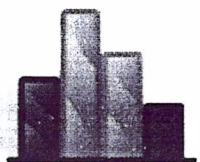
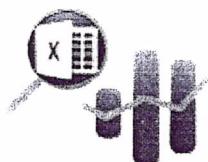


Sumário

| | |
|--|----|
| Introdução..... | 2 |
| Dashboard | 3 |
| Funções | 4 |
| Minigráficos | 18 |
| Dashboard Básico..... | 21 |
| Controles de Formulários | 24 |
| KPI (<i>Key Performance Indicator</i>) | 33 |
| Chapas em Gráficos | 34 |
| Recurso Câmera..... | 37 |
| Dashboard Avançado | 40 |
| Considerações Finais | 60 |





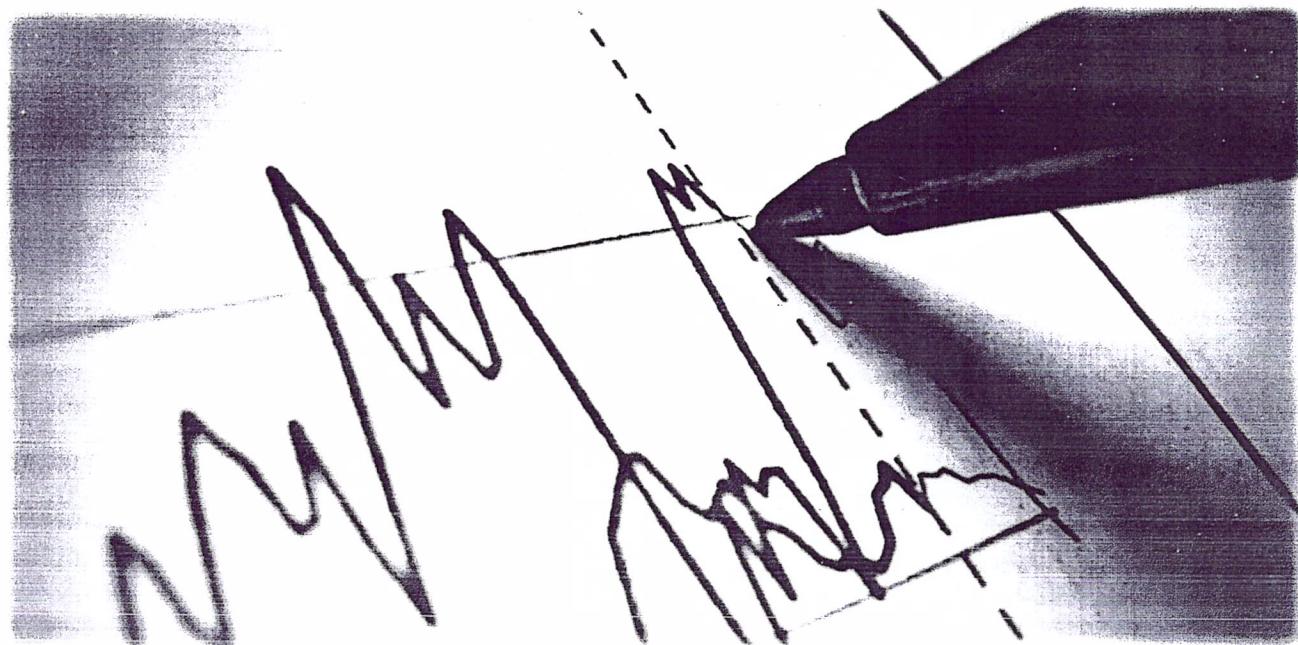
Introdução

No mundo organizacional e/ou empresarial do qual vivemos hoje, as diretrizes, metas e objetivos devem ser atingidos e completados com mais eficiência e rapidez a cada dia que passa. Nessas organizações, devemos então implementar um jeito mais simples e fácil de checar os dados e vermos claramente “infinitos” números em uma escala mais objetiva para facilitar a leitura da situação.

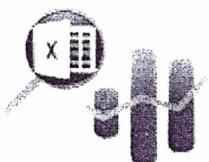
Hoje em dia, diversas empresas e/ou organizações armazenam seus dados em grandes planilhas espalhadas entre as áreas ou até mesmo no setor local, mas todos esses dados “jogados” não fazem muito sentido para a organização. Sendo assim, costuma-se organizar e criar representações gráficas para melhorar o entendimento e a compreensão dos conjuntos de dados armazenados.

Apesar de muitas empresas preferirem comprar um software a partir da necessidade de cada área, não há software mais personalizável do que o Excel atualmente. Quando podemos personalizar algo que, a princípio, seria padrão, torna-se o resultado do trabalho mais satisfatório, principalmente se o usuário e/ou funcionário que estiver desenvolvendo e mantendo os dados na planilha, for uma pessoa criativa.

Por fim, podemos concluir essa breve introdução dizendo que se tivermos o costume de resumir dados complexos ou banco de dados grandes, muito provavelmente vamos induzir os funcionários/usuários a perceberem mais facilmente o que fazer (tomada de decisões) diante da situação atual empresarial e/ou organizacional.







Dashboard

Dashboard ou Painel de Bordo é uma técnica que consiste em apresentar visualmente ou graficamente as informações importantes de um determinado objetivo de negócio, visando sempre mostrar com maior facilidade e entendimento de uma determinada amostra dos dados.

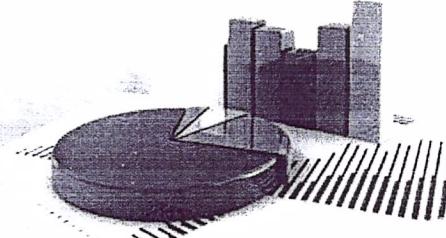
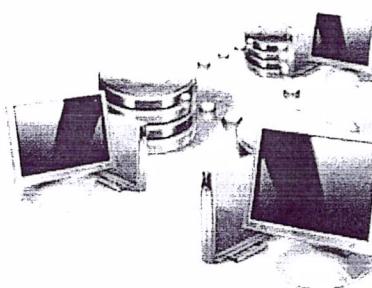
Apesar dos Dashboards terem a capacidade de permitir que os gestores ou decisores tenham um conhecimento rápido de dados importantes, ele também deverá permitir que os dados pormenorizados estejam disponíveis, ou seja, os gestores deverão também conseguir analisar os dados com mais detalhamento caso seja necessário.

A técnica de Dashboard é um conceito novo e de grande utilidade para analisar com mais facilidade o negócio. Os usuários usuais desse tipo de técnica são: gestores, decisores, gerentes, presidentes, e etc. Esses representantes podem estar em qualquer área da empresa, tais como: Marketing, Financeiro, RH, Operações, e etc.

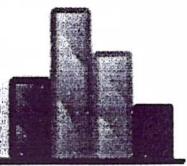
Por ser uma técnica bem abrangente (que possibilita ser usada em diversas áreas), um dos softwares mais comuns de se trabalhar o Dashboard é o Microsoft Excel. Mas não devemos menosprezar os outros softwares, pois no mercado há muitos outros que são concorrentes do próprio Excel, que é uma das ferramentas mais utilizadas no mercado nacional.

Mas se essa “técnica” de Dashboard é tão recente, em que momento que passamos a adotá-la e por quê?

É muito simples de responder a essa pergunta, com a chegada da tecnologia e do processamento/navegabilidade rápida de dados (informações), diariamente somos assobradados de informações, tanto pela capacidade de interpretá-la e, também, de tirar conclusões a partir delas. Com o aumento diário da informação o problema de interpretação dos dados agravou-se, e é aí que os Dashboards entram, pois os mesmos indicam visualmente qual a informação/dado vital é de importância para aquele negócio.







Funções

REPT

A função REPT repete um texto quaisquer um determinado número de vezes. Utilize REPT para preencher uma célula com um número de repetições de uma cadeia de texto.

_Função REPT e seus argumentos:

- *Texto* Obrigatório. O texto que você deseja repetir.
- *Núm_vezes* Obrigatório. Um número positivo que especifica o número de vezes que você deseja repetir texto.

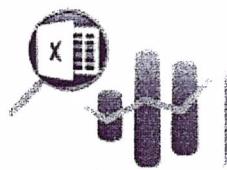
Exemplo:

1) Monte a planilha abaixo:

| Tabela de Cursos Vendidos/Mês | | |
|-------------------------------|------------|---------------|
| Nome do Curso | Quantidade | Função REPT() |
| Word | 5 | |
| Excel | 20 | |
| Power Point | 3 | |
| Access | 10 | |
| Project | 9 | |
| MySQL | 7 | |
| Algoritmo | 15 | |
| Excel VBA | 19 | |

2) A partir dela, monte a fórmula REPT da seguinte forma:

| Tabela de Cursos Vendidos/Mês | | |
|-------------------------------|------------|---------------|
| Nome do Curso | Quantidade | Função REPT() |
| Word | 5 | =REPT("■";84) |
| Excel | 20 | |
| Power Point | 3 | |
| Access | 10 | |
| Project | 9 | |
| MySQL | 7 | |
| Algoritmo | 15 | |
| Excel VBA | 19 | |



APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno



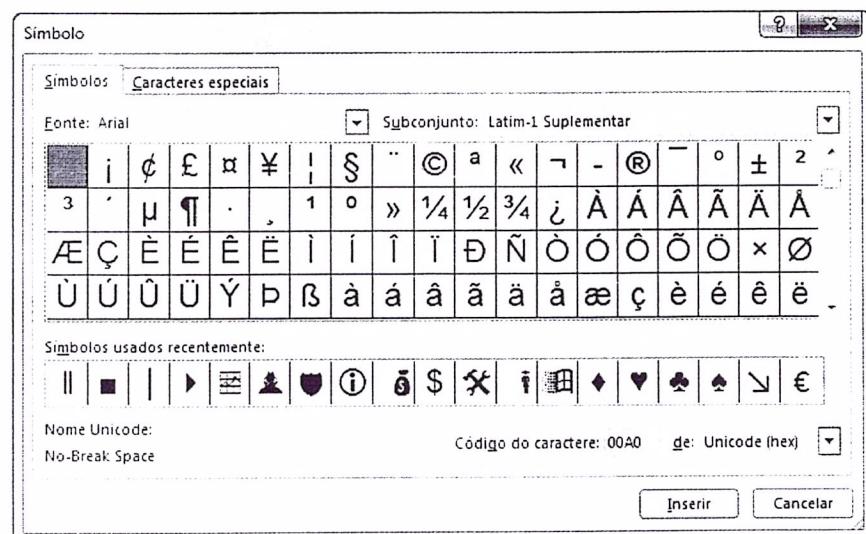
3) Copie a fórmula e verifique o resultado abaixo:

| Tabela de Cursos Vendidos/Mês | | |
|-------------------------------|------------|---------------|
| Nome do Curso | Quantidade | Função REPT() |
| Word | 5 | |
| Excel | 20 | |
| Power Point | 3 | |
| Access | 10 | |
| Project | 9 | |
| MySQL | 7 | |
| Algoritmo | 15 | |
| Excel VBA | 19 | |

Obs.: Lembrando que o caractere do primeiro argumento da função REPT poderia ser qualquer outro símbolo no lugar do quadrado preenchido como no exercício acima.

Curiosidade: Como faço para acessar esses símbolos diferentes?

R) Acesse o Guia Inserir >> Grupo Símbolos >> Símbolo >> Dê um duplo clique no símbolo que deseja inserir na planilha. Segue abaixo a ilustração da janela de símbolos:



ALEATÓRIOENTRE

A função **ALEATÓRIOENTRE** retorna um número aleatório inteiro entre os números especificados. Um novo número aleatório inteiro será retornado sempre que a planilha for calculada.



ADV – Curso de Informática Telefone: (21) 2210-1180

Av. Treze de Maio, 23 – 8º andar – Centro – Rio de Janeiro - RJ

<http://www.cursoadv.com.br/>

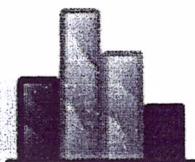
Página 5





APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno



_Função ALEATÓRIOENTRE e seus argumentos:

- *Inferior (bottom)* É o menor inteiro que a função retornará.
- *Superior (top)* É o maior inteiro que a função retornará.

Exemplo:

1) Construa a planilha abaixo:

| RESULTADO DO SORTEIO DA MEGA-SENA | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|
| CONCURSO Nº 1588 | | | | | |
| | | | | | |

2) Construa também a fórmula conforme a ilustração a seguir:

| RESULTADO DO SORTEIO DA MEGA-SENA | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|
| CONCURSO Nº 1588 | | | | | |
| =ALEATÓRIOENTRE(1;60) | | | | | |

3) Copie a fórmula para as demais células e verifique que foi gerado um número aleatório entre 1 e 60 para cada uma das células:

| RESULTADO DO SORTEIO DA MEGA-SENA | | | | | |
|-----------------------------------|----|----|----|----|----|
| CONCURSO Nº 1588 | | | | | |
| 23 | 29 | 32 | 36 | 45 | 49 |

Obs.: Importante lembrar que os números serão gerados a cada alteração de cálculo na planilha, ou seja, sempre gerará números diferentes nas células que contenham essa fórmula inserida.

INDIRETO

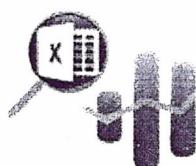
A função **INDIRETO** retorna a referência especificada por uma cadeia de texto. As referências são imediatamente avaliadas para exibir seu conteúdo. Geralmente usa-se essa função quando quisermos mudar a referência a uma célula em uma fórmula sem mudar a própria fórmula.

_Função INDIRETO e seus argumentos:

- *Texto_ref* Obrigatório. Uma referência a uma célula que contém uma referência em estilo A1, uma referência em estilo L1C1, um nome definido como uma referência ou uma referência a uma célula como uma cadeia de texto. Se texto_ref não for uma referência de célula válida, INDIRETO retornará valor de erro #REF!

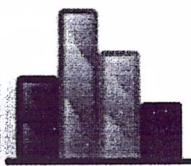






APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno



- [a1] Opcional. Um valor lógico que especifica o tipo de referência contido na célula texto_ref.

Exemplo:

1) Construa a tabela a seguir:

| Relatório de Vendas de Motos (Abril/2014.1) | | |
|---|---------------|-----------------------|
| Produtos | Valores | Cilindradas |
| Super 50 | R\$ 3.440,00 | 149,2 cm ³ |
| ZIG 50 | R\$ 4.090,00 | 160 cm ³ |
| Super 100 | R\$ 4.490,00 | 124 cm ³ |
| ZIG | R\$ 4.590,00 | 240 cm ³ |
| Speed 150 | R\$ 5.190,00 | 150 cm ³ |
| Riva 150 | R\$ 5.990,00 | 200 cm ³ |
| Kansas 150 | R\$ 12.490,00 | 249 cm ³ |
| Smart 125 | R\$ 13.490,00 | 397 cm ³ |
| Apache RTR 150 | R\$ 4.999,00 | 199,1 cm ³ |
| Next 250 | R\$ 3.690,00 | 300,3 cm ³ |
| Roadwin 250R | R\$ 4.590,00 | 200,2 cm ³ |
| Citycom 300i | R\$ 9.990,00 | 125 cm ³ |

| Relatório do Maior Valor | |
|--------------------------|--|
| Nome da Coluna: | |
| Resultado: | |

2) No campo 'Nome da Coluna', insira uma validação em lista suspensa dos nomes das colunas disponíveis em sua planilha:

| Relatório do Maior Valor | |
|--------------------------|-------------|
| Nome da Coluna: | Valores |
| Resultado: | Cilindradas |

3) No campo 'Resultado', insira a fórmula conforme a ilustração a seguir:

| Relatório do Maior Valor | |
|--------------------------|-----------------------|
| Nome da Coluna: | Valores |
| Resultado: | =MÁXIMO(INDIRETO(G3)) |

4) Agora nomeie os intervalos de células com os mesmos nomes das colunas:

Gerenciador de Nomes

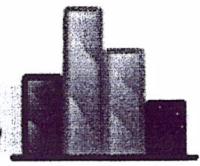
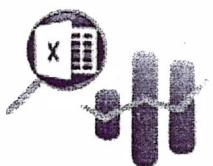
| Novo... | Editar... | Excluir | Filtrar | |
|-------------|----------------------|----------------------------|-------------|------------|
| Nome | Valor | Refere-se a | Escopo | Comentário |
| CILINDRADAS | {'149,2 cm³'} | =INDIRETO('!SD\$4:SD\$15') | Pasta de... | |
| VALORES | {'R\$ 3.440,00 ...'} | =INDIRETO('!SC\$4:SC\$15') | Pasta de... | |

Refere-se a:
=INDIRETO('!SD\$4:SD\$15')

Fechar







5) Pronto, agora só fazer os devidos testes. A vantagem da montagem dessa estrutura, é que se caso precisarmos realizar alguma alteração OU inclusão de novas colunas, o relatório continuará sendo dinâmico.

| Relatório de Vendas de Motos (Abril/2014.1) | | |
|---|---------------|-----------------------|
| Produtos | Valores | Cilindradas |
| Super 50 | R\$ 3.440,00 | 149,2 cm ³ |
| ZIG 50 | R\$ 4.090,00 | 160 cm ³ |
| Super 100 | R\$ 4.490,00 | 124 cm ³ |
| ZIG | R\$ 4.590,00 | 240 cm ³ |
| Speed 150 | R\$ 5.190,00 | 150 cm ³ |
| Riva 150 | R\$ 5.990,00 | 200 cm ³ |
| Kansas 150 | R\$ 12.490,00 | 249 cm ³ |
| Smart 125 | R\$ 13.490,00 | 397 cm ³ |
| Apache RTR 150 | R\$ 4.999,00 | 199,1 cm ³ |
| Next 250 | R\$ 3.690,00 | 300,3 cm ³ |
| Roadwin 250R | R\$ 4.590,00 | 200,2 cm ³ |
| Citycom 300i | R\$ 9.990,00 | 125 cm ³ |

| Relatório do Maior Valor | |
|--------------------------|---------------------|
| Nome da Coluna: | Cilindradas |
| Resultado: | 397 cm ³ |

ESCOLHER

A função **ESCOLHER** retorna um valor da lista de argumentos de valor. Geralmente usasse-a para selecionar um valor entre 29 valores que se baseia em número de índice.

_Função ESCOLHER e seus argumentos:

- **Número Índice** Especifica que argumento de valor será selecionado. Deverá ser um número entre 1 e 29, ou uma fórmula que contenha um número entre 1 e 29.
- **Valor1;valor2;...** São argumentos de 1 a 29 dentre os quais ESCOLHER seleciona um valor ou uma ação para executar com base no argumento num_índice. Os argumentos podem ser números, referências de colunas, fórmulas, funções ou até mesmo texto.

Exemplo:

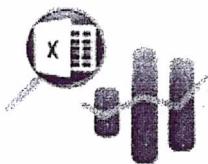
1) Monte a planilha abaixo:

| SEMESTRE | MANUTENÇÃO | AQUISIÇÕES | OUTROS |
|----------|---------------|---------------|---------------|
| 2012.1 | R\$ 15.543,00 | R\$ 19.623,00 | R\$ 23.814,00 |
| 2012.2 | R\$ 20.658,00 | R\$ 5.976,00 | R\$ 29.025,00 |
| 2013.1 | R\$ 30.203,00 | R\$ 36.270,00 | R\$ 48.115,00 |
| 2013.2 | R\$ 15.262,00 | R\$ 38.282,00 | R\$ 30.549,00 |
| 2014.1 | R\$ 8.454,00 | R\$ 41.856,00 | R\$ 47.318,00 |
| 2014.2 | R\$ 28.139,00 | R\$ 33.809,00 | R\$ 17.000,00 |

| TOTAL |
|-------|
| |







APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno

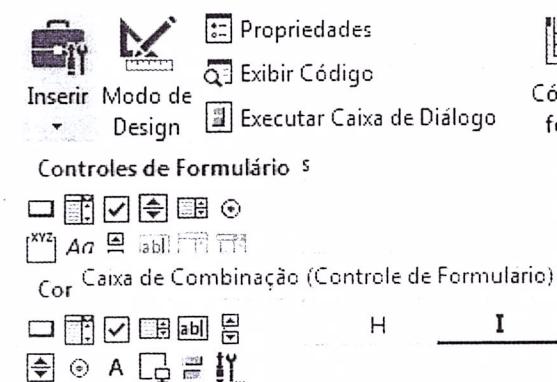


2) No campo total, iremos inserir a seguinte fórmula:

=SOMA(ESCOLHER(\$G\$7;C4:E4;C5:E5;C6:E6;C7:E7;C8:E8;C9:E9))

| SEMESTRE | MANUTENÇÃO | AQUISIÇÕES | OUTROS | TOTAL |
|----------|---------------|---------------|---------------|---|
| 2012.1 | R\$ 15.543,00 | R\$ 19.623,00 | R\$ 23.814,00 | =SOMA(ESCOLHER(\$G\$7;C4:E4;C5:E5;C6:E6;C7:E7;C8:E8;C9:E9)) |
| 2012.2 | R\$ 20.658,00 | R\$ 5.976,00 | R\$ 29.025,00 | |
| 2013.1 | R\$ 30.203,00 | R\$ 36.270,00 | R\$ 48.115,00 | |
| 2013.2 | R\$ 15.262,00 | R\$ 38.282,00 | R\$ 30.549,00 | 1 |
| 2014.1 | R\$ 8.454,00 | R\$ 41.856,00 | R\$ 47.318,00 | |
| 2014.2 | R\$ 28.139,00 | R\$ 33.809,00 | R\$ 17.000,00 | |

3) Agora que as somas dos valores estão vinculadas à célula G7, insira um Controle – Caixa de Combinação:



4) Configure-o para vincular a célula G7 juntamente com os semestres disponíveis na tabela:

| SEMESTRE | MANUTENÇÃO | AQUISIÇÕES | OUTROS | TOTAL |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 2012.1 | R\$ 15.543,00 | R\$ 19.623,00 | R\$ 23.814,00 | R\$ 58.980,00 |
| 2012.2 | R\$ 20.658,00 | R\$ 5.976,00 | R\$ 29.025,00 | |
| 2013.1 | R\$ 30.203,00 | R\$ 36.270,00 | R\$ 48.115,00 | |
| 2013.2 | R\$ 15.262,00 | R\$ 38.282,00 | R\$ 30.549,00 | 1 |
| 2014.1 | R\$ 8.454,00 | R\$ 41.856,00 | R\$ 47.318,00 | |
| 2014.2 | R\$ 28.139,00 | R\$ 33.809,00 | R\$ 17.000,00 | |

| | |
|--------|---|
| 2012.1 | ▼ |
| 2012.2 | |
| 2013.1 | |
| 2013.2 | |
| 2014.1 | |
| 2014.2 | |







MENOR/MAIOR

A função **MENOR** retorna o menor valor k-ésimo do conjunto de dados. Geralmente utilizamos essa função para retornar valores com uma posição específica relativa em um conjunto de dados.

E a função **MAIOR** tem a mesma função, porém retorna o maior valor e não o menor.

_Função MENOR/MAIOR e seus argumentos:

- **Matriz** É uma matriz ou intervalo dedados numéricos cujo menor valor k-ésimo você deseja determinar.
- **K** É a posição na matriz ou intervalo de dados a ser fornecido.

Exemplo:

1) Verifique a amostra de dados abaixo:

| Amostra de Dados de Pessoas com Nível Superior Completo IBGE/2010 | |
|---|-----------|
| Distrito Federal | 381.333 |
| São Paulo | 4.169.297 |
| Rio de Janeiro | 1.514.272 |
| Paraná | 869.935 |
| Santa Catarina | 523.932 |
| Mato Grosso do Sul | 182.536 |
| Rio Grande do Sul | 808.995 |
| Espirito Santo | 250.811 |
| Minas Gerais | 1.342.592 |

2) Responda a seguinte pergunta da planilha, utilizando as funções maior/menor:

| Amostra de Dados de Pessoas com Nível Superior Completo IBGE/2010 | |
|---|-----------|
| Distrito Federal | 381.333 |
| São Paulo | 4.169.297 |
| Rio de Janeiro | 1.514.272 |
| Paraná | 869.935 |
| Santa Catarina | 523.932 |
| Mato Grosso do Sul | 182.536 |
| Rio Grande do Sul | 808.995 |
| Espirito Santo | 250.811 |
| Minas Gerais | 1.342.592 |

Qual a quantidade de pessoas formadas dos 3 maiores estados da amostra?





APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno



3) Para responder a pergunta, construa a fórmula abaixo:

| Amostra de Dados de Pessoas com Nível Superior Completo IBGE/2010 | |
|--|-----------|
| Distrito Federal | 381.333 |
| São Paulo | 4.169.297 |
| Rio de Janeiro | 1.514.272 |
| Paraná | 869.935 |
| Santa Catarina | 523.932 |
| Mato Grosso do Sul | 182.536 |
| Rio Grande do Sul | 808.995 |
| Espírito Santo | 250.811 |
| Minas Gerais | 1.342.592 |

Qual a quantidade de pessoas formadas dos 3 maiores estados da amostra?

```
=SOMA(MAIOR(C3:C11;1);MAIOR(C3:C11;2);MAIOR(C3:C11;3))
```

4) Estas perguntas como outras podem ser respondidas para criar relatórios estatísticos para alguma aplicação no negócio.

| Amostra de Dados de Pessoas com Nível Superior Completo IBGE/2010 | |
|--|-----------|
| Distrito Federal | 381.333 |
| São Paulo | 4.169.297 |
| Rio de Janeiro | 1.514.272 |
| Paraná | 869.935 |
| Santa Catarina | 523.932 |
| Mato Grosso do Sul | 182.536 |
| Rio Grande do Sul | 808.995 |
| Espírito Santo | 250.811 |
| Minas Gerais | 1.342.592 |

Qual a quantidade de pessoas formadas dos 3 maiores estados da amostra?

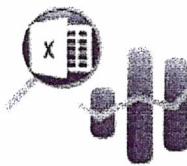
7.026.161

DESLOC

A função **DESLOC** retorna uma referência para um intervalo, que é um número especificado de linhas e colunas de uma célula ou intervalo de células. A referência pode ser uma única célula ou um intervalo de células. Você pode especificar também o número de linhas e de colunas a serem retornadas.







APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno

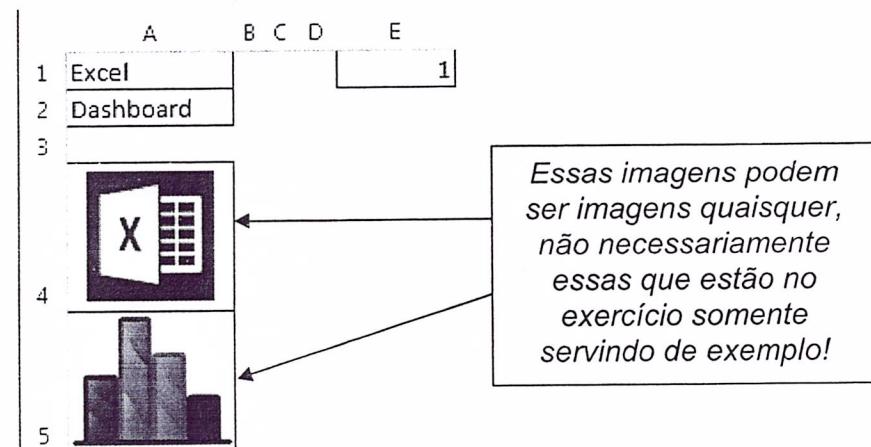


_Função DESLOC e seus argumentos:

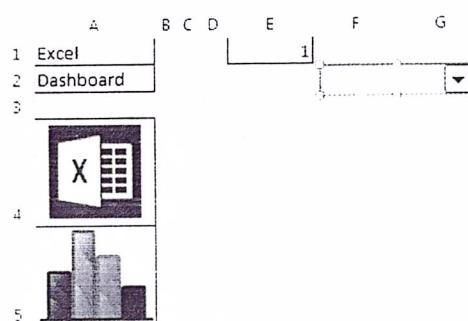
- **Ref** Obrigatório. A referência na qual você deseja basear o deslocamento. Ref deve ser uma referência a uma célula ou intervalo de células adjacentes; caso contrário, a função retornará erro.
- **Lins** Obrigatório. O número de linhas, acima ou abaixo, a que se deseja que a célula superior esquerda se refira. Usar 5 como argumento de linhas, especifica que a célula superior esquerda na referência está a cinco linhas abaixo da referência, lembrando que podem ser linhas positivas ou negativas.
- **Cols** Obrigatório. O número de colunas, à esquerda ou à direita, a que se deseja que a célula superior esquerda do resultado se refira. Usar 5 como o argumento de linhas, especifica que a célula superior esquerda na referência está cinco colunas à direita da referência, lembrando que podem ser colunas negativas ou positivas).
- **Altura** Opcional. A altura, em número de linhas, que se deseja para a referência fornecida. Altura deve ser um número positivo.
- **Largura** Opcional. A largura, em número de colunas, que se deseja para a referência fornecida. Largura deve ser um número positivo.

Exemplo:

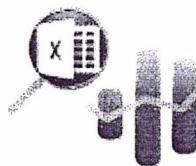
1) Construa a seguinte planilha:



2) Inclua um Controle do tipo Caixa de Combinação:

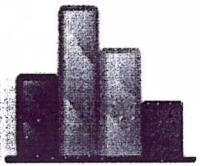




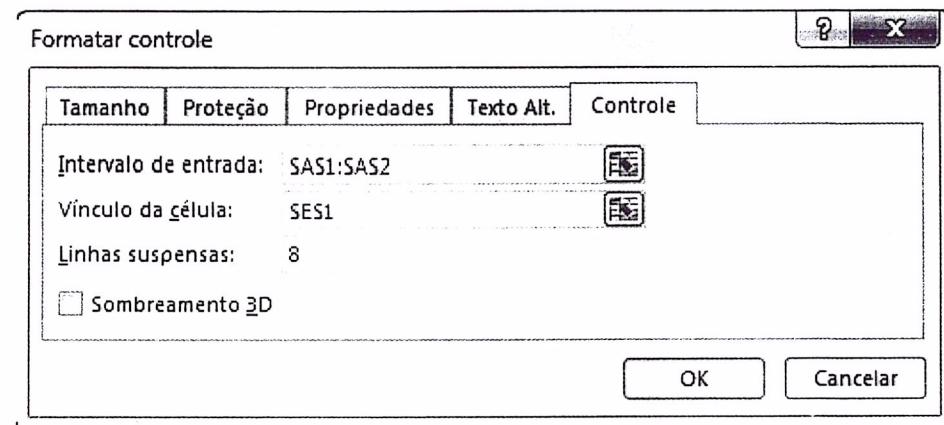


APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

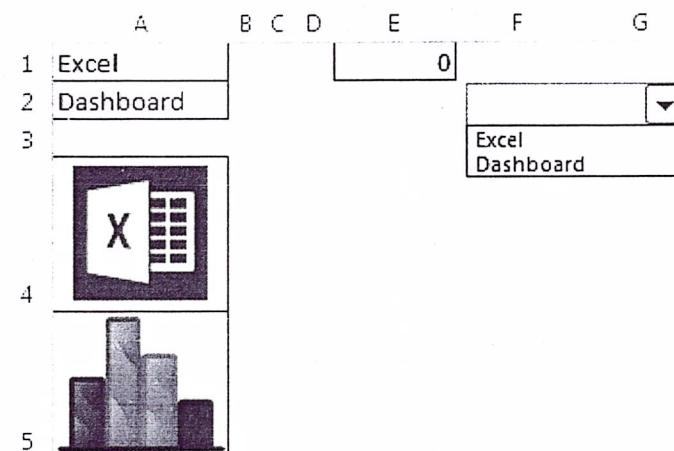
Apostila do Aluno



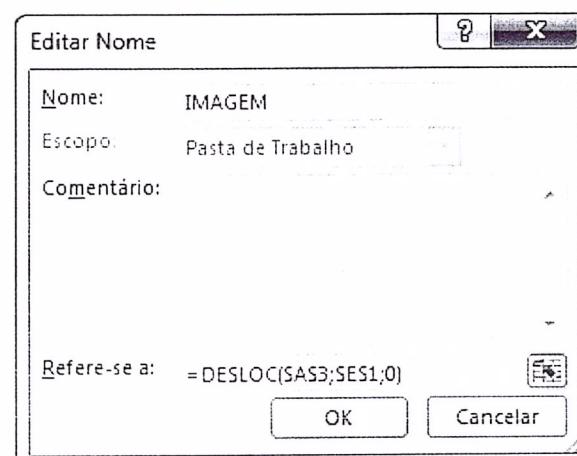
3) Configure-o da seguinte forma:



4) Verifique que foi criada uma caixa de combinação com 2 (dois) nomes (Excel & Dashboard):



5) Agora defina um nome no Gerenciador de Nomes, e dê a ele a seguinte configuração:





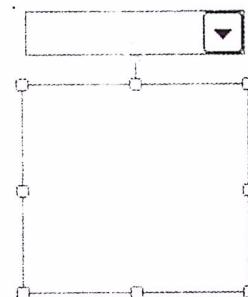


APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

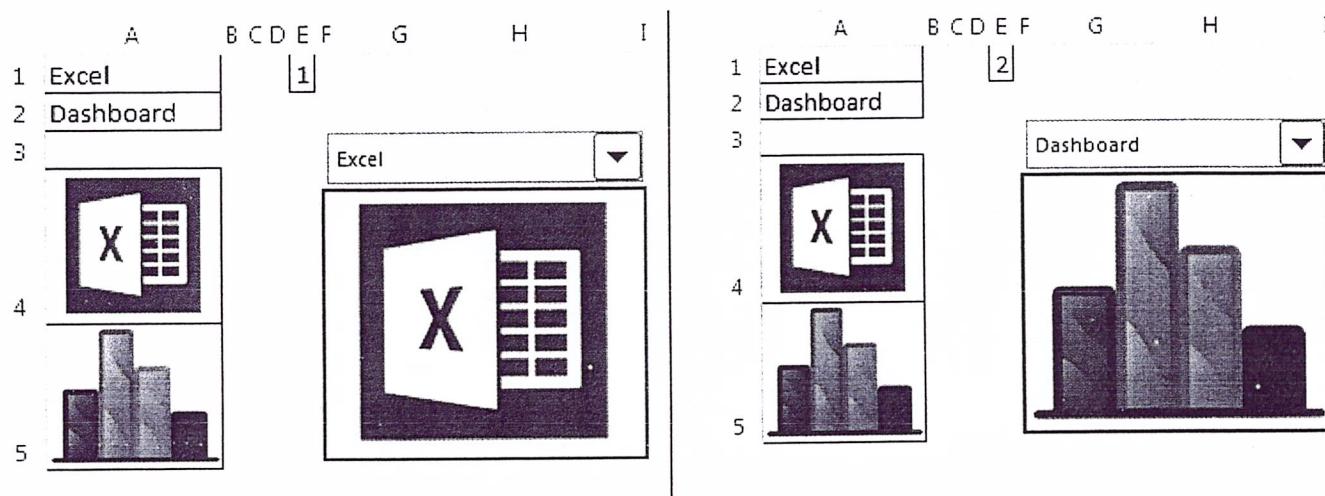
Apostila do Aluno



6) Em uma célula qualquer que esteja em branco, copie e cole-a de modo especial imagem:



7) Com esse quadrado em branco que é uma imagem, vá até a barra de fórmula e digite =IMAGEM e aperte enter, e veja o que acontece:



8) Pronto! Agora você tem um Controle de Formulário “gerenciando” imagens dentro de sua planilha. É importante ressaltar que não necessariamente precisa ser uma imagem, mas qualquer outra coisa que esteja dentro de célula (as).

NÃO.DISP

A função **NÃO.DISP** retorna o valor de erro #N/D. Esse código é o valor que representa o erro, ou seja, “não há nenhum valor disponível.” Geralmente utilizamos essa função para demarcarmos células vazias. Ao inserir #N/D nas células onde estão faltando informações, você pode evitar o problema de incluir, não intencionalmente, células vazias nos seus cálculos. Quando uma fórmula se refere a uma célula que contém #N/D, a fórmula retornará o valor de erro.

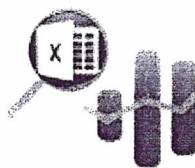
Obs: Não se esqueça de VAZIO é diferente de valor ZERO!

_Função NÃO.DISP e seus argumentos:

- Não há argumentos.

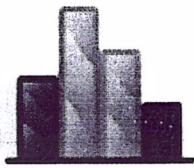






APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno



Exemplo:

- 1) Faça a mesma planilha do exercício ESCOLHER, segue abaixo:

| SEMESTRE | MANUTENÇÃO | AQUISIÇÕES | OUTROS | TOTAL |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 2012.1 | R\$ 15.543,00 | R\$ 19.623,00 | R\$ 23.814,00 | R\$ 78.948,00 |
| 2012.2 | R\$ 20.658,00 | R\$ 5.976,00 | R\$ 29.025,00 | |
| 2013.1 | R\$ 30.203,00 | R\$ 36.270,00 | R\$ 48.115,00 | |
| 2013.2 | R\$ 15.262,00 | R\$ 38.282,00 | R\$ 30.549,00 | |
| 2014.1 | R\$ 8.454,00 | R\$ 41.856,00 | R\$ 47.318,00 | |
| 2014.2 | R\$ 28.139,00 | R\$ 33.809,00 | R\$ 17.000,00 | |

- 2) Adicione alguns elementos na planilha conforme abaixo:

| SEMESTRE | MANUTENÇÃO | AQUISIÇÕES | OUTROS |
|----------|---------------|---------------|---------------|
| 2012.1 | R\$ 15.543,00 | R\$ 19.623,00 | R\$ 23.814,00 |
| 2012.2 | R\$ 20.658,00 | R\$ 5.976,00 | R\$ 29.025,00 |
| 2013.1 | R\$ 30.203,00 | R\$ 36.270,00 | R\$ 48.115,00 |
| 2013.2 | R\$ 15.262,00 | R\$ 38.282,00 | R\$ 30.549,00 |
| 2014.1 | R\$ 8.454,00 | R\$ 41.856,00 | R\$ 47.318,00 |
| 2014.2 | R\$ 28.139,00 | R\$ 33.809,00 | R\$ 17.000,00 |

VERDADEIRO VERDADEIRO FALSO
 MANUTENÇÃO AQUISIÇÕES OUTROS

Obs: Não esqueça que depois de adicionar os Controles de Caixa de Seleção, vinculá-los as suas respectivas células.

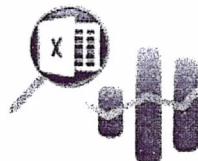
- 3) Um pouco mais abaixo da sua planilha, digite a seguinte fórmula:

| SEMESTRE | MANUTENÇÃO | AQUISIÇÕES | OUTROS |
|----------|---------------|---------------|---------------|
| 2012.1 | R\$ 15.543,00 | R\$ 19.623,00 | R\$ 23.814,00 |
| 2012.2 | R\$ 20.658,00 | R\$ 5.976,00 | R\$ 29.025,00 |
| 2013.1 | R\$ 30.203,00 | R\$ 36.270,00 | R\$ 48.115,00 |
| 2013.2 | R\$ 15.262,00 | R\$ 38.282,00 | R\$ 30.549,00 |
| 2014.1 | R\$ 8.454,00 | R\$ 41.856,00 | R\$ 47.318,00 |
| 2014.2 | R\$ 28.139,00 | R\$ 33.809,00 | R\$ 17.000,00 |

VERDADEIRO VERDADEIRO FALSO
 MANUTENÇÃO AQUISIÇÕES OUTROS
=SE(C\$10;C4;NÃO.DISP())

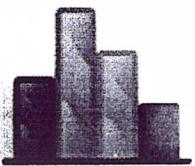






APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno

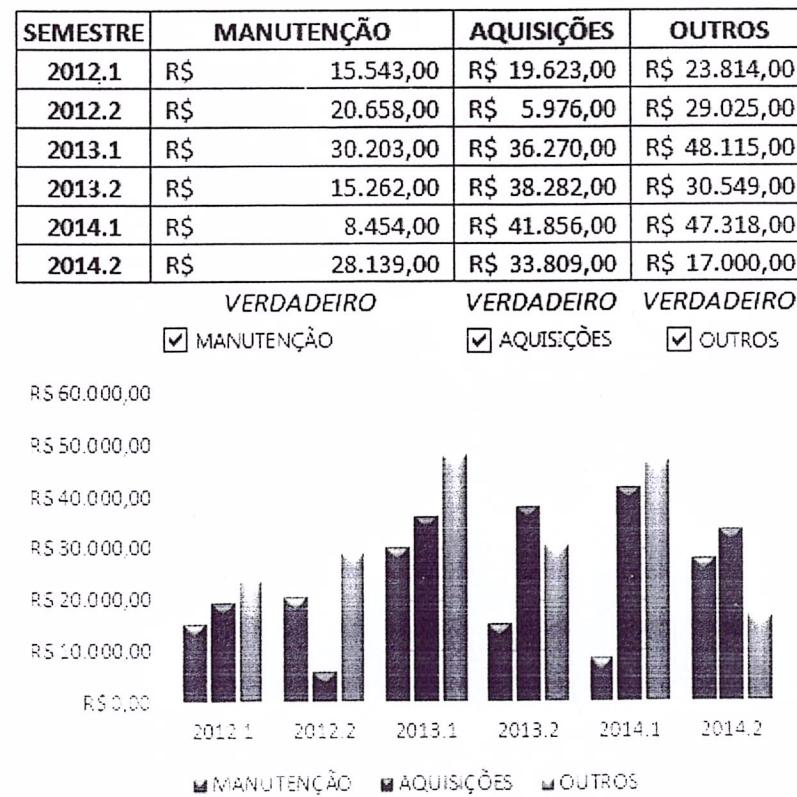


4) Copie a fórmula para as células adjacentes, conforme a ilustração a seguir:

| SEMESTRE | MANUTENÇÃO | AQUISIÇÕES | OUTROS |
|----------|---------------|---------------|---------------|
| 2012.1 | R\$ 15.543,00 | R\$ 19.623,00 | R\$ 23.814,00 |
| 2012.2 | R\$ 20.658,00 | R\$ 5.976,00 | R\$ 29.025,00 |
| 2013.1 | R\$ 30.203,00 | R\$ 36.270,00 | R\$ 48.115,00 |
| 2013.2 | R\$ 15.262,00 | R\$ 38.282,00 | R\$ 30.549,00 |
| 2014.1 | R\$ 8.454,00 | R\$ 41.856,00 | R\$ 47.318,00 |
| 2014.2 | R\$ 28.139,00 | R\$ 33.809,00 | R\$ 17.000,00 |

| VERDADEIRO | VERDADEIRO | FALSO |
|--|--|---------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> MANUTENÇÃO | <input checked="" type="checkbox"/> AQUISIÇÕES | <input type="checkbox"/> OUTROS |
| 15543 | 19623 | #N/D |
| 20658 | 5976 | #N/D |
| 30203 | 36270 | #N/D |
| 15262 | 38282 | #N/D |
| 8454 | 41856 | #N/D |
| 28139 | 33809 | #N/D |

5) Com esse novos dados gerados, crie um gráfico de Colunas Agrupadas, e configure-o a seu gosto:



ADV – Curso de Informática Telefone: (21) 2210-1180

Av. Treze de Maio, 23 – 8º andar – Centro – Rio de Janeiro - RJ

<http://www.cursoadv.com.br/>

Página 16





APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno



Dica: Caso não queira mostrar seus dados, basta escondê-los colocando seu gráfico em cima.

Observação: Não esqueça de fazer os testes para verificar se os controles de formulário estão funcionando corretamente!

SEN/COS/PI

A função **SEN** basicamente retorna o seno de um dado ângulo.

_Função SEN e seus argumentos:

- **Número** É o ângulo em radianos do qual você deseja o seno.

Nota: Se o argumento for em graus, multiplique-o por $\text{Pi}()/180$ para que seja feita a conversão para radianos.

A função **COS** retorna um double (número real) especificando o cosseno de um ângulo.

_Função COS e seus argumentos:

- **Número** É um argumento obrigatório que expressa um Double (número real) ou qualquer expressão numérica válida em um ângulo em radianos.

Nota: A função COS assume um ângulo e retorna a razão dos dois lados de um triângulo retângulo. A razão é o comprimento do lado adjacente ao ângulo dividido pelo comprimento da hipotenusa.

Para converter graus em radianos, multiplique os graus por $\text{Pi}/180$.

Para converter de radianos em graus, multiplique os radianos por $180/\text{Pi}$.

A função PI retorna o número 3,14159265358979, a constante matemática pi, precisa com 15 dígitos.

_Função **PI** e seus argumentos:

- **Não há argumentos.**

Nota: Pi é somente uma proporção numérica que tem origem na relação entre o perímetro de uma circunferência e seu diâmetro, por isso ela é tão importante nos gráficos em forma de círculo, como no Excel, o gráfico de rosca.

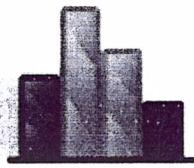
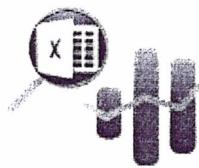
Obs: O exercício dessas 3 (três) funções devem ser juntos, logo, irei reproduzir um exercício mais a frente na apostila, quando falarmos sobre Gráfico de Rosca.

OUTRAS FUNÇÕES (SE, PROCV, CORRESP, MÁX, MÍN, CONCATENAR, TEXTO, ETC.)

As demais funções que utilizamos em Dashboard são aprendidas no módulo avançado, que é pré-requisito do curso de Dashboard com Excel.







Minigráficos

Minigráficos ou Microcharting é um novo recurso desde a versão 2010 do Microsoft Excel, consiste em um pequeno gráfico em uma célula de planilha que fornece uma representação visual de dados. Geralmente são usados para mostrar tendências de uma série de valores, como aumentos ou reduções sazonais, ciclos econômicos, ou para realçar valores máximos ou mínimos. Posicione um minigráfico ao lado de seus dados para causar mais impacto.

Obs: Minigráficos não são objetos como os gráficos comuns no Excel, eles são gráficos simples que ficam no plano de fundo de uma célula.

Os dados apresentados em uma linha ou coluna são úteis, mas pode ser difícil apontar padrões dessa forma. O contexto para esses números pode ser fornecido pela inserção de minigráficos ao lado dos dados. Ocupando um espaço pequeno, um minigráfico pode exibir uma tendência com base em dados adjacentes em uma representação clara e compacta. Embora não seja obrigatório que uma célula de minigráfico esteja diretamente ao lado de seus dados subjacentes, essa é uma prática recomendada.

Você pode observar com rapidez o relacionamento entre um minigráfico e seus dados subjacentes e, quando seus dados forem alterados, a alteração poderá ser vista imediatamente no minigráfico. Além de criar um minigráfico simples para uma linha ou coluna de dados, é possível criar vários minigráficos ao mesmo tempo selecionando várias células que correspondam a dados subjacentes.

Exemplo:

1) Monte uma planilha na mesma estrutura do que a da ilustração abaixo:

| Tabela de Vendas | | |
|------------------|---------------|-----------|
| DATAS | Vendas | Tendência |
| out-13 | R\$ 19.007,00 | |
| nov-13 | R\$ 13.731,00 | |
| dez-13 | R\$ 17.595,00 | |
| jan-14 | R\$ 16.205,00 | |
| fev-14 | R\$ 14.407,00 | |
| mar-14 | R\$ 17.716,00 | |
| Total | | |





APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno



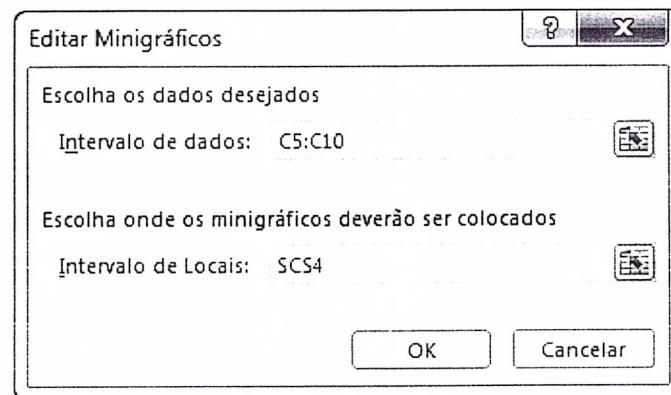
2) Faça uma fórmula para descobrir o total de vendas:

| Tabela de Venda\$ | | |
|-------------------|---------------|-----------|
| DATAS | Vendas | Tendência |
| | | |
| out-13 | R\$ 19.007,00 | |
| nov-13 | R\$ 13.731,00 | |
| dez-13 | R\$ 17.595,00 | |
| jan-14 | R\$ 16.205,00 | |
| fev-14 | R\$ 14.407,00 | |
| mar-14 | R\$ 17.716,00 | |
| Total | R\$ 98.661,00 | |

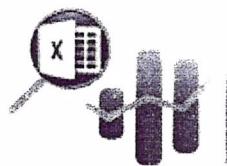
3) Agora crie uma outra fórmula, para descobrir a porcentagem de cada valor perante ao valor total:

| Tabela de Venda\$ | | |
|-------------------|---------------|-----------|
| DATAS | Vendas | Tendência |
| | | |
| out-13 | R\$ 19.007,00 | 19% |
| nov-13 | R\$ 13.731,00 | 14% |
| dez-13 | R\$ 17.595,00 | 18% |
| jan-14 | R\$ 16.205,00 | 16% |
| fev-14 | R\$ 14.407,00 | 15% |
| mar-14 | R\$ 17.716,00 | 18% |
| Total | R\$ 98.661,00 | |

4) Na célula abaixo de Vendas, insira um mini gráfico de colunas com as seguintes configurações:

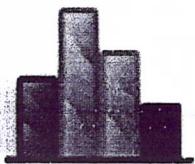






APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

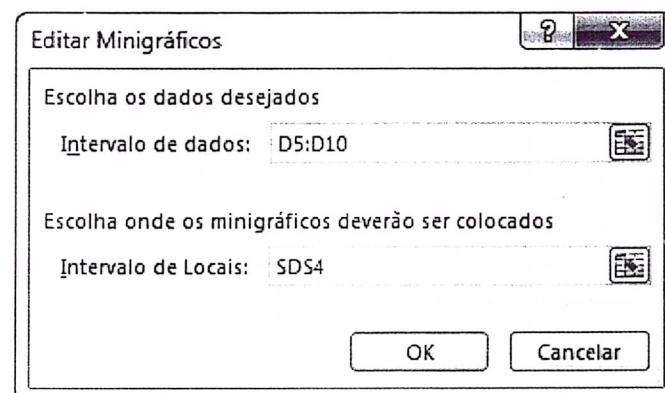
Apostila do Aluno



5) Configure as cores e os pontos a seu gosto, e verifique como ficou:

| Tabela de Venda\$ | | |
|-------------------|---|-----------|
| DATAS | Vendas | Tendência |
| |  | |
| out-13 | R\$ 19.007,00 | 19% |
| nov-13 | R\$ 13.731,00 | 14% |
| dez-13 | R\$ 17.595,00 | 18% |
| jan-14 | R\$ 16.205,00 | 16% |
| fev-14 | R\$ 14.407,00 | 15% |
| mar-14 | R\$ 17.716,00 | 18% |
| Total | R\$ 98.661,00 | |

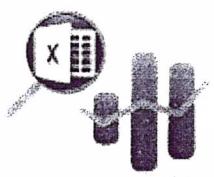
6) Gere outro mini gráfico, só que agora do tipo linha & embaixo da célula de tendência. Segue as configurações do mesmo:



7) Agora basta configurar as cores e os pontos a seu gosto, não esqueça de verificar como ficou:

| Tabela de Venda\$ | | |
|-------------------|---|-----------|
| DATAS | Vendas | Tendência |
| |  | |
| out-13 | R\$ 19.007,00 | 19% |
| nov-13 | R\$ 13.731,00 | 14% |
| dez-13 | R\$ 17.595,00 | 18% |
| jan-14 | R\$ 16.205,00 | 16% |
| fev-14 | R\$ 14.407,00 | 15% |
| mar-14 | R\$ 17.716,00 | 18% |
| Total | R\$ 98.661,00 | |





Dashboards Simples

Dashboard, como já foi explicado anteriormente, é um conjunto de técnicas que podemos utilizar para que o mesmo nos proporcione transparência e controle sobre os dados referentes ao seu negócio.

Mas, para casos mais comuns, podemos perfeitamente representar painéis de controle mais simples, utilizando algumas funcionalidades que o Excel dispõe aos seus usuários. Sendo assim, abaixo irei descrever alguns exemplos práticos de como podemos utilizar Dashboard Simples com o nosso já conhecido Excel.

Recomendação: a maioria das ferramentas contidas na versão 2013 também está contida nas versões anteriores, porém, as novas “ferramentas” inseridas na versão 2010 ou 2013 tem grande utilidade, principalmente na parte gráfica. Se possível, tente utilizar sempre a versão mais recente!

Exemplo:

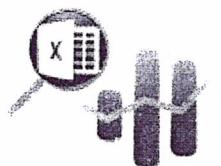
1) Construa a planilha abaixo:

| Tabela de gasto social do Governo Federal por habitante | | | | |
|---|----------------|----------------|---|---|
| Itens | 2013/02 | 2014/02 | % | Δ |
| Gasto social direto | R\$ 101.953,00 | R\$ 186.774,00 | | |
| Previdência social | R\$ 192.832,00 | R\$ 192.832,00 | | |
| Assist. social | R\$ 192.000,00 | R\$ 127.000,00 | | |
| Saúde | R\$ 153.280,00 | R\$ 184.124,00 | | |
| Educação/cultura | R\$ 146.367,00 | R\$ 132.246,00 | | |
| Habitação e saneamento | R\$ 155.574,00 | R\$ 161.620,00 | | |

2) Na primeira célula da porcentagem, insira uma fórmula para descobrir o percentual de crescimento de um ano para o outro:

| Tabela de gasto social do Governo Federal por habitante | | | | |
|---|----------------|----------------|----------|---|
| Itens | 2013/02 | 2014/02 | % | Δ |
| Gasto social direto | R\$ 101.953,00 | R\$ 186.774,00 | =C4/D4-1 | |
| Previdência social | R\$ 192.832,00 | R\$ 192.832,00 | | |
| Assist. social | R\$ 192.000,00 | R\$ 127.000,00 | | |
| Saúde | R\$ 153.280,00 | R\$ 184.124,00 | | |
| Educação/cultura | R\$ 146.367,00 | R\$ 132.246,00 | | |
| Habitação e saneamento | R\$ 155.574,00 | R\$ 161.620,00 | | |





APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno



3) Copie essa fórmula para das demais células desta coluna e verifique como ficou a planilha:

| Tabela de gasto social do Governo Federal por habitante | | | | |
|---|----------------|----------------|----------|---|
| Itens | 2013/02 | 2014/02 | % | Δ |
| Gasto social direto | R\$ 101.953,00 | R\$ 186.774,00 | -45,414% | |
| Previdência social | R\$ 192.832,00 | R\$ 192.832,00 | 0,000% | |
| Assist. social | R\$ 192.000,00 | R\$ 127.000,00 | 51,181% | |
| Saúde | R\$ 153.280,00 | R\$ 184.124,00 | -16,752% | |
| Educação/cultura | R\$ 146.367,00 | R\$ 132.246,00 | 10,678% | |
| Habitação e saneamento | R\$ 155.574,00 | R\$ 161.620,00 | -3,741% | |

Dica: modifique para que essa coluna esteja formatada como porcentagem e não número!

4) Agora faça uma formatação condicional para essa coluna recentemente preenchida, da seguinte forma: quando o número for positivo ele tome uma formatação de cor diferente dos números que forem negativos.

| Tabela de gasto social do Governo Federal por habitante | | | | |
|---|----------------|----------------|----------|---|
| Itens | 2013/02 | 2014/02 | % | Δ |
| Gasto social direto | R\$ 101.953,00 | R\$ 186.774,00 | -45,414% | |
| Previdência social | R\$ 192.832,00 | R\$ 192.832,00 | 0,000% | |
| Assist. social | R\$ 192.000,00 | R\$ 127.000,00 | 51,181% | |
| Saúde | R\$ 153.280,00 | R\$ 184.124,00 | -16,752% | |
| Educação/cultura | R\$ 146.367,00 | R\$ 132.246,00 | 10,678% | |
| Habitação e saneamento | R\$ 155.574,00 | R\$ 161.620,00 | -3,741% | |

5) Na coluna dos símbolos, na primeira célula inclua a seguinte fórmula:

| Tabela de gasto social do Governo Federal por habitante | | | | |
|---|----------------|----------------|----------|--------------------------------|
| Itens | 2013/02 | 2014/02 | % | Δ |
| Gasto social direto | R\$ 101.953,00 | R\$ 186.774,00 | -45,414% | =SE(E4>0;"↑";SE(E4<0;"↓";"↔")) |
| Previdência social | R\$ 192.832,00 | R\$ 192.832,00 | 0,000% | |
| Assist. social | R\$ 192.000,00 | R\$ 127.000,00 | 51,181% | |
| Saúde | R\$ 153.280,00 | R\$ 184.124,00 | -16,752% | |
| Educação/cultura | R\$ 146.367,00 | R\$ 132.246,00 | 10,678% | |
| Habitação e saneamento | R\$ 155.574,00 | R\$ 161.620,00 | -3,741% | |



ADV – Curso de Informática Telefone: (21) 2210-1180

Av. Treze de Maio, 23 – 8º andar – Centro – Rio de Janeiro - RJ

<http://www.cursoadv.com.br/>





APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno



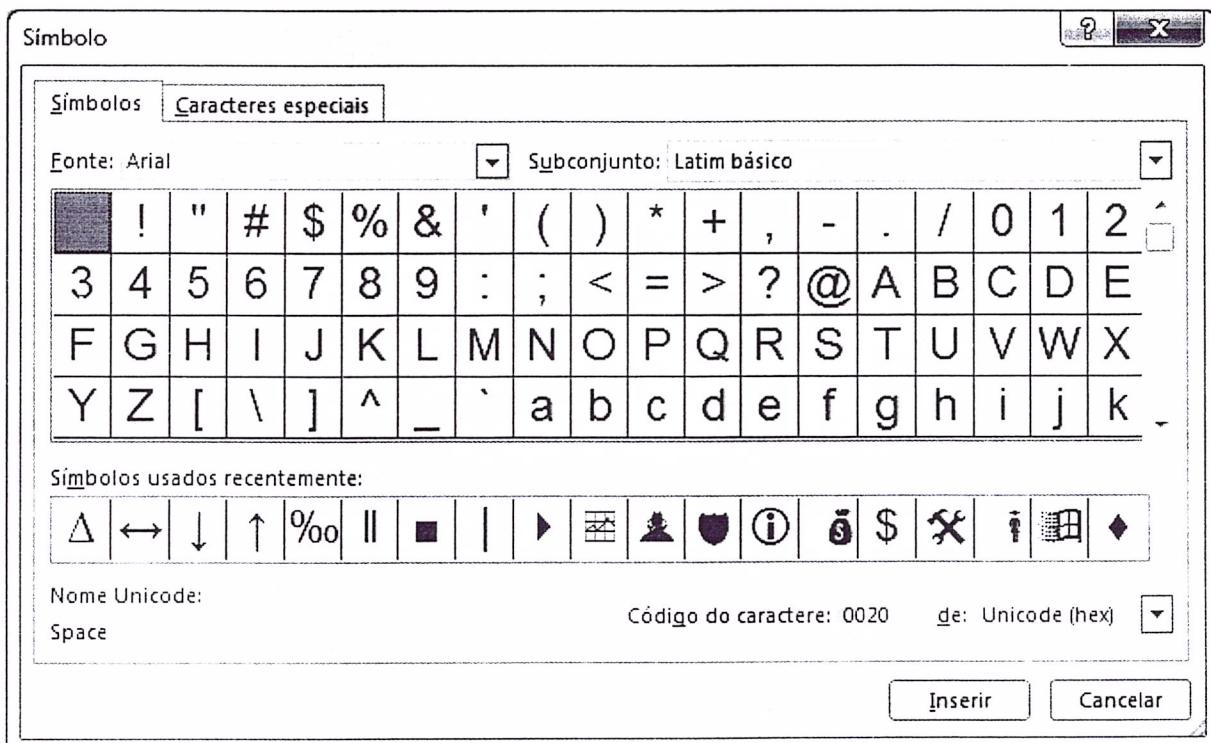
6) Agora preencha o restante da coluna copiando a mesma fórmula e verifique como ficou:

| Tabela de gasto social do Governo Federal por habitante | | | | |
|---|----------------|----------------|----------|---|
| Itens | 2013/02 | 2014/02 | % | Δ |
| Gasto social direto | R\$ 101.953,00 | R\$ 186.774,00 | -45,414% | ↓ |
| Previdência social | R\$ 192.832,00 | R\$ 192.832,00 | 0,000% | ↔ |
| Assist. social | R\$ 192.000,00 | R\$ 127.000,00 | 51,181% | ↑ |
| Saúde | R\$ 153.280,00 | R\$ 184.124,00 | -16,752% | ↓ |
| Educação/cultura | R\$ 146.367,00 | R\$ 132.246,00 | 10,678% | ↑ |
| Habitação e saneamento | R\$ 155.574,00 | R\$ 161.620,00 | -3,741% | ↓ |

Dica: crie 3 regras de formatação, uma para cada símbolo, para que eles troquem de cor de acordo com sua forma.

- Caso você não se lembre de como acessar os símbolos diferentes, siga os passos abaixo:

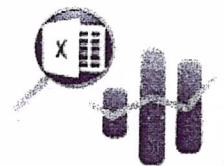
7) Vá até a aba Inserir > grupo Símbolos > opção Símbolo, verifique que abrirá uma janela:



Dica: caso queira selecionar algum símbolo, não esqueça de dar um duplo clique em cima do símbolo que deseja selecionar.







Controles de Formulário

CAIXA DE COMBINAÇÃO

O Controle de Formulário – Caixa de Combinação permite que o usuário faça várias escolhas de itens ou insiram seus próprios em uma lista. Exemplos típicos de itens nesses tipos de listas são nomes de funcionários, taxa de câmbio e itens de produto.

Exemplo:

1) Digite a planilha abaixo:

| Conversão de Moeda (BRL) | | TAXAS |
|-------------------------------------|--|--------|
| Canadá (Dólar) - CAD | | 2,1275 |
| USA (Dólar) - USD | | 2,3598 |
| Euro - EUR | | 3,2750 |
| Reino Unido (Libra Esterlina) - GBP | | 3,9208 |
| Austrália (Dólar) - AUD | | 2,1329 |
| México (Peso) - MXN | | 0,1779 |
| Japão (Iéne) - JPY | | 0,0232 |

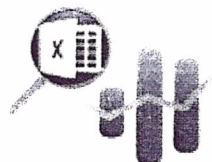
| | | |
|------------------|-----|---|
| Valor informado: | R\$ | - |
| Valor calculado: | | |

2) Insira um controle de formulário do tipo Caixa de Combinação, conforme a imagem a seguir:

| Conversão de Moeda (BRL) | | TAXAS |
|-------------------------------------|--|--------|
| Canadá (Dólar) - CAD | | 2,1275 |
| USA (Dólar) - USD | | 2,3598 |
| Euro - EUR | | 3,2750 |
| Reino Unido (Libra Esterlina) - GBP | | 3,9208 |
| Austrália (Dólar) - AUD | | 2,1329 |
| México (Peso) - MXN | | 0,1779 |
| Japão (Iéne) - JPY | | 0,0232 |

| | | |
|------------------|-----|---|
| Valor informado: | R\$ | - |
| Valor calculado: | | |



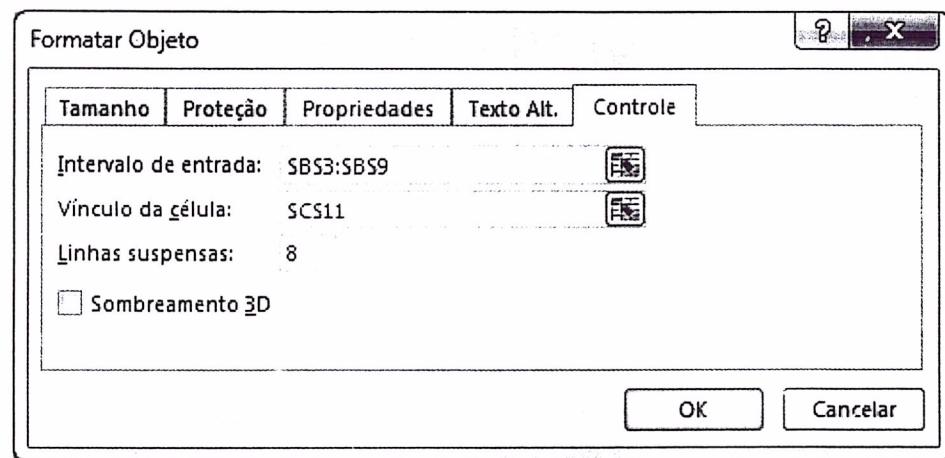


APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno



3) Configure a Caixa de Combinação da seguinte forma:



4) Verifique como ficou a aparência da Caixa de Combinação e consequentemente a célula a qual está vinculada:

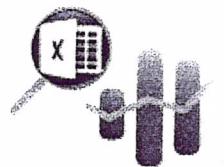
| Conversão de Moeda (BRL) | | TAXAS |
|-------------------------------------|--|--------|
| Canadá (Dólar) - CAD | | 2,1275 |
| USA (Dólar) - USD | | 2,3598 |
| Euro - EUR | | 3,2750 |
| Reino Unido (Libra Esterlina) - GBP | | 3,9208 |
| Austrália (Dólar) - AUD | | 2,1329 |
| México (Peso) - MXN | | 0,1779 |
| Japão (Iene) - JPY | | 0,0232 |

Below the table is a dropdown menu showing the same currency conversion options. The option 'Canadá (Dólar) - CAD' is selected. To the right of the dropdown is a cell containing '1'. Further down, another cell contains 'R\$ -'.

Obs.: observe que a cada alteração de valor dentro da Caixa de Combinação, altera-se também a célula da qual ela está vinculada, isso será de grande utilidade para construirmos a fórmula do 'valor calculado.'

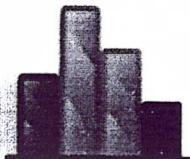






APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno



5) Dentro da célula do campo ‘Valor calculado’, insira a seguinte fórmula:

```
=SE(C11=1;C13*C3;SE(C11=2;C13*C4;SE(C11=3;C13*C5;SE(C11=4;C13*C6;SE(C11=5;C13*C7;SE(C11=6;C13*C8;SE(C11=7;C13*C9)))))))
```

| Conversão de Moeda (BRL) | | TAXAS |
|-------------------------------------|--|--------|
| Canadá (Dólar) - CAD | | 2,1275 |
| USA (Dólar) - USD | | 2,3598 |
| Euro - EUR | | 3,2750 |
| Reino Unido (Libra Esterlina) - GBP | | 3,9208 |
| Austrália (Dólar) - AUD | | 2,1329 |
| México (Peso) - MXN | | 0,1779 |
| Japão (Iéne) - JPY | | 0,0232 |

Canadá (Dólar) - CAD ▼ 1

| | |
|------------------|------------|
| Valor informado: | R\$ 250,00 |
| Valor calculado: | R\$ 531,88 |

6) Pronto! Agora pode fazer os devidos testes, lembrando que a tabela de taxas não está atualizando automaticamente, logo, é necessário que seja atualizada manualmente.

CAIXA DE SELEÇÃO

O Controle de Formulário – Caixa de Seleção ativa ou desativa um valor que indica uma opção oposta ou não ambígua. Você pode marcar mais de uma caixa de seleção por vez em uma planilha ou em uma caixa de grupo.

Por exemplo, é possível usar uma caixa de seleção para criar um formulário de pedido que contenha uma lista de itens disponíveis ou em um aplicativo de controle de estoque para mostrar se um item foi suspenso.

Exemplo:

1) Monte a seguinte planilha para treinarmos um pouco do recurso Caixa de Seleção:

| Planilha de Materiais Bélicos | | | | |
|------------------------------------|--------------|-------------|------------------------------|----------|
| Produto | Preço Padrão | Preço Total | Estoque (disponibilidade) | Promoção |
| Rifle CBC .22LR | R\$ 889,00 | | | |
| Revolver Taurus Inox Mod. 88 | R\$ 1.956,11 | | | |
| Munição gold +P EXPO .380 (10 un.) | R\$ 89,00 | | | |
| Pistola Imbel c/ Kit ADC .380 | R\$ 2.299,00 | | | |
| Carabina CP 20" .38 SPL | R\$ 900,00 | | | |
| RT 889 .38 SPL | R\$ 1.500,00 | | | |
| PT 138 PRO | R\$ 799,00 | | | |
| Kriss SVG | R\$ 2.000,00 | | | |



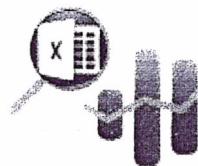
ADV – Curso de Informática Telefone: (21) 2210-1180

Av. Treze de Maio, 23 – 8º andar – Centro – Rio de Janeiro - RJ

<http://www.cursoadv.com.br/>

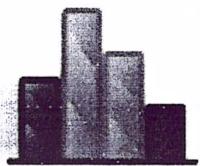
Página 26





APRENDENDO DASHBOARD COM EXCEL

Apostila do Aluno



2) Na coluna do Estoque e Promoção, insira em cada linha uma Caixa de Seleção:

| Planilha de Materiais Bélicos | | | | |
|------------------------------------|--------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Produto | Preço Padrão | Preço Total | Estoque (disponibilidade) | Promoção |
| Rifle CBC .22LR | R\$ 889,00 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Revolver Taurus Inox Mod. 88 | R\$ 1.956,11 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Munição gold +P EXPO .380 (10 un.) | R\$ 89,00 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Pistola Imbel c/ Kit ADC .380 | R\$ 2.299,00 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Carabina CP 20" .38 SPL | R\$ 900,00 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| RT 889 .38 SPL | R\$ 1.500,00 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| PT 138 PRO | R\$ 799,00 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kriss SVG | R\$ 2.000,00 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3) Vincule cada Caixa de Seleção a sua respectiva célula:

| Planilha de Materiais Bélicos | | | | |
|------------------------------------|--------------|-------------|------------------------------|------------|
| Produto | Preço Padrão | Preço Total | Estoque (disponibilidade) | Promoção |
| Rifle CBC .22LR | R\$ 889,00 | | FALSO | FALSO |
| Revolver Taurus Inox Mod. 88 | R\$ 1.956,11 | | VERDADEIRO | FALSO |
| Munição gold +P EXPO .380 (10 un.) | R\$ 89,00 | | VERDADEIRO | VERDADEIRO |
| Pistola Imbel c/ Kit ADC .380 | R\$ 2.299,00 | | VERDADEIRO | VERDADEIRO |
| Carabina CP 20" .38 SPL | R\$ 900,00 | | VERDADEIRO | FALSO |
| RT 889 .38 SPL | R\$ 1.500,00 | | VERDADEIRO | VERDADEIRO |
| PT 138 PRO | R\$ 799,00 | | FALSO | FALSO |
| Kriss SVG | R\$ 2.000,00 | | VERDADEIRO | FALSO |

4) Para melhorar a aparência da planilha, pinte as células que estiverem com o valor VERDADEIRO ou FALSO de branco:

| Planilha de Materiais Bélicos | | | | |
|------------------------------------|--------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Produto | Preço Padrão | Preço Total | Estoque (disponibilidade) | Promoção |
| Rifle CBC .22LR | R\$ 889,00 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Revolver Taurus Inox Mod. 88 | R\$ 1.956,11 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Munição gold +P EXPO .380 (10 un.) | R\$ 89,00 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Pistola Imbel c/ Kit ADC .380 | R\$ 2.299,00 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Carabina CP 20" .38 SPL | R\$ 900,00 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| RT 889 .38 SPL | R\$ 1.500,00 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| PT 138 PRO | R\$ 799,00 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kriss SVG | R\$ 2.000,00 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



ADV – Curso de Informática

Telefone: (21) 2210-1180

Av. Treze de Maio, 23 – 8º andar – Centro – Rio de Janeiro - RJ

<http://www.cursoadv.com.br/>

Página 27