



— CONEXÃO FINAL —

## Bora lembrar

#1



### Destaques da UA

Nesta unidade, vimos como as redes neurais, inspiradas no cérebro humano, capacitam as máquinas a aprender a partir de conjuntos de dados e a realizar tarefas complexas como reconhecimento de imagens, PLN e previsões.

Estudamos como a visão computacional revela o mundo visual, permitindo análise e tomada de decisões baseadas em padrões. Essa capacidade possibilita aos computadores "verem" e compreenderem o ambiente, identificando objetos, reconhecendo rostos, interpretando gestos e até mesmo avaliando cenários complexos.

E, por fim, discutimos sobre a ética, a transparência, o consentimento e a responsabilidade na criação e no uso responsável da IA. Observamos questões de viés, para garantir que os sistemas de IA não reproduzam ou amplifiquem preconceitos existentes.

### Não posso esquecer!

É muito importante a inspiração por trás das redes neurais, que emulam o funcionamento do cérebro humano. Elas consistem em neurônios artificiais conectados, imitando a estrutura neural. Esses neurônios processam informações e aprendem, pois o aprendizado é essencial para uma rede neural ajustar seus pesos e melhorar sua precisão.

Na VC, o objetivo é capacitar os computadores a interpretar e compreenderem o conteúdo visual. Explore as inúmeras aplicações, desde carros autônomos, até diagnósticos médicos mais precisos.

Quanto à ética na IA, siga os princípios recomendados pela Unesco, que visam a garantir o uso ético da tecnologia. Esteja ciente dos desafios éticos, como viés e privacidade, e adote os princípios da IA responsável, promovendo transparência, equidade e responsabilidade.

## Eu, profissional

O mercado de trabalho espera que os profissionais compreendam os fundamentos e aplicações, considerando:

Para redes neurais, a habilidade de projetar e treinar modelos eficazes para uma variedade de problemas, demonstrando domínio no ajuste de pesos e precisão.

Na VC, espera-se que os profissionais sejam proficientes em algoritmos de processamento de imagem e visão por computador, com habilidades para desenvolver sistemas de reconhecimento de padrões.

No que diz respeito ao viés, é crucial que os profissionais compreendam as nuances do viés algorítmico e saibam como mitigá-lo, agindo com responsabilidade e transparência, considerando os impactos sociais, éticos e legais. Aderindo aos princípios da IA responsável, com vistas sempre na ética e inclusão.