

04

## Equalização de Histogramas

Em processamento de imagens digitais, é comum uma etapa de pré-procesamento — nome habitual das operações de menor nível de abstração nas imagens.

Estas operações visam suprimir algumas distorções ou informações indesejáveis e melhorar outras características da imagem para futuras operações de processamento. Observe o trecho de código a seguir:

```
import cv2

caminho = "imagem.jpg"
imagem = cv2.imread(caminho, 0)
imagem = cv2.equalizeHist(imagem)
```

O que este trecho de código faz e qual a operação realizada na sua última linha na variável `imagem`?

*Selecione uma alternativa*

- A** O trecho de código abre uma imagem em escala de cinza e a última linha ajusta o contraste da imagem, modificando a intensidade dos pixels por meio da redistribuição do histograma e, assim, tornando-o mais plano.
- B** O trecho de código abre uma imagem colorida e a última linha ajusta o contraste da dela, redistribuindo os pixels do histograma, aglomerando-os e criando picos de intensidade na imagem.
- C** O trecho de código abre uma imagem em escala de cinza e a última linha calcula o histograma da imagem original para que o contraste da imagem melhore.
- D** O trecho de código abre uma imagem colorida e a última linha alonga o contraste da imagem de forma que ele alcance toda a extensão de cores (de 0 a 255) e, assim, distribuindo o contraste.