

ATIVIDADE PRÁTICA – Excel Avançado – Financiamento

Financiamentos são coisas bastante úteis quando utilizadas com inteligência. Geralmente só ouvimos falar de financiamentos quando o assunto é compra de carros ou imóveis.

No entanto eles estão muito mais presentes do que imaginamos. Por exemplo, ao comprar coisas e dividir no cartão de crédito, estamos adquirindo uma espécie de financiamento, mas com crédito pré-aprovado e – normalmente – sem juros!

Funções financeiras passo a passo

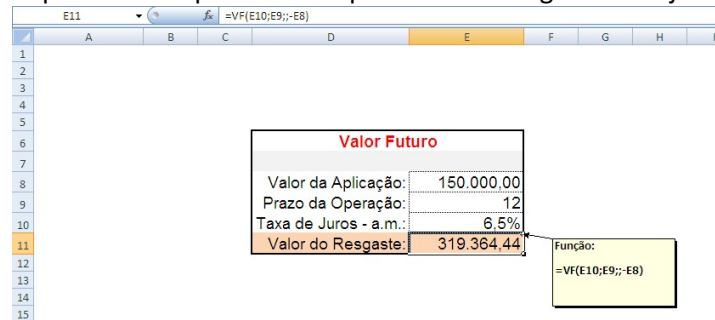
1ª) Valor Futuro

A fórmula do valor futuro é utilizada para retornar o valor de resgate de uma dada aplicação. Sua sentença é apresentada da seguinte forma:

**VF (taxa;nper;pgto;vp;tipo) onde:**

- **Taxa:** É a taxa de juros por período;
- **Nper:** É o número total de pagamentos;
- **Pgto:** É o pagamento feito a cada período. Em geral este argumento é composto pelo capital e os juros, quando é omitido se torna obrigatório incluir o argumento vp;
- **Vp:** É o valor presente, ou seja, a soma total correspondente ao valor presente de uma série de pagamentos futuros. Quando este argumento é omitido o mesmo é considerado 0 e a inclusão do argumento pgto neste caso será obrigatória;
- **Tipo:** Sempre sendo o número 1 ou 0 este argumento indica as datas de vencimento dos pagamentos sendo 0 o final do período e 1 o início do período.

Nesta e em outras funções financeiras, no argumento pagamento a representação de depósitos em poupança e saques serão representados por números negativos. Veja um exemplo:



Valor Futuro	
Valor da Aplicação:	150.000,00
Prazo da Operação:	12
Taxa de Juros - a.m.:	6,5%
Valor do Resgate:	319.364,44

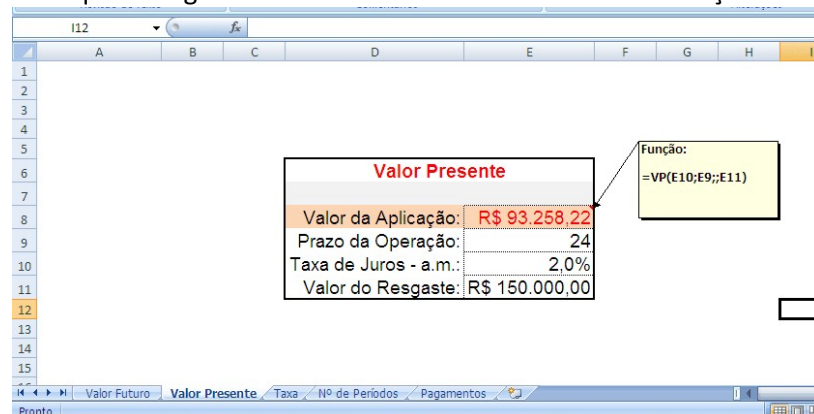
Função:  
=VF(E10;E9;,-E8)

• Valor Presente

Esta função retorna o valor da aplicação de um investimento. Sua sentença é apresentada da seguinte forma:

**VP=(taxa;nper;pgto;vf;tipo).**

Note que os argumentos são os mesmos detalhados na função anterior.



Valor Presente	
Valor da Aplicação:	R\$ 93.258,22
Prazo da Operação:	24
Taxa de Juros - a.m.:	2,0%
Valor do Resgate:	R\$ 150.000,00

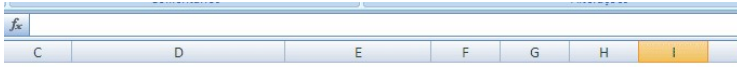
Função:  
=VP(E10;E9;E11)

- Taxa

Esta função mostra a taxa de juros de um determinado período. Sua sentença é escrita como:

**TAXA=(nper;pgto;vp;vf;tipo;estimativa)**

Note que o único argumento ainda não conhecido é a estimativa. Este argumento nada mais é do que a sua estimativa para a taxa, se esta informação for omitida o argumento irá considerar 10%. Porém na maioria dos casos esta informação não é necessária.



Taxa	
Valor do Empréstimo:	R\$ 100.000,00
Prazo da Operação:	12
Valor do Resgate:	R\$ 210.200,0
Taxa de Juros:	6,39%

Função:  
=TAXA(E9;;-E8;E10)

- Número de Períodos – NPER

Esta função retorna o número de períodos para um dado investimento com juros constantes. Sua sentença é dada por:

**NPER=(taxa;pgto;vp;vf;tipo)**

Note que neste caso todos os argumentos já são conhecidos. Na figura a seguir vemos um exemplo de aplicação no qual se quer descobrir em quanto tempo teremos um montante de R\$ 10.000,00 se aplicarmos R\$ 2.000,00 a uma taxa de 20%:

Número de Períodos	
Capital Aplicado:	2.000,00
Montante Final:	10.000,00
Taxa de Juros:	20,00%
Prazo em Meses:	9

Função:  
=NPER(E10;;-E8;E9)

- Pagamento – PGTO

A função PGTO calcula o pagamento de um empréstimo ou financiamento, por exemplo, com base em pagamentos e em uma taxa de juros constantes. Sua sentença é dada por:

**PGTO=(taxa;nper;vp;vf;tipo)**

Para esta função também notamos que os argumentos já foram escritos anteriormente.

Na próxima figura veremos um exemplo no qual se quer saber o valor de parcela para um financiamento de um imóvel de R\$70.000,00 em 30 vezes a uma taxa mensal de 0,5%.

Pagamentos	
Valor Financiamento:	R\$ 70.000,00
Parcelas:	30
Taxas de Juros a.m.:	0,50%
Pagamentos Mensais:	R\$ 2.518,52

Função:  
=PGTO(E10;E9;-E8;0)

## INSTRUÇÕES PARA REALIZAR A ATIVIDADE

Coloque a logomarca da Fatec, seu nome completo e curso (escolha o local)

Coloque o título: PLANILHA DE FINANCIAMENTO / Mesclar e centralizar.

1. FORMATAÇÕES (observações)

- Aumente ou reduza a largura das colunas sempre que necessário.
- Coloque todos os valores ligados a dinheiro com formato de moeda
- Use as opções de quebra automática de texto ou mesclar e centralizar conforme o modelo da tabela
- Coloque as bordas e centralize.

2. Reproduza a planilha abaixo.

BENS	TAXA / MENSAL	TEMPO / MESES	VALOR	ENTRADA	V. PARCELA	TOTAL PAGO
MOTO	2,99%	12	R\$ 55.000,00			
AP	3,99%	24	R\$ 105.000,00			
CARRO	4,99%	36	R\$ 150.000,00			
CASA	5,99%	48	R\$ 100.000,00			
CASA DE PRAIA	6,99%	60	R\$ 140.000,00			
					Total	
					Média	
					Máximo	
					Mínimo	

3. Execute os seguintes comandos:

- A entrada corresponde a 8% do valor do bem.
- Considerando que temos os valores da taxa, do tempo de financiamento e do valor a ser financiado, calcule o valor da parcela usando a função PGTO.
- Sabendo o valor da parcela e tempo (em meses) que será pago o financiamento, calcule quanto será pago ao total.
- Encontre o total, média, maior valor e menor valor apenas do TOTAL PAGO.

4. Crie um gráfico com os bens e o total pago, escolha o tipo do gráfico e onde quer colocar

· Faça a formatação do gráfico colocando título e enviando para uma nova planilha.