



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE DIREITO
DE RIBEIRÃO PRETO

Elaboração e Análise de Projetos

PROFA. DRA. NATÁLIA DINIZ MAGANINI



Agenda

➤ TIR – Taxa Interna de Retorno

Análise de taxa

Taxa Interna de Retorno (TIR) - taxa interna de retorno (TIR) representa a taxa de retorno que iguala, em determinado momento, o valor presente das entradas com o valor presente das saídas previstas de caixa.

Análise da rentabilidade do projeto.

<https://epxx.co/ctb/hp12c.html>

Exemplo

Calcule a taxa interna de retorno, supondo uma taxa mínima de atratividade da empresa de 10% ao ano.

Ano	Fluxo de caixa
0	(500)
1	200
2	250
3	400

Resolução – Exemplo

$$VPL = \left[\frac{FC}{(1+i)^1} + \frac{FC}{(1+i)^2} + \frac{FC}{(1+i)^3} \right] - \textit{Investimento inicial}$$

$$0 = \left[\frac{200}{(1+i)^1} + \frac{250}{(1+i)^2} + \frac{400}{(1+i)^3} \right] - 500$$

Na HP-12C



g [CF₀] – Abastece o fluxo de caixa do ano 0

g [CF_j] – Abastece o fluxo de caixa do ano j

i – Abastece o custo de capital

[f] [IRR] - *internal rate of return* - Calcula a TIR

[g] [N_j] – Abastece o número de repetições

Exemplo 8 – HP-12C

500 **CHS** g CF_0

200 g CF_j

250 g CF_j

400 g CF_j

10 i

f IRR

27,945%

Como analisar

TIR

>

**TMA / custo de
capital / custo
oportunidade**

Aceito!!!

<

**TMA / custo de
capital / custo
oportunidade**

Rejeito!!!