

# COMPARAÇÃO DE PROJETOS DE INVESTIMENTOS

## Parte 2

1

Prof<sup>a</sup> Simone Meister Sommer  
Bilessimo, Dra.

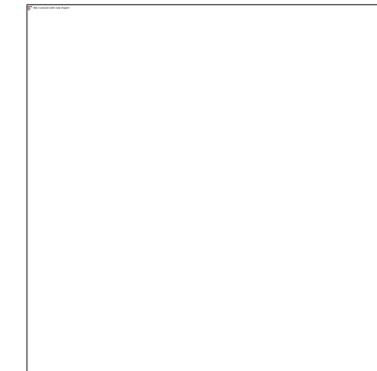
Fonte: SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. Decisões financeiras e análise de investimentos: fundamentos, técnicas e aplicações. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

Investimento ➔ é um desembolso feito visando gerar um fluxo de benefícios futuros

### Indicadores de análise de projetos de investimentos

Retorno
<ul style="list-style-type: none"><li>• Valor Presente Líquido (VPL)</li><li>• Valor Presente Líquido Anualizado (VPLa)</li><li>• Índice Benefício/Custo (IBC)</li><li>• Retorno Adicional sobre o Investimento (ROIA)</li></ul>

Risco
<ul style="list-style-type: none"><li>• Taxa Interna de Retorno (TIR)</li><li>• Período de Recuperação do Investimento (<i>Pay-back</i>)</li><li>• Ponto de Fischer</li></ul>



## ÍNDICE BENEFÍCIO/CUSTO

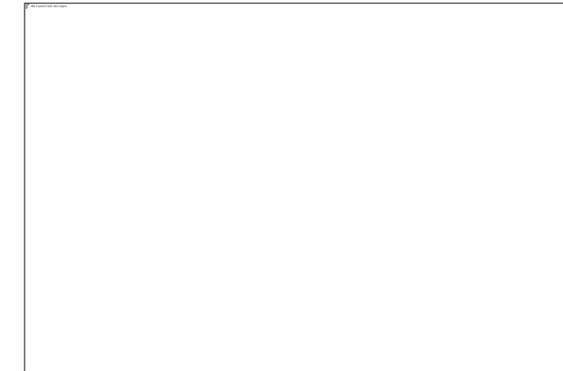
$$IBC = \frac{\text{Valor presente do fluxo de benefícios}}{\text{Valor presente do fluxo de investimentos}}$$

O Índice benefício/custo (IBC) é uma medida de quanto se espera ganhar por unidade de capital investido. Isto porque, no cálculo do IBC supõe-se que os recursos liberados ao longo da vida útil do projeto sejam reinvestidos “a taxa de mínima atratividade”.

A análise do IBC, para efeito de se aceitar ou rejeitar um projeto de investimento, é análoga à do VPL.

**IBC > 1 → indica que o projeto merece continuar sendo analisado.**

## RETORNO ADICIONAL SOBRE O INVESTIMENTO (ROIA)



É a melhor estimativa de rentabilidade para um projeto de investimento. Representa, em termos percentuais, a riqueza gerada pelo projeto. O ROIA deriva da taxa equivalente ao IBC para cada período do projeto.

O ROIA será calculado pela função TAXA do Excel ( $V_p = -1$  e VF utilizado corresponde ao IBC).

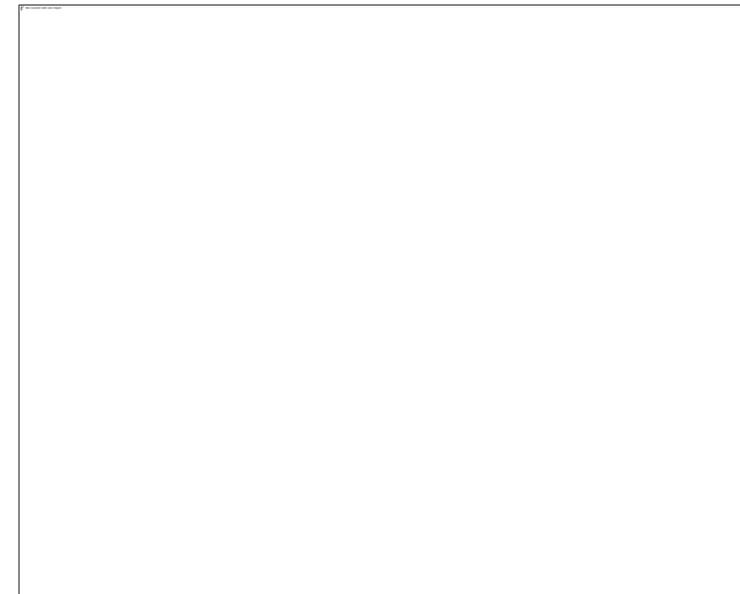
# EXEMPLOS

1. Uma empresa cuja Taxa de Mínima Atratividade, após o imposto de renda, é de 12% ao ano está analisando a viabilidade financeira de um novo investimento. O Fluxo de Caixa anual do projeto de investimentos em análise está representado a seguir. Avalie o retorno do investimento.

PERÍODO	VALOR
0	-R\$ 380.000,00
1	R\$ 30.000,00
2	R\$ 50.000,00
3	R\$ 70.000,00
4	R\$ 90.000,00
5	R\$ 110.000,00
6	R\$ 130.000,00
7	R\$ 130.000,00
8	R\$ 130.000,00
9	R\$ 130.000,00

# EXEMPLOS

2. Considere que, para uma empresa cuja TMA seja de 8% ao ano, surjam duas propostas de investimentos. A primeira, exigindo investimento inicial de \$10000, trazendo benefícios anuais da ordem de \$3000. A segunda, exigindo investimento inicial de \$20000, trazendo benefícios anuais da ordem de \$5500. Para ambas as propostas, o valor residual (valor que será recebido no final, como por exemplo a venda do equipamento) é de 10% do valor original após 8 anos de uso. Apresente a sua escolha de investimento justificando-a.

An empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to write their answer and justification for the investment problem.