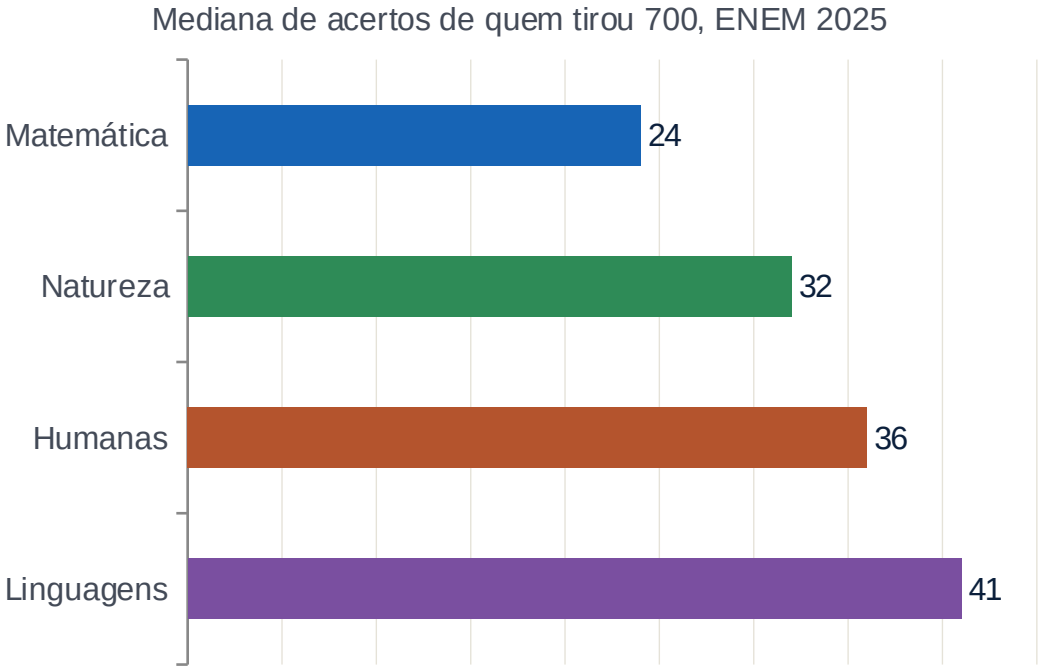
A TRI do ENEM em uma aula, com o dado do INEP

14 slides para usar em sala, com os números dos ENEMs de 2012 a 2025.

Prof. Rafael Teixeira · profrafaelteixeira.com.br/raio-x-da-tri-do-enem

Quantos acertos dão 700? Depende da área



17 acertos

de diferença entre Matemática e Linguagens para a mesma nota 700.

25 acertos, quatro notas diferentes

Matemática

711,2

nota mediana com 25 acertos

Natureza

633,8

nota mediana com 25 acertos

Humanas

603,1

nota mediana com 25 acertos

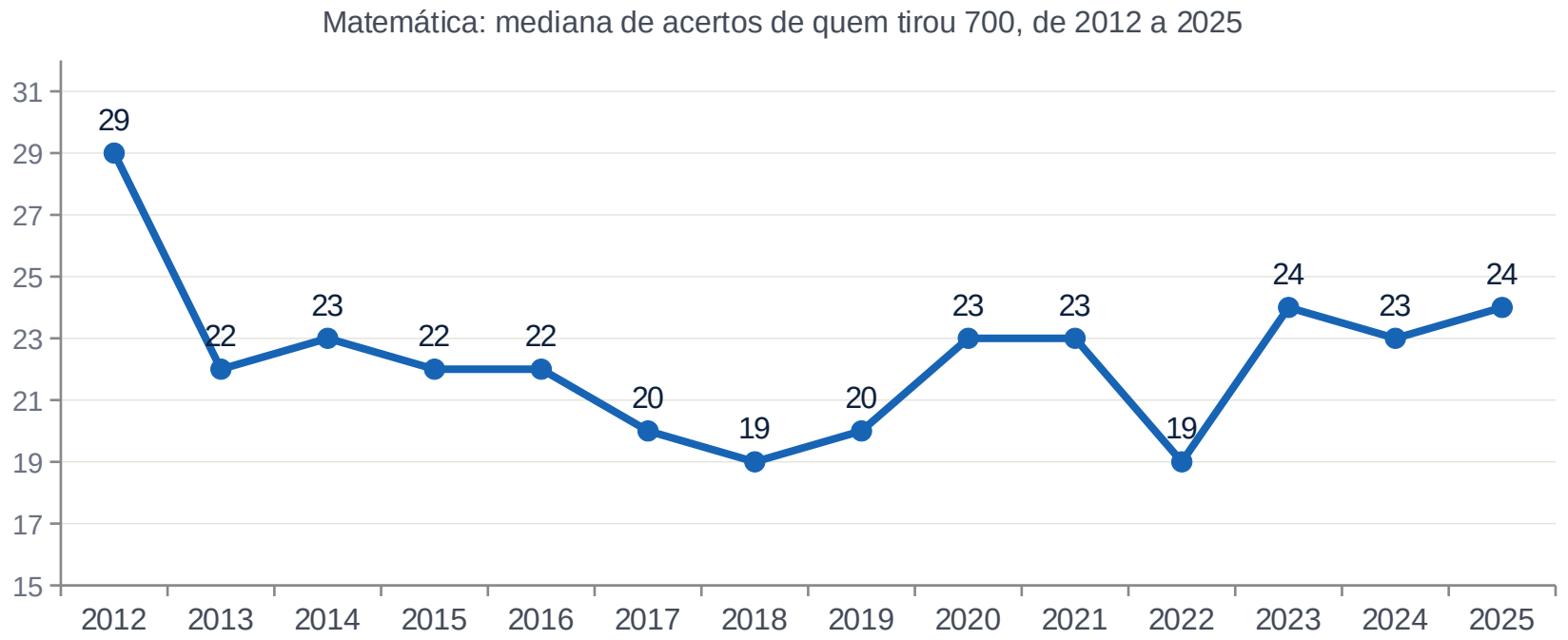
Linguagens

569,3

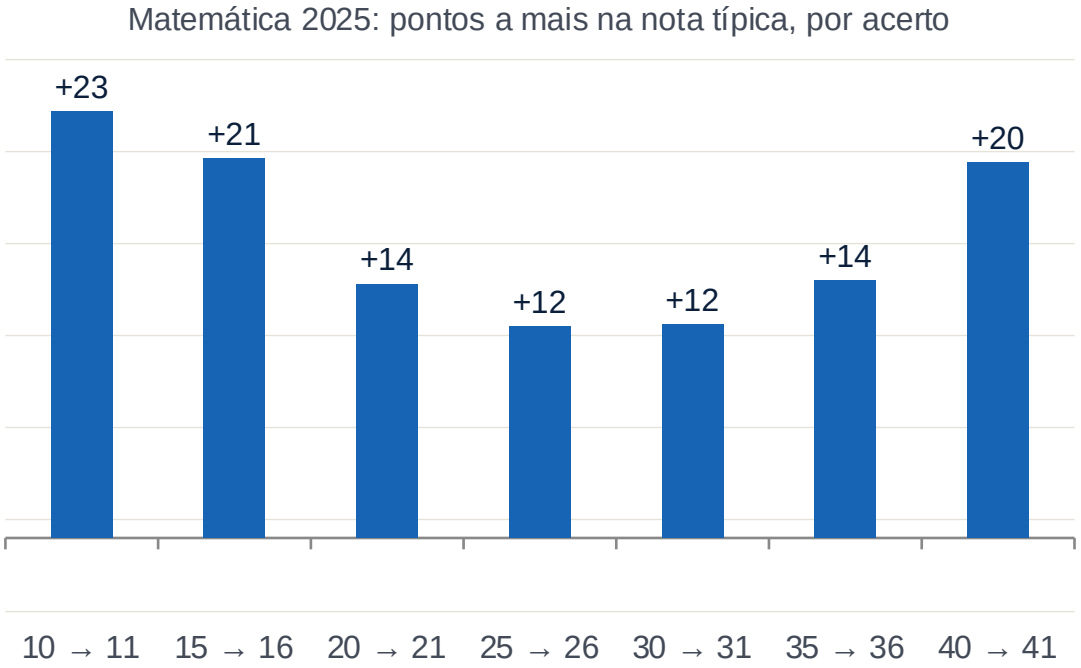
nota mediana com 25 acertos

Quem gabaritou Matemática em 2025 passou de 980,3. Em Linguagens, a maior nota do ano foi 794,5. A nota de uma área não se compara com a de outra pelo número de acertos.

Cada ano pede outro número de acertos

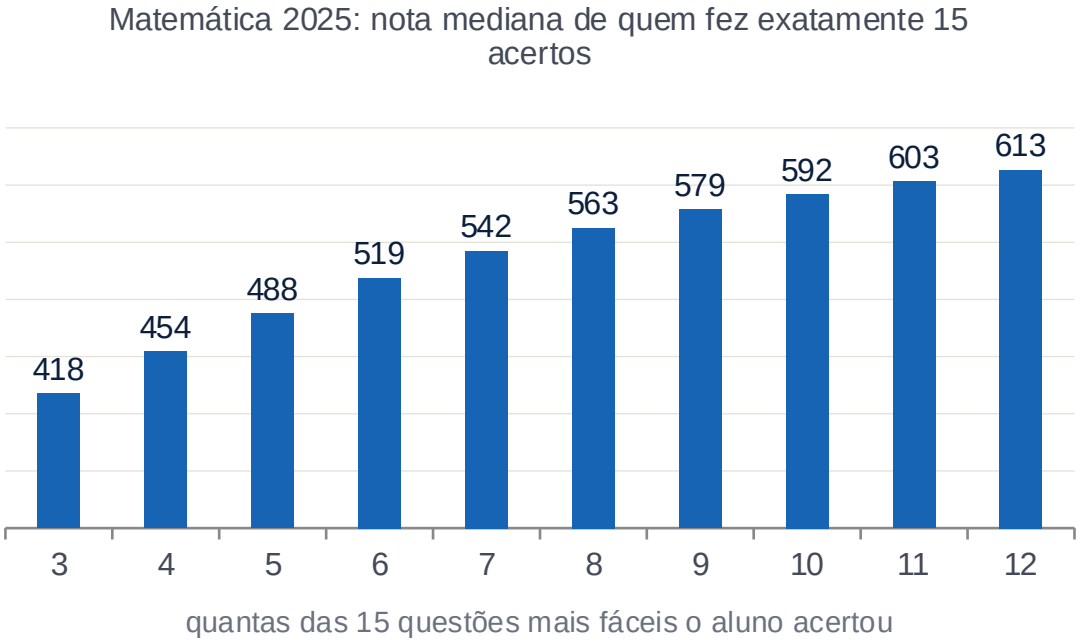


Quanto vale um acerto a mais



O acerto vale mais no começo e no fim. No meio da prova, muitas questões têm dificuldade parecida, e cada uma acrescenta pouco.

Mesmo total, até 196 pontos de diferença



A TRI compara o conjunto de respostas com as curvas das 45 questões. Acertar as fáceis e errar as difíceis é o padrão de quem sabe o básico.

Três números por questão: a, b e c

b Dificuldade

A nota em que a chance de acerto fica no meio do caminho entre o chute e 100%.

Questão 145: b = 476
Questão 160: b = 1049

a Discriminação

Quanto a questão separa quem está um pouco abaixo de quem está um pouco acima do b.

Questão 140: a = 3,47
Questão 160: a = 0,93

c Acerto ao acaso

A chance de acerto de quem está muito abaixo do b. Não é 20% fixo.

Questão 145: c = 20%
Questão 140: c = 8%

Questão 140: quem sabe mais erra mais



9,3%

acertaram no geral. Perto de 675 pontos, só 3,1% acertaram. Perto de 315, 12,7% acertaram.

A mais errada não é a mais difícil

Questão 140

9,3%

acertaram

879

dificuldade (b)

Questão 160

15,0%

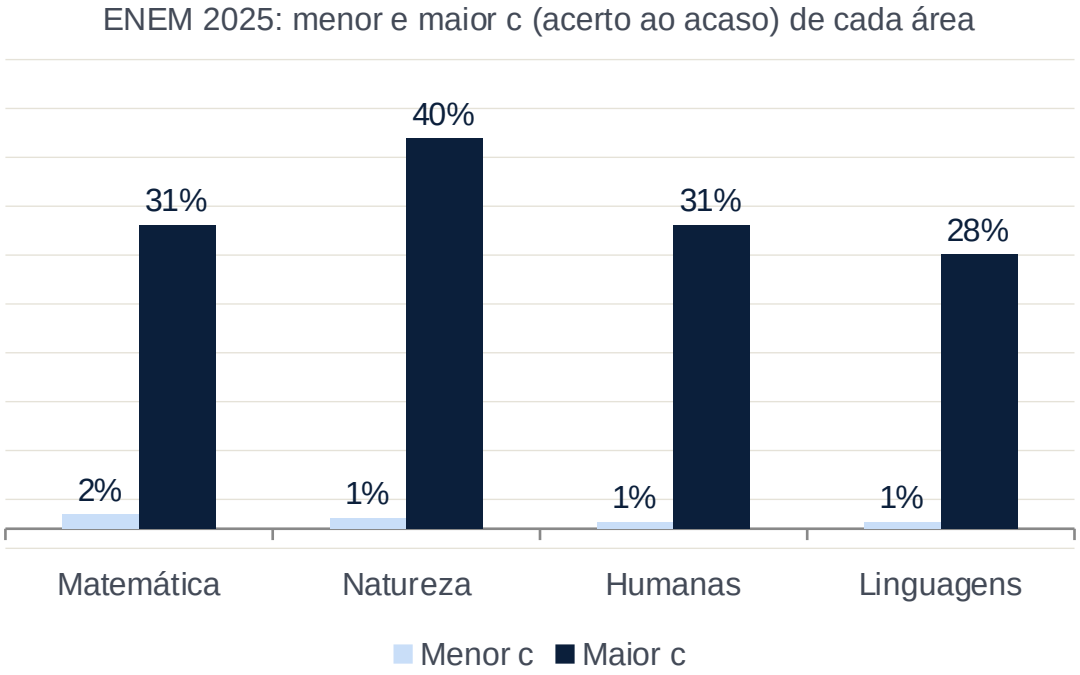
acertaram

1049

dificuldade (b)

A 140 teve menos acerto, mas a 160 está 170 pontos acima na escala. Taxa de acerto e dificuldade TRI são medidas diferentes: a taxa depende de quem fez a prova e das alternativas; o b diz em que nota a questão começa a ser acertada.

O chute não vale 20%

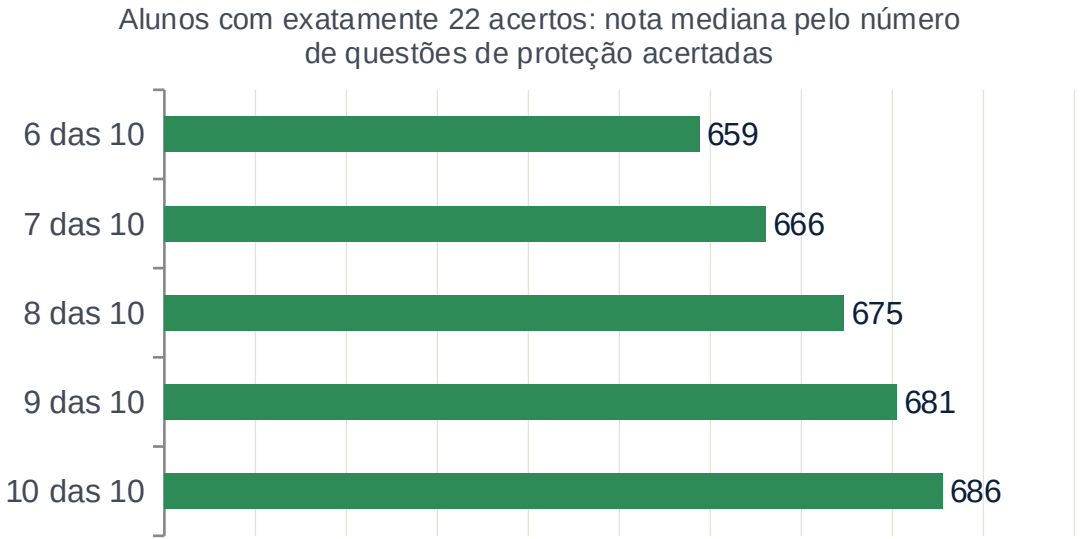


16%

é o c típico das 2.590 questões de 2012 a 2025. Em 431 delas fica abaixo de 10%, porque uma alternativa errada bem feita puxa o chute para ela.

Questões de proteção da nota 700

Em Matemática 2025, 10 questões foram acertadas por pelo menos 80% de quem tirou 700: 136, 145, 146, 147, 148, 151, 157, 163, 168, 179.



27 pontos

a mais para quem acertou as 10, com o mesmo total de 22 acertos.

34 questões saíram da nota em 14 anos

Ajuste estatístico

O programa que calcula a, b e c não chegou a valores estáveis.

Questão que não separa

Quem foi melhor no resto da prova não acertou mais essa questão.

Já tinha sido exposta

A questão tinha aparecido antes em público.

Anulada ou excluída

Decisão pedagógica, em geral problema no enunciado ou no gabarito.

Quatro regras para a prova, com número

1

Primeira volta: só as que você resolve

No 2º dia são 90 questões em 5 horas, cerca de 3 minutos por questão.

2

Confira as fáceis antes das difíceis

Com 15 acertos, quem acertou as fáceis ficou até 196 pontos acima.

3

Nenhuma em branco

Em branco é erro, e um acerto nunca deixa a nota menor do que um erro.

4

Desconfie da alternativa óbvia nas difíceis

Na questão 140, quem sabia um pouco errou mais do que quem chutou.

Para continuar e citar

Tabelas completas, simulador com provas antigas e planilhas para baixar: profrafaelteixeira.com.br/raio-x-da-tri-do-enem

Fonte: microdados do Enem 2012–2025 e ITENS_PROVA, INEP, aplicação principal.

Como citar: Teixeira, Rafael. Raio-X da TRI do ENEM, dados de 2012 a 2025 a partir dos microdados do INEP.