



# **AULA ATIVIDADE ALUNO**

**Curso:**

Disciplina: Matemática Financeira

Teleaula: 03

**Prezado aluno,**

A aula atividade tem a finalidade de promover o auto estudo das competências e conteúdos relacionados à Unidade de Ensino 1: “Análise de financiamentos”.

As questões deverão ser respondidas individualmente, sendo possível utilizar, quando necessário, a calculadora comum, a científica ou HP 12C.

Para auxiliar no desenvolvimento das tarefas propostas, o livro da disciplina poderá ser consultado. É importante consultar também as webaulas, materiais complementares e outras referências que podem ser encontradas na biblioteca digital.

**Tenham um ótimo trabalho!**

**Prof. Marcelo Silva de Jesus**

FÓRMULAS	
Valor presente	$VP = parc \left[ \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right]$
Valor presente – financiamento com entrada	$AV - E = parc \left[ \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right]$
Valor presente – condições especiais	$AV(1 + i)^{k-1} = parc \left[ \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right]$
Taxa de juros do valor presente	$f(i_j) = \frac{VP}{parc} i_j + (1 + i_j)^{-n} - 1$ $f'(i_j) = \frac{VP}{parc} - n(1 + i_j)^{-n-1}$ $i_{j+1} = i_j - \frac{f(i_j)}{f'(i_j)}$

**Questões:**

- 1) Um celular foi financiado em 10 parcelas mensais e iguais de R\$250,00 sob o regime e taxa de juros compostos de 2,5% a.m. Determine o valor à vista desse produto:
- 2) Uma compra foi financiada em 12 parcelas mensais e iguais de R\$370,50, sob regime e taxa de juros compostos de 4,3% a.m., com entrada de R\$300,00. Determine o valor à vista dessa compra:
- 3) Uma geladeira cujo valor à vista é de R\$3.000,00 foi financiado em 5 parcelas mensais e iguais, sob regime e taxa de juros compostos de 3% a.m., iniciando os pagamentos após 5 meses do ato da compra. Determine o valor das parcelas desse financiamento.
- 4) Uma TV que tem valor à vista de R\$2.000,00 foi financiando em 12 vezes mensais e iguais a R\$260,00, sob regime e taxa de juros compostos. Determine a taxa de juros compostos aplicada nesse financiamento:  
Obs.: Inicie os cálculos com taxa de juros compostos de 5% a.m.