

Microsoft Excel – Aula 2

Objetivo

Explorar e fixar:

- ✓ Seleção de células, linhas e colunas
- ✓ Inclusão de colunas
- ✓ Inclusão de linhas
- ✓ Uso das funções **SE**, **MÁXIMO**, **MÉDIA**, **MÍNIMO**, **ContSe**, **SOMA**
- ✓ Ordenação de dados de uma planilha em ordem alfabética crescente
- ✓ Definição de fórmulas usando **endereço absoluto**
- ✓ Formatação de valores numéricos usando percentuais
- ✓ Formatação condicional

Exercício 01

Crie uma nova pasta de trabalho e salve-a com o nome **Aula2-Excel.xls**. A seguir, altere o nome da primeira planilha da pasta criada (Plan1) para **Relatório de Notas 1**. Vamos criar uma planilha que constituirá um relatório de notas de alunos, como mostrado na figura a seguir.



	A	B	C	D	E	F	G
1	Relatório de Notas 1						
2	Matrícula	Nome	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Média	Situação
3	20045126	Ciclano Costa	8,0	9,5	6,8	8,1	Aprovado
4	19912524	Fulano de tal	4,5	6,3	5,0	5,3	Reprovado
5	19821459	Beltrano da Silva	6,2	8,5	8,1	7,6	Aprovado
6							
7							
8							
9							

Figura 1 - Planilha Relatório de Notas 1

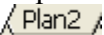
Passos

- 1) Digite o título da planilha na primeira célula, selecione as células do intervalo A1:G1 e clique no botão “Mesclar e centralizar” da barra de formatação. Formate a cor de fundo da célula como no modelo (Clique no botão “Cor do preenchimento” da barra de formatação ou vá até ao Menu **Formatar** -> **Células** -> **Padrões** e escolha a cor de fundo). Aumente um pouco a altura da célula e centralize o texto horizontalmente e verticalmente (Menu **Formatar** -> **Células** -> **Alinhamento**).
- 2) Na próxima linha, dê os nomes para as colunas (“Matrícula”, “Nome”, etc), como no modelo, colocando o texto em negrito e centralizando horizontalmente na célula.
- 3) Preencha as colunas “Matrícula”, “Nome”, “Nota 1”, “Nota 2” e “Nota 3” com textos e valores fictícios. O campo “Média” deverá informar a média aritmética das três

notas. Utilize a função **Média** do Excel para compor a fórmula. Faça da seguinte forma:

- selecione a célula F3, clique no botão *Fx* da barra de ferramentas, escolha a categoria **Todas** do lado esquerdo da janela que abrirá e a função **Média** do lado direito. Surgirá uma janela para especificação dos parâmetros da função **Média**. Você poderá digitar o intervalo de células que deseja calcular a média no campo **Num1** ou, mais facilmente, poderá selecionar as devidas células com o *mouse* na planilha. Utilize a última forma, clicando no botão  ao lado do campo **Núm1** e em seguida selecionando a faixa de células com o *mouse* para cálculo da média. **OBS:** Uma vez conhecendo o uso da função, você poderá digitar seu nome e os parâmetros diretamente no campo referente à edição de fórmulas. No caso da média, você poderia digitar diretamente a fórmula: **=MEDIA(C3:E3)** e teclar enter.
 - Copie a fórmula da média para as células adjacentes (referente à média das notas dos demais alunos). Você pode copiar a célula (ctrl-c), selecionar as demais e colar o conteúdo da primeira (ctrl-v); ou, mais fácil ainda, simplesmente selecione a célula contendo a fórmula (F3), aponte o *mouse* para a *alça de preenchimento*,  ←, pressione o botão do *mouse* e o arraste de forma a cercar a área para a qual você deseja efetuar a cópia.
- 4) Para preenchimento da coluna “Situação”, utilize a função **SE** do Excel. Caso a média do aluno seja menor que 6, deverá aparecer a palavra “Reprovado”. Caso contrário, deverá aparecer “Aprovado”.
- 5) Utilize a **Formatação condicional** de células para que a palavra “Aprovado” apareça em azul e a palavra “Reprovado” apareça em vermelho e negrito automaticamente:
- Selecione as células referentes à situação do aluno. No Menu **Formatar**, escolha a opção **Formatação condicional** e preencha adequadamente as informações solicitadas, escolhendo no primeiro campo “O valor da célula é”, no segundo, “igual a” e no terceiro digite “Aprovado” (sem as aspas). Agora clique no botão **Formatar** e modifique a cor do texto para azul. Clique em **Adicionar** e preencha de maneira análoga os campos, agora considerando a formatação caso a palavra seja “Reprovado”.
- 6) Ordene os dados da planilha de forma que o campo nome seja listado em ordem alfabética. Selecione as três linhas da planilha referentes às informações dos alunos (clique no cabeçalho da linha de número 3 e arraste o *mouse* até a linha número 5), vá até ao Menu **Dados** e escolha **Classificar**. Como queremos classificar os dados pelo nome dos alunos, na janela seguinte escolha a opção “nome” na caixa **Classificar por** e clique em **Ok**.
- 7) Formate os campos referentes aos valores das notas e médias como sendo do tipo **Número**, com uma casa decimal.

Exercício 02

Neste exercício vamos fazer algumas modificações na planilha **Relatório de Notas 1**, criada anteriormente. Para começar, clique com o botão direito do *mouse* na guia referente à planilha anterior **Relatório de Notas 1**  e escolha a opção **Mover ou copiar**. A janela que segue nos dá a opção de mover ou copiar a planilha para dentro da mesma pasta de trabalho

ou também para uma outra pasta de trabalho qualquer (inclusive uma pasta nova). Vamos copiar a planilha para a mesma pasta de trabalho (escolha aula2-Excel.xls em **Para pasta**) antes da próxima planilha, de nome **Plan2**. Marque a caixa “Criar uma cópia” e clique em **ok**. Renomeie a nova planilha para **Relatório de Notas 2**. Vamos trabalhar nesta planilha realizando as modificações necessárias para chegarmos no modelo da figura a seguir.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Relatório de Notas 2						
2	Matrícula	Nome	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Média	Conceito
3	19821459	Beltrano da Silva	6,2	8,5	8,1	7,6	C
4	20045126	Ciclano Costa	8,0	9,5	6,8	8,1	B
5	19912524	Fulano de Tal	4,5	6,3	5,0	5,3	D
6							
7							
8							
9	Maior Média da Turma						8,1
10							
11	Menor Média da Turma						5,3
12							
13	Média da Turma						7,0

Figura 2 - Planilha Relatório de Notas 2

Passos

- 1) Altere as cores de fundo e as cores das fontes para que fiquem como no modelo.
- 2) Modifique a coluna “Situação” para “Conceito” e altere a fórmula que encontrava a situação do aluno (aprovado ou reprovado) para que agora ela obtenha o conceito do aluno, dependendo da nota média obtida. O aluno com nota média maior ou igual a 9 deve receber conceito **A**, aquele com média entre 8 e 9 deve receber **B**, aquele com média entre 7 e 8, **C**, e os demais devem receber o conceito **D**. Pense em como a fórmula poderia ser criada utilizando a função **SE**.
- 3) Utilize a **Formatação condicional** para que as letras referentes aos conceitos sejam automaticamente formatadas da seguinte forma:
 - a. Conceitos **A** e **B**: cor azul;
 - b. Conceito **C**: cor verde;
 - c. Conceito **D**: cor vermelha.

Para considerar a primeira condição acima, na caixa de formatação condicional escolha “o valor da célula é” no primeiro campo e “entre” no segundo. Agora, informe o intervalo de valores digitando **A** e **B** nos próximos campos, respectivamente.

- 4) Formate a parte inferior da planilha para que fique como no modelo. Os valores correspondentes aos campos “Maior Média da Turma”, “Menor Média da Turma” e “Média da Turma” devem ser preenchidos através das funções **MAXIMO**, **MINIMO** e **MEDIA**, respectivamente.

Exercício 03

Neste exercício vamos criar uma planilha para gerenciamento da arrecadação de dinheiro de uma comissão de formatura.

Renomeie uma planilha vazia da pasta de trabalho desta aula para **Comissão de Formatura**
1. Pretendemos criar uma planilha como aquela mostrada na figura a seguir.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Arrecadação 1º Semestre								
2	Nome	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Total/Pes	Chamado
3	Alaor	P		P	P	P	P	R\$ 240,00	OK!
4	Francisca	P	P	P	P	P	P	R\$ 288,00	OK!
5	Jaqueline		P	P	P		P	R\$ 192,00	Chamar!
6	Marcos	P	P	P	P		P	R\$ 240,00	OK!
7	Maria	P	P	P	P			R\$ 192,00	Chamar!
8	Zulmira	P			P		P	R\$ 144,00	Chamar!
9									
10	Total Mês	R\$ 240,00	R\$ 192,00	R\$ 240,00	R\$ 288,00	R\$ 96,00	R\$ 240,00		
11									
12	Valor da Contribuicao							R\$ 48,00	
13									
14									
15	Contribuição Mínima							R\$ 144,00	
16	Contribuição Máxima							R\$ 288,00	
17									
18									
19	Total Semestre							R\$ 1.296,00	

Figura 3 - Planilha de arrecadação de dinheiro para uma Comissão de Formatura

Cada aluno da comissão deve contribuir mensalmente com uma quantia estabelecida. Quando um determinado aluno contribui (ou contribuiu) em um dado mês, é marcado na planilha o símbolo **P** (de pago) para aquele aluno no mês em questão. A célula vazia informa que o aluno não contribuiu naquele mês.

Passos

1. Insira o título da planilha na primeira célula e em seguida mescle as devidas células para que o título fique como no modelo.
2. Na próxima linha, preencha os títulos das colunas “Nome”, “Jan”, “Fev”, ..., “Chamado” utilizando o seguinte artifício. Para os nomes dos meses, não é necessário digitar todos eles. Apenas digite “Jan” em sua devida célula e em seguida selecione a célula e arraste a *alça de preenchimento* para as células adjacentes. Os meses consecutivos serão preenchidos automaticamente devido ao recurso de séries ou seqüências disponível no Excel.
3. Preencha os nomes dos alunos e os **P**'s, como no modelo.
4. Formate os nomes dos campos “Total Mês”, “Valor da Contribuição”, “Contribuição Mínima”, “Contribuição Máxima” e “Total Semestre” como no modelo. Não se preocupe com os valores desses campos agora.

Dica: para formatar esses campos como solicitado, primeiramente altere a cor de fundo de toda a planilha. Em seguida, coloque borda nas células referentes aos valores da contribuição, contribuição mínima, contribuição máxima e total semestre, no lado

esquerdo da planilha, na mesma coluna do mês de junho. Agora, utilize o botão “Bordas” da barra de formatação para colocar a borda inferior dupla nas devidas células.

5. Especifique um valor qualquer para a contribuição (célula G12 no modelo).
6. Agora, preencha a coluna “**Total/Pes**”. Você deve criar uma fórmula que calcule o total contribuído pelo aluno durante os 6 meses. Isto pode ser feito da seguinte forma.
 - a. selecione a célula referente ao montante do aluno **Alaor** (H3 no modelo);
 - b. clique no botão *fx* na barra de ferramentas (ou vá até ao Menu Inserir -> Função) e selecione a função **CONT.SE**;
 - c. selecione o intervalo de células referente às contribuições de janeiro à junho do aluno Alaor e na caixa logo abaixo informe o condição a ser verificada na contagem das células, ou seja, informe “P” (entre aspas). Assim, apenas as células contendo o texto “P” serão contadas. Clique em ok.
 - d. No passo anterior, criamos a fórmula para contar todos os **P’s** do aluno Alaor. Agora, modifique a fórmula criada multiplicando a contagem pelo conteúdo da célula que armazena o valor da contribuição (G12 no modelo). Lembre-se de que a fórmula sendo criada será depois copiada para as células adjacentes (para os demais alunos) e que, neste caso, a célula contendo o valor da contribuição não deverá ser atualizada pelo Excel durante a cópia. Este tipo de referência à uma determinada célula é denominada de **referência absoluta** e exige o uso do caracter \$ na referência à célula (neste caso, \$G\$12).
 - e. Utilize a *alça de preenchimento* para copiar a fórmula para as demais células.
7. De maneira similar ao passo anterior, preencha a linha **Total/Mês** como no modelo.
8. Para preencher a coluna “Chamado”, utilize a função **SE**. Caso o montante contribuído pelo aluno no semestre seja inferior a 235,20, deverá aparecer o texto “Chamar!” na respectiva coluna. Caso contrário, deverá aparecer “Ok!”. Utilize a **Formatação condicional** para que as cores sejam automaticamente formatadas.
9. Os valores dos campos “Contribuição Mínima”, “Contribuição Máxima” e “Total Semestre” podem ser obtidos através das funções **MINIMO**, **MAXIMO** e **SOMA** respectivamente, aplicadas à coluna **Total/Pes**.