

Nota fiscal (Compra)", que é essencial para o registro de todas as aquisições da farmácia. As outras imagens que você enviou parecem ser ou estar em branco ou serem capturas parciais que não adicionam novos campos visíveis além do que já temos na imagem principal (image_7d3be4.png).

Vamos focar na desconstrução da tela principal e inferir o conteúdo das abas, como fizemos anteriormente.

ANÁLISE DA TELA: 132 - Nota fiscal (Compra)

Esta tela é o ponto de entrada para todas as notas fiscais de compra de mercadorias, insumos, materiais de embalagem, etc., recebidas pela farmácia. É uma função crítica que interliga as áreas de Compras, Estoque e Financeiro.

1. Desconstrução Funcional da Tela (image_7d3be4.png):

- **Título da Janela:** (Não visível, mas o título da funcionalidade é claro).
- **Título da Funcionalidade:** "132 - Nota fiscal (Compra)".
- **Seção "Informações gerais" (Cabeçalho da Nota Fiscal no Sistema):**
 - **Código:** (Campo bloqueado/automático com ícone de validação verde) - Identificador interno único para este lançamento de nota fiscal no sistema.

- Concluído (Checkbox): Indica se o processo de lançamento e conferência desta nota fiscal foi finalizado.
- Emitente: (Campo com busca/seleção) - Fornecedor que emitiu a nota fiscal.
- Loja: (Lista de seleção) - Unidade/filial da farmácia que está recebendo os produtos/serviços.
- Destinatário: (Campo com busca/seleção) - A própria farmácia (CNPJ) para quem a nota foi emitida.
- Finalidade: (Lista de seleção, "1 - Normal") - Finalidade da emissão da NF-e (ex: NF-e normal, NF-e complementar, NF-e de ajuste, Devolução de mercadoria).
- Solicitado por: (Campo com busca/seleção) - Funcionário ou departamento que solicitou a compra.
- Conferido por: (Campo com busca/seleção) - Funcionário que realizou a conferência física e documental da nota/mercadoria.
 - *Finalidade Geral da Seção:* Registrar os dados básicos de identificação e controle interno do processo de recebimento fiscal.

- **Abas Principais:**

- **Aba "1 - Nota fiscal" (Selecionada):** Contém os dados principais da nota fiscal eletrônica (NF-e).
 - Modelo: (Lista de seleção, "3 - 55 (NF-e)") - Modelo do documento fiscal. "55" é o código para a NF-e.
 - Série: (Campo de texto) - Número de série da nota fiscal.
 - Número: (Campo de texto) - Número sequencial da nota fiscal.
 - Nat. operação: (Lista de seleção/busca) - Natureza da Operação. Este campo é preenchido com um CFOP (Código Fiscal de Operações e Prestações) que descreve a operação fiscal (ex: "Compra para industrialização", "Compra para comercialização").
 - Situação: (Lista de seleção, "0 - Documento regular") - Situação do documento fiscal (ex: Regular, Cancelado, Denegado).

- Pagamento: (Lista de seleção, "0 - Nenhum") - Condição de pagamento (ex: À vista, A prazo, Outros).
- Emissão: (Campo de data) - Data de emissão da nota fiscal pelo fornecedor.
- Saída: (Campo de data) - Data da efetiva saída da mercadoria do estabelecimento do fornecedor.
- Tipo: (Lista de seleção, "1 - Normal") - Tipo de operação da nota (Entrada/Saída). Para uma nota de compra, seria "Entrada".
- Chave: (Campo de texto longo) - Chave de Acesso da NF-e, um código de 44 dígitos que identifica unicamente a NF-e. Essencial para consulta e validação nos portais da SEFAZ.
 - *Finalidade da Aba:* Registrar os dados fiscais principais da nota fiscal de compra, conforme o documento emitido pelo fornecedor.
- **Aba "2 - Produtos" (Não visível, conteúdo inferido):**
 - *Conteúdo Provável:* Uma grade detalhando cada item da nota fiscal. Colunas incluiriam: Código do Produto (do fornecedor e interno), Descrição do Produto, NCM (Nomenclatura Comum do Mercosul), CST/CSOSN (Código de Situação Tributária), CFOP (específico do item), Unidade, Quantidade, Valor Unitário, Valor Total do Item, Alíquotas e Valores de impostos (ICMS, IPI, PIS, COFINS), Lote do produto (se aplicável), Data de Validade (se aplicável).
 - *Finalidade da Aba:* Detalhar os produtos adquiridos, seus custos, impostos e informações para controle de estoque e rastreabilidade.
- **Aba "3 - Duplicatas" (Não visível, conteúdo inferido):**
 - *Conteúdo Provável:* Informações sobre as faturas/boletos de pagamento, caso a compra seja a prazo. Colunas como: Número da Duplicata, Data de Vencimento, Valor da Parcela.
 - *Finalidade da Aba:* Registrar as obrigações financeiras (Contas a Pagar) geradas por esta nota fiscal.
- **Aba "4 - Doc. referenciado" (Não visível, conteúdo inferido):**

- *Conteúdo Provável:* Campos para referenciar outros documentos fiscais relacionados a esta nota (ex: nota fiscal de devolução referenciando a de compra original, ou esta nota referenciando um pedido de compra interno).
 - *Finalidade da Aba:* Manter a rastreabilidade entre documentos relacionados.
- **Aba "5 - CF referenciado" (Não visível, conteúdo inferido):**
 - *Conteúdo Provável:* Referência a Cupons Fiscais, se a operação de compra estiver vinculada a algum. Menos comum em compras B2B.
 - *Finalidade da Aba:* Vincular cupons fiscais, se aplicável.
- **Aba "6 - Movimentos relacionados" (Não visível, conteúdo inferido):**
 - *Conteúdo Provável:* Um log ou resumo dos movimentos de estoque e/ou financeiros que foram gerados automaticamente pelo sistema após o lançamento desta nota fiscal.
 - *Finalidade da Aba:* Auditoria das ações do sistema decorrentes do lançamento da nota.
- **Seção "Informações da transportadora":**
 - NF transporte: (Número do Conhecimento de Transporte Eletrônico - CT-e, se houver).
 - Nome: (Nome da transportadora).
 - Tipo de frete: (Lista de seleção, "9 - Sem Ocorrência de Transporte") - Indica a modalidade do frete (CIF, FOB, Por conta de terceiros, Sem frete).
 - Espécie: (Espécie dos volumes transportados, ex: Caixa, Tambor, Paleta).
 - Marca: (Marca dos volumes).
 - Número: (Numeração dos volumes).
 - Quantidade: (Quantidade de volumes).
 - Peso líquido (Kg):
 - Peso bruto (Kg):

- Abas internas: Informações complementares, Observações.
 - *Finalidade da Seção:* Registrar os dados do transporte da mercadoria.
- **Seção "Totais CFOP" (Rodapé esquerdo):**
 - Grade com CFOP, Alíquota, Valor.
 - *Finalidade:* Agrupar os valores totais da nota por Código Fiscal de Operações e Prestações, importante para a apuração fiscal.
- **Seção "Totais" (Rodapé direito):**
 - Campos para: Total IPI, Isentos/ não trib., BC ICMS, Valor ICMS, BC ICMS ST, Valor ICMS ST, Frete (somar), Valor do seguro, Outras despesas, Total dos produtos, Desconto, Total NF-e, Duplicatas, Diferença.
 - *Finalidade:* Sumarizar todos os valores financeiros e de impostos da nota fiscal. O campo "Diferença" deve ser zero, indicando que os totais batem.
- **Botões de Ação (rodapé):**
 - Fechar, Limpar, Cancelar, Gravar: Padrão.
 - Digitalizar: Para anexar uma cópia digitalizada da nota fiscal física ou do DANFE (Documento Auxiliar da NF-e).
 - Fichas, Consultar, Relatórios: Funções de apoio e consulta.

Funcionalidade Geral da Tela: Esta tela é o ponto central para o registro de todas as notas fiscais de compra. Ela é fundamental para:

1. **Conformidade Fiscal:** Atender às exigências legais de escrituração fiscal.
2. **Gestão de Estoque:** Alimentar o sistema com as quantidades e custos dos produtos comprados (provavelmente na aba "Produtos").
3. **Gestão Financeira:** Lançar os valores a pagar aos fornecedores (provavelmente na aba "Duplicatas").
4. **Apuração de Custos e Impostos:** Registrar corretamente os custos de aquisição e os créditos fiscais (ICMS, IPI, PIS/COFINS).
5. **Rastreabilidade:** Vincular lotes de insumos e suas validades às notas fiscais de origem.

2. Sugestões de Integração de IA/ML para o Homeo.AI (Módulo de Compras/Recebimento Fiscal):

- **Entrada Automatizada de NF-e via XML (Fundamental):**
 - *IA (Parser Inteligente):* Embora não seja estritamente ML, a capacidade de importar o arquivo XML da NF-e (que os fornecedores são obrigados a enviar) é crucial. A IA pode aprimorar isso com:
 - **Extração Automática de Dados:** Preenchimento automático de TODOS os campos da tela (emitente, produtos, impostos, totais, duplicatas, chave de acesso) diretamente do XML. Isso reduz drasticamente a digitação e erros.
 - **Validação da Assinatura Digital e Autorização de Uso:** Conferir a validade do XML junto à SEFAZ antes do lançamento.
- **OCR Inteligente para DANFE/Notas Físicas (Digitalizar):**
 - *IA/ML (OCR + NLU):* Para casos onde apenas o DANFE (representação gráfica da NF-e) ou uma nota fiscal antiga (não eletrônica, raro hoje em dia) está disponível em PDF/imagem:
 - Utilizar OCR para extrair o texto.
 - Modelos de NLU (Processamento de Linguagem Natural) treinados em diversos layouts de notas fiscais para identificar e extrair os campos relevantes (CNPJ do emitente, número da nota, chave de acesso se for DANFE, itens, valores, etc.) e preenchê-los no sistema.
 - **Extração da Chave de Acesso do DANFE:** Se o XML não estiver disponível, mas o DANFE sim, a IA pode focar em extrair a chave de acesso de 44 dígitos via OCR. Com a chave, o XML completo pode ser baixado do portal da SEFAZ.
- **Validação e Cruzamento de Dados com IA:**
 - **Conferência com Pedido de Compra (IA):** Se a compra foi originada por um pedido interno, a IA pode cruzar os dados da NF-e (produtos, quantidades, preços) com os do pedido de compra, destacando divergências para o Conferido por.
 - **Cálculo e Verificação de Impostos (IA - Motor de Regras Fiscais):** Com base nos dados dos produtos (NCM, origem), CFOP, e no

regime tributário da farmácia e do fornecedor, a IA pode recalculer os impostos (ICMS, ICMS-ST, IPI, PIS, COFINS) e comparar com os valores destacados na NF-e. Alertas para divergências podem economizar dinheiro ou evitar problemas fiscais.

- **Sugestão de CFOP e Natureza da Operação (ML):** Baseado no histórico de compras do mesmo fornecedor ou tipo de produto, o ML pode sugerir o CFOP mais provável para os itens e para a Nat. operação da nota.
- **Cadastro Inteligente de Produtos e Fornecedores (IA/ML - Aba "Produtos"):**
 - **Matching de Produtos:** Ao importar os itens da NF-e, a IA pode tentar associar os produtos do fornecedor (descritos na nota) com os produtos já cadastrados no sistema da farmácia, usando similaridade de texto, código do fornecedor, NCM, etc.
 - **Sugestão de Cadastro:** Se um produto não for encontrado, a IA pode facilitar o novo cadastro, pré-preenchendo informações extraídas da NF-e (descrição, NCM, unidade).
 - **Atualização de Custos:** Automaticamente atualizar o custo de aquisição dos produtos no estoque.
- **Gestão de Contas a Pagar Automatizada (IA - Aba "Duplicatas"):**
 - *IA:* Após a validação da NF-e, gerar automaticamente os lançamentos no Contas a Pagar com base nas informações de duplicatas extraídas do XML ou inseridas.
 - Integrar com o fluxo de caixa e alertas de vencimento.
- **Deteção de Fraudes e Anomalias em Notas Fiscais (ML):**
 - *ML:* Analisar padrões para identificar notas fiscais suspeitas:
 - Fornecedores desconhecidos com valores altos.
 - Preços de produtos muito discrepantes do histórico.
 - Sequência numérica ou de série da nota fiscal incomum para um fornecedor.
 - Chaves de acesso inválidas ou que não constam na SEFAZ.
- **Rastreabilidade de Lotes e Validades (IA - Aba "Produtos"):**

- *IA*: Ao lançar os produtos, se forem insumos farmacêuticos, o sistema deve obrigatoriamente solicitar/extrair Lote do Fabricante e Data de Validade. A IA pode sinalizar se esses dados não foram informados ou se a validade é muito curta. Esses dados são cruciais para os módulos de Manipulação e Controle de Qualidade.
- **Classificação Automática de Documentos (Digitalizar):**
 - *IA*: Ao anexar o PDF/imagem da nota, a IA pode classificar o documento, nomeá-lo de forma padronizada e associá-lo corretamente ao lançamento no sistema, facilitando buscas futuras.

A automação da entrada de Notas Fiscais de Compra, especialmente via importação do XML da NF-e, é uma funcionalidade básica esperada em qualquer sistema de gestão moderno no Brasil. A IA/ML pode elevar isso a outro nível, adicionando inteligência na validação, conciliação, cadastro e detecção de anomalias, tornando o processo mais seguro e eficiente.