

## Laboratório 1 — Definição do Projeto e Modelagem Inicial do Negócio

### 1. Objetivo do Laboratório

Compreender o domínio do problema, definir o escopo inicial do projeto e estruturar o trabalho em grupo, estabelecendo a base conceitual para a evolução do sistema ao longo da disciplina.

### 2. Definição do Domínio do Sistema

**Qual é o domínio do sistema?** O sistema opera no domínio de Agregação de Ofertas e Inteligência de Mercado para E-commerce.

**Qual problema real ele resolve?** Ele resolve a fragmentação de preços e o tempo gasto na jornada de compra. Com a proliferação de lojas online, um mesmo produto apresenta variações drásticas de preço, frete e disponibilidade. O sistema elimina a necessidade de o usuário consultar manualmente diversos sites, combatendo também a falta de transparência sobre se um desconto é real ou se o preço foi inflado recentemente.

**Quem são os principais usuários?** O público-alvo são consumidores digitais estratégicos que buscam otimizar o orçamento doméstico ou pessoal. Isso abrange desde o comprador ocasional, que deseja apenas o menor preço em um item específico.

---

### 3. Visão Geral do Sistema

**Nome do sistema:** BuscaTotal

**Usuários principais:** Consumidores que realizam compras recorrentes na internet e buscam uma ferramenta centralizada para monitorar produtos de diferentes categorias (eletroeletrônicos, livros, moda, bens digitais, etc.).

**Principais funcionalidades (alto nível):**

Motor de Busca Agregado: Sistema capaz de realizar requisições e processar dados de múltiplas fontes de varejo simultaneamente.

Painel Comparativo Unificado: Interface que normaliza os dados (nome, imagem, preço) e apresenta um ranking das melhores ofertas para um mesmo item.



---

Rastreamento Histórico: Banco de dados que armazena a evolução dos preços, permitindo a visualização de gráficos de tendência para validar promoções.

Agente de Notificação: Sistema de alertas configuráveis que avisa o usuário via múltiplos canais (e-mail, push) quando um produto atinge um patamar de preço pré-definido.

#### **4. Identificação dos Processos de Negócio**

Identificar de **2 a 4 processos principais** do domínio.

Para cada processo, descrever:

- Nome do processo
- Entrada
- Saída
- Atores envolvidos

##### **Processo 1: Busca e Comparação de Ofertas**

- **Nome do processo:** Consulta Unificada de Preços.
- **Entrada:** Termo de busca (nome do produto) ou filtros (eletrodoméstico, decoração, etc.).
- **Saída:** Lista comparativa de preços, lojas disponíveis e histórico de valores.
- **Atores envolvidos:** Usuário Final e APIs de Lojas Externas (Amazon, MercadoLivre, etc.).

##### **Processo 2: Monitoramento de Queda de Preço**

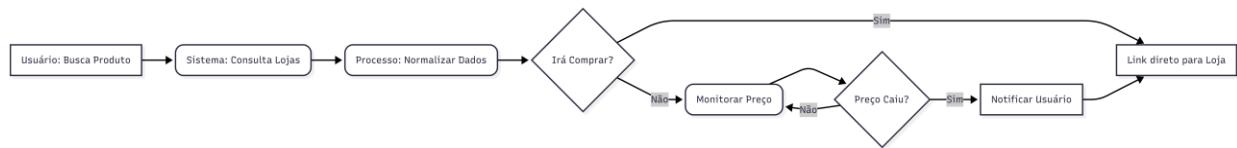
- **Nome do processo:** Alerta de Preço Desejado (Wishlist).
- **Entrada:** ID do produto, preço alvo definido pelo usuário e e-mail/token de notificação.
- **Saída:** Notificação (push ou e-mail) informando que o preço foi atingido.
- **Atores envolvidos:** Usuário Final e Serviço de Monitoramento.

---

### Processo 3: Normalização dos Dados

- **Nome do processo:** Padronização e Atualização de Dados.
- **Entrada:** Informações "bagunçadas" vindo direto das lojas (nomes diferentes, moedas diferentes).
- **Saída:** Uma lista organizada, com preços convertidos para Real e nomes padronizados.
- **Atores envolvidos:** O próprio sistema e os servidores das lojas.

## 5. Diagrama Simplificado de Processo



## 6. Preparação do Ambiente

- Criar repositório do projeto (Git)
- Definir linguagem e framework
- Registrar essas decisões no README