

# O que é inteligência Artificial

Inteligência artificial é a capacidade de dispositivos eletrônicos de **funcionar de maneira que lembra o pensamento humano**.

Isso implica em perceber variáveis, tomar decisões e resolver problemas. Enfim, operar em uma lógica que remete ao raciocínio.

“Artificial”, segundo o dicionário Michaelis, é algo que foi “produzido por arte ou indústria do homem e não por causas naturais”.

Já “Inteligência” é a “faculdade de **entender, pensar, raciocinar e interpretar**”. Ou o “conjunto de funções mentais que facilitam o entendimento das coisas e dos fatos”.

No mesmo dicionário, há duas definições da Psicologia para a palavra “inteligência”:

- Habilidade de aproveitar a eficácia de uma situação e utilizá-la na prática de outra atividade
- Capacidade de resolver situações novas com rapidez e êxito, adaptando-se a elas por meio do conhecimento adquirido.

Mesmo essas duas últimas definições fazem sentido quando falamos em inteligência artificial, com a vertente chamada de **machine learning** (aprendizado de máquina).

Enfim, a inteligência artificial é desenvolvida para que os dispositivos criados pelo homem possam desempenhar determinadas funções **sem a interferência humana**.

E quais são essas funções? A cada dia que passa, a resposta a essa pergunta é maior.

Tentaremos responder mais adiante, dando exemplos de aplicações da inteligência artificial.

# Como funciona a Inteligência Artificial?



Você já deve ter ouvido falar muitas vezes em hardware e software, certo? Mas você sabe o que esses termos significam?

Enquanto o hardware é a parte física de uma máquina, o **software é a parte lógica** – ou o “cérebro”. Onde você diria, portanto, que está a inteligência artificial? No software, é claro.

Por isso, se você quiser saber como um carro pode andar sozinho, por exemplo, esqueça o hardware, pois o segredo está no programa que orienta seus movimentos.

Portanto, não é possível explicar como funciona a inteligência artificial sem falar na **ciência da computação**.

Essa ciência estuda técnicas e métodos de processamento de dados, sendo o desenvolvimento de algoritmos uma questão central nela.

Os **algoritmos** são uma sequência de instruções que orientam o funcionamento de um software – que, por sua vez, pode resultar em movimentos de um hardware.

E a inteligência artificial, onde entra nisso? Na sua origem, o algoritmo é muito simples, como em uma receita de bolo.

Hoje, a lógica dos algoritmos é usada para criar regras extremamente complexas, para que possam resolver problemas sozinhos.

Mesmo quando há dois ou mais caminhos a seguir em uma tarefa. Para isso, é necessário **combinar algoritmos com dados**.

Voltando ao exemplo do bolo, uma pessoa o retira do forno quando observa que ele está pronto ou fazendo o teste do garfo.

Uma máquina de fazer bolos com inteligência artificial poderia ter algum tipo de sensor que identificasse a textura do bolo.

O algoritmo trabalharia com duas hipóteses e uma resposta para cada uma:

1. Se a textura ainda não for a ideal, o bolo segue no forno.
2. Quando o bolo estiver pronto, é retirado e o forno desligado.

Claro que esse é um exemplo muito primário diante das possibilidades.

Há máquinas que realizam **tarefas muitas vezes mais complexas**, resolvendo problemas com milhares de variáveis, em vez de apenas uma.

Mas elas vão sempre funcionar dessa maneira: a partir de uma **programação prévia**, um código que considera essas variáveis, processa os dados e determina o que fazer em cada situação.

## Qual é o principal objetivo da Inteligência Artificial?

Entre os inúmeros objetivos da inteligência artificial, o principal é desenvolver tecnologias que tenham a capacidade de **simular as ações humanas** e de pensar de maneira lógica.

E com isso, criar soluções para os mais variados aspectos da nossa vida.

A modernização das empresas é um dos resultados práticos mais evidentes do uso destas tecnologias.

*Fonte: FLA – Fundação Instituto de Administração*