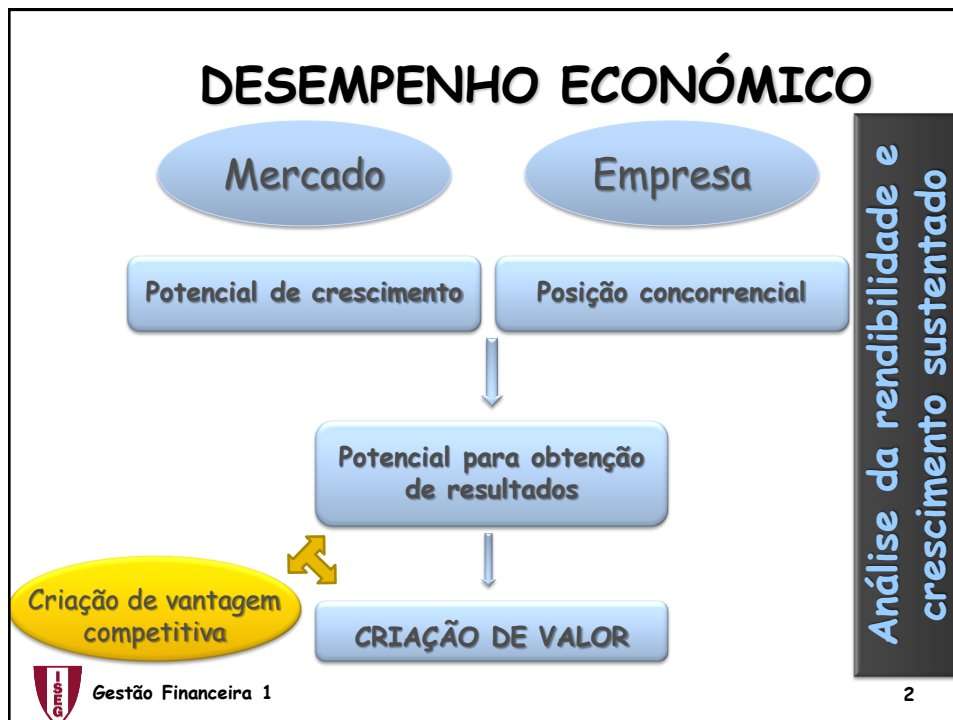


## Módulo V

### Análise do desempenho económico

- Desempenho económico
- Análise integrada da rendibilidade do activo
- Análise integrada da rendibilidade do capital próprio
- *Economic Value Added (EVA)*



## RENDIBILIDADE DO ACTIVO

- Indicador da qualidade de gestão
- Indicador de desempenho do investimento (como são usados os recursos globais)
- Sobrevivência da empresa a \_\_\_\_\_ prazo
- Determina o nível de remuneração para os investidores (accionistas e credores)
- Independente da forma de \_\_\_\_\_
- Utilizado para comparar empresas com o mesmo \_\_\_\_\_
- Utilizado na análise de projectos, planeamento e orçamentação, avaliação e controlo dos resultados.



## RENDIBILIDADE OPERACIONAL DO ACTIVO

$$ROA = \frac{\text{Resultado}}{\text{Activo}} = \frac{RO}{AF + NC + TA}$$

- RETURN ON ASSETS (ROA)
- RETURN ON INVESTMENT (ROI)
- RETURN ON CAPITAL EMPLOYED (ROCE)



## CONCEITOS A UTILIZAR

- **ACTIVO:**
  - Activo Total (objectivo: avaliação total da empresa)
  - Usar o activo líquido ou bruto? \_\_\_\_\_
  - Usar activo inicial, médio ou final? \_\_\_\_\_
  - Porquê?
- **Que Resultado usar?**
  - Usar o RESULTADO \_\_\_\_\_
    - Um rácio independente da forma de financiamento
    - Pode ser calculado depois de imposto:  $RO \times (1-t)$



## RENDIBILIDADE DO ACTIVO

- é função de:
  - Margem de contribuição face às Vendas (MC/Vendas)
  - Efeito dos Gastos Fixos (RO/MC)
  - Rotação do Activo (Vendas/A)

$$ROA = \frac{MC}{V} \times \frac{RO}{MC} \times \frac{V}{A} = \frac{RO}{A}$$

Rendibilidade Operacional das Vendas (Margem)



## RENDIBILIDADE DO ACTIVO

- Exemplo
  - Vendas: 4000
  - Gastos Variáveis: 2000
  - Margem de Contribuição: \_\_\_\_\_
  - Gastos Fixos: 1800
  - Resultado Operacional: \_\_\_\_\_
  - Capital Total Investido: 2000



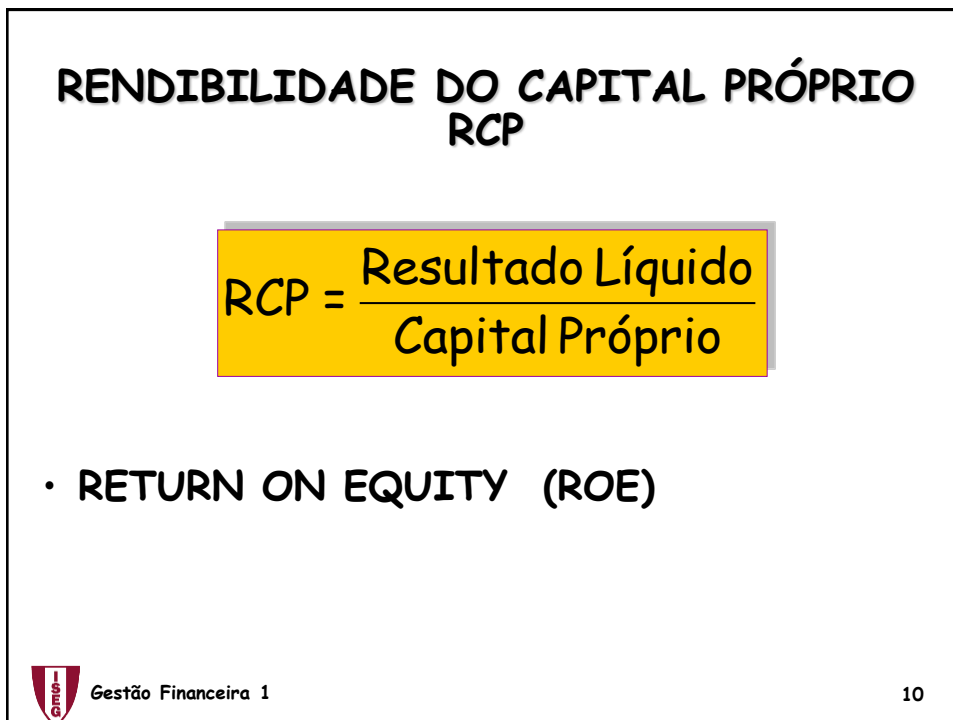
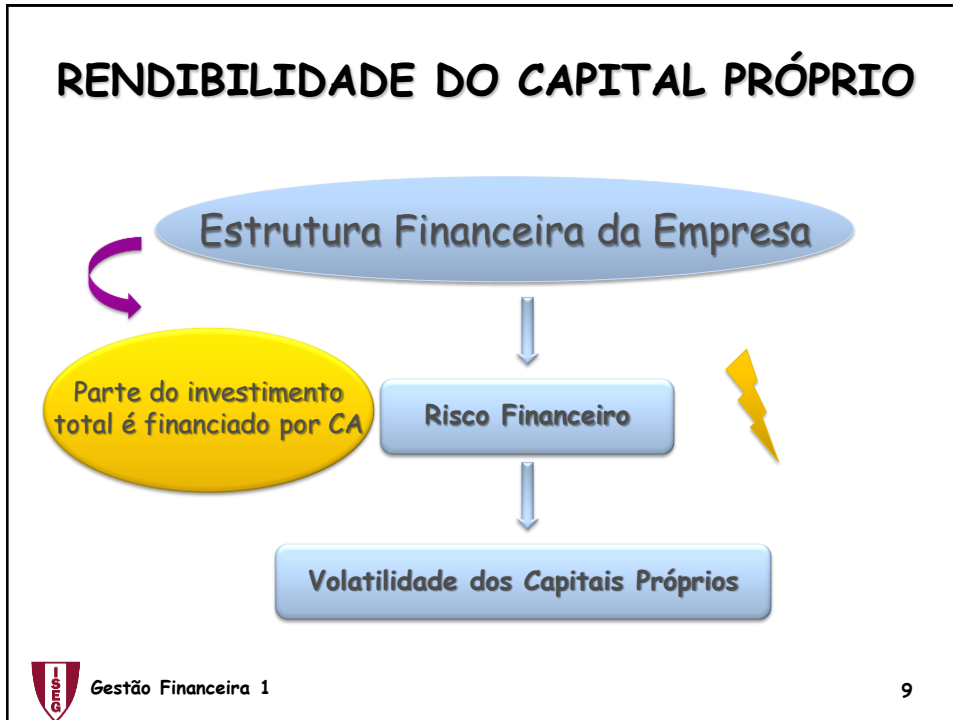
## RENDIBILIDADE DO ACTIVO

$$ROA = \frac{2000}{4000} \times \frac{200}{2000} \times \frac{4000}{2000} = 10\%$$

Rendibilidade Bruta das Vendas
Efeito dos Gastos Fixos
Rotação do Activo

Rendibilidade Operacional das Vendas
Rendibilidade do Activo





## RENDIBILIDADE DO CAPITAL PRÓPRIO

- Dois modelos:
  - Multiplicativo
  - Aditivo
- Modelo Multiplicativo

$$RCP = ROA \times \left( \frac{RAI}{RO} \times \frac{CT}{CP} \right) \times \frac{RLP}{RAI}$$

Efeito Fiscal



## RENDIBILIDADE DO CAPITAL PRÓPRIO

- Modelo Multiplicativo
  - a RCP depende de 3 grandes áreas:
    - Operacional (ROA)
    - Financeira
    - Fiscal

ÍNDICE DE ALAVANCA FINANCEIRA

$$\frac{RAI}{RO} \times \frac{CT}{CP}$$

Efeito dos Encargos Financeiros      Múltiplo da Estrutura Financeira



## RENDIBILIDADE DO CAPITAL PRÓPRIO

- O impacto do financiamento por CA pode ser avaliado comparando o RCP com o ROA
- O que é uma política financeira favorável à RCP?
  - É aquela em que no financiamento:

$$j < ROA$$

ou

$$IAF > 1$$



## RENDIBILIDADE DO CAPITAL PRÓPRIO

- Modelo Aditivo

$$RCP = \left[ ROA + \frac{CA}{CP} \times (ROA - j) \right] \times (1 - t)$$



## ***ECONOMIC VALUE ADDED (EVA)***

- Outra medida de avaliação do desempenho
- Medida de lucro económico:

$$\text{Lucro Económico} = \text{Activo} \times (\text{ROA} - \text{WACC})$$

- WACC: Custo Médio Ponderado do Capital

$$\text{WACC} = \frac{\text{CP}}{\text{CP} + \text{CA}} \times k_{\text{CP}} + \frac{\text{CA}}{\text{CP} + \text{CA}} \times k_{\text{CA}} \times (1 - t)$$



## ***ECONOMIC VALUE ADDED (EVA)***

- Exemplo (dados)
  - Resultado Operacional: 500
  - Capital Total Investido: 4000
  - Capital Alheio: 2000      $j = 8\%$
  - Capital Próprio: 2000      $k_{\text{CP}} = 12\%$
  - Não há impostos

Resolução:

- WACC: 10%
- EVA = 4000 \* (12,5% - 10%) = 100





## ***ECONOMIC VALUE ADDED (EVA)***

- Noção de lucro económico junta dois conceitos essenciais :
  - Rendibilidade do Activo
  - Crescimento (ligado à dimensão da empresa)
- Outra forma de definir lucro económico:

$$\text{EVA} = \text{ROLI} - \text{Activo} \times \text{WACC}$$

$$\text{ROLI} = \text{RO} \times (1 - t)$$



## ***ECONOMIC VALUE ADDED (EVA)***

- Encargos financeiros reflectidos no WACC
  - Custo do capital alheio (rendibilidade exigida pelos credores)
  - Custo do capital próprio (rendibilidade exigida pelos accionistas)
- EVA é uma medida de lucro excedentário depois de remunerado o capital total
  - Características:
    - Medida completa - inclui todos os gastos
    - Valor absoluto e não um rácio

