

## REQUISITOS FUNCIONAIS

1. Cadastro de Usuário: O sistema deve permitir que o usuário crie e gerencie uma conta pessoal (com nome, e-mail, senha e localização).
2. Login e Autenticação: O sistema deve permitir acesso seguro via login (e-mail/senha) e opções de recuperação de senha.
3. Pesquisa de Produtos: O sistema deve possibilitar a busca por produtos específicos utilizando nome, categoria ou marca.
4. Comparação de Preços: O sistema deve exibir os preços do mesmo produto em diferentes mercados e atacarejos.
5. Filtragem por Localização: O sistema deve permitir que os usuários filtrem resultados de preços com base em sua localização (raio de distância configurável).
6. Avaliação de Custo-Benefício: O sistema deve gerar relatórios comparativos de custo-benefício para um carrinho de compras definido pelo usuário.
7. Exibição de Promoções e Ofertas: O sistema deve apresentar promoções e descontos destacados de cada estabelecimento parceiro.
8. Integração com Mercados e Atacarejos: O sistema deve integrar-se com os bancos de dados dos estabelecimentos para atualização automática dos preços.
9. Atualização em Tempo Real: O sistema deve atualizar a lista de preços e promoções em tempo real ou em intervalos regulares configurados.
10. Avaliação de Estabelecimentos: O sistema deve permitir que os usuários avaliem e comentem sobre os mercados/atacarejos.
11. Exibição de Horários de Movimento: O sistema deve apresentar informações sobre os horários de maior e menor movimento em cada estabelecimento.
12. Carrinho de Compras Simulado: O sistema deve permitir que o usuário monte um carrinho de compras e veja em qual mercado ele sairá mais barato.
13. Intermediação de Delivery: O sistema deve possibilitar que os usuários solicitem delivery diretamente pelo estabelecimento ou via integração com apps de entrega.

14. Publicidade Direcionada: O sistema deve exibir anúncios de marcas parceiras dentro do site/app de forma personalizada.
15. Plano Premium para Estabelecimentos: O sistema deve oferecer opções para mercados anunciarem com maior destaque suas ofertas.

## **REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

1. Disponibilidade: O sistema deve estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, com uptime mínimo de 99%.
2. Escalabilidade: O sistema deve ser capaz de suportar o crescimento de usuários e integrações com novos mercados sem perda de desempenho.
3. Performance: As consultas de preços devem retornar resultados em menos de 3 segundos em 95% dos casos.
4. Confiabilidade: O sistema deve assegurar consistência das informações de preços, mesmo em caso de falhas de integração.
5. Segurança de Dados: Todos os dados pessoais e transações devem ser protegidos conforme LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados).
6. Criptografia: Informações sensíveis (senhas, dados de pagamento, tokens de integração) devem ser armazenadas e transmitidas com criptografia AES ou equivalente.
7. Compatibilidade Multiplataforma: O sistema deve funcionar em navegadores web e em aplicativos móveis para Android e iOS.
8. Usabilidade: A interface deve ser simples, intuitiva e otimizada para usuários com diferentes níveis de experiência digital.
9. Acessibilidade: O sistema deve seguir padrões de acessibilidade (WCAG 2.1), incluindo contraste adequado, navegação por teclado e leitores de tela.
10. Manutenibilidade: O código deve ser modular e documentado, permitindo fácil atualização e correção.
11. Testabilidade: O sistema deve possuir casos de teste automatizados cobrindo pelo menos 80% das funcionalidades críticas.
12. Confiabilidade de Integrações: As integrações com sistemas de mercados devem ter mecanismos de fallback para manter dados acessíveis mesmo quando houver

falha de conexão.

13. Capacidade de Armazenamento: O sistema deve suportar o armazenamento de grandes volumes de dados de preços e promoções, com mecanismos de arquivamento periódico.
14. Monitoramento: O sistema deve possuir ferramentas de monitoramento em tempo real para detecção de falhas, erros e quedas de desempenho.
15. Tempo de Recuperação: Em caso de falha grave, o sistema deve ser restaurado em até 4 horas após a interrupção.

## **REGRAS DE NEGÓCIO**

1. Fonte oficial de preços: Apenas preços obtidos de estabelecimentos parceiros ou de fontes verificadas podem ser exibidos na plataforma.
2. Atualização de preços: Todos os preços devem ser atualizados no máximo a cada 24 horas, garantindo a confiabilidade da comparação.
3. Validação de promoções: As promoções exibidas devem ser acompanhadas de data de validade e condições de uso (ex.: limite por cliente, quantidade mínima).
4. Exibição imparcial: Os resultados da comparação devem priorizar o menor preço real e não podem ser manipulados, exceto nos casos de anúncios pagos claramente identificados.
5. Publicidade destacada: Anúncios de parceiros (plano premium) devem ser exibidos em área específica e sempre com identificação de "patrocinado".
6. Cadastro único: Cada usuário pode ter apenas um cadastro ativo por CPF ou e-mail válido.
7. Segurança de avaliações: Avaliações e comentários sobre estabelecimentos só podem ser feitos por usuários autenticados.
8. Regra de localização: O sistema só deve exibir mercados dentro de um raio máximo configurável (ex.: 50 km do endereço do usuário).
9. Intermediação de delivery: O No Precinho não é responsável pela entrega, apenas pela intermediação com os apps/mercados parceiros.
10. Proteção de dados: Nenhuma informação pessoal do usuário pode ser vendida a terceiros sem consentimento expresso, em conformidade com a LGPD.

11. Critério de ranking: O ranking de estabelecimentos deve ser baseado em combinação de preço, avaliações de usuários e disponibilidade de produtos.
12. Planos de parceiros: Somente estabelecimentos que aderirem ao plano premium podem destacar ofertas e promoções com maior visibilidade.
13. Histórico de preços: O sistema deve manter um histórico mínimo de 30 dias de preços para consultas e análises.
14. Bloqueio de fraudes: Estabelecimentos que enviarem preços falsos ou manipulados poderão ter sua conta suspensa.
15. Política de cancelamento: Usuários e estabelecimentos devem poder solicitar o cancelamento de suas contas a qualquer momento, respeitando o armazenamento legal de dados.