

# MATEMÁTICA FINANCEIRA



**Professor:**

Luis Guilherme Magalhães

[professor@luisguilherme.adm.br](mailto:professor@luisguilherme.adm.br)

[www.luisguilherme.adm.br](http://www.luisguilherme.adm.br)

(62) 9607-2031

FACULDADES  
**ALFA**  
LVES ARIA



# SÉRIES DE PAGAMENTOS

- Quando um fluxo de caixa apresenta uma sequência de pagamentos ou recebimentos, diz-se tratar de uma série. Se os pagamentos ou recebimentos nominais forem iguais, o fluxo de caixa recebe a denominação de série uniforme ou anuidade
- Pode ser:
  - Postecipado
  - Antecipado
  - Diferido



# FLUXO DE CAIXA POSTECIPADO

- Os pagamentos ou recebimentos iniciam após o final do primeiro período

- Fórmulas:

- $PMT = PV \left[ \frac{i}{1 - (1 + i)^{-n}} \right]$

- $PV = PMT \left[ \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right]$

- $FV = PMT \left[ \frac{(1 + i)^n - 1}{i} \right]$



# FLUXO DE CAIXA ANTECIPADO

- Os pagamentos ou recebimentos são realizados no início do período

- Fórmula:

$$• PMT = PV \left[ \frac{i}{1 - (1 + i)^{-n}} \right] \left[ \frac{1}{(1 + i)} \right]$$

$$• PV = PMT \left[ \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right] (1 + i)$$

$$• FV = PMT \left[ \frac{(1 + i)^n - 1}{i} \right] (1 + i)$$