**📑 Página 9: Propostas de Melhoria dos Dados**

**🎯 Objetivo**

Para tornar os modelos preditivos mais eficazes e os sistemas de prevenção mais precisos, é essencial investir em **dados adicionais e melhorias na qualidade dos dados existentes**. Nesta etapa, propomos **expansões estratégicas nas fontes de dados** que fortalecem a capacidade analítica da equipe antifraude.

**📦 Dados Operacionais a Serem Adicionados**

**1. Dados de Geolocalização dos Entregadores**

* **Fonte:** GPS em tempo real via app ou dispositivos móveis.
* **Utilização:** Confirmação de rotas, desvios suspeitos e tempo de entrega.
* **Impacto:** Validação de entrega física; cruzamento com denúncias de itens faltantes.

**2. Registro de Foto no Momento da Entrega**

* **Fonte:** Aplicativo do entregador.
* **Utilização:** Verificação visual da entrega, com data, hora e local embutidos na imagem.
* **Impacto:** Evidência objetiva em casos de disputa com clientes.

**3. Logs de Tentativas de Contato com o Cliente**

* **Fonte:** Histórico de chamadas, mensagens e notificações.
* **Utilização:** Prova de tentativa de confirmação de entrega.
* **Impacto:** Redução de falsos negativos nas avaliações de motoristas.

**🧠 Dados Comportamentais e Qualitativos**

**1. Avaliação dos Entregadores pelos Clientes**

* **Fonte:** Pós-entrega (1–5 estrelas, comentários).
* **Utilização:** Monitoramento de satisfação e identificação precoce de problemas.
* **Impacto:** Complementa os dados quantitativos para entender performance.

**2. Histórico de Reclamações do Cliente**

* **Fonte:** CRM/Sistema de suporte.
* **Utilização:** Frequência, tipo e contexto das reclamações anteriores.
* **Impacto:** Classificação de risco para usuários reincidentes.

**3. Interação com o App**

* **Fonte:** Dados de uso do aplicativo do cliente e do entregador.
* **Utilização:** Saber se o cliente acessou a notificação da entrega.
* **Impacto:** Evita responsabilizar incorretamente motoristas em caso de erro de comunicação.

**🔁 Dados Sistêmicos e Logísticos**

**1. Inventário Dinâmico**

* **Fonte:** ERP / Sistema de gestão de armazém.
* **Utilização:** Verificação cruzada para saber se o item saiu corretamente do estoque.
* **Impacto:** Reduz risco de culpar motoristas por falhas do sistema.

**2. Roteirização das Entregas**

* **Fonte:** Sistema de logística.
* **Utilização:** Rota prevista vs. realizada; identificação de desvios ou alterações emergenciais.
* **Impacto:** Detectar tentativas de ocultar entregas incompletas.

**3. Dados Climáticos e de Trânsito**

* **Fonte:** APIs externas.
* **Utilização:** Contextualizar atrasos ou entregas problemáticas.
* **Impacto:** Redução de falsos positivos em detecção de fraudes.

**✨ Benefícios Esperados com as Novas Fontes**

* Maior **assertividade preditiva** dos modelos.
* Redução de **ambiguidade em disputas** entre clientes e entregadores.
* Análises **mais contextuais e robustas**, permitindo decisões com base em evidências múltiplas.
* Construção de um **ecossistema de dados antifraude inteligente e escalável**.