



Curso de Sistemas de Informação  
Campus Guaíba  
Cursos de Informática  
Projeto de Inclusão Digital  
APOSTILA




# **APOSTILA EXCEL AVANÇADO**

**Setembro, 2006**

## Apresentação

A apostila de EXECEL Avançado traz uma série de atividades e novas funções para aprimorar os conhecimentos sobre a planilha eletrônica.

## Digitando Números

Ao digitar um número no Excel ele assume o formato geral e os números são alinhados à direita. Para digitar números negativos, digite o sinal de menos antes do número e os números no formato moeda clicem no ícone  situado na barra de ferramentas ou com o botão direito do mouse sobre o número selecione a opção Formatar células. Os Números com fração deve-se digitar o zero, barra de espaço, e depois a fração. Para casas decimais use a vírgula e o ponto para milhar, como por exemplo 2000,30.

## Digitando Data e Hora

- Digitar a data separada por barra (/) ou hífen (-);
- Digitar a hora usando o sinal de (:);
- Digitar CTRL + ; a entrada é a data do micro;
- Digitar CTRL + SHIFT + : a entrada é a hora do micro;
- Digitar =HOJE() – insere a data automática;
- Digitar =AGORA() – insere a data e a hora.

## Operadores Relacionais

SINAL	FUNÇÃO
>	MAIOR QUE
<	MENOR QUE
<>	DIFERENTE QUE
>=	MAIOR E IGUAL A
<=	MENOR E IGUAL A
=	IGUAL A

## Fórmula do Máximo

Mostra o valor máximo de uma faixa de células. Exemplo: Suponhamos que se desejasse saber qual a maior idade de crianças em uma tabela de dados. Veja a fórmula no exemplo abaixo:

	A	B	C
1	<b>IDADE</b>		
2	15		
3	16		
4	25		
5	30		
6	MAIOR IDADE:	<b>=MÁXIMO(A2:A5)</b>	
7			

## Fórmula do Mínimo

Mostra o valor mínimo de uma faixa de células. Exemplo: Suponhamos que desejasse saber qual o menor peso de crianças em uma tabela de dados. Veja a fórmula no exemplo abaixo:

	A	B	C
1	<b>PESO</b>		
2	15		
3	16		
4	25		
5	30		
6	MENOR IDADE:	<b>=MÍNIMO(A2:A5)</b>	
7			

## Fórmula da Média

Calcula a média de uma faixa de valores. Exemplo: Suponhamos que desejasse saber qual a média de idade numa tabela de dados abaixo:

	A	B	C
1	<b>IDADE</b>		
2	15		
3	16		
4	25		
5	30		
6	MÉDIA IDADE	<b>=MÉDIA(A2:A5)</b>	

## Fórmula Raiz

A função da raiz quadrada de um número assume esta forma:

Exemplo:

	A	B	C

1	4	=RAIZ(A1)	
---	---	-----------	--

## Fórmula Exponencial

A função EXP calcula o valor da constante e elevado a potencia especificada pelo seu argumento.

Exemplo:

	A	B	C
1	2	=EXP(A1)	

## Fórmula Potência

A função da potência eleva um número a potência especificada e assume esta forma:

Exemplo:

	A	B	C
1	4	=POTENCIA(A1;2)	



## Fórmula da Condição Se

	A	B	C
1	ALUNO	MÉDIA	SITUAÇÃO
2	Márcio	7	=SE(B2>=7;"Aprovado";"Reprovado")
3	FUNC	SLBRT	IRRF
4	Ivan Rocha	1.500,00	=SE(B11>650;B11*5%;0)
5			
6			

## Fórmula da Condição Se e E

Agora você tem uma planilha onde tem a idade e altura de seus alunos. Haverá uma competição e somente aqueles que têm Idade Maior que 15 e Altura maior ou igual que 1,70 participaram da competição.

	A	B	C	D
1	ALUNO	IDADE	ALTURA	SITUAÇÃO
2	Márcio	22	1,72	=SE(E(B2>15;C2>=1,70);"Competirá";"Não Competirá")
3	João	14	1,68	

	<p>Curso de Sistemas de Informação Campus Guaíba Cursos de Informática Projeto de Inclusão Digital APOSTILA</p>	
---	---	---

## Fórmula da Condição Se e Ou

Neste exemplo basta que uma condição seja verdadeira para que o aluno participe da condição.

Veja o exemplo:

	A	B	C	D
1	ALUNO	IDADE	ALTURA	SITUAÇÃO
2	Márcio	22	1,72	=SE(OU(B2>15;C2>=1,70);"Competirá);"Não Competirá")
3	João	14	1,68	

## Fórmula do Cont.Se

Agora você possui uma planilha onde tem o nome dos alunos e as suas médias. E você desejasse agora saber quantos alunos tiraram médias maior e igual a 9. Veja o exemplo:

	A	B
1	ALUNO	MÉDIAS
2	João	7
3	Maria	10
4	Márcio	6
5	Déborah	8
		=CONT.SE(B2:B5;">=9")

## Fórmula do Contar.Vazio

Contar as células que estão vazias. Exemplo: você gostaria de saber quantos alunos estão sem a média.

	A	B
1	ALUNO	MÉDIAS
2	João	
3	Maria	10
4	Márcio	
5	Déborah	8
6	Marta	10
7	Andrea	
		=CONTAR.VAZIO(B2:B7)

## Fórmula do SomaSe

Soma um intervalo de células mediante uma condição estabelecida. Exemplo: você gostaria de somar somente as faturas que foram pagas.

	A	B	C
1	CLIENTE	VALOR	SITUAÇÃO
2	Bemol	150	PG
3	TV Lar	250	
4	MS Casa	350	PG
5	Otica Avenida	180	
6	Marta	250	PG
7	Andréa	190	PG
	Valor Recebido		=SOMASE(C2:C7;"PG";B2:B7)

## Alterar o nome da planilha

Clicar 2 vezes no nome da planilha, fazer a alteração do nome e teclar ENTER ou simplesmente com o botão direito do mouse sobre a planilha, clique em renomear.


## Inserir uma nova planilha

No menu **Inserir**, escolher **Planilha**.

## Excluir planilha

No menu **Editar**, escolher **Excluir Planilha**.

## Trabalhar com AutoSoma

Selecionar um intervalo de células e clicar no ícone AutoSoma , a soma irá aparecer na linha ou coluna vazia logo após o intervalo.

## Exercícios

1. Monte a planilha a seguir e calcule o preço de venda dos produtos. Observe a formatação da tabela.

Tabela de Preços Reajustados			
Reajuste para venda:		10%	
Código	Descrição	Custo	Venda
15	Manga	R\$ 4,00	
20	Uva	R\$ 3,00	
25	Maracujá	R\$ 8,00	
30	Goiaba	R\$ 6,00	
35	Morango	R\$ 7,00	
40	Acerola	R\$ 9,00	
45	Laranja	R\$ 3,00	

2. Monte a planilha a seguir e calcule o total multiplicando o preço de venda e a quantidade. Observe a formatação da tabela.

Vendas do Mês			
Código	Descrição	Quantidade	Total
15	Manga	35	
20	Uva	48	
25	Maracujá	93	
30	Goiaba	21	
35	Morango	63	
40	Acerola	46	
45	Laranja	87	

3. Monte a planilha a seguir e calcule o total multiplicando o preço de custo e a quantidade. Observe a formatação da tabela.

Compras do Mês			
Código	Descrição	Quantidade	Total
15	Manga	40	
20	Uva	48	
25	Maracujá	95	
30	Goiaba	40	
35	Morango	68	
40	Acerola	46	
45	Laranja	90	

4. Monte a planilha a seguir utilizando os valores anteriores e calcule a quantidade itens no estoque usando a tabela de compras e a tabela de vendas no mês total multiplicando o preço de custo e a quantidade. Observe a formatação da tabela. Na coluna da observação utilize as seguintes informações: se o estoque for menor ou igual a 10 escrever uma mensagem Produto quase em falta senão escreva O estoque está em ordem.

Estoque			
Código	Descrição	Estoque	Observação
15	Manga		
20	Uva		
25	Maracujá		
30	Goiaba		
35	Morango		
40	Acerola		
45	Laranja		

5. Monte a seguinte tabela no Excel e mostre a situação dos alunos conforme descrição a seguir, se a média  $\geq 7,0 \rightarrow$  "Aprovado" senão "Exame".

Controle Escolar		
Aluno	Média	Situação
Alberto	7,0	
Bianca	4,0	
Claudia	9,0	
Daniel	6,5	
Eduardo	7,0	
Fernanda	10,0	
Gustavo	3,0	
Heloísa	8,0	
Ingrid	6,5	
João	2,9	
Karina	4,8	
Leonardo	10,0	
Maria	5,0	
Noemi	3,7	
Olavo	4,9	
Patrícia	1,0	
Querubim	9,8	
Roberto	0,5	
Silvia	5,5	
Thiago	8,0	
Ursula	4,1	
Vilma	2,0	
Wagner	7,0	
Xuxa	5,0	
Yan	3,0	
Zebedeu	9,5	

6. Construa a seguinte planilha e efetue os seguintes cálculos:
- Receita das Vendas = Unidades Vendidas \* valor do Preço do Produto;
  - Custo das Vendas = Unidades Vendidas \* valor do Custo do Produto;
  - Margem Bruta = Receita das Vendas - Custo das Vendas;
  - Despesas Operacionais = Receita das Vendas \* 15%;

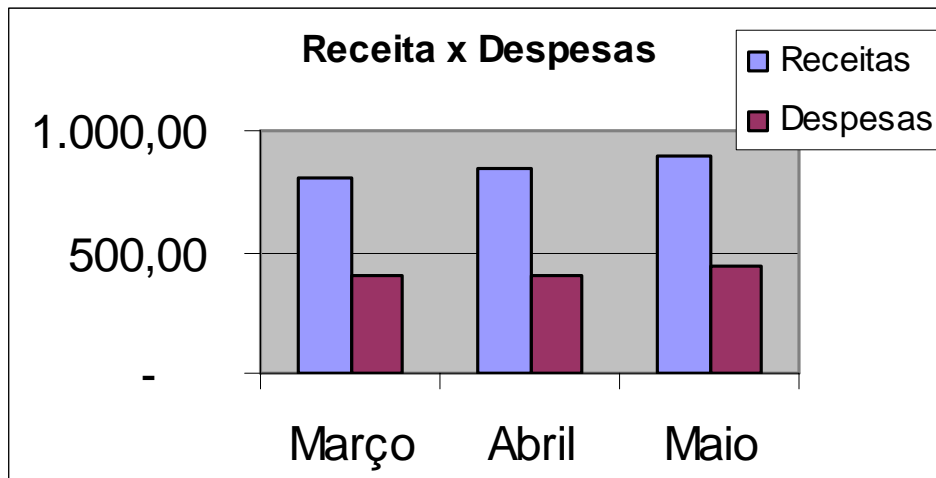


- e.  $\text{Custo Total} = \text{Equipe de Vendas} + \text{Marketing} + \text{Despesas Operacionais}$ ;
- f.  $\text{Lucro} = \text{Margem Bruta} - \text{Custo Total}$ ;
- g.  $\text{Margem de Lucro} = \text{Lucro} / \text{Receita de Vendas}$ ;
- h. Calcule os totais.

	A	B	C	D	E
		Janeiro	Fevereiro	Março	Total
1					
2					
3	Unidades Vendidas	2991	4590	2895	
4	Receita de Vendas				
5	Custo de Vendas				
6	Margem Bruta				
7					
8	Equipe de Vendas	R\$ 8.000,00	R\$ 8.000,00	R\$ 9.000,00	
9	Marketing	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	
10	Despesas Operacionais				
11	Custo Total				
12					
13	Lucro				
14	Margem de Lucro				
15					
16					
17	Preço do produto	R\$ 40,00			
18	Custo do produto	R\$ 25,00			
19					

7. Construa a seguinte tabela no Excel, faça os cálculos das partes hachuradas e insira um gráfico de total de receitas x total de despesas dos meses Março, Abril e Maio, conforme figura:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Orçamento Pessoal									
3	Receitas	Março	Abril	Maio	Total	Média	%		
5	Salario	R\$800,00	R\$850,00	R\$900,00	R\$2.550,00	R\$850,00	100%		
7	Total	R\$800,00	R\$850,00	R\$900,00	R\$2.550,00	R\$850,00			
9	Despesas								
11	Alimentação	R\$150,00	R\$145,00	R\$160,00	R\$ 455,00	R\$151,67	37%		
12	Combustível	R\$120,00	R\$119,00	R\$152,00	R\$ 391,00	R\$130,33	32%		
13	CD's	R\$ 49,00	R\$ 54,00	R\$ 65,00	R\$ 168,00	R\$ 56,00	14%		
14	Cinema	R\$ 45,00	R\$ 46,00	R\$ 35,00	R\$ 126,00	R\$ 42,00	10%		
15	Locação Fitas de Vídeo	R\$ 36,00	R\$ 38,00	R\$ 25,00	R\$ 99,00	R\$ 33,00	8%		
17	Total	R\$400,00	R\$402,00	R\$437,00	R\$1.239,00	R\$413,00			
20	Saldo:	R\$400,00	R\$448,00	R\$463,00	R\$1.311,00	R\$437,00			



8. Construa as seguintes planilhas no Excel em um mesmo arquivo, faça os cálculos onde o texto está em vermelho:

Microsoft Excel - orc\_pessoal.xls

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Ferramentas Dados Janela Ajuda Adobe PDF Digite uma pergunta

75% Comic Sans MS 10

Responder com alterações... Finalizar revisão...

A1 CONTROLE DE GASTOS / MÊS:

CONTROLE DE GASTOS / MÊS:			
Mês:	Janeiro	GASTOS VARIÁVEIS	
RECEITAS			
Salário	R\$ 1.100,00	Alimentação	R\$ 100,00
Aluguel	R\$ -	Clube	R\$ -
Pensão	R\$ -	Academia	R\$ 30,00
Horas extras	R\$ 20,00	Telefone Celular	R\$ 30,00
Opção 1	R\$ -	Taxas de serviço financeiros	R\$ -
Opção 2	R\$ -	Transporte	R\$ -
Opção 3	R\$ -	Opção 1	R\$ -
TOTAL DE RECEITAS	R\$ 1.120,00	Opção 2	R\$ -
		Opção 3	R\$ -
		SUBTOTAL	R\$ 160,00
		PERCENTUAL DA RECEITA	14%
DESPESAS			
GASTOS FIXOS		GASTOS ADICIONAIS	
Aluguel	R\$ 250,00	Viagens	R\$ -
Luz	R\$ 60,00	Cinema / Teatro	R\$ 20,00
Água	R\$ 50,00	Restaurantes	R\$ 50,00
Telefone	R\$ 80,00	Presentes	R\$ -
Gás	R\$ 35,00	Opção 1	R\$ -
Condomínio	R\$ -	SUBTOTAL	R\$ 70,00
Prestação da casa	R\$ -	PERCENTUAL DA RECEITA	6%
Diarista	R\$ -		
Mensalista	R\$ -	GASTOS EXTRAORDINÁRIOS	
Prestação do carro	R\$ -	Médico	R\$ 50,00
IPTU	R\$ -	Dentista	R\$ 20,00
IPVA	R\$ -	Manutenção da casa	R\$ -
Seguro-saúde	R\$ -	Manutenção do carro	R\$ -
Colégio	R\$ -	Opção 1	R\$ -
Faculdade	R\$ -	Opção 2	R\$ -
Previdência	R\$ -	Opção 3	R\$ -
Assinatura da TV	R\$ -	SUBTOTAL	R\$ 70,00
Opção 1	R\$ -	PERCENTUAL DA RECEITA	6%
Opção 2	R\$ -		
Opção 3	R\$ -	TOTAL DE DESPESAS	R\$ 775,00
SUBTOTAL	R\$ 475,00	SALDO TOTAL	R\$ 345,00
PERCENTUAL DA RECEITA	42%	PERCENTUAL TOTAL DA RECEITA	69%

Jan / Fev / Mar / Total Valor / Porcentagen / Pronto

Microsoft Excel - orc\_pessoal.xls

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Ferramentas Dados Janela Ajuda Adobe PDF

Arquivos Recentes: Digite uma pergunta

75% Comic Sans MS 10

Responder com alterações... Finalizar revisão...

A1 CONTROLE DE GASTOS / MÊS:

	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	<b>CONTROLE DE GASTOS / MÊS:</b>															
2																
3	<b>Mês:</b>	<b>Fevereiro</b>		<b>GASTOS VARIÁVEIS</b>												
4				Alimentação	R\$ 100,00											
5	<b>RECEITAS</b>			Clube	R\$ -											
6	Salário	R\$ 1.050,00		Academia	R\$ 30,00											
7	Aluguel	R\$ -		Telefone Celular	R\$ 30,00											
8	Pensão	R\$ -		Taxas de serviço financeiros	R\$ -											
9	Horas extras	R\$ 20,00		Transporte	R\$ -											
10	Opção 1	R\$ -		Opção 1	R\$ -											
11	Opção 2	R\$ -		Opção 2	R\$ -											
12	Opção 3	R\$ -		Opção 3	R\$ -											
13	<b>TOTAL DE RECEITAS</b>	<b>R\$ 1.070,00</b>		<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 160,00</b>											
14				<b>PERCENTUAL DA RECEITA</b>	<b>15%</b>											
15	<b>DESPESAS</b>															
16	<b>GASTOS FIXOS</b>			<b>GASTOS ADICIONAIS</b>												
17	Aluguel	R\$ 250,00		Viagens	R\$ -											
18	Luz	R\$ 60,00		Cinema / Teatro	R\$ 20,00											
19	Água	R\$ 50,00		Restaurantes	R\$ 50,00											
20	Telefone	R\$ 80,00		Presentes	R\$ -											
21	Gás	R\$ 35,00		Opção 1	R\$ -											
22	Condomínio	R\$ -		<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 70,00</b>											
23	Prestação da casa	R\$ -		<b>PERCENTUAL DA RECEITA</b>	<b>7%</b>											
24	Diarista	R\$ -														
25	Mensalista	R\$ -		<b>GASTOS EXTRAORDINÁRIOS</b>												
26	Prestação do carro	R\$ -		Médico	R\$ 50,00											
27	IPFU	R\$ -		Dentista	R\$ 20,00											
28	IPVA	R\$ -		Manutenção da casa	R\$ -											
29	Seguro-saúde	R\$ -		Manutenção do carro	R\$ -											
30	Colégio	R\$ -		Opção 1	R\$ -											
31	Faculdade	R\$ -		Opção 2	R\$ -											
32	Previdência	R\$ -		Opção 3	R\$ -											
33	Assinatura da TV	R\$ -		<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 70,00</b>											
34	Opção 1	R\$ -		<b>PERCENTUAL DA RECEITA</b>	<b>7%</b>											
35	Opção 2	R\$ -														
36	Opção 3	R\$ -		<b>TOTAL DE DESPESAS</b>	<b>R\$ 775,00</b>											
37	<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 475,00</b>		<b>SALDO TOTAL</b>	<b>R\$ 295,00</b>											
38	<b>PERCENTUAL DA RECEITA</b>	<b>44%</b>		<b>PERCENTUAL TOTAL DA RECEITA</b>	<b>72%</b>											

Pronto

Microsoft Excel - orc\_pessoal.xls

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Ferramentas Dados Janela Ajuda Adobe PDF Digite uma pergunta

75% Comic Sans MS 10

Responder com alterações... Finalizar revisão...

A1 CONTROLE DE GASTOS / MÊS:

	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
1	<b>CONTROLE DE GASTOS / MÊS:</b>																
2																	
3	<b>Mês:</b>	<b>Margo</b>		<b>GASTOS VARIÁVEIS</b>													
4				Alimentação	R\$ 100,00												
5	<b>RECEITAS</b>			Clube	R\$ -												
6	Salário	R\$ 900,00		Academia	R\$ 30,00												
7	Aluguel	R\$ -		Telefone Celular	R\$ 30,00												
8	Pensão	R\$ -		Taxas de serviço financeiros	R\$ -												
9	Horas extras	R\$ 20,00		Transporte	R\$ -												
10	Opção 1	R\$ -		Opção 1	R\$ -												
11	Opção 2	R\$ -		Opção 2	R\$ -												
12	Opção 3	R\$ -		Opção 3	R\$ -												
13	<b>TOTAL DE RECEITAS</b>	<b>R\$ 920,00</b>		<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 160,00</b>												
14				<b>PERCENTUAL DA RECEITA</b>	<b>17%</b>												
15	<b>DESPESAS</b>			<b>GASTOS ADICIONAIS</b>													
16	<b>GASTOS FIXOS</b>			<b>GASTOS ADICIONAIS</b>													
17	Aluguel	R\$ 250,00		Viagens	R\$ -												
18	Luz	R\$ 60,00		Cinema / Teatro	R\$ 20,00												
19	Água	R\$ 50,00		Restaurantes	R\$ 50,00												
20	Telefone	R\$ 80,00		Presentes	R\$ -												
21	Gás	R\$ 35,00		Opção 1	R\$ -												
22	Condomínio	R\$ -		<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 70,00</b>												
23	Prestação da casa	R\$ -		<b>PERCENTUAL DA RECEITA</b>	<b>8%</b>												
24	Diarista	R\$ -															
25	Mensalista	R\$ -		<b>GASTOS EXTRAORDINÁRIOS</b>													
26	Prestação do carro	R\$ -		Médico	R\$ 50,00												
27	IPFU	R\$ -		Dentista	R\$ 20,00												
28	IPVA	R\$ -		Manutenção da casa	R\$ -												
29	Seguro-saúde	R\$ -		Manutenção do carro	R\$ -												
30	Colégio	R\$ -		Opção 1	R\$ -												
31	Faculdade	R\$ -		Opção 2	R\$ -												
32	Previdência	R\$ -		Opção 3	R\$ -												
33	Assinatura da TV	R\$ -		<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 70,00</b>												
34	Opção 1	R\$ -		<b>PERCENTUAL DA RECEITA</b>	<b>8%</b>												
35	Opção 2	R\$ -															
36	Opção 3	R\$ -		<b>TOTAL DE DESPESAS</b>	<b>R\$ 775,00</b>												
37	<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 475,00</b>		<b>SALDO TOTAL</b>	<b>R\$ 145,00</b>												
38	<b>PERCENTUAL DA RECEITA</b>	<b>52%</b>		<b>PERCENTUAL TOTAL DA RECEITA</b>	<b>84%</b>												

Jan / Fev / Mar / Total Valor / Porcentagem /

Pronto

