

Sngpc - Livro de controlados". Esta é uma funcionalidade absolutamente crítica para farmácias no Brasil, pois lida com a escrituração e گزارش de movimentação de produtos controlados para a ANVISA, através do Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC).

A precisão e conformidade aqui são cruciais para evitar sanções. Vamos analisar cada aba/visão para entender o fluxo completo e depois pensar em como a IA pode agregar valor.

#### ANÁLISE DA TELA: 109 - Sngpc - Livro de controlados

Esta tela é o hub central para todas as operações relacionadas ao SNGPC, incluindo a escrituração eletrônica de medicamentos controlados (psicotrópicos, entorpecentes, etc.) e a geração do arquivo XML para envio à ANVISA.

# Funcionalidade Geral da Tela (com base em todas as imagens):

O objetivo principal é permitir que a farmácia prepare, verifique e gere o arquivo de movimentação de substâncias controladas para o SNGPC, além de consultar o histórico e o status dos envios. A tela também parece cobrir o RMNR (Relação Mensal de Notificações de Receita), que é relevante para certos medicamentos, como antimicrobianos (embora o SNGPC foque mais em psicotrópicos).

### **Elementos Comuns a Quase Todas as Abas:**

Seção "Informações gerais":

- Código: (Identificador do processo/arquivo SNGPC).
- Período: (Datas de início e fim para a apuração dos movimentos). O
   SNGPC geralmente requer envios semanais.
- o Executar (Botão): Para processar os dados do período selecionado.
- Func. resp.: (Farmacêutico Responsável pela escrituração e envio).
- Data envio: (Data em que o arquivo foi/será enviado à ANVISA).
- Lista aceita (Checkbox): Indica se o último arquivo enviado para o período correspondente foi aceito pela ANVISA. Essencial, pois um arquivo não aceito impede envios subsequentes.
- Link anvisa.com.br (no canto superior direito da janela): Confirma o contexto SNGPC.
- **Botões de Rodapé:** Fechar, Limpar, Excluir, Gravar. Específicos do SNGPC: Gerar arquivo (para criar o XML), Consultar, Relatórios.
- Seção "Última lista enviada NÃO ACEITA" (visível na primeira imagem):
   Mostra o status do envio anterior, um ponto crítico. Se "NÃO ACEITA", o farmacêutico precisa corrigir os erros antes de prosseguir.

# Análise Específica por Aba (conforme as imagens):

- 1. Aba "1 Lotes movimentados no período" (Imagem 1: image\_7d33e8.png) \*
  Filtro Superior Direito: "1 Listar movimentos p/ envio" (Pode haver outros filtros como "Insumos" se estes também forem controlados e escriturados via SNGPC). \*
  Lista de registros: Apresenta um resumo dos lotes de produtos controlados que tiveram movimentação no período. \* Colunas: Cód. prod., Nome produto, Código DCB, Lote sis., Lote sis. LA (Lote do Sistema? LA pode significar Laudo Aprovado?), Lote (do fabricante), Dt. inventário, Saldo início, Saldo final. \* Seção "Informações do inventário": Detalhes de um evento de inventário específico (contagem física), que é a base para o SNGPC. \* Finalidade da Aba: Fornecer uma visão geral dos saldos iniciais e finais dos lotes movimentados, fundamental para a conferência antes de gerar o arquivo. O inventário é o ponto de partida para o SNGPC.
- 2. Aba "2 Movimentações do lote no período" (Imagem 2: image\_7d345d.png)
- \* **Seção "Informações do produto/lote":** Filtros para selecionar um Produto específico e seu Lote. O campo DCB (Denominação Comum Brasileira) é exibido.
- \* **Lista de registros:** Detalha CADA transação do lote selecionado dentro do período. \* Colunas: Data mov., Tipo movimento (Venda, Perda, Transferência E/S, Aquisição/Entrada por NF), Código mov. (ID da transação), Lote sis. LA, Prescritor/Fornecedor, Qtde. presc., Nº notif. (Número da Notificação de Receita),

Quantidade (movimentada), Unid., CE (Campo Específico? Talvez Classe Terapêutica), Ok (status da transação). \* **Seção "Totais":** Sumariza as movimentações do lote no período. \* Campos: Qtde (de movimentações), Não enviar, Inconsistências, Total OK, Saldo inicial, Total aquisições, Total saídas, Total perdas, Total transferências, Saldo final. \* **Finalidade da Aba:** Permite a análise detalhada de todas as transações de um lote específico, crucial para identificar e corrigir inconsistências.

- 3. Aba "3 Movimentação completa do lote" (Imagem 3: image\_7d347c.png) \* Layout muito similar à Aba 2, com os mesmos filtros de Produto e Lote, e a mesma estrutura de Lista de registros e Totais. \* Diferença Principal (Provável): Enquanto a Aba 2 foca nas movimentações dentro do período SNGPC selecionado, esta aba deve mostrar o histórico completo de movimentações do lote, desde sua entrada até o momento atual, independentemente do período SNGPC. \* Finalidade da Aba: Auditoria completa do ciclo de vida de um lote de produto controlado.
- 4. Aba "4 Lotes movimentados pelo produto" (Imagem 4: image\_7d349a.png) 
  \* Seção "Informações do produto/lote": Permite filtrar por Produto. \* Lista de 
  registros: Lista todos os lotes de um determinado produto que tiveram 
  movimentação. \* Colunas: Cód. prod., Nome do produto, Lote, Lote sis., Dt. mov. 
  (provavelmente data da última movimentação ou data de entrada do lote), Saldo 
  (saldo atual do lote). \* Finalidade da Aba: Oferecer uma visão consolidada de 
  todos os lotes de um produto específico, facilitando o gerenciamento de estoque 
  e a identificação de lotes próximos ao vencimento ou com baixo estoque.
- 5. Aba "5 RMNR" (Imagem 5: image\_7d34b8.png) \* Seção "Opções p/ gerar os movimentos do RMNR": Filtros específicos para a Relação Mensal de Notificações de Receita. \* Campos: RMNRA (Tipo de RMNR, 'A' geralmente para Antimicrobianos), 1 Insumos (Filtro, aqui pode ser para selecionar o tipo de produto a ser listado), Período (para o RMNR), Loja movimento. \* Lista de registros: Detalhes das notificações de receita a serem reportadas. \* Colunas: Cód. DCB, Descrição da DCB, Apresentação (do medicamento), Notificação (número da receita/notificação), Data (da prescrição/dispensação), Prescritor, CR (Conselho Regional do prescritor), Qtde. prescrita, Qtde. disp. (dispensada), Ok. \* Finalidade da Aba: Gerenciar e gerar os dados para o RMNR, que é uma obrigação acessória distinta do SNGPC principal para certos grupos de medicamentos.

# Sugestões de Integração de IA/ML para o Homeo.AI (Módulo SNGPC e Controlados):

Dado o caráter regulatório e a necessidade de alta precisão, a IA pode ser uma ferramenta poderosa para o farmacêutico.

Pré-Validação Inteligente de Dados (IA - Motor de Regras + ML):

- IA: Antes de Gerar arquivo, um sistema de lA robusto poderia realizar uma varredura completa em busca de inconsistências que o SNGPC da ANVISA normalmente rejeitaria:
  - Consistência de Saldos: Verificar se Saldo final = Saldo inicial + Entradas - Saídas (vendas, perdas, transferências) para cada lote.
  - Validação de Notificações de Receita: Cruzar dados como CRM do prescritor (formato, validade se houver base), tipo de notificação vs. produto, quantidades máximas permitidas por receita.
  - Sequência Lógica de Datas: Data da venda não pode ser anterior à data de entrada do lote ou à data da receita.
  - Dados Cadastrais: Produtos e empresas (fornecedores, clientes em transferências) com informações completas e válidas.
- ML: Treinar um modelo com base em históricos de arquivos "ACEITOS" e "NÃO ACEITOS" (e os motivos de rejeição, se disponíveis). O modelo poderia prever a probabilidade de um novo arquivo ser rejeitado e destacar as transações ou lotes com maior risco de causar a rejeição.

# Detecção de Anomalias e Fraudes (ML):

- o *ML*: Analisar padrões de movimentação para identificar desvios:
  - Vendas atípicas de um produto específico (volume, frequência).
  - Perdas de um determinado produto acima da média histórica.
  - Concentração de prescrições de um médico específico que foge ao padrão.
  - Padrões de escrituração que historicamente levaram a problemas com a ANVISA.
- Esses alertas seriam para investigação interna pelo farmacêutico responsável.

# Assistente de Correção de Erros (IA):

- Quando a Última lista enviada estiver como "NÃO ACEITA" e o SNGPC da ANVISA retornar códigos de erro, a IA poderia:
  - Interpretar esses códigos de erro e traduzi-los para uma linguagem clara.
  - Direcionar o farmacêutico para as transações ou registros específicos no sistema que provavelmente causaram o erro (ex: "Erro no lote X do produto Y, verificar entrada de NF ou venda do dia Z").
  - Sugerir as correções mais prováveis.

#### Automação de Conciliação (IA):

 IA: Ajudar na conciliação dos Totais da Aba 2 e 3, sinalizando automaticamente as divergências e apontando para as movimentações que causam a diferença.

## • Otimização do Processo de Geração do RMNR (IA - Aba 5):

- IA (NLP): Se as receitas digitalizadas (por OCR) forem armazenadas, a IA poderia ajudar a extrair e pré-preencher os dados para o RMNR, como nome do prescritor, CRM, medicamento, quantidade, minimizando a digitação.
- IA: Validar automaticamente a consistência dos dados do RMNR com as informações de dispensação e cadastro de prescritores.

#### • Lembretes Inteligentes e Agendamento (n8n + IA):

- IA: Com base no histórico de envios e no prazo regulatório (normalmente semanal para SNGPC), o sistema poderia gerar lembretes inteligentes para o farmacêutico responsável sobre a necessidade de fechar o período, validar os dados e gerar o arquivo.
- Um fluxo no n8n poderia ser disparado para notificar o farmacêutico caso o prazo esteja se esgotando e o arquivo ainda não tenha sido gerado ou enviado.

# Consultas em Linguagem Natural (NLP):

 Permitir que o farmacêutico realize consultas complexas sobre os dados de controlados usando linguagem natural. Ex: "Listar todas as vendas de Alprazolam para o paciente X nos últimos 6 meses" ou "Qual foi o motivo da última rejeição do SNGPC?".

# • Geração Automatizada de Livros Oficiais (IA):

 Além do arquivo XML, o sistema poderia gerar os Livros de Registro Específico (Modelos 2, 3, etc., conforme Portaria 344/98) já formatados corretamente e com termos de abertura e encerramento, prontos para impressão e assinatura, caso a fiscalização sanitária exija a versão física ou para arquivo interno.

A integração de IA no módulo SNGPC do Homeo. Al visa principalmente aumentar a confiabilidade dos dados, reduzir o risco de rejeição dos arquivos pela ANVISA, automatizar tarefas repetitivas e fornecer ao farmacêutico ferramentas mais inteligentes para a gestão de controlados.

Analisamos um conjunto bem abrangente de telas que cobrem desde o atendimento, passando pela manipulação, controle de qualidade, produção interna e, agora, a complexa gestão de controlados. Acredito que temos uma excelente base de entendimento das necessidades de uma farmácia de manipulação.