

 05

Para que tantas épocas?

Nesta aula foram definidos os conceitos de batch, iteração e época no contexto de aprendizado profundo. Vimos que uma iteração é um passo completo de otimização (forward + backpropagation), o batch é o conjunto de amostras vistas em uma única iteração, e uma época é completada quando todas as amostras de treino foram utilizadas em pelo menos uma iteração.

Indique, a seguir, a alternativa que melhor descreve porque é necessário ver as mesmas amostras múltiplas vezes, ou seja, múltiplas épocas, para otimizar um modelo.

Seleciona uma alternativa

A Ver as amostras múltiplas vezes só é efetivo se a cada época a ordem das amostras for alterada para que o modelo explore a superfície de erro de diferentes maneiras.

B Como a otimização é um processo iterativo, dando pequenos passos na superfície de erro, ver as amostras uma única vez não é suficiente para alcançar um ponto mínimo de erro.

C A primeira época é suficiente para otimizar o modelo. As épocas subsequentes apenas permitem pequenos ajustes na solução.