### **Regras de Negócio – Loja Virtual de Peças de Moto (Multiplataforma)**

### **1. Definição de Regras de Negócio**

As regras de negócio definem as diretrizes e restrições que orientam o funcionamento da loja virtual MotoABC Online, cobrindo desde a comercialização de produtos até a gestão de clientes e vendas. Estas regras estabelecem padrões que garantem o alinhamento do sistema às práticas comerciais da empresa, assegurando coerência, eficiência e consistência.

### **2. Categorias das Regras de Negócio**

1. **Regras de Produtos e Estoque**
2. **Regras de Preços, Promoções e Descontos**
3. **Regras de Cadastro e Gerenciamento de Clientes**
4. **Regras de Vendas e Pagamentos**
5. **Regras de Entrega e Logística**
6. **Regras de Segurança e Privacidade**
7. **Regras de Relacionamento com Clientes**

### **2.1 Regras de Produtos e Estoque**

* **RN01 - Cadastro de Produto**: Cada produto deve ser cadastrado com um código SKU único, descrição detalhada, categoria, subcategoria, marca, preço unitário, quantidade mínima em estoque e imagens de alta qualidade. Produtos devem ser categorizados por tipo (ex.: motor, acessórios, pneus, etc.).
* **RN02 - Controle de Estoque**: O sistema deve manter atualizado o saldo de estoque de cada produto. Ao registrar uma venda, o sistema deve automaticamente descontar o número de itens vendidos do estoque. Caso o estoque atinja um valor mínimo definido pelo administrador, deve ser gerado um alerta para reposição.
* **RN03 - Exclusão de Produto**: Um produto só pode ser excluído do sistema se não houver vendas registradas relacionadas a ele. Produtos descontinuados devem ser arquivados e não exibidos para o cliente.

### **2.2 Regras de Preços, Promoções e Descontos**

* **RN04 - Definição de Preços**: Cada produto deve ter um preço base que será aplicado em todas as vendas. O preço poderá ser ajustado conforme políticas internas, levando em conta fatores como preço de custo, margem de lucro e taxas aplicáveis.
* **RN05 - Regras de Promoções**: O administrador deve ser capaz de criar promoções específicas para determinados produtos ou categorias. As promoções devem ter uma data de início e fim definidas, bem como critérios para aplicação de desconto (valor fixo ou percentual).
* **RN06 - Cupons de Desconto**: Cupons de desconto devem ser gerados com validade e aplicabilidade definidas pelo administrador. Os cupons podem ser limitados a um determinado número de usos ou a uma lista específica de produtos.

### **2.3 Regras de Cadastro e Gerenciamento de Clientes**

* **RN07 - Cadastro de Cliente**: Cada cliente deve ser cadastrado com informações pessoais completas, como nome, e-mail, CPF, endereço e telefone. O CPF é um dado obrigatório para fins de emissão de nota fiscal e validação da compra.
* **RN08 - Gerenciamento de Perfis**: Os clientes cadastrados devem poder acessar um perfil que permite a atualização de dados, acompanhamento de pedidos e a visualização de notas fiscais emitidas.
* **RN09 - Privacidade de Dados**: Todos os dados de clientes devem ser armazenados de forma segura, atendendo aos requisitos da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Dados pessoais só podem ser acessados com autorização expressa do cliente.

### **2.4 Regras de Vendas e Pagamentos**

* **RN10 - Processamento de Pagamentos**: As vendas devem ser processadas por meio de gateways de pagamento seguros, oferecendo suporte a diferentes formas de pagamento, como cartões de crédito, PIX e boleto bancário. Cada transação deve gerar um identificador único e fornecer uma confirmação ao cliente.
* **RN11 - Validação de Compras**: Antes da finalização da compra, o sistema deve validar se todos os campos obrigatórios foram preenchidos corretamente e se há estoque disponível para todos os itens no carrinho.
* **RN12 - Emissão de Nota Fiscal**: Ao concluir o pagamento, o sistema deve gerar automaticamente uma nota fiscal eletrônica e enviá-la para o e-mail do cliente, junto com os detalhes da compra.
* **RN13 - Política de Devolução e Trocas**: Os clientes podem solicitar devoluções ou trocas em até 7 dias após o recebimento do produto, seguindo a legislação vigente (CDC). O sistema deve permitir ao cliente registrar uma solicitação de devolução, gerando um número de protocolo para acompanhamento.

### **2.5 Regras de Entrega e Logística**

* **RN14 - Cálculo de Frete**: O sistema deve calcular automaticamente o valor do frete com base no endereço de entrega informado pelo cliente e no peso/volume dos produtos no carrinho. As opções de envio e valores devem ser apresentados ao cliente antes da finalização do pedido.
* **RN15 - Prazo de Entrega**: Cada modalidade de envio (Correios, transportadora, entrega expressa) deve possuir um prazo de entrega calculado e exibido ao cliente na finalização do pedido. O prazo estimado deve ser informado com base na região e tipo de envio selecionado.
* **RN16 - Rastreamento de Pedidos**: O cliente deve poder acompanhar o status de sua entrega por meio do sistema. O sistema deve atualizar automaticamente o status do pedido ao receber informações da transportadora ou dos Correios.

### **2.6 Regras de Segurança e Privacidade**

* **RN17 - Segurança de Acesso**: O sistema deve exigir autenticação por senha e, opcionalmente, autenticação em dois fatores (2FA) para todas as contas de clientes e administradores.
* **RN18 - Criptografia de Dados**: Dados sensíveis, como informações de pagamento, devem ser criptografados no banco de dados e durante a transmissão.
* **RN19 - Política de Privacidade**: O cliente deve ter acesso a uma política de privacidade clara, detalhando como seus dados são coletados, armazenados e utilizados.

### **2.7 Regras de Relacionamento com Clientes**

* **RN20 - Avaliação de Produtos**: O cliente pode avaliar um produto após a conclusão da compra. As avaliações devem ser moderadas antes de serem publicadas, para evitar conteúdo impróprio.
* **RN21 - Suporte ao Cliente**: O sistema deve incluir uma área de suporte ao cliente, onde é possível abrir tickets de atendimento. Cada ticket deve ter um número de protocolo e ser acompanhado pelo cliente até sua resolução.
* **RN22 - Ofertas Personalizadas**: Com base no histórico de compras e perfil de navegação, o sistema deve sugerir produtos e promoções personalizados para cada cliente.