

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA

SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

JULIANA SOUZA BARRETO Matrícula: 1250117264

USO DE IA NO MUNDO CORPORATIVO

RIO DAS OSTRAS

2025

JULIANA SOUZA BARRETO

USO DE IA NO MUNDO CORPORATIVO

Trabalho da Disciplina (AVA 2), apresentado como requisito parcial para obtenção de nota na Disciplina Tecnologias Emergentes e Protagonismo do Curso Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Universidade Veiga de Almeida.

RIO DAS OSTRAS

2025

1. USO DE IA NO MUNDO CORPORATIVO: O CASO AMAZON

A inteligência artificial (IA) tem estado cada vez mais presente no cotidiano das pessoas, por meio de *chatbots*, assistentes virtuais ou IAs generativas. No ambiente corporativo, soluções em IA têm se tornado imprescindíveis pela sua capacidade de otimizar processos, reduzir custos, aumentar a produtividade e oferecer experiências mais personalizadas aos clientes. Um dos exemplos mais expressivos dessa aplicação é o da Amazon.

Conforme destacado na matéria públicada pelo portal *E-commerce Brasil* em 2020, a Amazon utiliza IA em basicamente todos os seus setores. A tecnologia é empregada na recomendação de produtos, otimização de rotas de entrega, gerenciamento de estoque e na previsão de demandas. Isso permite à empresa reduzir custos operacionais, aumentar a eficiência e melhorar significativamente a experiência do consumidor. Por exemplo, o sistema de recomendação em IA da Amazon é responsável por cerca de 35% das vendas da plataforma. Além disso, o uso de algoritmos para o planjeamento logístico e de robôs autônomos nos centros de distribuição, a empresa consegue oferecer entregas no mesmo dia em diversas regiões.

No mercado de trabalho, a automação impulsionada pela IA está transformando o perfil profissional exigido pelas empresas. Na Amazon, o uso de rôbos têm reduzido a demanda por mão de obra em tarefas repetitivas e operacionais, o que exige dos trabalhadores uma nova gama de habilidades, especialmente relacionadas à operação, desenvolvimento e supervisão dessas tecnologias. Diante desse cenário, a empresa lançou um programa de requalificação batizado "Amazon *Upskilling* 2025", investindo US\$ 700 milhões para treinar mais de 100 mil funcionários para novos cargos com alta demanda tecnológica (EXAME, 2019).

Apesar da Amazon representar um caso de sucesso na adoção e integração da inteligência artificial, sua implementação nas empresas de forma geral ainda enfrenta desafios. Entre os principais estão a resistência cultural por medo da substituição e falta de confiança na tecnologia, falta de profissionais qualificados, questões relacionadas a privacidade e ética e o alto custo de investimento inicial (ZENDESK, 2025).

Para acompanhar essas inovações, os profissionais devem investir continuamente em sua capacitação. Habilidades como análise de dados, aprendizado de máquina, ciência da computação e pensamento crítico são cada vez mais valorizadas. Cursos online, certificações e envolvimento com projetos práticos são formas eficazes de adquirir essas competências. Mais do que dominar ferramentas tecnológicas, é essencial adotar uma postura adaptativa, superando o receio diante das mudanças e utilizando a IA como uma aliada para potencializar o próprio desempenho profissional.

2. EXPERIMENTO "MACHINE LEARNING – VISITA AO MERCADO"

Durante o experimento, foram registradas transações de mercados com diferentes combinações de produtos. O robô foi treinado com suporte mínimo de 3 e confiança mínima de 70% e, então, foram geradas regras de associação para itens comprados frequentemente em conjunto e apresentadas sugestões baseadas nas regras relevantes.

2.1. USO DO ALGORITMO BASKET (APRIORI)

A *Market Basket Analysis* é uma técnica de mineração de dados utilizada para identificar padrões de compra. O Apriori é um dos algoritmos mais usados para essa abordagem, utilizado para descobrir regras de associação relevantes baseadas em métricas como suporte e confiança. No experimento, foi usado para analisar quais itens eram frequentemente comprados juntos, gerando regras como: (leite => fralda) com 83,3% de confiança e 35,71% de suporte.

2.2. SUPORTE

Em *machine learning*, o suporte mede a frequência relativa¹ com que um item ou um conjunto de itens ocorre em um banco de dados. Ele se diferencia do suporte mínimo, que é um parêmetro definido pelo usário para estabelecer uma frequência mínima para que um item ou conjunto de itens seja considerado relevante na análise.

No experimento, o suporte da regra (leite => fralda) foi 35,71%, já que os itens *leite* e *fralda* apareceram juntos em 5 das 14 transações. Essa combinação foi considerada porque teve suporte absoluto 5, estando acima do mínimo.

¹ O cálculo do suporte(A => B) é feito dividindo o número das transações que contém A e B pelo total de transações.

2.3. CONFIANÇA

Em *machine learning*, a confiança mede a probabilidade condicional² de que a presença de um item implique na presença de outro.

No experimento, a regra (leite \rightarrow fralda) apresentou uma confiança de 83,3%, o que significa que em 83,3% das vezes que leite foi comprado, fralda também foi. Essa regra foi considerada válida, pois atendeu ao critério de confiança mínima de 70%.

² O cálculo da confiança(A => B) é feito dividindo o número das transações que contém A e B pelo número de transações que contém A.

REFERÊNCIAS

KAVINSKI, Alexandre. Como a Amazon usa Inteligência Artificial em tudo que faz. **E-Commerce Brasil**, 2020. Disponível em:

https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/como-a-amazon-usa-inteligencia-artificial-em-tudo-que-faz. Acesso em: 06 de abr. de 2025.

RIVEIRA, Carolina.Universidade Amazon: empresa vai ensinar novas profissões a funcionários. **Exame**, 2019. Disponível em: https://exame.com/negocios/universidade-amazon-empresa-vai-ensinar-novas-profissoes-a-funcionarios/>. Acesso em: 06 de abr. de 2025.

INTELIGÊNCIA artificial no Brasil: 7 barreiras para a IA em empresas. **Zendesk**, 2025. Disponível em: https://www.zendesk.com.br/blog/inteligencia-artificial-no-brasil/>. Acesso em: 06 de abr. de 2025.