

INFORMÁTICA APLICADA A GESTÃO DA QUALIDADE

Prof. Dr. Dilermando Piva Jr.

Parte 3 – EXCEL AVANÇADO

Aula 10

Projeto 01

Controle de Estoque Simplificado

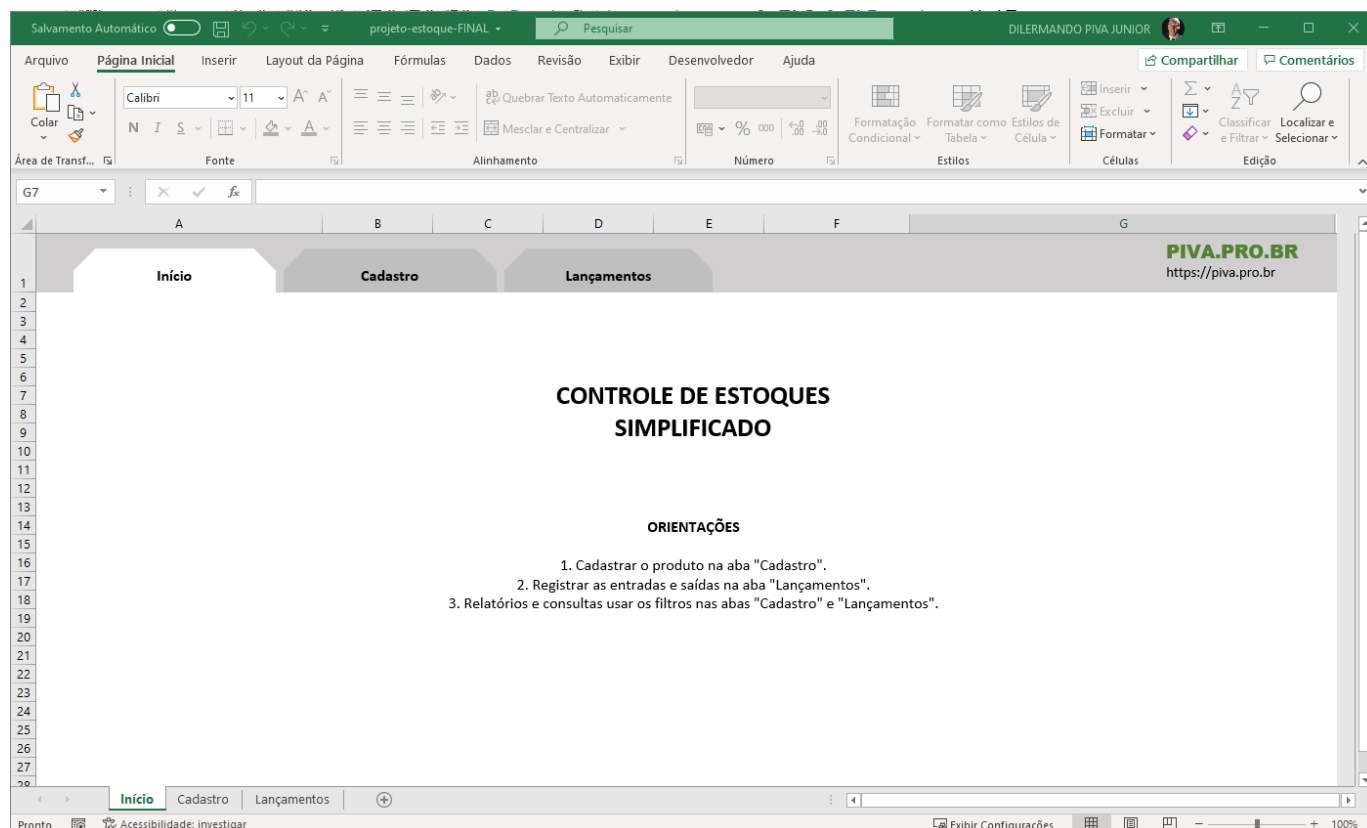
Curso de
Gestão da Qualidade

Aula 10 b: Projeto Controle de Estoque Simplificado

Visão geral do projeto

Este projeto consiste de um conjunto de três planilhas que serão usadas para controlar o estoque quantitativo (físico) de produtos. Esse controle contempla o lançamento de entradas e saídas, a apresentação dos saldos dos produtos registrados, a emissão de alertas para novas compras ou priorização de vendas de produtos e relatórios em tabelas e gráficos sobre a movimentação dos produtos.

A primeira planilha, "Início", refere-se ao menu de acessos e informação sobre as funcionalidades do projeto. A segunda planilha, "Cadastro", permite o cadastro dos produtos e de informações sobre estoques mínimo e máximo permitidos, além da apresentação do saldo atual em estoque. Por fim, na terceira planilha, "Lançamentos", é possível registrar os lançamentos de entrada e saída de produtos e visualizar, por meio de filtros e gráfico, a movimentação de cada produto ao longo do tempo.



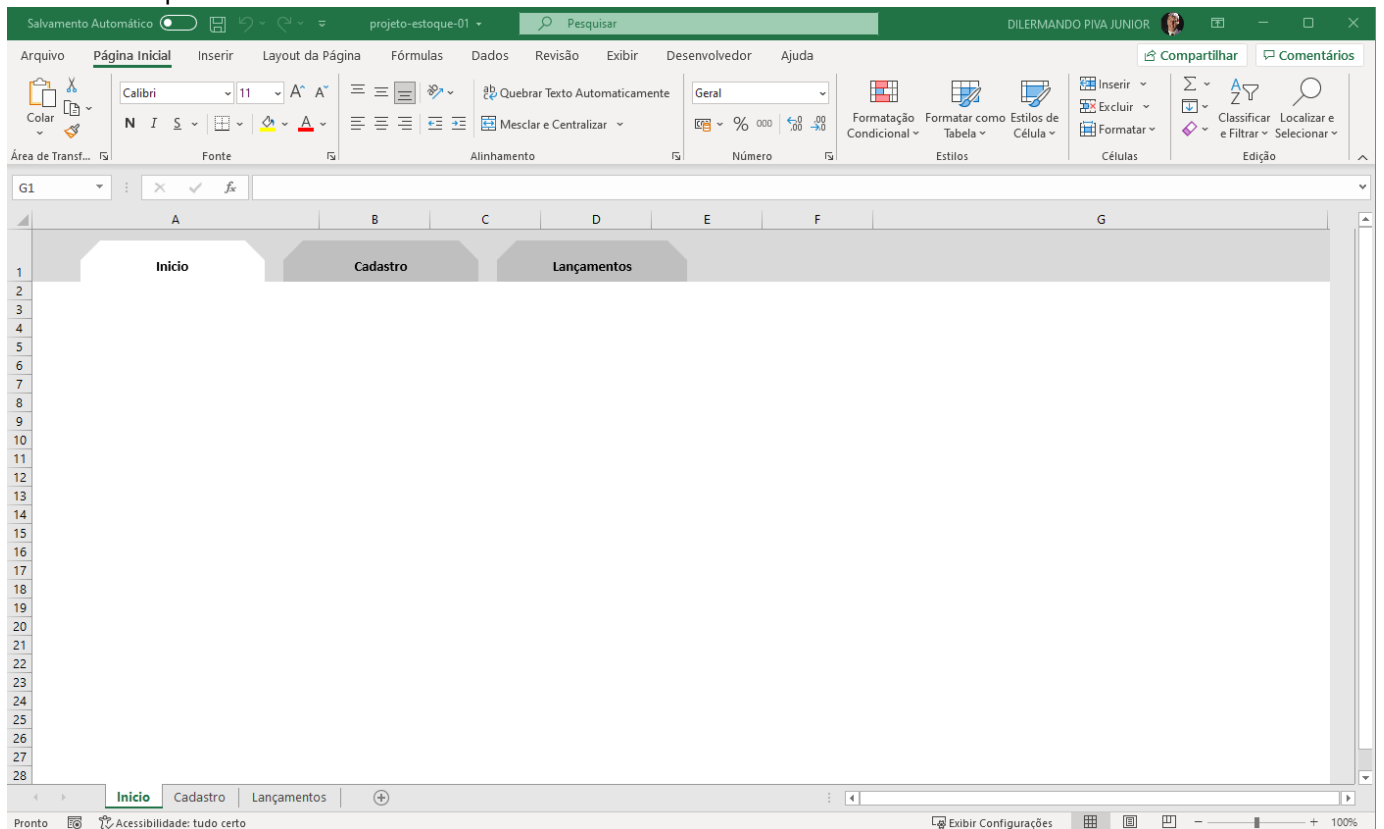
PARTE 01 – projeto-estoque-01.xlsx

Criando a pasta de trabalho e as planilhas

Checklist:

- Criar um novo arquivo e salvar no computador.
- Renomear planilha: “Início”.
- Ajustar tamanho das células:
 - Linha 1: altura 40
 - Larguras: A: 40; B, C, E, F: 15; G: restante
- Preenchimento da linha 1: cinza claro
- Desabilitar: Exibição -> Linhas de grade (exibição – linha grade)
- Ocultar as colunas depois de G (shift+crtl+→) – Formatar+Ocultar/Exibir-Ocultar Colunas
- Desenhar as abas:
 - Inserir a forma “Retângulo: cantos superiores recortados”, formatando seu tamanho e cor.
 - Inserir o texto “Início” na forma.
 - Pintar a forma com uma cor um pouco mais escura que a linha 1
 - Copiar a forma, colando duas cópias e alterando o texto para “Cadastro” e “Lançamentos”.
 - Alinhar as três formas (“Alinhar parte superior” e “Distribuir na horizontal”).
- Copiar planilhas: "Cadastro" e "Lançamentos"
- Pintar de branco a aba correspondente a cada planilha
- Incluir hiperlinks nas abas (CTRL+K)
 - Sugestão: posicionar o cursor em G1

Resultado Esperado:



PARTE 02 – projeto-estoque-02.xlsx

Formatação da planilha “Início”

Parte anterior terminada: projeto-estoque-01.xlsx

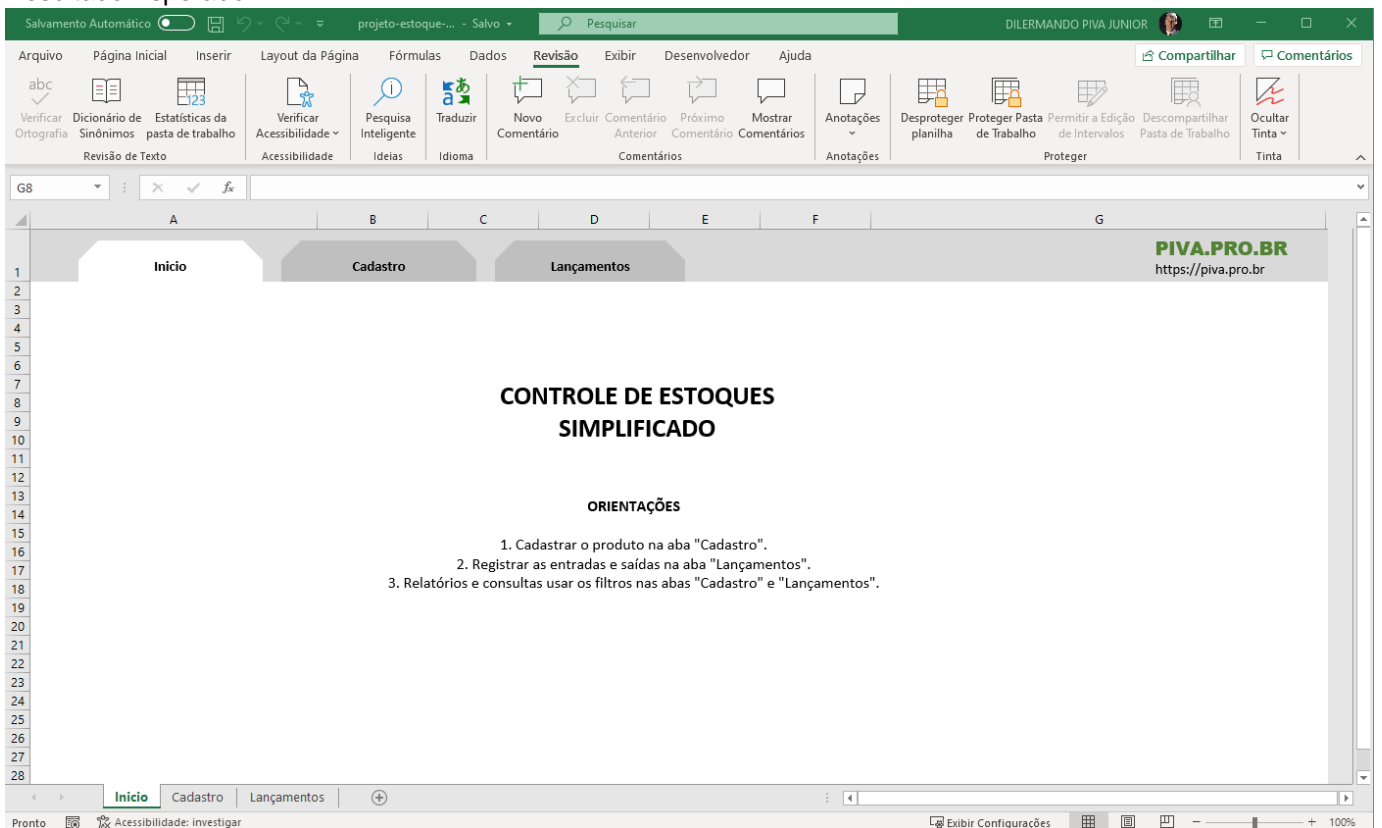
Checklist:

- Selecionar planilha "Início"
- Caixas de texto ◦ Título - Fonte Calibri 20 ◦ Orientações: Fonte Calibri 12 ◦
Alinhar ao centro ◦ Retirar contorno
- Logotipo (opcional)
- Proteger planilha

Texto para copiar:

1. Cadastrar o produto na aba "Cadastro".
2. Registrar as entradas e saídas na aba "Lançamentos".
3. Relatórios e consultas usar os filtros nas abas "Cadastro" e "Lançamentos".

Resultado Esperado:



PARTE 03 – projeto-estoque-03.xlsx

Criação das tabelas

Parte anterior terminada: projeto-estoque-02.xlsx

Checklist:

- **Antes:** Vamos replicar o logotipo nas demais planilhas
- **Dica:** Para forçar a quebra de linha em uma célula: “ALT + ENTER”.
- Tabela Cadastro:
 - Digitação do cabeçalho: Produto, Medida, Estoque mínimo, Estoque máximo, Saldo, Avisos
 - Digitação de pelo menos dois registros
 - Converter para tabela
 - Escolher formatação / destacar preenchimento das duas últimas colunas
 - Formatar colunas (números)
 - Renomear tabela: tbCadastro
- Tabela Lançamentos:
 - Digitação do cabeçalho: Produto, Data, Entrada, Saída, Saldo
 - Digitação de pelo menos dois registros
 - Converter para tabela
 - Escolher formatação / destacar preenchimento da coluna Saldo / destacar entrada e saída
 - Formatar colunas (datas e números)
 - Renomear tabela: tbLancamentos
 - Incluir linha de totais (Data: contagem; Entrada e saída: soma)

Resultado esperado:

Planilha Cadastro

| PRODUTO | MEDIDA | ESTOQUE MÍNIMO | ESTOQUE MÁXIMO | SALDO | AVISOS |
|----------------------------|---------|----------------|----------------|-------|--------|
| Caneta esferográfica azul | Unidade | 15 | 150 | | |
| Caneta esferográfica preta | Unidade | 15 | 150 | | |

Planilha Lançamentos

| PRODUTO | DATA | ENTRADA | SAÍDA | SALDO |
|---------------------------|------------|----------|-----------|-----------|
| Caneta esferográfica azul | 21/08/2019 | 30 | 5 | |
| Caneta esferográfica azul | 22/08/2019 | 20 | 10 | |
| Total | | 2 | 50 | 15 |

PARTE 04 – projeto-estoque-04.xlsx

Lista de validação usando Caixa de nome

Parte anterior terminada: projeto-estoque-03.xlsx

Checklist:

- Na tabela **tbCadastro**:
 - Selecionar todos nomes de produto
 - Atribuir o nome **ColunaProdutos**
- Na tabela **tbLancamentos**:
 - Selecionar todos nomes de produto
 - Dados -> Validação de Dados -> Configurações
 - Permitir: Lista
 - Fonte de dados: **=ColunaProdutos**

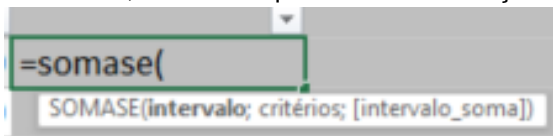
PARTE 05 – projeto-estoque-05.xlsx

Saldo de produtos com SOMASE

Parte anterior terminada: projeto-estoque-04.xlsx

Na tabela de Lançamentos, queremos calcular o Saldo atual dos produtos. Para tanto, vamos ter que analisar todas as entradas e todas as saídas (de um mesmo produto) para então chegarmos ao Saldo.

Para tanto, vamos ter que utilizar uma função chamada SOMASE.



- Temos que definir o intervalo de verificação
- O critério... ou seja, a condição que levará a soma.
- Por fim, onde ele vai obter o valor a ser somado (intervalo_soma)

No caso específico, o INTERVALO está na nossa tabela de Lançamentos (tbLancamentos) na coluna PRODUTO. O critério, é, que o nome do PRODUTO da linha corrente. Portanto, utilizamos o @ para sinalizar que estamos tratando da coluna produtos da tabela corrente.

Por fim, estabelecemos o que queremos que ele some... no caso as ENTRADAS (tbLancamentos[ENTRADA])... num primeiro momento e depois as SAÍDAS

Assim, a fórmula final ficaria da seguinte forma:

```
=SOMASE (tbLancamentos [PRODUTO] ; [@PRODUTO] ; tbLancamentos [ENTRADA] ) -  
SOMASE (tbLancamentos [PRODUTO] ; [@PRODUTO] ; tbLancamentos [SAÍDA] )
```

PARTE 06 – projeto-estoque-06.xlsx

Saldo de produtos com SOMASES

Parte anterior terminada: projeto-estoque-05.xlsx

Para calcular o SALDO na tabela de LANÇAMENTOS, terei que fazer duas validações: a primeira se o produto é o mesmo que o atual (varrer todos os nomes do mesmo produto) e segundo, se a data é igual ou inferior a data atual. Para esse caso, onde temos dois critérios de validação, temos que utilizar uma outra função: SOMASES



Intervalo_soma → será a coluna que queremos somar... no caso ENTRADAS... e depois SAÍDAS.

Intervalo_critério 1 → onde verificar o primeiro critério

Critério 1 → qual será o critério a ser verificado

Intervalo_critério 2 → onde verificar o segundo critério

Critério 2 → qual será o critério a ser verificado

Dessa forma, teríamos a seguinte fórmula:

```
=SOMASES ( [ENTRADA] ; [PRODUTO] ; [@PRODUTO] ; [DATA] ; "<=" & [@DATA] ) -  
SOMASES ( [SAÍDA] ; [PRODUTO] ; [@PRODUTO] ; [DATA] ; "<=" & [@DATA] )
```

PARTE 07 – projeto-estoque-07.xlsx

Avisos com SE

Parte anterior terminada: projeto-estoque-06.xlsx

Temos que mostrar uma mensagem elucidativa, para guiar os gestores a tomar uma determinada ação, caso os estoques estejam muito baixo... ou muito alto.

Nesses casos:

SE O SALDO ESTIVER ABAIXO DO ESTOQUE MÍNIMO, EXIBIR A MENSAGEM: "Solicitar nova compra!"

SE O SALDO ESTIVER MAIOR QUE O ESTOQUE MÁXIMO, EXIBIR A MENSAGEM: "Priorizar a venda!"

NAS DEMAIS SITUAÇÕES, NÃO EXIBIR MENSAGEM ALGUMA.

Fórmula:

```
=SE ([@SALDO]<[@[ESTOQUE MÍNIMO]] ;  
    "Solicitar nova compra!";  
    SE ([@SALDO]>[@[ESTOQUE MÁXIMO]] ;  
        "Priorizar venda!";  
        ""  
    )  
)
```

Nota: corrigir as larguras das colunas F e G

PARTE 08 – projeto-estoque-08.xlsx

Formatação condicional para destacar informações

Parte anterior terminada: projeto-estoque-07.xlsx

Checklist:

- Tabela tbCadastro, coluna AVISOS:
 - Faixa de opções “Formatação condicional” → “Formatar apenas células que contenham” → “Texto Específico”. (exibir “Solicitar nova Compra!” em vermelho e “Priorizar venda!” fundo amarelo)
- Tabela tbLancamentos, coluna SALDO:
 - Selecionar todas as células da coluna “Saldo”.
 - Faixa de opções “Página Inicial” → “Formatação Condicional”.
 - Usar a regra “Formatar apenas células que contenham” → “Valor da célula” “é menor do que” 0 (zero).

PARTE 09 – projeto-estoque-09.xlsx

Criação do gráfico

Parte anterior terminada: projeto-estoque-08.xlsx

Checklist:

- Selecionar faixa de opções “Inserir” → “Gráfico de pizza ou de rosca”.
- **Dica:** Para o gráfico não alterar de tamanho durante a filtragem da tabela:
 - Selecionar o gráfico.
 - Faixa de opções “Formatar”
 - opção “Tamanho”
 - “Propriedades”
 - marcar “Não mover ou dimensionar com células”.
- Selecionar Dados:
 - Dados de Entrada:
 - Nome da série: SALDO
 - Valores da série: =tbCadastro[SALDO]
 - Rótulos do Eixo Horizontal:
 - tbCadastro[PRODUTO]
- Ajustes:
 - Deletar legenda do gráfico
 - Deletar título do gráfico
 - Selecionar gráfico (a rosca) -> Formatar -> Formatar seleção
 - Tamanho do orifício da rosca: 45%
 - Design -> Adicionar Elemento Gráfico -> Rótulo de dados -> Mais opções de rótulo de dados
 - Sem preenchimento
 - Sem linha
 - Porcentagem
 - Número -> Porcentagem
 - Formatar a fonte do rótulo
- Acrescentar CAIXA DE TEXTO: "Composição do saldo atual do estoque"

Parte final: projeto-estoque-FINAL.xlsx