

# FLUXO DE CAIXA

## Fórmulas Manuais e da HP

### SÉRIE ANTECIPADA

- Usada para pagamentos com entrada

Fator de Valor Atual

$$PV = PMT \times \frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \times i} \times (1+i)$$



Fator de Recuperação de Capital

$$PMT = PV \times \frac{(1+i)^n \times i}{(1+i)^n - 1} \times \frac{1}{(1+i)}$$



Fator de Acumulação de Capital

$$FV = PMT \times \frac{(1+i)^n - 1}{i} \times (1+i)$$



Fator de Formação de Capital

$$PMT = FV \times \frac{i}{(1+i)^n - 1} \times \frac{1}{(1+i)}$$



# FLUXO DE CAIXA

## Fórmulas Manuais e da HP

### SÉRIE POSTECIPADA

- Usada para quando o primeiro pagamento ocorre no momento 1, sem entradas

Fator de Valor Atual

$$PV = PMT \times \frac{(1 + i)^n - 1}{(1 + i)^n \times i}$$



Fator de Recuperação de Capital

$$PMT = PV \times \frac{(1 + i)^n \times i}{(1 + i)^n - 1}$$



Fator de Acumulação de Capital

$$FV = PMT \times \frac{(1 + i)^n - 1}{i}$$



Fator de Formação de Capital

$$PMT = FV \times \frac{i}{(1 + i)^n - 1}$$



# FLUXO DE CAIXA

## Fórmulas Manuais e da HP

### SÉRIE DIFERIDA

- Quando o pagamento da parcela ocorre após o período de carência

**C** = período de carência

$$PMT = \frac{PV \times (1 + i)^{c-1} \times i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

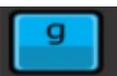
O "n" da primeira parte da HP é o: **C-1** **TEMPO**

**PV**  

**TAXA** 

**TEMPO**  

O "PV" aqui é o que encontramos na equação acima

**PV**  

**TAXA** 

**TEMPO** 



### DESCONTO COMERCIAL COMPOSTO

"Por fora"

$$D_c = Fv [1 - (1 - i)^n]$$

**FV**  

**TAXA**  

**TEMPO**  

### DESCONTO RACIONAL COMPOSTO

"Por Dentro"

$$D_r = Fv [1 - (1 + i)^{-n}] \quad \text{ou} \quad V_r = \frac{Fv}{(1 + i)^n}$$

**FV**  

**TAXA** 

**TEMPO**  