ao longo do processo de reforma foram contratados em torno de 5 mil operários e supondo que 20% dos investimentos totais foi para pagamento destes operários, determine em média, quantos reais cada operário recebeu?

Considerando o valor total de investimentos de 518,6 milhões estimando como 15% o repasse para pagamento dos operários, o valor total disponibilizado para os operários foi de:

$$\text{Valor para pagamento dos operários} = \frac{20}{100} \times 518\,600\,000 = 20 \times 5\,186\,000 = 103\,720\,000$$

Ao todo foram contratados 5 mil operários durante o períodos, por isso:

$$\text{Valor por operário} = \frac{\text{Total destinado a pagamento de operários}}{\text{Quantidade de operários}} = \frac{103\,720\,000}{5\,000} = \frac{103\,720}{5} = 20\,744$$

O valor médio recebido por cada funcionário foi de R\$ 20.744,00.