



Sistemas de avaliação da performance económica

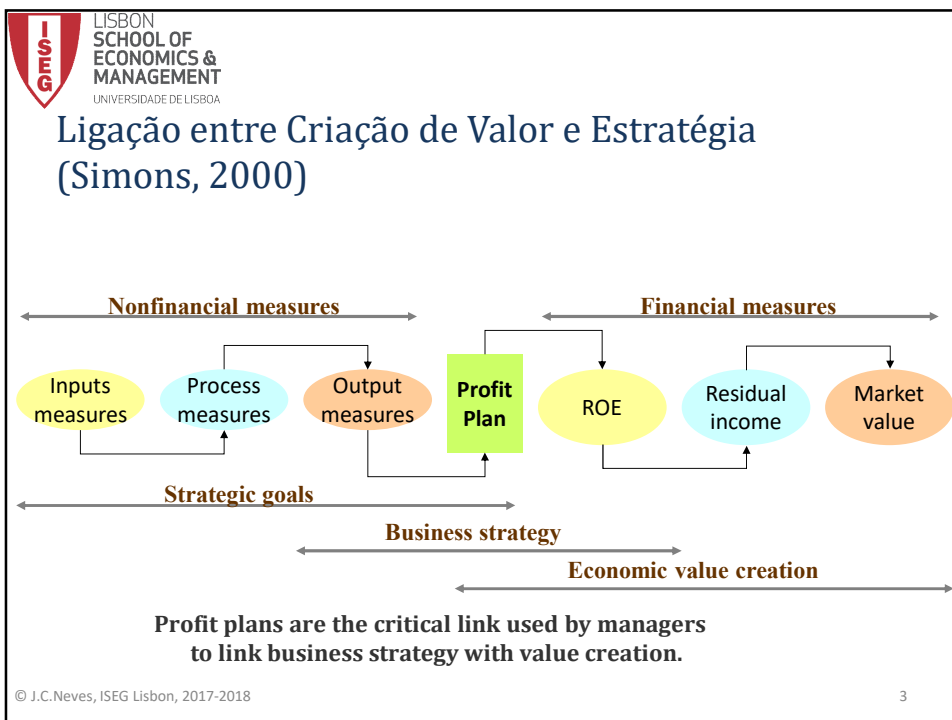
João Carvalho das Neves



Conceitos

- *Performance measurement systems assist managers in tracking the implementation of business strategy by comparing actual results against strategic goals and objectives (short-term and long term) (Simons, 2000)*
- Que objetivos?
- Que métricas?
- Que horizonte temporal da métrica
- Qual a meta? Target para a métrica
- Quem é responsável pelo plano e pelos resultados





LISBON SCHOOL OF ECONOMICS & MANAGEMENT
UNIVERSIDADE DE LISBOA

Métricas de performance

- Métrica selecionada está de acordo com a estratégia?
 - What gets measured gets done!
- Métrica está relacionada com o processo de criação de valor?
 - Possibilita a gestão de resultados?
- Indicador selecionado pode ser mensurado efetivamente?
 - Objetiva, completa e fomenta a responsabilidade
 - Financeira versus não financeira

Fabrico de 1 encomenda	<i>Input</i>	Processo	<i>Output</i>
Financeira	Custo MOD	Custo manuseamento	Custo da encomenda
Não Financeira	N.º chamadas telefone	Tempo de fabricação	n.º ordens processadas


© J.C.Neves, ISEG Lisbon, 2017-2018 4

Métricas Financeiras

- An aggregate financial performance measure, such as corporate or division profitability, is a summary measure of the success of the organization's strategies and operating tactics (Kaplan and Atkinson, 1998).
- **Entidades com fins lucrativos**
 - Olhar para os drivers do lucro tais como a capacidade de utilizar eficientemente os ativos, de controlar os custos para um determinado volume de negócios.
- **Entidades sem fins lucrativos**
 - Olhar para a capacidade da organização em utilizar os seus recursos eficientemente de forma a concretizar os seus objetivos

Indicadores financeiros de avaliação da performance por tipo de centro de custo ou de proveito

- **Centro de custos padrão**
 - Custo unitário do output (não considerar a variação da actividade)
 - Análise de desvios
 - Atenção à imputação dos custos indirectos e PTI que traduzem custos
- **Centro de custos discricionários**
 - Custos face ao orçamento e qualidade do serviço prestado face à despesa realizada
- **Centro de proveitos**
 - Margem bruta e não as vendas (descontos, publicidade podem não criar valor)



LISBON SCHOOL OF ECONOMICS & MANAGEMENT
 UNIVERSIDADE DE LISBOA

Indicadores financeiros de avaliação da performance do centro de resultados

✘ **Centro de resultados**

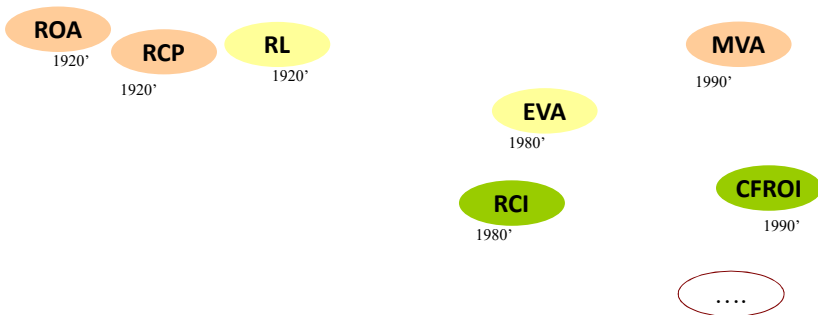
Rúbricas	A	B	C	Total
Volume de negócios				
Custos variáveis				
Margem de contribuição variável				
Custos fixos controláveis				
Margem contribuição controlável				
Custos não controláveis (específicos divisão)				
Margem contribuição directa				
Custos centrais imputados (indirectos)				
Resultado operacional do Centro				
Proveitos e custos centrais				
Resultado operacional da empresa				

© J.C.Neves, ISEG Lisbon, 2017-2018 7


LISBON SCHOOL OF ECONOMICS & MANAGEMENT
 UNIVERSIDADE DE LISBOA

Indicadores financeiros de avaliação da performance dos centros de investimentos

▪ **Centro de investimentos**



The diagram shows the evolution of financial indicators for investment centers over time:

- 1920's:** ROA (Return on Assets), RCP (Return on Capital Employed), and RL (Return on Long-Term Investment).
- 1980's:** EVA (Economic Value Added) and RCI (Return on Capital Invested).
- 1990's:** MVA (Market Value Added) and CFROI (Cash Flow Return on Investment).

© J.C.Neves, ISEG Lisbon, 2017-2018 8

A rendibilidade do capital investido

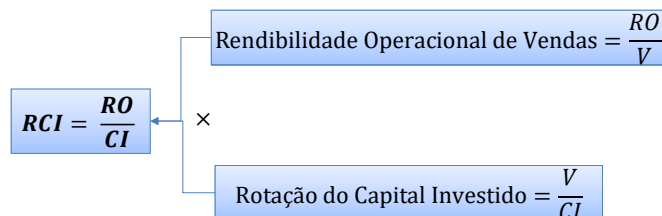
- Rendibilidade capitais investidos no Centro de Investimento

$$RCI = \frac{\text{Resultado Operacional}}{\text{Capitais Investidos ou Ativo Económico}}$$

- Não confundir com Rendibilidade do Ativo (ROA) com Rendibilidade do Capital Investido
- Margem contribuição direta não inclui custos imputados nem efeito dos impostos
- Resultado Operacional pode ser antes ou depois de impostos sobre lucros
- Os capitais investidos nas divisões é mais um conceito de Ativo económico = Ativos fixos líquidos + Necessidades em Fundo de Maneio
- Note-se que Capital investido = Ativo económico + Tesouraria ativa afeta à exploração

Modelo Dupont de análise da rendibilidade do centro de investimentos

Nota: Centros de Investimento deverá utilizar-se a margem contribuição direta e o ativo económico sob responsabilidade do gestor do Centro.



Utilização do Economic value Added na análise da performance do centro de investimentos

× Centro de investimento / Empresa

- | CENTRO | CENTRO OU EMPRESA |
|-------------------------------------|--|
| Margem Contribuição Residual | Economic Value Added e Resultado Residual |
| $MCR = MCD - K * AE$ | $EVA = RO * (1 - t) - K_m * CI$ |
| | $EVA = (RCI - K_m) * CI$ |
| | $EVA = RL - K_e * CP$ |
- Perspectiva entidade
- Perspetiva acionista
- Tradicionalmente o gestor do centro não gere a política fiscal (e.g. benefícios fiscais)
- EVA => ajustar o RO e CI

Análise de um exemplo de aplicação do EVA

	Actual	Hip. 1	Hip. 2
CI	90.000	105.000	70.000
RO*(1-t)	20.000	23.000	16.400
Km	15%	15%	15%
RR = EVA = MCR	6.500	7.250	5.900

Resultado residual aumenta sempre que uma decisão produza um resultado superior ao custo de capital, ou vice-versa.

Por isso, contribui para a congruência de objetivos entre a avaliação do Centro e as ações que maximizem o valor criado para o Centro de Investimento e a Empresa.

LISBON SCHOOL OF ECONOMICS & MANAGEMENT
UNIVERSIDADE DE LISBOA

Centro de investimento: EVA e os determinantes do valor (Neves, 2005)

Indicadores	RO * (1 - t)	Cap. Investidos	Custo do Capital
Variáveis geradoras do valor	<p>Horizonte temporal das vantagens competitivas</p> <p>Taxa crescimento das vendas</p> <p>Margem contribuição %</p> <p>Custos fixos operacionais</p> <p>Taxa de imposto sobre lucros</p>	<p>Ativo fixo afeto à exploração</p> <p>Outros ativos fixos</p> <p>Necessidades em Fundo Maneio</p> <p>Necessidade operacionais de caixa e bancos</p>	<p>Estrutura de capital</p> <p>Taxa de juro dos empréstimos</p> <p>Custo do capital próprio</p> <p>Taxa efetiva de IRC</p>
Decisões de gestão	Operacionais	Investimento	Financiamento

© J.C.Neves, ISEG Lisbon, 2017-2018 13

LISBON SCHOOL OF ECONOMICS & MANAGEMENT
UNIVERSIDADE DE LISBOA

Qual métrica a escolher? - Vantagens

RCI	EVA
<ul style="list-style-type: none"> ☑ Avaliação num único número ☑ Comparação rápida e fácil entre unidades ☑ Grau de realização dos lucros face ao investimento ☑ Compreensível pelos gestores 	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Expressa a contribuição de cada unidade para a criação de valor ☑ Evita comparabilidades relativas ☑ Melhora convergência de objetivos ☑ Define a remuneração do ativo económico de cada centro ☑ Orientação da gestão para a criação de valor: só interessam projetos que rendibilidade acima do custo de oportunidade de capital

© J.C.Neves, ISEG Lisbon, 2017-2018 14

Qual métrica a escolher? - Desvantagens

RCI

- ☑ Esquece valores absolutos e margens de contribuição
- ☑ Centros com diferentes níveis de recursos é difícil a comparação
- ☑ Manipulação de resultados
- ☑ Não incentiva o investimento que tenha uma rentabilidade superior à RCI global da empresa
- ☑ Visão de curto prazo
- ☑ Assume que os investimentos têm todos o mesmo risco
- ☑ Inconsistente com os critérios de avaliação de projetos (VAL)

EVA

- ☑ Limita a comparabilidade de resultados
- ☑ Capital investido é a preços de mercado ou contabilístico?

Ambos tendem a dar uma orientação de curto prazo

Baseiam-se em indicadores contabilísticos passados;

Mas a empresa vale sobretudo pelos cash-flows futuros (influenciados sobretudo por indicadores presentes não financeiros)

Derivações do EVA

- ✓ Valor económico criado num dado período

$$VEC = \sum_{i=1}^n EVA_i \times (1 + k_m)^i$$

- ✓ Refined Economic Value Added

$$REVA = RO \times (1 - t) - k_m \times MV_{i-1}$$

- Em que MV é o valor de mercado dos capitais investidos