

## Lote de entregas e coletas

"Lote de entregas e coletas" é um painel de controle e reconciliação crucial para a gestão logística e financeira das operações de delivery da farmácia. Ela parece ser usada para fechar um ciclo de trabalho de um entregador, conferindo os resultados das entregas e coletas realizadas.

Vamos à análise detalhada:


## Análise da Tela: Lote de Entregas e Coletas

### 1. Cabeçalho e Identificação Principal

- **Título da Janela:** "190 - Lote de entregas e coletas"
  - **Descrição:** Indica o módulo de gerenciamento de "Lotes" (batches) de entregas e coletas, com um possível ID de lote (190).
  - **Finalidade:** Agrupar e gerenciar um conjunto de transações de delivery/coleta para fins de controle, conferência e fechamento, geralmente por entregador e período (ex: turno, dia).

### 2. Área "Informações gerais"


- **Código:** Campo para o código identificador do lote.
  - **Finalidade:** ID único para este lote específico.
- **Checkbox "Concluído":**

- **Finalidade:** Marcar o lote como finalizado, conferido e todas as pendências resolvidas.
-  **IA para Homeo.AI:** A IA poderia habilitar este checkbox automaticamente apenas quando todas as reconciliações financeiras estiverem corretas (sem discrepâncias) e todos os itens do lote tiverem um status final (entregue, não entregue com motivo, coletado, etc.). Poderia também alertar se um lote permanecer não concluído por um tempo excessivo após a data/hora de conferência esperada.
- **Entregador:** Campo de seleção/busca para o entregador responsável pelo lote.
  - **Finalidade:** Associar o lote ao entregador.
- **Data/hora saída:** Data e hora em que o entregador iniciou as entregas/coletas deste lote. (Ex: "21/05/2025" - data atual da análise).
  - **Finalidade:** Registrar o início da jornada do lote.
- **Data/hora conferência:** Data e hora em que o lote foi/está sendo conferido (normalmente no retorno do entregador). (Ex: "21/05/2025").
  - **Finalidade:** Registrar o momento da reconciliação do lote.


### 3. Grid "Lista de registros"

Esta grade detalha cada entrega ou coleta individual que faz parte deste lote.

- **Colunas:**
  - **EE (Status Entrega/Estado):** Abreviação não totalmente clara, mas provavelmente indica o status de cada item (Ex: Entregue, Não Entregue, Coletado, Pendente).
  - **Mov. (Movimento):** ID do pedido/movimento original.
  - **Cód. entrega:** Código específico da entrega (pode ser o mesmo do movimento ou um ID da rota).
  - **Data entrega:** Data da tentativa de entrega/coleta.
  - **Hr. ent. (Hora entrega):** Hora da tentativa de entrega/coleta.
  - **Período:** Período da entrega (Manhã, Tarde).
  - **Entreg. (Entregador):** Nome ou código do entregador (pode ser redundante se o lote for de um único entregador, mas útil se vários participaram e foi consolidado).

- **Nome do cliente:**
- **Bairro:** Bairro do cliente.
  -  **Insight IA para Homeo.AI:** Informação útil para análises geográficas de custos e performance de entrega por região.
- **Taxa de entrega:** Valor da taxa cobrada.
- **Valor do troco:** Troco fornecido ao cliente nesta transação específica.
- **Valor a pagar:** Valor que deveria ser recebido do cliente (se pagamento na entrega).
- **FP (Forma de Pagamento):** Método de pagamento utilizado pelo cliente (Dinheiro, Cartão, etc.).
- **Imp. (Impresso?):** Indica se algum documento foi impresso para esta transação.
- **Ok. (Checkbox):** Para marcar individualmente cada registro como conferido/verificado durante a reconciliação do lote.
- **Botão "Incluir entrega/coleta" (canto superior direito da grade):**
  - **Finalidade:** Adicionar manualmente ou buscar registros de entrega/coleta para incluir neste lote para conferência.

#### 4. Área de Resumo e Ações (Abaixo da Grade)

- **Botão "Liberar entregas não concluídas p/ um novo lote" (com ícone verde):**
  - **Finalidade:** Se algumas entregas/coletas do lote não foram bem-sucedidas, esta ação permite movê-las para um novo lote, para serem reprocessadas ou reagendadas.
  -  **IA para Homeo.AI:** A IA pode automaticamente identificar os itens não concluídos (baseado no status "EE") e sugerir sua inclusão em um novo lote otimizado, considerando o motivo da não conclusão e a melhor rota/data para uma nova tentativa.
- **Qtde. de entregas: 0:** Quantidade total de entregas no lote.
- **Qtde. de coletas: 0:** Quantidade total de coletas no lote.
- **Qtde. total: 0:** Soma das entregas e coletas.
- **Valor total taxa de: 0,00:** Soma de todas as taxas de entrega/coleta do lote.

## 5. Área "Observação"

- **Campo de texto:**
  - **Finalidade:** Registrar quaisquer observações gerais sobre o lote, o processo de conferência, discrepâncias encontradas, ou intercorrências durante as entregas/coletas.
  - 💡 **Insight IA para Homeo.AI (Speech-to-Text & NLU):** Permitir ditado de observações. NLU pode extrair palavras-chave para categorizar problemas ou identificar temas recorrentes nas observações dos lotes.

## 6. Área "Saída do lote" (Valores na Partida do Entregador)

Esta seção parece refletir os valores e responsabilidades financeiras no momento em que o entregador *saiu* com o lote.

- **Dinheiro:** Valor em dinheiro que o entregador levou inicialmente (ex: para troco).
  - **Finalidade:** Registrar o fundo de caixa inicial do entregador.
- **Total troco:** Soma do troco que *deveria ser dado* com base nos pedidos. (Este campo pode ser um pouco confuso aqui; talvez seja o valor máximo de troco que ele está autorizado a dar ou o troco já pré-calculado). Uma interpretação mais provável é o quanto do "Dinheiro" inicial estava destinado para troco.
- **Total entregas:** Valor total dos produtos nas entregas (se o pagamento for no ato).
- **Total coletas:** Valor total em dinheiro que se espera coletar de operações de "coleta" (se aplicável).
- **Total saída:** Um valor consolidado da responsabilidade financeira do entregador ao sair. A lógica exata (ex: Dinheiro Inicial + Total a Receber das Entregas + Total a Receber das Coletas) precisaria ser confirmada.

## 7. Área "Conferência do lote" (Valores no Retorno e Reconciliação)

Esta seção é para registrar os valores reais apurados no retorno do entregador.

- **Dinheiro:** Valor em dinheiro efetivamente retornado pelo entregador.
  - 🎯 **IA para Homeo.AI:** Este é um ponto crucial para a IA. Ela deve comparar Dinheiro (Conferência) com  $(\text{Dinheiro Inicial da Saída} + \sum(\text{Valor a Pagar dos itens entregues com FP=Dinheiro}) - \sum(\text{Valor do$

Troco dado nos itens entregues com FP=Dinheiro)). Qualquer diferença deve ser claramente sinalizada como uma **discrepância**.

- **Cartão:** Soma dos valores recebidos via máquina de cartão (conferido com os comprovantes).
- **Cheque:** Soma dos valores recebidos em cheques.
- **Convênio:** Valores a serem faturados por convênios (se aplicável a pagamentos na entrega).
- **Despesas:** Despesas que o entregador teve durante o percurso e que são reembolsáveis pela farmácia (ex: estacionamento, pedágio).
  - 💡 **Insight IA para Homeo.AI:** A IA pode ajudar a categorizar despesas comuns ou sinalizar despesas incomuns/excessivas para revisão.
- **Total conf. (Total conferido):** Soma de Dinheiro (retornado) + Cartão + Cheque + Convênio.
- **Total geral:** Provavelmente (Total conf.) - Despesas. Este valor deve ser comparado com o total esperado a ser arrecadado.

## 8. Botões de Ação (Rodapé Inferior)

- **"X Fechar", "Limpar", "Cancelar", "Gravar":** Ações padrão. "Gravar" salva os dados da conferência do lote.
- **"Fichas":** Gerar relatórios impressos da conferência do lote, resumo para o entregador, demonstrativo financeiro.
- **"Consultar":** Buscar outros lotes para visualização ou conferência.
- **"Relatórios":** Gerar relatórios gerenciais sobre o desempenho dos lotes, precisão da reconciliação financeira, desempenho por entregador.

---

## Oportunidades Chave de IA para Homeo.AI no Módulo "Lote de Entregas e Coletas":

### 1. Reconciliação Financeira Automatizada e Detecção de Discrepâncias:

- **Principal Função da IA aqui:** Automatizar a comparação entre os valores esperados (calculados a partir dos itens do lote e suas formas de pagamento) e os valores reais informados na conferência.
- Sinalizar de forma clara e imediata quaisquer divergências (ex: falta de caixa, diferença em recebimentos de cartão).

- A IA pode até sugerir possíveis causas para pequenas discrepâncias com base em padrões históricos de erros (ex: erro comum de troco para determinado valor).

## **2. Análise de Performance do Entregador:**

- Coletar dados de cada lote para construir um perfil de performance do entregador: taxa de sucesso de entrega, pontualidade na devolução/conferência, precisão na reconciliação financeira, média de despesas.

## **3. Otimização do Fundo de Caixa (Troco Inicial):**

- A IA pode analisar os valores de troco efetivamente utilizados em lotes anteriores para sugerir um valor ótimo de "Dinheiro" inicial para os entregadores, minimizando a necessidade de muito troco ou o risco de carregar valores altos.

## **4. Gestão Inteligente de Itens Não Concluídos:**

- Ao "Liberar entregas não concluídas", a IA não só move os itens, mas também pode priorizá-los e ajudar a incluí-los em novos roteiros otimizados, aprendendo com os motivos das falhas anteriores para aumentar a chance de sucesso na próxima tentativa.

## **5. Análise de Despesas e Detecção de Anomalias:**

- Classificar despesas automaticamente e identificar padrões ou despesas que fogem do comum para determinadas rotas ou entregadores.

## **6. Previsão e Alertas:**

- Prever o tempo de retorno e conferência de um lote com base em seu conteúdo e no histórico do entregador.
- Alertar gestores se um lote estiver demorando muito para ser conferido ou se apresentar discrepâncias recorrentes.

## **7. Suporte à Decisão para Fechamento Contábil:**

- Fornecer dados precisos e já pré-conciliados pela IA para facilitar o fechamento contábil diário ou periódico relacionado às operações de delivery.

Esta tela de "Lote" é essencial para o controle financeiro e operacional do processo de delivery. A IA pode transformar essa tarefa, que muitas vezes é manual e propensa a erros, em um processo mais ágil, preciso e inteligente.

