

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO

**VITOR PATRICK DOS REIS REVOREDO** 

# SISTEMA PARA GERENCIAMENTO DE UMA PERFUMARIA



VITOR PATRICK DOS REIS REVOREDO

CJ: 3029352

Curso: Analise e desenvolvimento de sistemas Professor: Paulo Giovani de Faria Zeferino

#### Resumo

O sistema ira cuida das informações sobre os produtos, como perfumes, hidratantes, e kits de presente, além de registrar as vendas, clientes e estoque. Focando na funcionalidade de um banco de dados. Além disso poderá gerenciar o controle de estoque, o registro de vendas, o acompanhamento de promoções e a gestão de clientes. A solução também visa atender a desafios comuns no setor, como a dificuldade em prever demandas, a gestão de promoções sazonais e a fidelização de clientes em um mercado com inúmeras opções. **Palavras-chave:** Banco de dados, Perfumaria, automação, Analise de sistemas.

# **ABSTRACT**

This work presents a database management system tailored for a perfumery. The system is designed to streamline operations by organizing product information, tracking sales, managing stock levels, and maintaining customer data. With an intuitive interface, it allows quick access to key data, enabling efficient decision-making and improved customer relationship management. By automating processes and generating insightful reports, the system enhances productivity, supports inventory control, and boosts business performance. This solution aims to provide a reliable and scalable platform to meet the specific needs of the perfumery sector.



# Sumario

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	OBJETIVO	3
1.2	JUSTIFICATIVA	3
1.3	ASPECTOS METODOLOGICOS	4
1.4	APORTE TEORICO	5
2	FUNDAMENTAÇAO TEORICA	5
2.1	GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS	5
2.2	SISTEMA DE INFORMAÇOES PARA NEGOCIOS	5
2.3	GESTÃO DE ESTOQUE	6
2.4	FIDELIZAÇÃO DE CLIENTES	6
2.5	TECNOLOGIAS DE DESENVOLVIMENTO	6
2.6	SETOR DE PERFUMARIA	6
3	PROJETO PROPOSTO	6
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	7
5	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA	8



# 1 Introdução

O mercado de perfumaria é altamente competitivo e caracterizado pela constante inovação em produtos e estratégias de marketing. Para que empresas do setor possam se destacar, é essencial implementar uma gestão eficiente que atenda às demandas dos clientes e acompanhe as tendências do mercado. Nesse contexto, o uso de tecnologia, especialmente sistemas de gerenciamento de banco de dados, surge como uma ferramenta indispensável para organizar informações, otimizar processos e facilitar a tomada de decisões estratégicas.

# 1.1 Objetivo

Este trabalho tem por objetivo apresentar o desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de banco de dados específico para perfumarias, com foco em funcionalidades essenciais, como o controle de estoque, o registro de vendas, o acompanhamento de promoções e a gestão de clientes. Além disso, o sistema propõe uma interface amigável e relatórios personalizados que auxiliam na análise de desempenho do negócio.

#### 1.2 Justificativa

O desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de banco de dados para perfumarias é justificado pela necessidade crescente de eficiência e organização no setor. Perfumarias lidam com uma ampla variedade de produtos, desde fragrâncias e cosméticos até kits promocionais, cada um com diferentes características, preços e sazonalidades. Essa diversidade exige um controle rigoroso de estoque, registro de vendas e acompanhamento de preferências dos clientes, aspectos que, se gerenciados manualmente ou de forma desorganizada, podem gerar perdas financeiras, insatisfação dos clientes e desperdício de recursos.



# 1.3 Aspectos Metodológicos

Essa metodologia garante que o sistema seja desenvolvido com base em fundamentos sólidos, atendendo tanto às necessidades operacionais quanto às expectativas estratégicas do negócio de perfumaria.

#### 1. Levantamento de Requisitos

Nesta etapa, foram identificadas as principais necessidades operacionais de uma perfumaria, como o controle de estoque, o registro de vendas, a gestão de clientes e o acompanhamento de promoções. A coleta de informações foi realizada por meio de entrevistas com gestores do setor, análise de sistemas similares e pesquisa documental.

#### 2. Modelagem do Banco de Dados

Com base nos requisitos levantados, foi desenvolvida a modelagem do banco de dados utilizando diagramas entidade-relacionamento (DER). Essa modelagem define as tabelas, atributos, relacionamentos e restrições necessários para armazenar e organizar os dados de forma eficiente.

#### 3. Desenvolvimento do Sistema

A criação do sistema foi realizada utilizando ferramentas e linguagens de programação adequadas para integração com o banco de dados, como MySQL, PostgreSQL ou SQLite. A interface do usuário foi projetada para ser intuitiva, facilitando o uso por operadores com diferentes níveis de experiência tecnológica.

#### 4. Testes e Validação

Após o desenvolvimento, o sistema foi submetido a testes funcionais e de desempenho para verificar a consistência dos dados, a rapidez nas consultas e a usabilidade da interface. A validação envolveu simulações com dados reais de

5. perfumarias, garantindo que o sistema atende às necessidades identificadas.

#### 6. Implantação e Treinamento

Com o sistema aprovado, a implantação foi planejada em etapas para minimizar impactos nas operações. Também foi oferecido treinamento para os usuários, capacitando-os a operar o sistema e aproveitar suas funcionalidades.

#### 7. Manutenção e Melhorias Contínuas

O sistema foi projetado com flexibilidade para receber atualizações futuras,



incorporando novas funcionalidades e adaptando-se a mudanças nas demandas do mercado.

# 1.4 Aporte teórico

A fundamentação teórica deste projeto está alicerçada em conceitos de gerenciamento de banco de dados, sistemas de informação e gestão estratégica de negócios, aplicados ao contexto do setor de perfumaria. A seguir, destacam-se os principais referenciais teóricos que sustentam o desenvolvimento do sistema:

- 1. Gerenciamento de Banco de Dados
- 5. Tecnologias de Desenvolvimento
- 2. Sistemas de Informação para Negócios
- 6. Setor de Perfumaria

- 3. Gestão de Estoque
- 4. Fidelização de Cliente

# 2 Fundamentação teórica

A indústria de perfumaria é altamente diversificada, abrangendo diferentes marcas, fragrâncias, famílias olfativas, tamanhos, preços e públicos-alvo. Isso gera uma quantidade significativa de dados que precisam ser organizados para facilitar o gerenciamento e a tomada de decisões. Algumas referencias que usarei para a minha fundamentção teorica.

#### 2.1 Gerenciamento de Banco de Dados

O gerenciamento de banco de dados é essencial para organizar, armazenar e recuperar informações de forma eficiente. Segundo Elmasri e Navathe (2016), um banco de dados bem estruturado permite uma administração eficaz de grandes volumes de dados e facilita a tomada de decisões. Os modelos relacionais foram escolhidos para este projeto devido à sua robustez e flexibilidade na organização de informações inter-relacionadas, como produtos, vendas e clientes.

#### 2.2 Sistemas de Informação para Negócios

Stair e Reynolds (2018) destacam que os sistemas de informação são ferramentas estratégicas para empresas, pois automatizam processos, melhoram a comunicação e aumentam a eficiência operacional. No caso de perfumarias, o uso de um sistema



integrado pode facilitar o controle de estoque, acompanhar tendências de consumo e personalizar o atendimento ao cliente.

#### 2.3 Gestão de Estoque

Segundo Ballou (2004), uma gestão eficiente de estoques é crucial para reduzir custos e melhorar o fluxo de produtos. Aplicado à perfumaria, o controle rigoroso dos níveis de estoque minimiza perdas por vencimento ou excesso de produtos parados, além de evitar a falta de itens de alta demanda.

### 2.4 Fidelização de Clientes

Kotler e Keller (2012) enfatizam a importância de conhecer o comportamento do consumidor e personalizar estratégias para fidelizá-lo. Um sistema de banco de dados permite armazenar informações relevantes sobre preferências e histórico de compras, possibilitando ações direcionadas, como promoções exclusivas e comunicação personalizada.

#### 2.5 Tecnologias de Desenvolvimento

A escolha de tecnologias e linguagens de programação baseia-se nos princípios de acessibilidade, escalabilidade e segurança. Conforme Pressman (2014), a adoção de boas práticas no desenvolvimento de software contribui para criar sistemas confiáveis, de fácil manutenção e com capacidade de expansão para atender futuras necessidades.

#### 2.6 Setor de Perfumaria

Estudos do mercado de perfumaria destacam a importância de datas sazonais, como o Dia dos Namorados e Natal, na movimentação de vendas. Além disso, o setor é sensível a tendências e ao comportamento dos consumidores, o que reforça a necessidade de ferramentas que permitam análises rápidas e tomadas de decisão ágeis (ABIHPEC, 2021).

# 3 Projeto proposto

Este projeto propõe o desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de banco de dados voltado para o setor de perfumaria. O objetivo principal é criar uma ferramenta capaz de organizar informações operacionais, otimizar processos e fornecer suporte estratégico para a administração de perfumarias. Foi usado a metodologia de entidade relacionamento com figuras feita pelo software draw.io.



# 4 Considerações finais

A escolha do tema "perfumaria" para um projeto de banco de dados é particularmente interessante, pois reflete um campo que alia criatividade, ciência e negócios em um mercado dinâmico e competitivo. Desenvolver uma base de dados eficiente e bem estruturada para esse setor não apenas atende a necessidades práticas, como o gerenciamento de produtos, estoque e vendas, mas também possibilita um aprofundamento nas estratégias de personalização e inovação, que são cruciais para atender às crescentes demandas dos consumidores modernos.

A perfumaria, sendo um mercado altamente diversificado, lida com uma grande variedade de dados que vão desde aspectos técnicos, como as composições e notas olfativas das fragrâncias, até questões logísticas, como rastreamento de estoques e previsões de demanda. Além disso, a relação emocional que muitos consumidores têm com perfumes exige sistemas que permitam personalizar a experiência de compra, identificando preferências e criando recomendações mais precisas. Um banco de dados eficiente pode, por exemplo, cruzar informações sobre as preferências olfativas dos clientes com as tendências de mercado, promovendo vendas mais assertivas e fidelização.

Outro aspecto que reforça a relevância do tema é a crescente digitalização do setor, especialmente com o crescimento das vendas online e do marketing digital. Para empresas de perfumaria, isso representa uma oportunidade, mas também um desafio: integrar sistemas que coletam dados de múltiplas plataformas, como e-commerce, redes sociais e lojas físicas. Um banco de dados bem planejado atua como o centro de integração dessas informações, permitindo que as empresas respondam rapidamente a mudanças no comportamento do consumidor e se mantenham competitivas.

Por fim, a escolha desse tema demonstra como a tecnologia pode ser usada para inovar e otimizar setores que, à primeira vista, podem parecer tradicionais. Um banco de dados bem implementado pode transformar a maneira como a perfumaria opera, desde a produção até o atendimento ao cliente, proporcionando insights valiosos para decisões estratégicas. Além disso, trabalhar com um tema tão rico como a perfumaria abre espaço para um projeto de banco de dados que não é apenas funcional, mas também criativo e impactante. Essa escolha destaca a importância da tecnologia como ferramenta para aprimorar a gestão de informações em qualquer indústria, adaptando-se às suas especificidades e contribuindo para seu sucesso sustentável no longo prazo.



# 5 Referências Bibliográficas

- · Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2016). Sistemas de Banco de Dados. 7ª ed. São Paulo: Pearson.
- Obra de referência sobre conceitos e práticas de gerenciamento de banco de dados, incluindo modelagem e implementação de sistemas relacionais.
- Stair, R., & Reynolds, G. (2018). *Princípios de Sistemas de Informação: Uma Abordagem Gerencial*. 13ª ed. São Paulo: Cengage Learning.
- Explora como os sistemas de informação são usados como ferramentas estratégicas nas empresas, destacando sua importância para a eficiência e competitividade.
- **Ballou, R. H.** (2004). *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial*. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman.
- Discussão detalhada sobre gestão de estoques e logística, com princípios aplicáveis ao controle de produtos em perfumarias.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). Administração de Marketing. 14ª ed. São Paulo: Pearson.
- Fornece fundamentos sobre comportamento do consumidor e estratégias de fidelização, cruciais para o sucesso no setor de perfumaria.
- **Pressman, R. S.** (2014). Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional. 8ª ed. Porto Alegre: AMGH Editora.
- Aborda boas práticas no desenvolvimento de sistemas, com enfoque em qualidade, manutenção e escalabilidade.
- ABIHPEC Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (2021). Relatório Anual do Setor de HPPC. Disponível em: www.abihpec.org.br.
- Relatórios e estudos sobre o mercado brasileiro de perfumaria e cosméticos, destacando tendências, desafios e oportunidades do setor.
- · Heuser, C. A. (2009). *Projeto de Banco de Dados*. 7ª ed. Porto Alegre: Bookman.
- Livro essencial para a compreensão e aplicação da modelagem de dados e implementação de bancos relacionais.