

INFORMÁTICA APLICADA A GESTÃO DA QUALIDADE

Prof. Dr. Dilermando Piva Jr.

Parte 3 – EXCEL AVANÇADO

Aula 10

Projeto 01

Controle de Estoque Simplificado

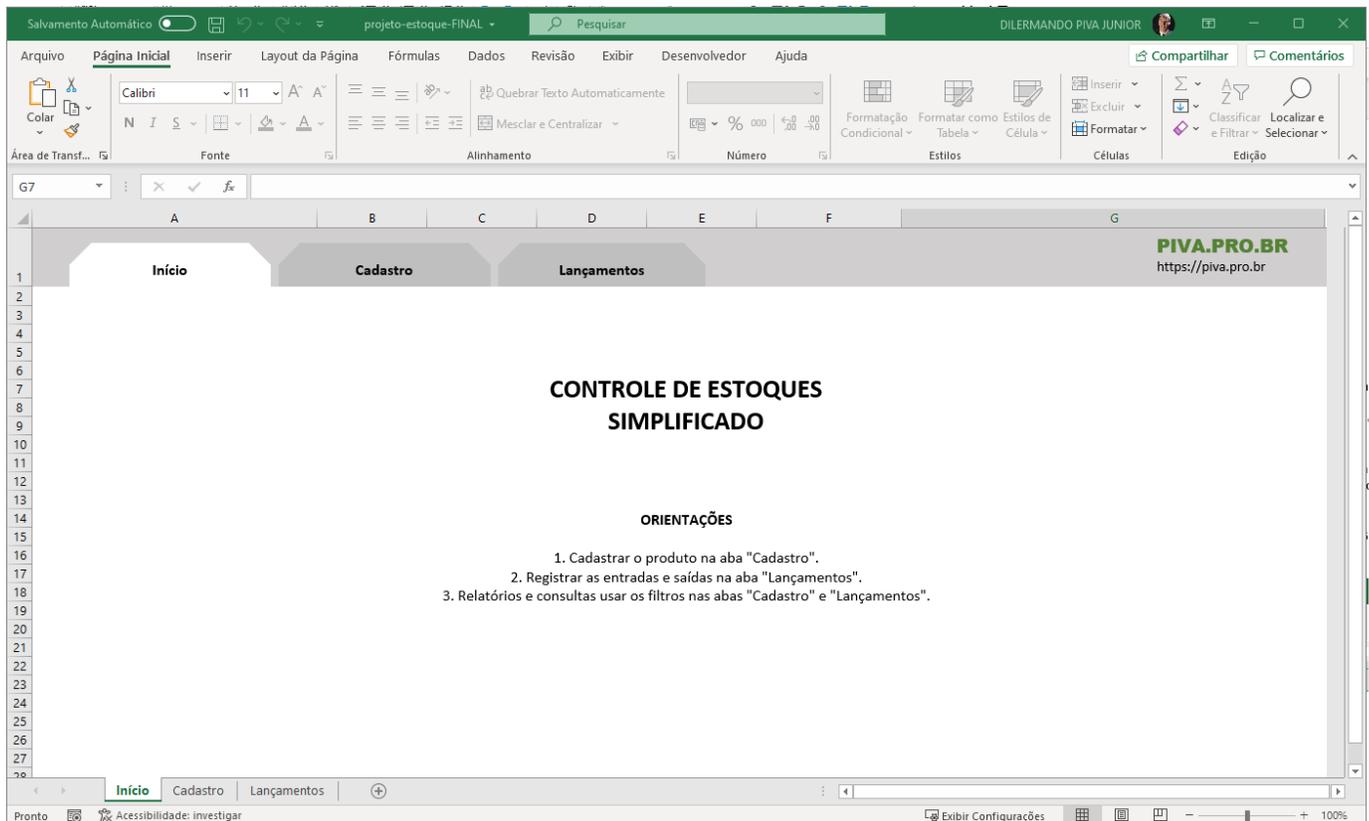
Curso de
Gestão da Qualidade

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.



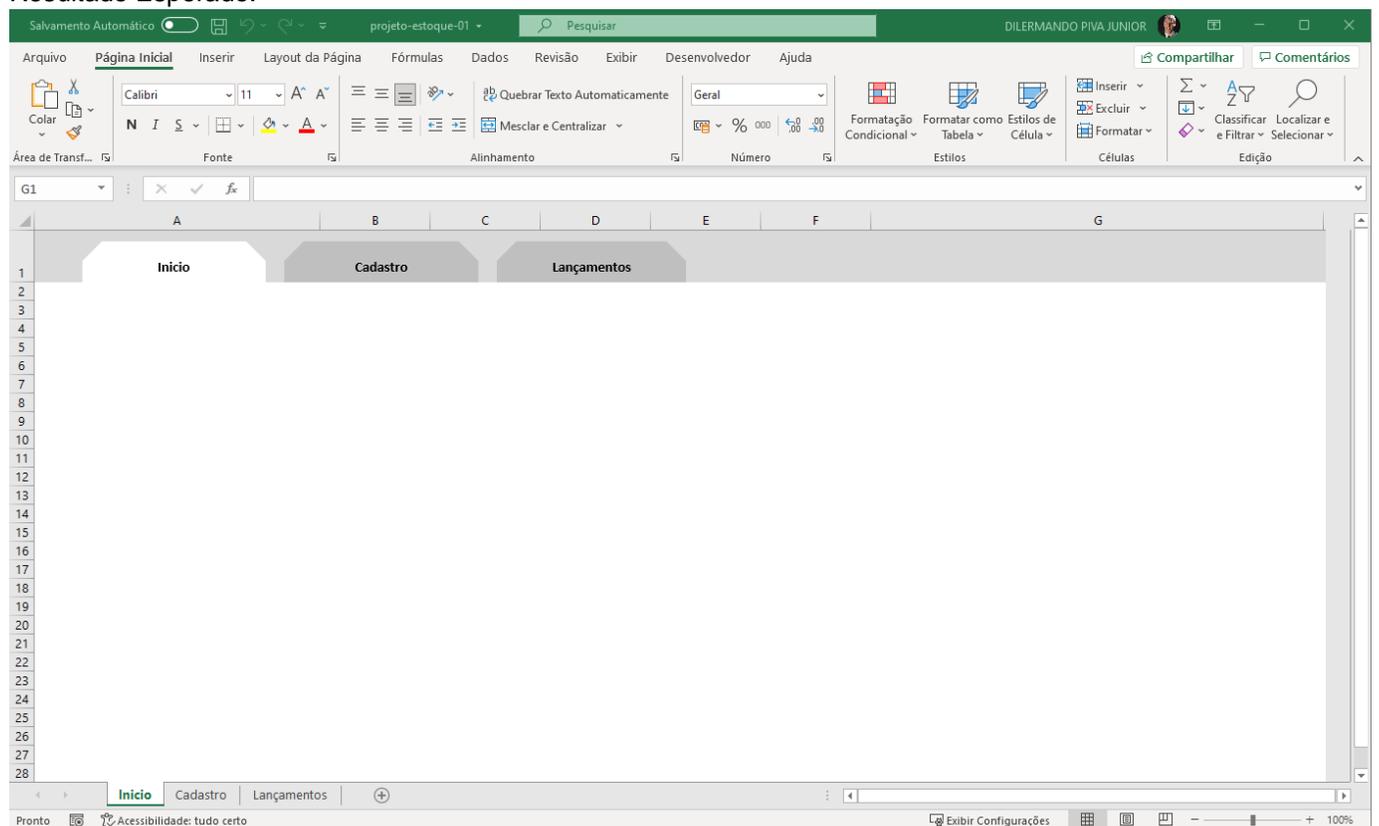
PARTE 01 – projeto-estoque-01.xlsx

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

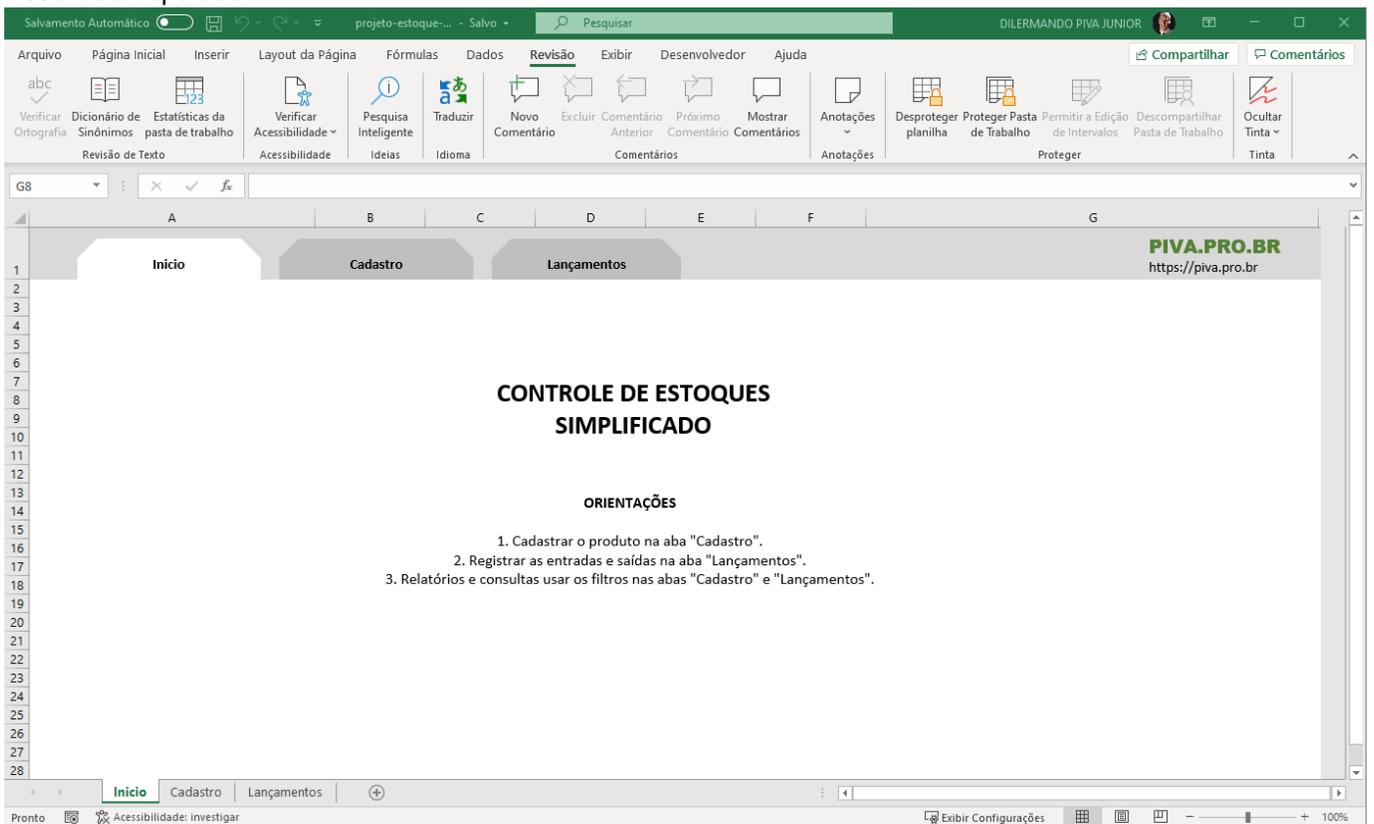
Checklist:

- 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**

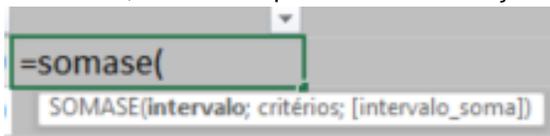
PARTE 05 – projeto-estoque-05.xlsx

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