



**Inteligência artificial:  
Resumo de Palestra TED Disciplina**

**Jorlan Heider Da Fé Santos**

Bacharelado em Engenharia de Software

Escola de Tecnologias

Universidade Católica do Salvador (UCSAL)

Av. Prof. Pinto de Aguiar, 2589 Pituaçu, CEP: 41740-090

Salvador/BA, Brasil

2{jorlan.santos}@ucsal.edu.br

3{Glaucya Carreiro Boechat}glaucya.boechat@pro.ucsal.br

Novembro 2025

**Turma:** [INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - \(2025/2\)](#)

**Código:** [ESW-MAT-PIT-6S-T1 - 50881](#)

## RESUMO

A palestra apresentada pela cientista da computação Fei-Fei Li aborda a evolução histórica e técnica da Visão Computacional, destacando a transição de algoritmos baseados em regras rígidas para o aprendizado profundo (*Deep Learning*). Li introduz o problema central da área: a lacuna semântica entre os pixels capturados por uma câmera e a compreensão do significado da imagem, uma tarefa que seres humanos realizam intuitivamente desde a infância.

A palestrante detalha que, inicialmente, a abordagem científica tentava modelar objetos matematicamente, o que se provou ineficaz devido à variabilidade infinita do mundo real. A mudança de paradigma ocorreu ao mimetizar o processo de aprendizado humano: a exposição a uma vasta quantidade de exemplos. Isso levou à criação do **ImageNet** em 2007, um banco de dados massivo contendo mais de 15 milhões de imagens rotuladas, construído via *crowdsourcing*.

O resumo técnico destaca que a combinação deste *Big Data* (ImageNet) com a arquitetura de **Redes Neurais Convolucionais** (CNNs) permitiu que os computadores não apenas classificassem objetos com alta precisão, mas também começassem a descrever cenas complexas utilizando linguagem natural (geração de legendas).

Conclui-se com a visão de futuro da palestrante, onde a Inteligência Artificial Visual transcende a mera identificação de objetos para compreender contextos e emoções, atuando como uma tecnologia assistiva crucial na medicina, segurança e exploração, colaborando ativamente com os seres humanos.

**REFERÊNCIA** LI, Fei-Fei. **How we teach computers to understand pictures**. [S. l.]: TED, 2015. 1 vídeo (18 min). Disponível em:  
<https://www.youtube.com/watch?v=40riCqvRoMs>.