

O LIVRO DOS RATOS PENSANTES



ROBSON PARMEZAN BONIDIA | JOCIMAR BORGES JÚNIOR
CARLOS EDUARDO M. D. LOPES



O LIVRO DOS
RATOS PENSANTES





O LIVRO DOS RATOS PENSAANTES

AUTORES:

Robson Parmezan Bonidia | Jocimar Borges Júnior
Carlos Eduardo M. D. Lopes

- InteliGente -
Construindo caminhos de igualdade com inteligência artificial

1º EDIÇÃO



2025



PRIMEIRA EDIÇÃO

Cornélio Procópio, 2025



- InteliGente -

Construindo Caminhos de Igualdade com Inteligência Artificial

Robson Parmezan Bonidia | Jocimar Borges Júnior
Carlos Eduardo M. D. Lopes

© Todos os direitos reservados

Dedicamos este livro a todas as pessoas que acreditam em um mundo onde os benefícios da Inteligência Artificial sejam acessíveis a todos — especialmente quando colocados a serviço do bem social.



PREFÁCIO



Toda grande descoberta começa com uma história. No presente livro, você não encontrará textos técnicos clássicos ou definições difíceis, mas sim narrativas instigantes que desvendam os mistérios da Inteligência Artificial (IA). Aprenda IA como se estivesse ouvindo um conto, absorvendo conhecimento de forma natural e intuitiva.





7

A PROFECIA DA MÁQUINA-ORÁCULO

— Como os modelos de IA fazem previsões? —

MAQUINA-
ORACULO



A notícia correu rápido pela cidade de Provença: um novo invento, chamado Máquina-Oráculo, teria a habilidade de prever o futuro — ou pelo menos era o que sussurravam por aí. Curioso como sempre, Tico, o ratinho observador, decidiu investigar.

Afinal, como poderia uma máquina ser capaz de adivinhar o que aconteceria?

Quando chegou ao galpão onde a Máquina-Oráculo estava instalada, encontrou um grupo de ratos engenheiros trabalhando freneticamente. Eles alimentavam a máquina com pilhas de dados: números de chuva das últimas décadas, registros de colheita, até mesmo horários em que os ratos costumavam se reunir para comer queijo.

“O primeiro passo para uma máquina prever alguma coisa é ter dados do passado”, explicou uma engenheira.

“Ela não vê o futuro por mágica, mas reconhece padrões que se repetem.”

MAQUINA-
ORACULO



Tico ficou fascinado. A engenheira mostrou que, conforme a máquina “**engolia**” mais e mais dados, ela tentava encontrar relações: quando chove muito, a safra de milho aumenta ou diminui? Em que meses o consumo de queijo dispara?

COMO A MÁQUINA-ORACULO FUNCIONA?

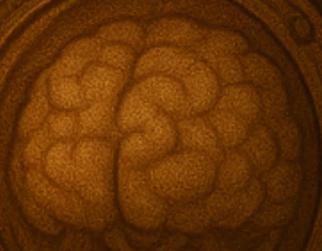
DADOS DE ENTRADA



PREVISÃO



MAQUINA-ORÁCULO



COMO A MÁQUINA-ORÁCULO FUNÇÃOA?

Depois, um rato especialista em matemática explicou que a **Máquina-Oráculo** rodava um modelo de **Inteligência Artificial** — um conjunto de instruções que, ao comparar as informações de entrada (os dados) com o que acontecia na realidade, ajustava suas engrenagens internas até minimizar os erros de previsão.

Treinamento: a máquina vê exemplos do passado (por exemplo, “X mm de chuva resultou em Y quilos de milho colhidos”)

Identificação de padrões: ela encontra regras invisíveis nos números — tipo “se chove acima de 50mm, a chance de safra generosa é alta”

Validação: outra parte dos dados é usada para conferir se a previsão funciona em situações que o modelo ainda não “viu”

Ajustes: se estiver muito errada, a máquina recalibra suas engrenagens (parâmetros) para melhorar a precisão



Chuva: 53mm

Colheita: 48kg



$$x = 5$$

$$\square = \checkmark$$

48 kg

PREVISÕES E APRENDIZADO CONTÍNUO

Finalmente, chegada a hora de prever: diante de novos dados (por exemplo, a previsão de chuva para o próximo mês), a Máquina-Oráculo gerava um palpite sobre a produtividade da colheita. Não era feitiçaria, mas sim estatística e padrão — frutos do treinamento que recebeu.

Tico percebeu que a máquina não estava **“adivinhandando”** o futuro como um oráculo místico.

Pelo contrário, ela combinava o que aprendeu do passado com informações frescas, tentando acertar o que viria a seguir. E, quanto mais dados recebia e mais vezes comparava suas previsões com a realidade, mais refinada se tornava — como um mestre que aprende pelos próprios erros.

“Nenhuma profecia é infalível,” concluiu a engenheira, **“mas, se a máquina errar, nós descobrimos o porquê e a deixamos mais esperta. Assim, ela pode prever com ainda mais precisão na próxima vez.”**



O FUTURO DAS PREVISÕES DE IA

E assim, a Máquina-Oráculo continuou sendo um símbolo de como as previsões de Inteligência Artificial funcionam: longe de bolas de cristal, mas cada vez mais perto de acertar o rumo dos acontecimentos, graças a um processo constante de treinamento, ajuste e aprendizado



Este livro foi produzido com o apoio de ferramentas de inteligência artificial como o ChatGPT. Essas ferramentas foram aplicadas para auxiliar na discussão e organização das ideias, geração de imagens, além de revisar e corrigir o texto. Embora o documento tenha sido enriquecido pela inteligência artificial, todas as ideias, decisões e revisões finais foram realizadas por especialistas, garantindo que a essência do projeto fosse mantida em sua totalidade.

O LIVRO DOS RATOS PENSANTES

Na vila de Provença, um ratinho curioso descobre uma máquina capaz de aprender com exemplos. A partir daí, tudo muda — inclusive a forma como os ratos pensam.



ROBSON PARMEZAN BONIDIA | JOCIMAR BORGES JÚNIOR
CARLOS EDUARDO M. D. LOPES