

Análise Fundamentalista

Demonstrações Contábeis e Tomada de Decisão

PUICRS

Análise Fundamentalista



- “A escola **fundamentalista** recomenda a atenção dos analistas a todas as informações internas, setoriais ou microeconômicas que envolvem **cada empresa..**”

• Macedo Jr.

Análise Fundamentalista



- “Trata-se da arte de analisar e projetar resultados de uma empresa.”

• Macedo Jr.

Análise Fundamentalista



- “A análise fundamentalista baseia-se na **Análise Econômico – Financeira** de uma companhia aberta, partindo das **Demonstrações Contábeis** integrantes do Relatório de Administração ou informações trimestrais publicadas e divulgadas ao Mercado de Capitais. .”

• Macedo Jr.

Análise Fundamentalista



- “...estudo de toda a **informação** disponível no mercado sobre determinada empresa, com a finalidade de **obter seu verdadeiro valor**, e assim formular uma recomendação de investimento. O analista resume e analisa a informação, parte do passado e **trata de prever o futuro**, para dar sua opinião .”

Análise Fundamentalista



- O objetivo é avaliar o **comportamento** da empresa visando a determinação de seu valor

Parte do princípio que as ações tem valor intrínseco, que está associada a **performance da companhia** emissora e com a **situação geral da economia.**

Análise Fundamentalista

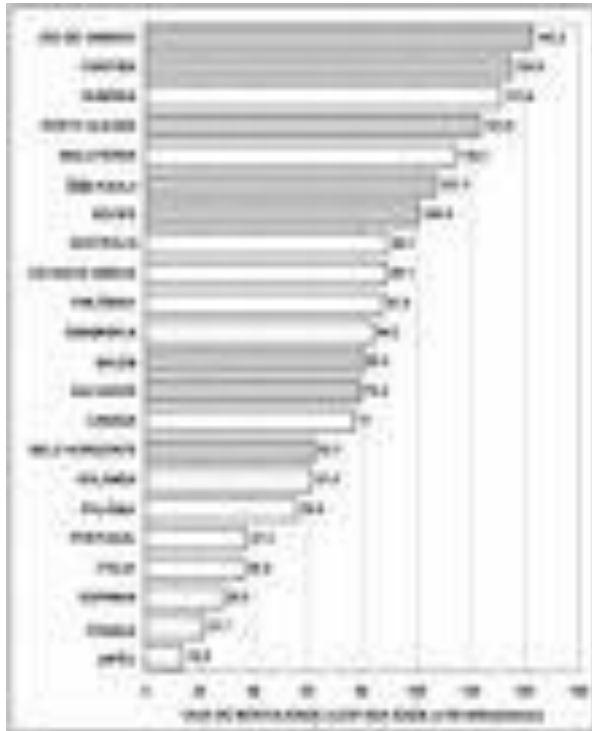


Fig. 1 - Comparação entre o valor intrínseco e o preço de mercado de várias empresas. O eixo horizontal representa o valor intrínseco e o eixo vertical representa o preço de mercado. As barras são ordenadas decrescentemente pelo valor intrínseco.

- O processo decisório desta escolha de análise de investimento envolve o **cálculo do valor hipotético da empresa, que corresponderia ao preço justo em determinado momento**, e, pela **comparação desse, com seu preço de mercado**, seleciona para investimento aquela com menor relação valor intrínseco/preço de mercado.

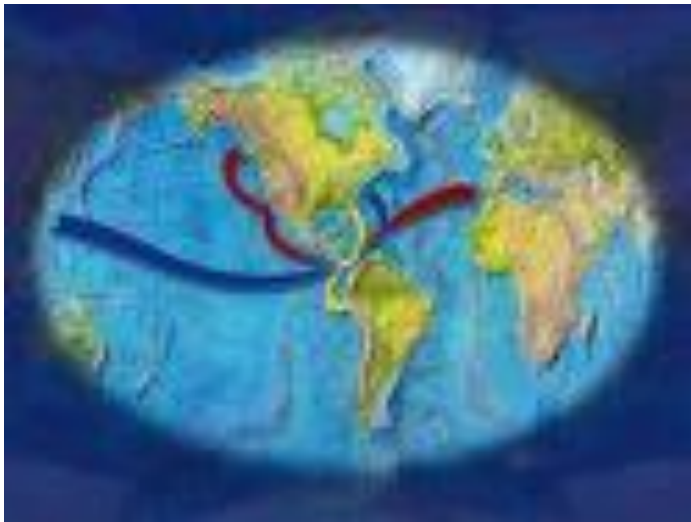
Análise Fundamentalista



- Para estimar **o valor de uma ação em determinado instante**, a análise fundamentalista baseia-se nos seguintes pontos:

Análise Fundamentalista – Primeiro Pilar

Macroeconomia



- Situação atual da **economia** e estimativas futuras de variáveis com indiscutível **influência** sobre o preço e o valor de todas as ações negociadas.

Análise Fundamentalista – Segundo Pilar

Análise Setorial



- Exame da posição competitiva de um dado setor **em relação a outros**, abordando:
- Regulamentação e aspectos legais.
- Ciclos de Vida do Setor.
- Estrutura da oferta e exposição a concorrência estrangeira.
- Sensibilidade à evolução da economia: Setores cíclicos, acíclicos e contracíclicos.
- Exposição a oscilações de preços.
- Tendências a curto e médio prazo.

Análise Fundamentalista – Terceiro Pilar

Demonstrações Contábeis



- Informações econômico e financeiras passadas, fornecem **subsídios preciosos** para decisão de investimentos.

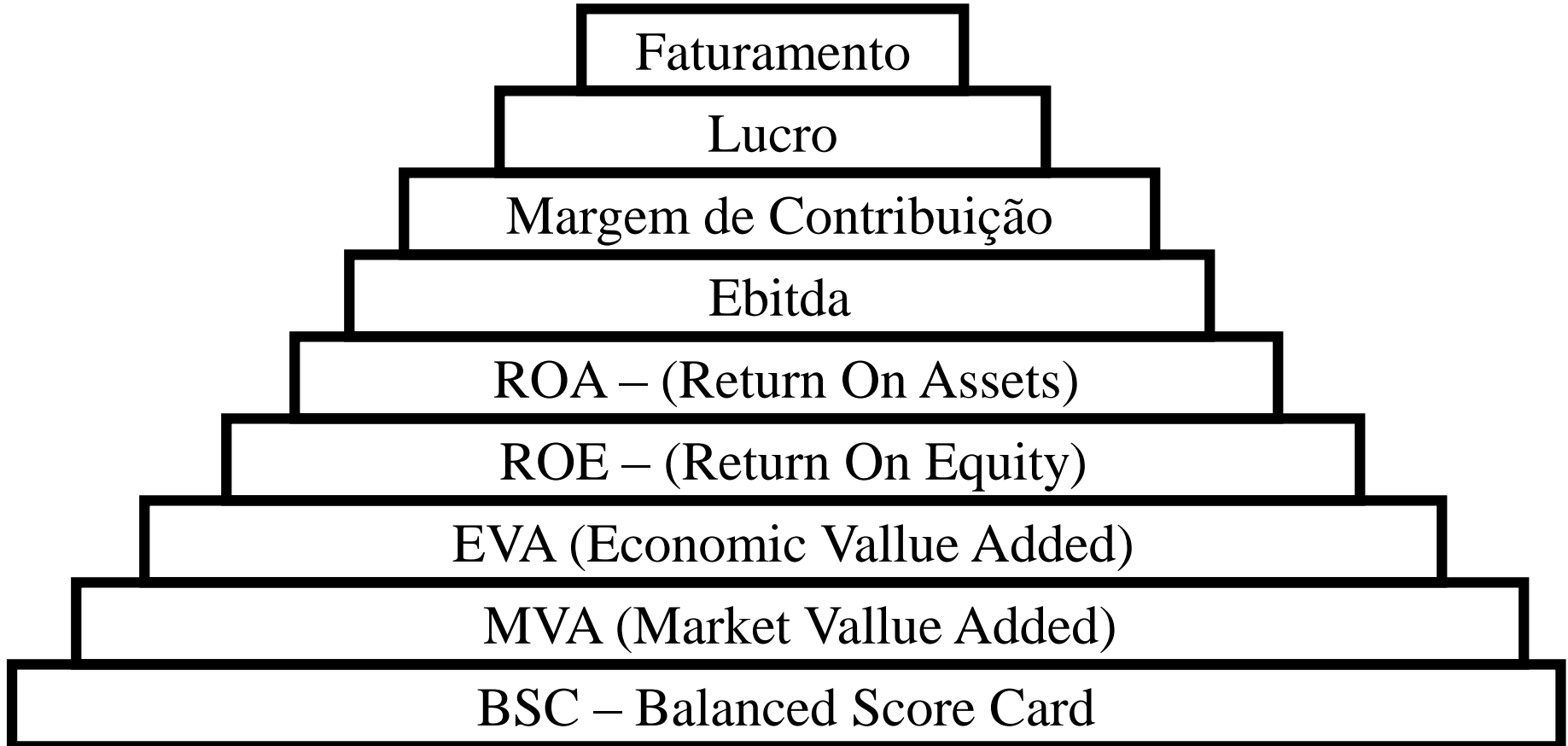
Análise Fundamentalista – Quarto Pilar

Projeções Econômico e Financeiras



- **Lucro** esperado em exercícios futuros.
- **Investimentos** a realizar.
- **Fontes de financiamentos** a realizar.

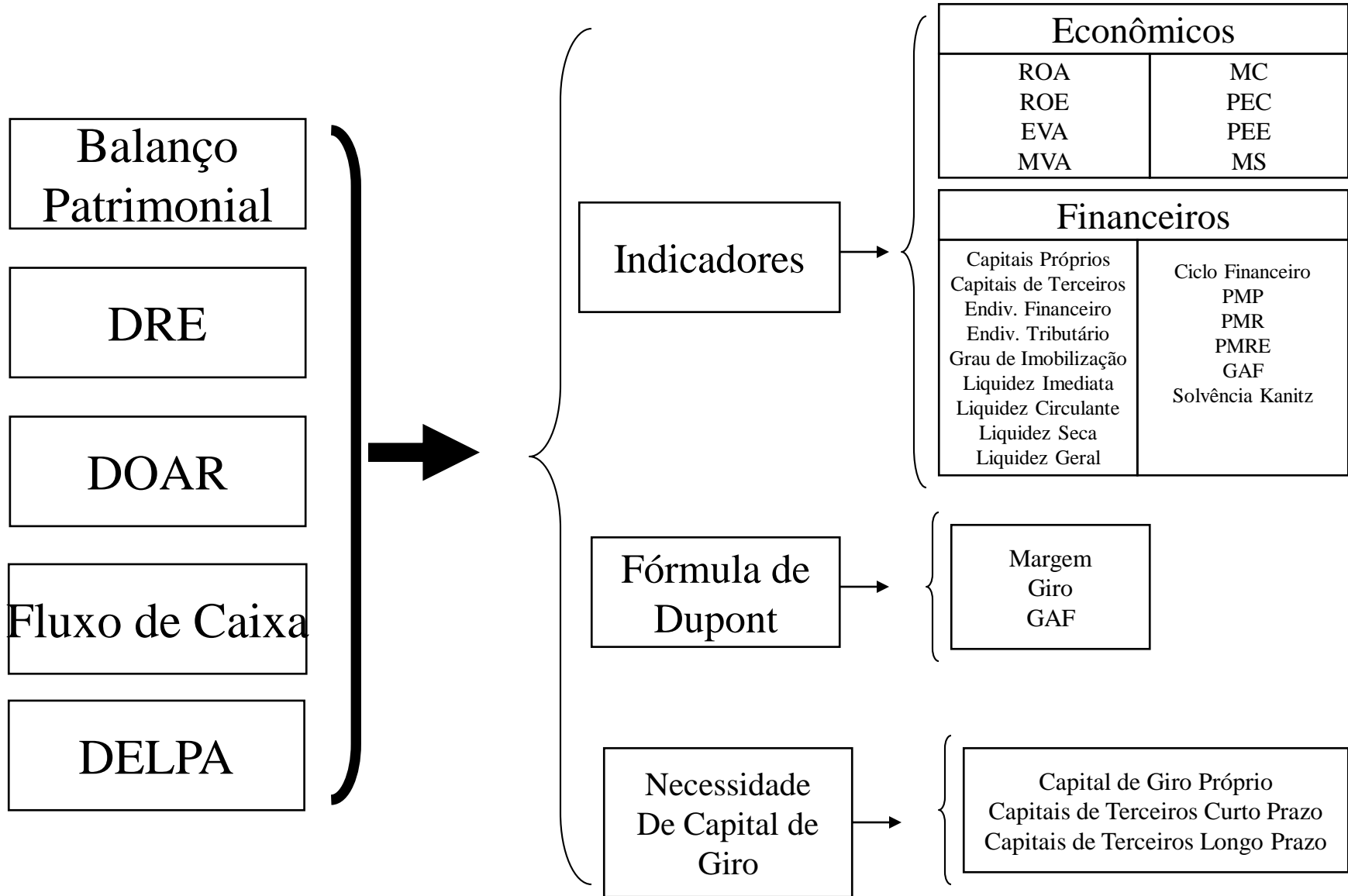
Evolução dos Sistemas de Avaliação Empresarial



Evolução dos Sistemas de Avaliação Empresarial

	• Empresa A	• Empresa B
Faturamento	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.500.000,00
(-) Custos	R\$ 900.000,00	R\$ 1.450.000,00
= Lucro	R\$ 100.000,00	R\$ 50.000,00
Patrimônio Líquido	R\$ 10.000.000,00	R\$ 1.000.000,00
ROE	1,00%	5,00%

Sistema de Informações Contábeis



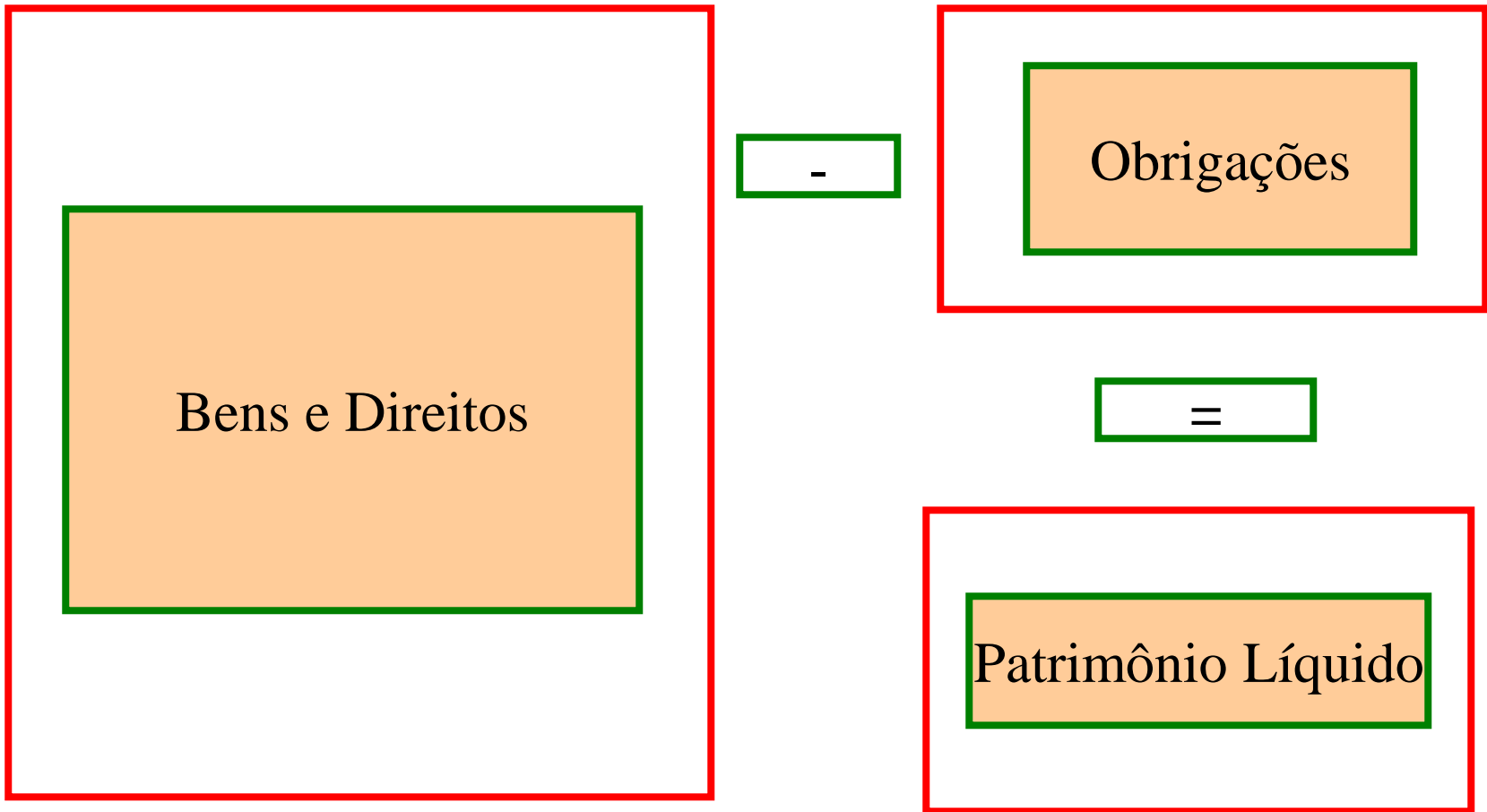
Demonstrações Contábeis



	2006	2005
Passivos	2.174.217	2.144.036
Reserva de Retenções Fiscais	180.170	2.073.444
Imposto de Renda S/ Lucros	189.505	189.207
Imposto de Renda	280.905	180.111
Imposto de Renda de Retenções	95.137	0
Reserva de Retenções Fiscais	1.000.000	0
Reserva de Retenções Fiscais	1.000.000	1.000.000
Ativos	2.174.217	2.144.036
Emprego de Caixa e Caixa	0	0
Saldo em Caixa Banco	1.174.217	1.000.000
Participação Controlada	180.170	1.070.000
Participação de Terceiros	80.170	1.070.000
Dividendos Recebidos	0	0
Dividendos Recebidos	180.170	1.070.000
Preços de Venda	0	0
Outros Contas a Pagar	0	0
Saldo em Caixa e Caixa	1.174.217	1.000.000



Estrutura do Balanço Patrimonial



Estrutura do Demonstrativo de Resultados

Receitas

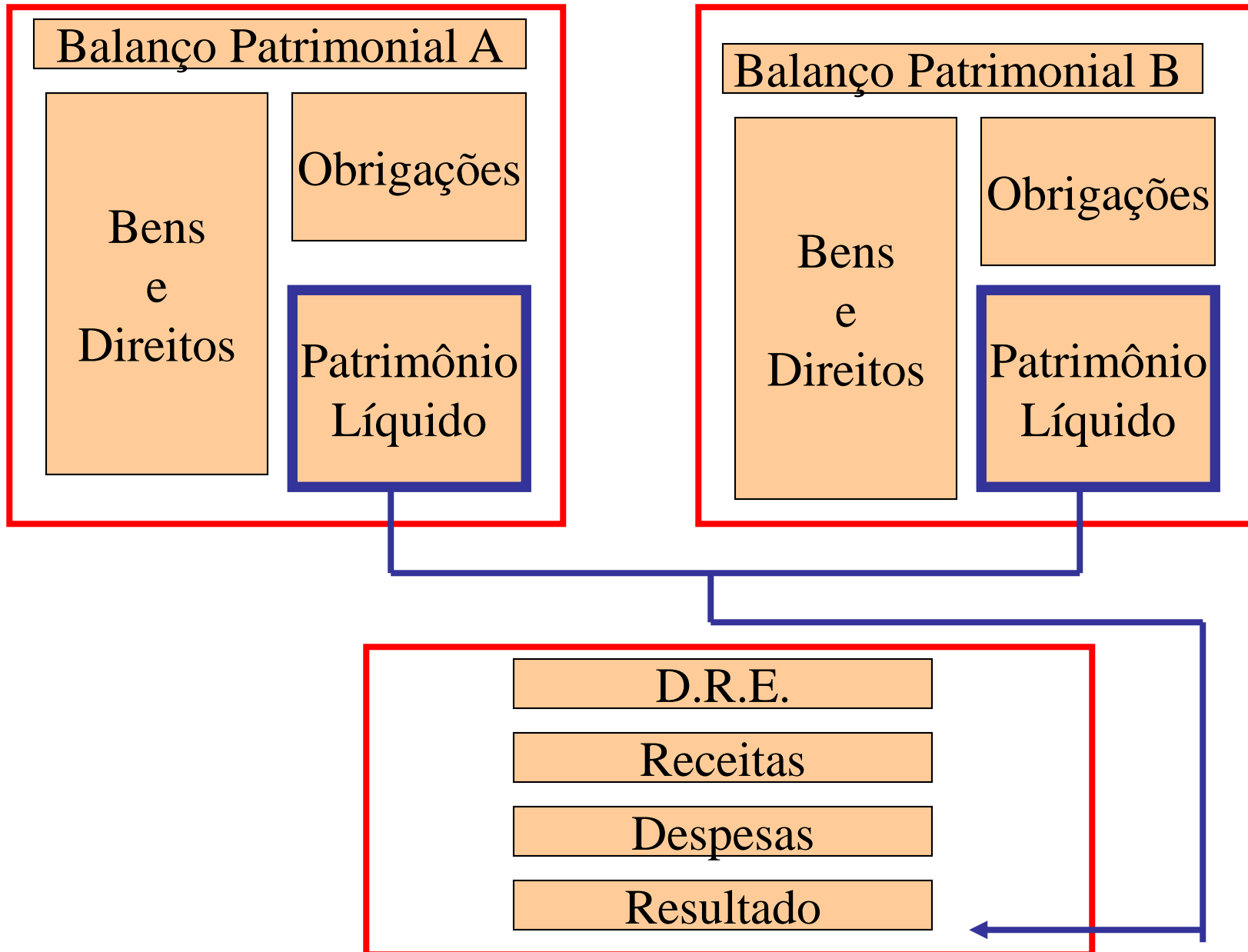
-

Despesas

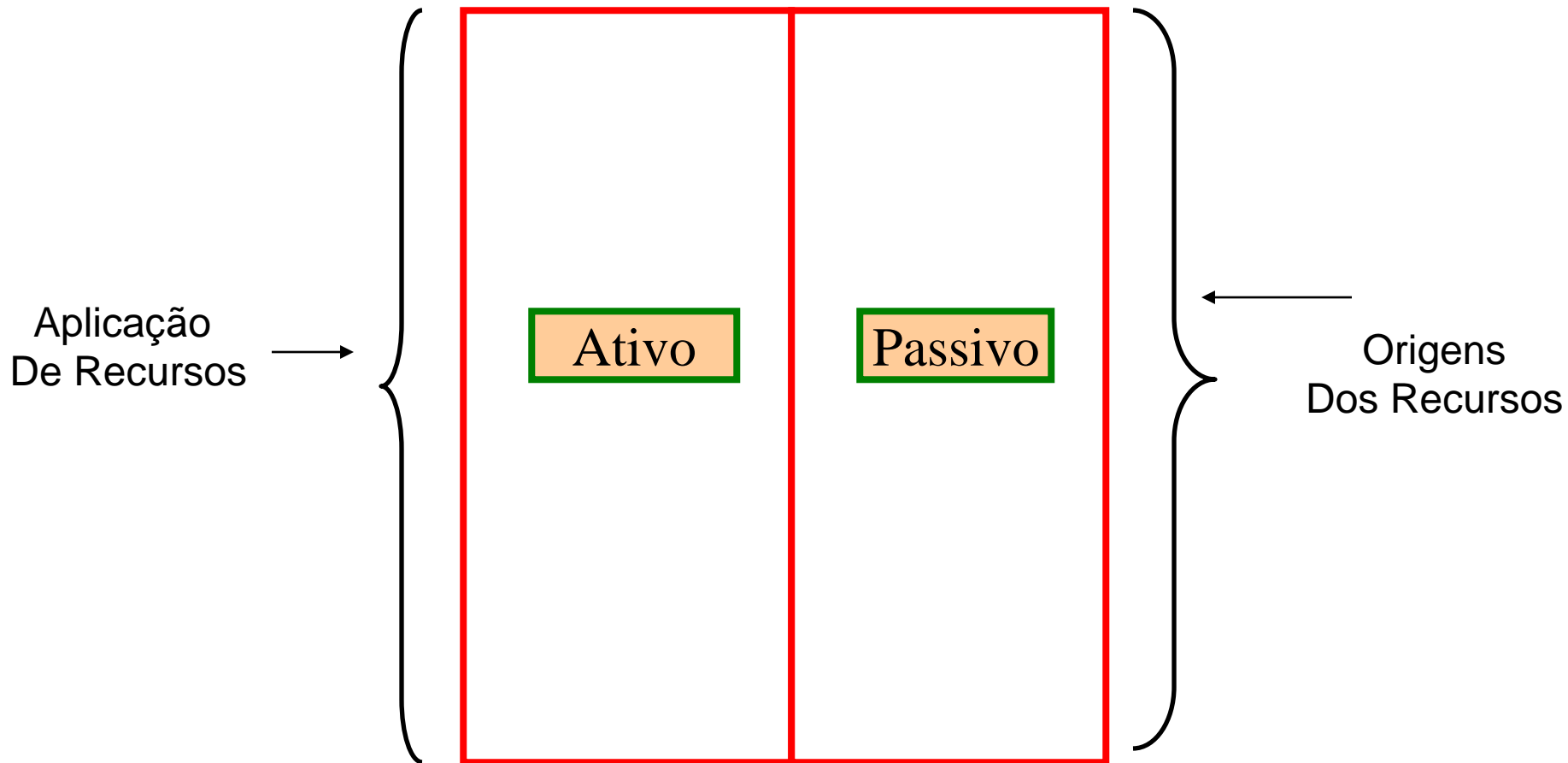
=

Resultado

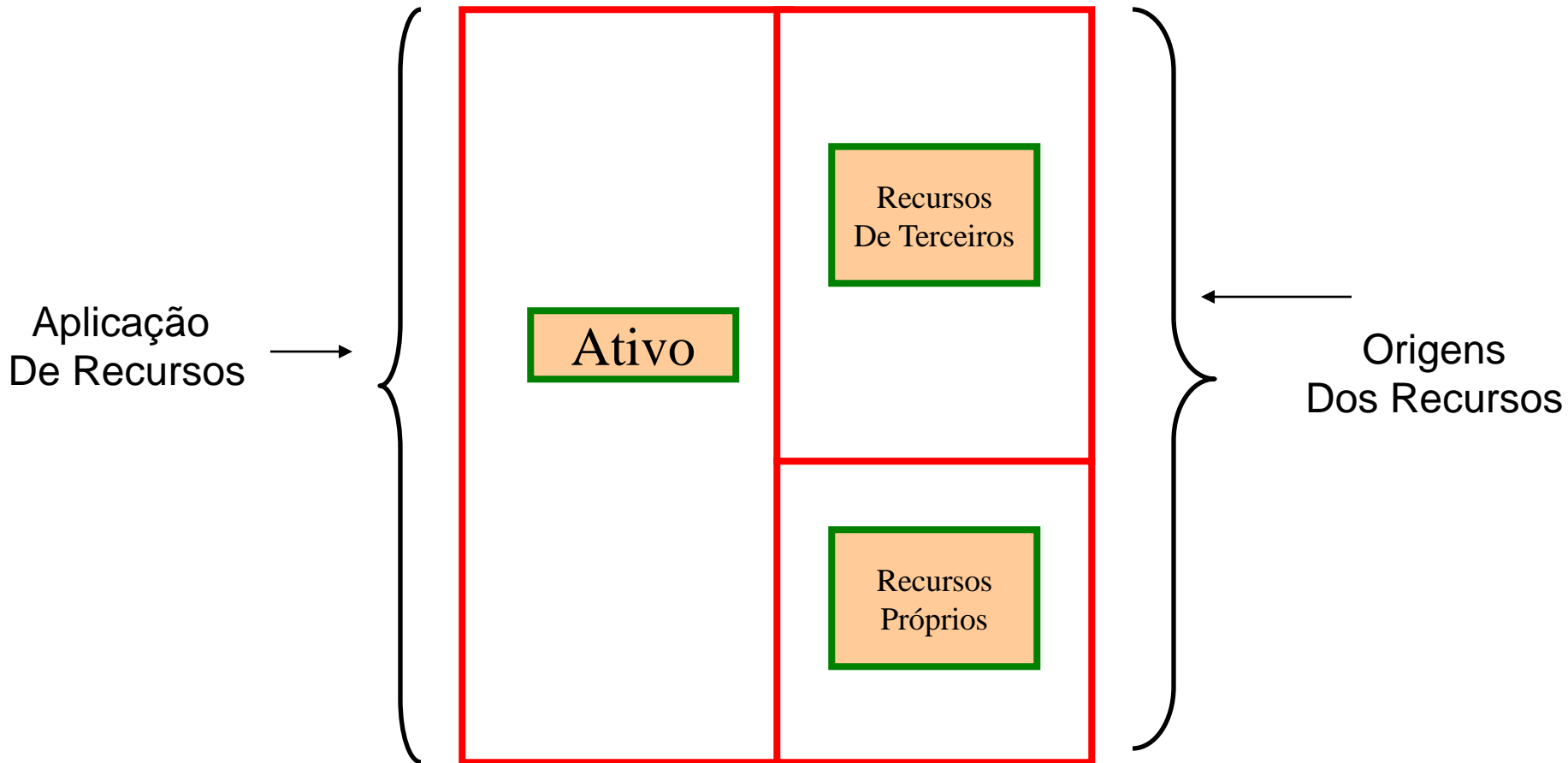
Relação Balanço Patrimonial e DRE



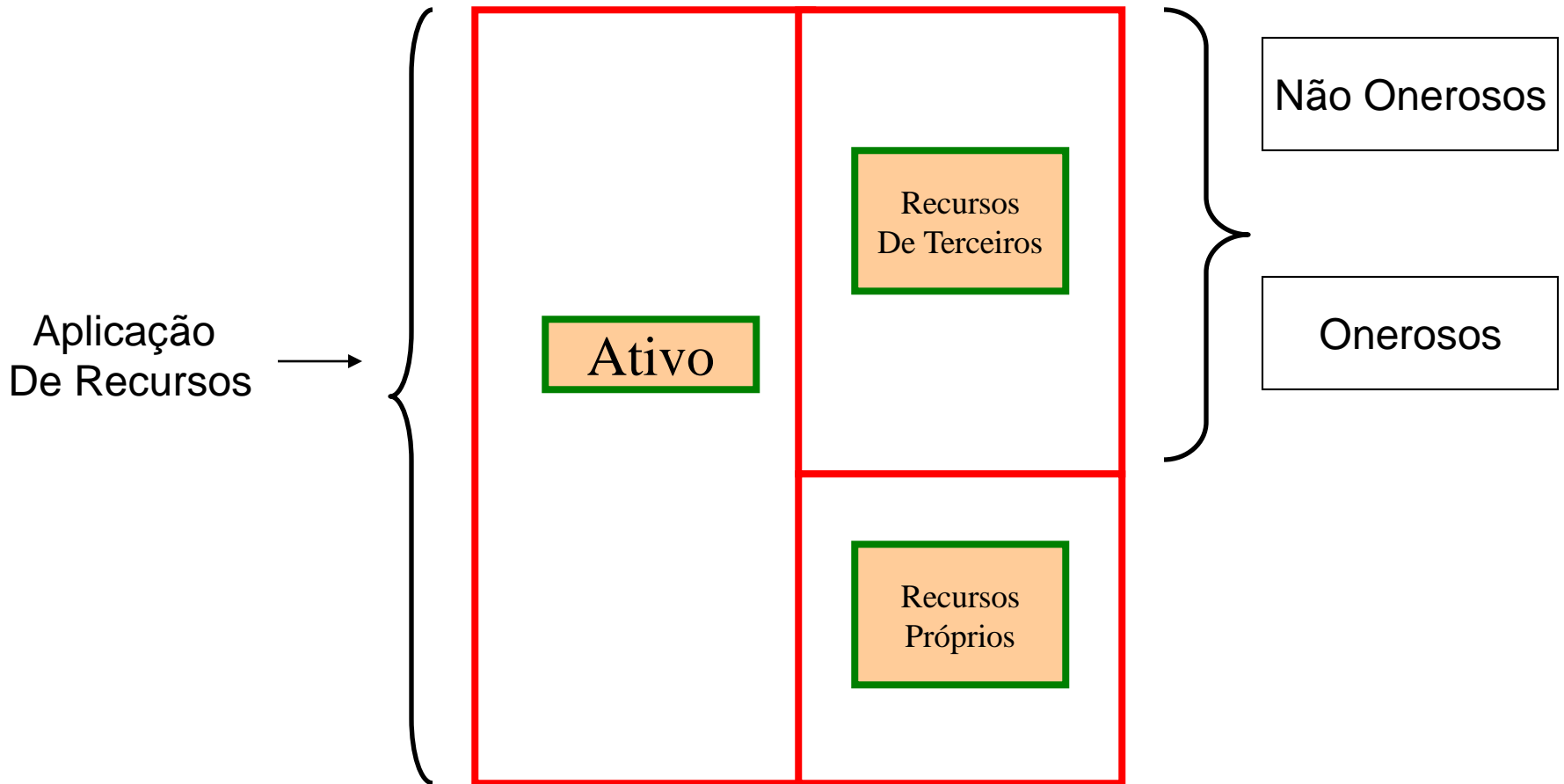
Balço Patrimonial “Visão Financeira”



Balço Patrimonial “Visão Financeira”



Balanco Patrimonial “Visão Financeira”



Estrutura do Balanço Patrimonial

Ativo

Ativo Circulante

Disponível

Realizável

Ativo Realizável a
Longo Prazo

Ativo Permanente

Investimentos

Imobilizado

Diferido

Passivo

Passivo Circulante

Passivo Exigível a
Longo Prazo

Resultados de Exerc.
Futuros

Patrimônio Líquido

Estrutura do Balanço Patrimonial

	Ativo	Natureza dos Valores	Contas
	Circulante	Disponibilidades monetárias e valores realizáveis no exercício seguinte	<ul style="list-style-type: none"> • Caixa • Saldos Bancários • Clientes – Contas a Receber • (-) Duplicatas Descontadas - Provisões • Estoques • Despesas antecipadas • Etc.
	Realizável a Longo Prazo	Valores realizáveis além do exercício seguinte	<ul style="list-style-type: none"> • Clientes – Contas a Receber • Débitos com controladas e coligadas • Débitos com Diretores e acionistas
P E R M	Investimentos	Participações de Natureza Permanentes não ligadas a atividade operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de Outras Empresas • Obras de Arte • Incentivos Fiscais
A N E N T E	Imobilizado	Bens e Valores permanentes necessários a manutenção das atividades da empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Imóveis • Veículos • Equipamentos • (-) Depreciação Ac. • Bens Intangíveis • (-) Amort. Ac.
	Diferido	Despesas que Beneficiarão exercícios futuros	<ul style="list-style-type: none"> • Despesas de Instalação • (-) Amortização Acumulada

Estrutura do Balanço Patrimonial

	Passivo	Natureza dos Valores	Contas
	Circulante	Dívidas Vencíveis no Exercício Seguinte	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecedores • Salários a Pagar • Empréstimos a pagar • Impostos a Pagar • etc.
	Exigível a Longo Prazo	Dívidas Vencíveis além do Exercício Seguinte	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecedores • Empréstimos • Créditos com Diretores e acionistas
	Resultados de Exercícios Futuros	Receitas Líquidas ainda não realizadas	<ul style="list-style-type: none"> • Receitas Exercícios Futuros (-) Custos e Despesas
P	Capital Social	Capital	<ul style="list-style-type: none"> • Capital Subscrito (-) Capital a Integralizar
A	Reservas de Capital	Acréscimos de Recursos, não gerados pelos Lucros	<ul style="list-style-type: none"> • Correção Monetária do Capital Social • Ágio de Subscrição • Doações
T			
R			
L	Reservas de Lucros	Acréscimos de Recursos gerados pelos Lucros	<ul style="list-style-type: none"> • Reserva Legal • Reserva Estatutária • Reserva de Contingência • Reserva de Lucros a Realizar
I			
Q	Reservas de Reavaliação	Contrapartida das avaliações do Ativo	<ul style="list-style-type: none"> • Reserva de Reavaliação
U			
I	Lucros ou Prejuízos Acumulados	Saldos dos Lucros não retirados nem incorporados a outras contas	<ul style="list-style-type: none"> • Lucros ou prejuízos acumulados
D			
O			

Estrutura do Demonstrativo de Resultados

Faturamento Operacional Bruto

(-) Deduções de Vendas

Faturamento Operacional Líquido

(-) CMV - CPV - CSP

Resultado Operacional Bruto

(-) Despesas com Vendas

(-) Despesas Administrativas

(-+) Despesa / Receita Financeira

(-+) Outras Despesas / Receitas Operacionais

Resultado Operacional Líquido

(-) Despesas Extra Operacionais

(+) Receitas Extra Operacionais

Resultado Antes do IR e da CSSL

(-) Provisão para Imposto de Renda

(-) Provisão Para Contribuição Social

Resultado Antes das Participações

(-) Participações

Resultado Líquido

Estrutura do Demonstrativo de Resultados

(-) Deduções de Vendas

Devoluções de Vendas

Descontos Incondicionais de Vendas

Abatimentos Concedidos

Impostos S/ Vendas

ICMS

PIS

COFINS

ISSQN

Estrutura do Demonstrativo de Resultados

(-) CMV

Estoque Inicial

(+) Compras (Deduzidos os Créditos Tributários)

(-) Estoque Final

Cálculo do Custo de Aquisição

Valor Aquisição	100,00
(-) Crédito Icms	17,00
(-) Crédito Pis	1,65
(-) Crédito Cofins	7,60
(+) Frete	2,00
Custo de Aquisição	75,75

Estrutura do Demonstrativo de Resultados

Custo Matéria Prima

Estoque Inicial Matéria Prima

(+) Compras Matérias Primas

(-) Estoque Final de Matéria Prima

Custo do Produto em Fase de Fabricação

Estoque Inicial de PFF

(+) Custo Matéria Prima

(+) MOD

(+) GGF

(-) Estoque Final de PFF

Custo do Produto Vendido

Estoque Inicial de Produtos Prontos

(+) Custo do Produto em Fase de Fabricação

(-) Estoque Final de Produtos Prontos

Estrutura do Demonstrativo de Resultados

Despesas com Vendas

Comissões

Fretes sobre Vendas

Propaganda e Publicidade

Etc...

Despesas Administrativas

Aluguéis

Materiais de Expediente

Pessoal Administrativo

Etc...

Despesas Financeiras

Juros de Mora

Juros sobre descontos de duplicatas

Descontos financeiros concedidos

Etc...

Receitas Financeiras

Rendimentos de Aplicações Financeiras

Propaganda e Publicidade

Etc...

Estrutura do Demonstrativo de Resultados

(-) Participações

Debentures

Empregados

Administradores

Partes Beneficiárias

DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA

MÉTODO INDIRETO – Padrão Internacional

A **DFC**, seguindo padrões internacionais é segregada em três áreas ou tipos de Fluxos de Caixa (Ingressos e Aplicações):

I – FLUXOS DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS

- . Segmento composto em sua totalidade da acumulação de itens de Recebimentos e Pagamentos originários da “Demonstração do Resultado do Exercício”.

II – FLUXOS DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTOS

- . Refere-se a elementos do Passivo Exigível e Patrimônio Líquido, enfocando o Passivo como “origem” (fonte) de recursos.

III – FLUXOS DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS

- . Relaciona-se a elementos do Ativo Realizável a Longo Prazo e Ativo Permanente, enfocando o Ativo como aplicação ou destinação de recursos.

DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA

MÉTODO INDIRETO – Padrão Internacional

RESUMO

I – FLUXOS DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS

...

A . (=) CAIXA GERADO PELAS OPERAÇÕES

II – FLUXOS DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTOS

...

B . (=) SALDO DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTOS

III – FLUXOS DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS

...

C . (=) SALDO DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS

**(=) VARIAÇÃO LÍQUIDA DAS DISPONIBILIDADES
DO PERÍODO (A +/- B +/- C)**

(+) SALDO INICIAL DAS DISPONIBILIDADES EM / /

(=) SALDO FINAL DAS DISPONIBILIDADES EM / /

DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA

MÉTODO INDIRETO – Padrão Internacional

I – FLUXOS DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS

. LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO

- . (+) Depreciações, Amortizações e Exaustões
- . (+) Variação Monet. de Empr. e Financ. a LP
 - . (+) ...
 - . (-) Participação no Lucro das Controladas
 - . (-) Dividendos Recebidos
 - . (-) Correção Monetária
 - . (-) Lucro na Vendas de AP Imobilizado
 - . (=) LUCRO LÍQUIDO AJUSTADO
 - . (+) Acréscimos em Fornecedores
 - . (+) Acréscimos em Contas a Pagar
 - . (+) Acréscimos em IRP Jurídica
 - . (+) ...
 - . (-) Acréscimos em Duplic. a Receber (líquido)
 - . (-) Acréscimos em Estoques
 - . (-) Acréscimos em Desp. Ex. Seguinte
 - . (-) ...

A . (=) CAIXA GERADO PELAS OPERAÇÕES

DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA

MÉTODO INDIRETO – Padrão Internacional

I – FLUXOS DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS

...

A . (=) CAIXA GERADO PELAS OPERAÇÕES

II – FLUXOS DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTOS

. INGRESSOS

- . Ingressos de Empréstimos
- . Integralização de Capital Social em \$

. ...

. APLICAÇÕES

- . Pagamentos de Empréstimos
- . Pagamentos de Dividendos

. ...

B . (=) SALDO DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTOS

DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA

MÉTODO INDIRETO – Padrão Internacional

I – FLUXOS DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS

...

A . (=) CAIXA GERADO PELAS OPERAÇÕES

II – FLUXOS DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTOS

...

B . (=) SALDO DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTOS

III – FLUXOS DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS

. INGRESSOS

- . Resgate de Investimentos Temporários
- . Venda de AP Investimentos
 - . Venda de AP Imobilizado

. ...

. APLICAÇÕES

- . Aplicações em Empréstimos Compulsórios
- . Integralização de AP Investimentos
- . Aquisição de AP Imobilizado
 - . Aplicações no AP Diferido

. ...

C . (=) SALDO DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS

DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA

MÉTODO INDIRETO – Padrão Internacional

I – FLUXOS DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS

...

A . (=) CAIXA GERADO PELAS OPERAÇÕES

II – FLUXOS DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTOS

...

B . (=) SALDO DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTOS

III – FLUXOS DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS

...

C . (=) SALDO DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS

**(=) VARIAÇÃO LÍQUIDA DAS DISPONIBILIDADES
DO PERÍODO (A +/- B +/- C)**

(+) SALDO INICIAL DAS DISPONIBILIDADES EM / /

(=) SALDO FINAL DAS DISPONIBILIDADES EM / /

Análise Vertical e Horizontal



- A análise horizontal e vertical consiste no **tratamento estatístico** do Balanço Patrimonial e do DRE.
- A Análise Vertical do DRE, compara-se cada item em relação a **Venda Líquida**, no Balanço Patrimonial compara-se cada item em relação ao total do **Ativo/Passivo**.
- A análise Horizontal, tanto no DRE como no Balanço Patrimonial verifica-se o crescimento da conta em relação ao **exercício anterior**.

Análise Vertical

Receita Bruta	1.857.313,00	116,06%
(-) Deduções	256.945,00	16,06%
Receita Líquida	1.600.368,00	100,00%
(-) C.M.V.	1.187.900,00	74,23%
Lucro Bruto	412.468,00	25,77%
(-) Despesas com Vendas	78.931,00	4,93%
(-) Despesas Administrativas	234.888,00	14,68%
(-) Despesas Financeiras	57.100,00	3,57%
Resultado Operacional Líquido	41.549,00	2,60%
(-) Despesas Extra Operacionais	1.600,00	0,10%
Resultado Antes IR CS	39.949,00	2,50%
Provisões IR E CS	5.992,35	0,37%
Resultado Líquido	33.956,65	1,83%

Análise Horizontal

	Novembro	Dezembro	%
Receita Bruta	1.857.313,00	2.185.200,00	17,65%
(-) Deduções	256.945,00	295.100,00	14,85%
Receita Líquida	1.600.368,00	1.890.100,00	18,10%
(-) C.M.V.	1.187.900,00	1.326.200,00	11,64%
Lucro Bruto	412.468,00	563.900,00	36,71%
(-) Despesas com Vendas	78.931,00	81.963,00	3,84%
(-) Despesas Administrativas	234.888,00	252.100,00	7,33%
(-) Despesas Financeiras	57.100,00	67.200,00	17,69%
Resultado Operacional Líquido	41.549,00	162.637,00	291,43%
(-) Despesas Extra Operacionais	1.600,00	2.485,00	55,31%
Resultado Antes IR CS	39.949,00	160.152,00	300,89%
Provisões IR E CS	5.992,35	24.022,80	300,89%
Resultado Líquido	33.956,65	136.129,20	300,89%



- Trata-se de demonstrativo que informa a **movimentação de capitais** ocorrida na organização em um determinado **período de tempo**, identificando quais as fontes dos recursos e suas respectivas aplicações.

Aplicação de Recursos



Ativo
Inicial

Ativo
Final

Aplicação de Recursos

Passivo
Inicial

Passivo
Final

Origens de Recursos

Passivo
Inicial

Passivo
Final

Origens de Recursos

Ativo
Inicial

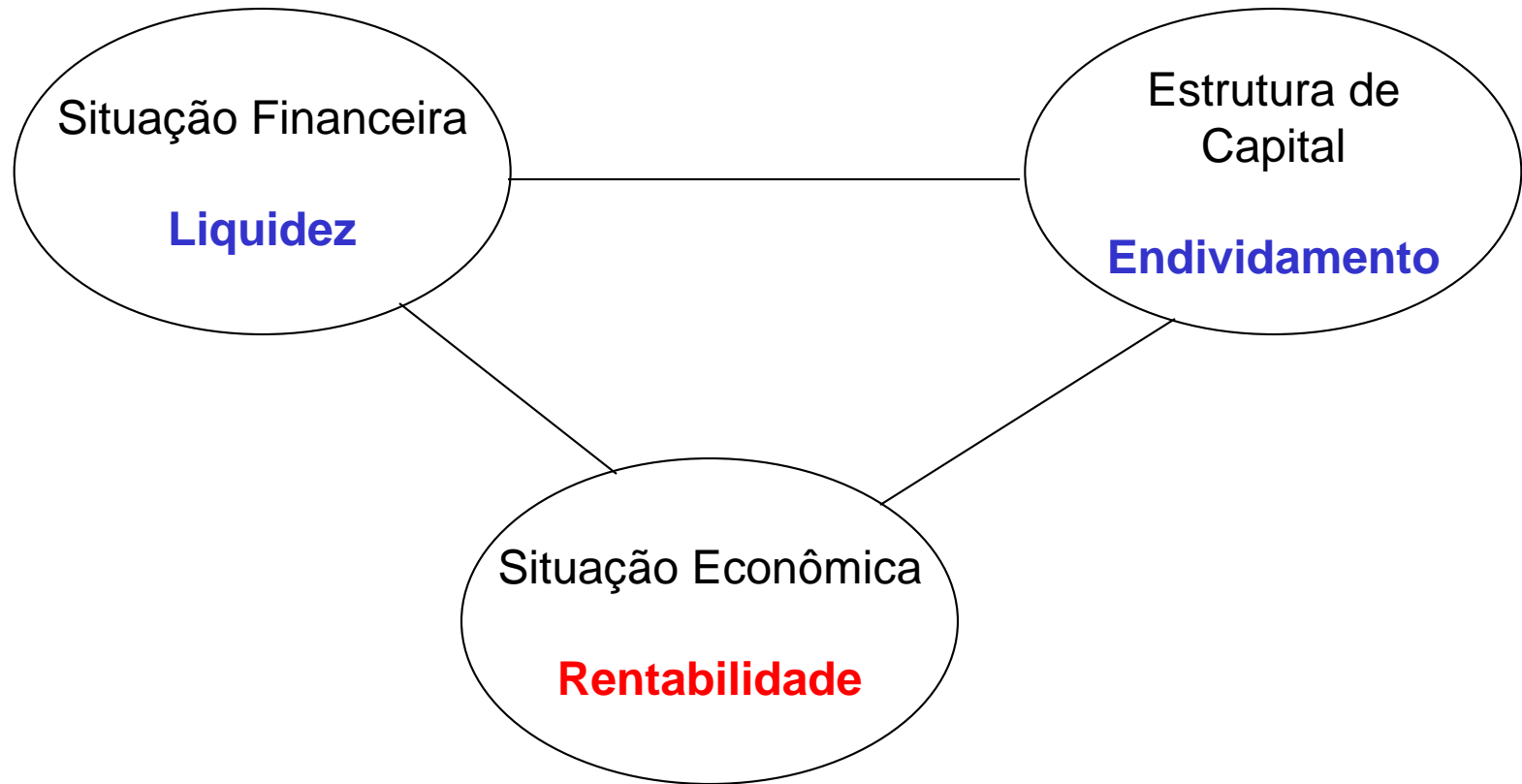
Ativo
Final

Análise das Demonstrações Contábeis



A análise das Demonstrações Contábeis constitui-se num **processo de meditação** sobre as mesmas, objetivando uma **avaliação** da situação da empresa em seus aspectos **Econômicos, Patrimoniais e Financeiros.**

Nível Financeiro-Econômico



Indicadores de Capacidade de Pagamento

Situação Financeira



- Estes Indicadores buscam evidenciar a **condição da empresa de saldar suas dívidas** e de sua estrutura de endividamento.
- São indicadores **estáticos**, isto é, extraídos apenas do Balanço Patrimonial.

Índice de Liquidez Circulante

Ativo Circulante

Passivo Circulante

- O índice de liquidez circulante, demonstra a capacidade da empresa **honrar seus compromissos de curto prazo.**

Índice de Liquidez Seca

Ativo Circulante
(-) Estoques

Passivo Circulante

- O índice de liquidez seca, demonstra a capacidade da empresa honrar seus compromissos de curto prazo, **sem a necessidade de realizar seus estoques**

Índice de Liquidez Imediata

Ativo Disponível

Passivo Circulante

- O índice de liquidez Imediata, demonstra a capacidade da empresa honrar seus compromissos de curto prazo, **somente com os recursos já disponíveis** (Caixa, Bancos e Aplicações).

Índice de Liquidez Geral

$$\frac{AC + ARLP}{PC + PELP}$$

- O índice de liquidez geral, demonstra a capacidade da empresa honrar seus compromissos de **curto e longo prazo**, utilizando igualmente os recursos de **curto e longo prazos**.

Capacidade de Quitação de Empréstimos

Caixa Gerado nas Operações

Empréstimos

- Estabelece a relação entre a capacidade de geração de caixa e os empréstimos tomados.

Taxa de Retorno do Caixa

Caixa Gerado nas Operações

Ativo

- Estabelece a relação entre o investimento total e a capacidade de geração de caixa da organização.

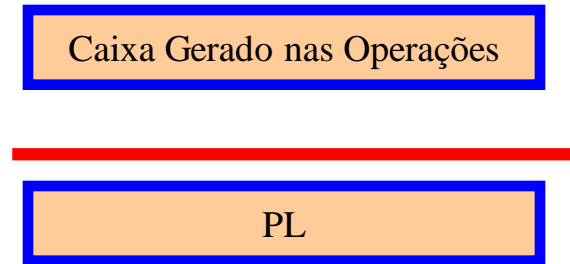
Nível de Recebimento das Vendas

Caixa Gerado nas Operações

Vendas Líquidas

- Estabelece a relação entre o volume de vendas gerado em determinado período e a efetiva transformação em caixa.

Caixa x Capital Próprio



- Estabelece a relação entre o capital próprio investido na organização e sua capacidade de transformação em caixa.



- A estrutura de capital está presente em todos os modelos de avaliação de investimentos e exerce grande **impacto na determinação da taxa de remuneração justa** sobre os investimentos da empresa.

Estrutura de Capitais

- Basicamente, as empresas podem obter recursos de duas formas: **Endividamento** ou **Capital Próprio**.
 - A combinação de financiamentos incluindo dívida e patrimônio líquido, deverá ser **escolhida** objetivando-se a maximização dos valores dos projetos selecionados e, por conseguinte, **o valor da empresa como um todo**.



Capitais Próprios

Patrimônio
Líquido

Ativo

- Indica o percentual de recursos que são financiados com capital próprio, isto é recursos de acionistas, dentro do investimento total da empresa

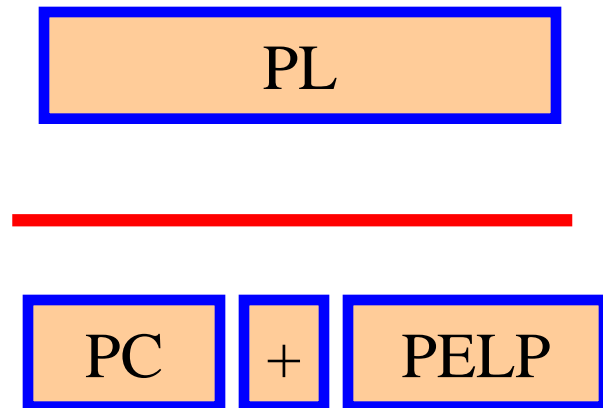
Capitais de Terceiros

P.C. (+) P.E.L.P
(+) R.E.F.

Ativo

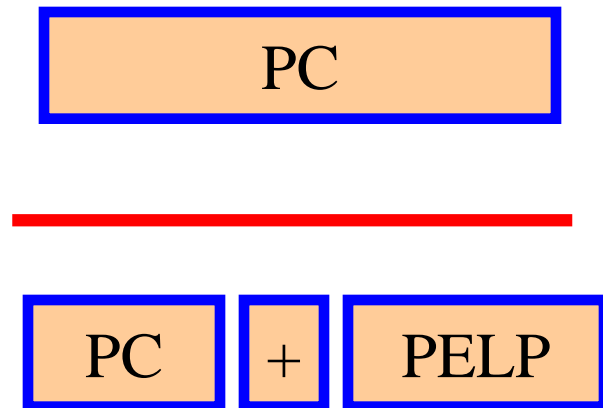
- Indica o percentual de recursos que são financiados com capital de terceiros, isto é recursos de fornecedores, bancos Etc..., dentro do investimento total da empresa

Garantia de Capital de Terceiros



- As garantias de Capitais de Terceiros fornecem uma **indicação da utilização** de recursos de terceiros relativamente aos recursos próprios

Composição de Endividamento



- Indica quanto da dívida total da empresa é **exigível no curto prazo**, isto é, as obrigações a curto prazo comparadas com as **obrigações totais**.

Indicadores de Endividamento



- Através dos Indicadores de Endividamento torna-se possível a empresa **avaliar o montante de dívidas** que possui, captada através de Recursos de Terceiros **em relação ao seu Capital Próprio** - seus Recursos Próprios.

Grau de Endividamento Geral

Passivo Circulante (+)
Passivo Exigível a
Longo Prazo .

Patrimônio Líquido

- Este indicador apresenta o total que a empresa **captou junto a Terceiros**, em relação ao total de seu Capital próprio. Ou seja, o total de dívidas que a empresa possui em relação ao seu **Patrimônio Líquido**.

Grau de Endividamento Financeiro

Dívidas com Instituições
Financeiras

Patrimônio Líquido

- Este indicador apresenta o total que a empresa possui de Capital Próprio **comprometido com suas dívidas com bancos e outros dispêndios que apresentem custos financeiros** (debentures, desconto de duplicatas, etc.), a curto e longo prazo.

Grau de Endividamento Tributário

Dívida Tributária Total

Patrimônio Líquido

- Este indicador apresenta o total que a empresa possui de Capital Próprio comprometido com suas dívidas com os órgãos governamentais, representadas por tributos, originários da Receita obtida pela empresa.

Grau de Imobilizações

Ativo Permanente

Patrimônio Líquido

- O Indicador de Grau de Imobilizações apresenta o nível de endividamento dos Ativos Fixos da empresa que são financiados com recursos próprios. **Ou seja, a parcela de Recursos Próprios investidos em material permanente.**

Grau de Permanência do Ativo

Ativo Permanente

Ativo Total

- O Indicador exprime a parcela dos recursos totais que encontra-se aplicada no ativo permanente.



- Os índices deste grupo mostram qual a **rentabilidade dos capitais investidos**, isto é, quanto renderam os investimentos e portanto qual o grau de êxito econômico da empresa.

Lucro Bruto

Venda Líquida

- Mede a rentabilidade das vendas, logo após as deduções de vendas (impostos sobre vendas, devoluções, abatimentos e descontos incondicionais) e do custo dos produtos vendidos.

Despesa Operacional

Venda Líquida

- Destina-se a medir o volume de receitas absorvidas pelas despesas operacionais.

Margem Líquida sobre Vendas

Resultado Líquido

Vendas

- Representa o quanto se obtém de **resultado Líquido** por cada unidade vendida.
- Deverá ser relacionada com a temporalidade e com o setor.

Indicadores de Rentabilidade



- Podemos obter diversas **relações** de análise de lucratividade e rentabilidade, visando aferir o **comportamento** da empresa **junto ao setor**, e mesmo o comportamento **frente a alternativas variadas de investimento**.
- Os indicadores de Lucratividade sobre vendas devem ser analisados em relação aos **padrões internos** preestabelecidos e aos períodos passados e futuros isoladamente não propiciam conclusões definitivas.
- Já os indicadores de Rentabilidade tendem a propiciar análises e conclusões de caráter generalizante e de **comparabilidade com terceiros**.

Lucro Operacional

Investimento

- É uma medida que quantifica o **retorno produzido pelas decisões de investimentos** e avalia a atratividade econômica do Empreendimento.
- Serve de parâmetro para a avaliação do desempenho da empresa, em relação a períodos anteriores, em relação ao mercado concorrente e também como **sinalizador em relação ao custo de Capital de Terceiros.**

ROI (Return on Investment)

Ativo		Passivo	
Disponível	3.000,00	Fornec.	1.000,00
Dp a Rec.	2.000,00	Financ.	5.000,00
Estoques	5.000,00		
Imobilizado	7.000,00	Capital	13.000,00
Investimentos	3.000,00	Lucros Acum	1.000,00
	20.000,00		20.000,00

DRE	
Receitas	35.000,00
(-) Custos	(28.000,00)
Lucro Bruto	7.000,00
(-) Desp. Operac.	(4.000,00)
(-) Desp. Financ.	(500,00)
Lucro Líquido	2.500,00

Lucro Líquido	2.500,00
(+) Desp. Financ.	500,00
Lucro Operacional	3.000,00

Ativo	20.000,00
(-) Fornec	1.000,00
Investimento	19.000,00

- O lucro operacional é oriundo **somente das atividades normais** de uma empresa, excluindo-se inclusive o montante dos encargos financeiros.
- O montante dos investimentos é o equivalente ao **Ativo Líquido**, ou seja, o total do Ativo diminuído dos passivos de funcionamento (Fornecedores, Impostos Salários etc...)

Lucro Operacional	3.000,00
-------------------	----------

Investimentos	19.000,00
---------------	-----------

=

ROI	15,79%
-----	--------

- O percentual do ROI deve se constituir no **nível máximo de custo de captação dos passivos** (K_i) para não inviabilizar as decisões financeiras.
- Um ROI menor que K_i representa que a empresa têm um **spread desfavorável** sacrificando diretamente o retorno de seus proprietários, além de **promover ao longo do tempo, o próprio desequilíbrio financeiro.**

Lucro Operacional

Ativo

- O ROA é uma medida que quantifica o resultado operacional produzido pela empresa em suas **atividades operacionais**, ou seja antes das receitas e despesas financeiras.

ROA (Return on Assets)

Ativo		Passivo	
Disponível	3.000,00	Fornec.	1.000,00
Dp a Rec.	2.000,00	Financ.	5.000,00
Estoques	5.000,00		
Imobilizado	7.000,00	Capital	13.000,00
Investimentos	3.000,00	Lucros Acum	1.000,00
	20.000,00		20.000,00

DRE	
Receitas	35.000,00
(-) Custos	(28.000,00)
Lucro Bruto	7.000,00
(-) Desp. Operac.	(4.000,00)
(-) Desp. Financ.	(500,00)
Lucro Líquido	2.500,00

Lucro Operacional	3.000,00
-------------------	----------

Ativo	20.000,00
-------	-----------

=

ROA	15,00%
-----	--------

- Um ROA maior que o custo da dívida (k_i) indica que a empresa possui uma **alavancagem financeira positiva**, ou seja, que a rentabilidade de seus negócios é superior a remuneração de capitais de terceiros .

Lucro Líquido

Patrimônio Líquido

- O ROE é uma das principais medidas de rentabilidade da empresa, e está **diretamente relacionada aos interesses dos proprietários.**
- Enquanto o ROI e o ROA medem o desempenho global o ROE mede a rentabilidade sobre os recursos **efetivamente investidos** pelos proprietários.

ROE (Return on Equity)

Ativo		Passivo	
Disponível	3.000,00	Fornec.	1.000,00
Dp a Rec.	2.000,00	Financ.	5.000,00
Estoques	5.000,00		
Imobilizado	7.000,00	Capital	13.000,00
Investimentos	3.000,00	Lucros Acum	1.000,00
	20.000,00		20.000,00

DRE	
Receitas	35.000,00
(-) Custos	(28.000,00)
Lucro Bruto	7.000,00
(-) Desp. Operac.	(4.000,00)
(-) Desp. Financ.	(500,00)
Lucro Líquido	2.500,00

Lucro Líquido	2.500,00
---------------	----------

Patrimônio Líquido	14.000,00
--------------------	-----------

=

ROE	17,86%
-----	--------

- Ao investir em uma empresa, o empreendedor o faz porque esta decisão provavelmente estará maximizando seu capital, **caso contrário** aplicaria seus recursos em outra alternativa.
- **O ROE mede o resultado desta decisão.**

Alavancagem Financeira

- O retorno do capital próprio de uma empresa depende tanto da **rentabilidade** do negócio quanto da boa **administração financeira**.
- A determinação da rentabilidade baseia-se em três índices a saber:

Alavancagem Financeira

Nome	Símbolo	Fórmula		Significado
Retorno Sobre Ativo	R_{SA}	$\frac{LADF}{A}$	Lucro Antes das Desp. Financeiras / Ativo Operacional	Quanto a empresa gera de lucro Para cada \$ 100,00 Investidos
Custo da Dívida	CD	$\frac{DF}{PE}$	Despesa Financeira / Passivo gerador de encargos	Quanto a empresa paga de juros Para cada \$ 100,00 tomados junto A instituições financeiras
Retorno / Patrimônio Líquido	R_{SPL}	$\frac{LL}{PL}$	Lucro Líquido / Patrimônio Líquido	Quanto os acionistas ganham para Cada \$ 100 investidos

Alavancagem Financeira

- O primeiro índice RSA – mostra qual a **rentabilidade do negócio**. Quanto maior o índice maior a eficiência.
- A empresa utiliza capitais de terceiros que têm uma remuneração, o que a empresa paga é o segundo índice chamado **custo da dívida**.

Alavancagem Financeira

- Se o custo da dívida é **maior** que o retorno do Ativo, ou seja, se a empresa paga para cada real tomado, mais do que rende seu investimento no negócio, então os acionistas **“bancam”** a diferença com sua parte no lucro (ou até com o próprio capital).
- Se o custo da dívida é menor que o retorno sobre o Ativo, **os acionistas ganham a diferença**. A taxa de retorno sobre o Patrimônio Líquido então será maior que a taxa de retorno sobre o Ativo.

Alavancagem Financeira

- No fim das contas, o que interessa mesmo para a empresa é o terceiro índice RsPL – Retorno sobre o Patrimônio Líquido.
- Os outros dois índices são informação gerencial de como a empresa atingiu o retorno sobre o Patrimônio Líquido.
- São, entretanto, fundamentais para a definição de estratégias empresariais.

Alavancagem Financeira

- Por exemplo, uma empresa pode obter 30% de retorno sobre o Patrimônio Líquido (Que é considerado uma boa taxa) a partir de uma modesta taxa de retorno de 8% sobre o Ativo.
- Basta que pague aos credores a **taxa inferior a essa** e que utilize determinada proporção de capitais de terceiros.

Alavancagem Financeira

- A curiosa conclusão é que a taxa de retorno do Patrimônio Líquido **poderá ser totalmente diversa da taxa de retorno do Ativo**, e em certos casos até oposta.
- Tudo em decorrência do **custo** da dívida e de sua **proporção** em relação ao Patrimônio Líquido.
- Daí se conclui-se que, **às vezes** mais vale uma boa administração financeira que uma boa atividade operacional.

Alavancagem Financeira

- A expressão matemática que revela esta relação é a seguinte:

$$RsPL = \% RsA + (RsA - CD) \times \frac{PE}{PL}$$

The diagram illustrates the mathematical relationship between Return on Equity (RsPL) and Return on Assets (% RsA). The formula is: $RsPL = \% RsA + (RsA - CD) \times \frac{PE}{PL}$. The components are defined as follows:

- PE** (Equity): Passivo Gerador de Encargos (Liabilities generating expenses)
- PL** (Equity): Patrimônio Líquido (Liquid Assets)

- Esta fórmula mostra o efeito que a estrutura de capitais e os juros pagos produzem nos lucros finais, informando se essa estrutura está beneficiando ou não os acionistas.

Alavancagem Financeira - Exemplo

- Imaginemos uma empresa com a seguinte estrutura Patrimonial:

Ativo Total	1.000,00
(Supõe-se que seja inteiramente Operacional)	
Empréstimos Bancários	400,00
Patrimônio Líquido	600,00

Alavancagem Financeira - Exemplo

- E também com o seguinte resultado

Vendas Líquidas	2.500,00
(-) CMV	2.000,00
Margem de Contribuição	500,00
Despesas Operacionais (Exceto Financeiras)	200,00
Lucro Antes das Despesas Financeiras	300,00
Despesas Financeiras	80,00
Lucro Líquido	220,00

Alavancagem Financeira - Exemplo

- Aplicando os conceitos de Alavancagem Financeira, obteríamos os seguintes resultados:

RsA	30,00%	300/1000
CD	20,00%	80/400
RsPL	36,67%	220/600
Gaf	1,22	36,67% / 30,00%

Alavancagem Financeira - Exemplo

- Para cada \$ 100 investidos, a empresa gera um lucro de \$ 30.
- Paga Juros de \$ 20,00 para cada \$ 100 tomados.
- Logo em cada \$ 100 tomados, ganha 10.
- Como a empresa tomou \$ 400 emprestados, ganhou \$ 40 ou seja, 4×10 , além do lucro caso não trabalhasse com capitais de terceiros

Alavancagem Financeira - Exemplo

- Interpretação:
- Para os \$ 600 de Patrimônio Líquido a empresa ganharia \$ 180, considerando a taxa de retorno sobre o Ativo (30,00%) que o negócio rende, entretanto, com os \$ 40 já citados alcançou um lucro de \$ 220.
- Os \$ 40 adicionais pelos \$ 600 de Patrimônio Líquido representam uma taxa incremental de 6,66% ($40/600$).

Alavancagem Financeira - Exemplo

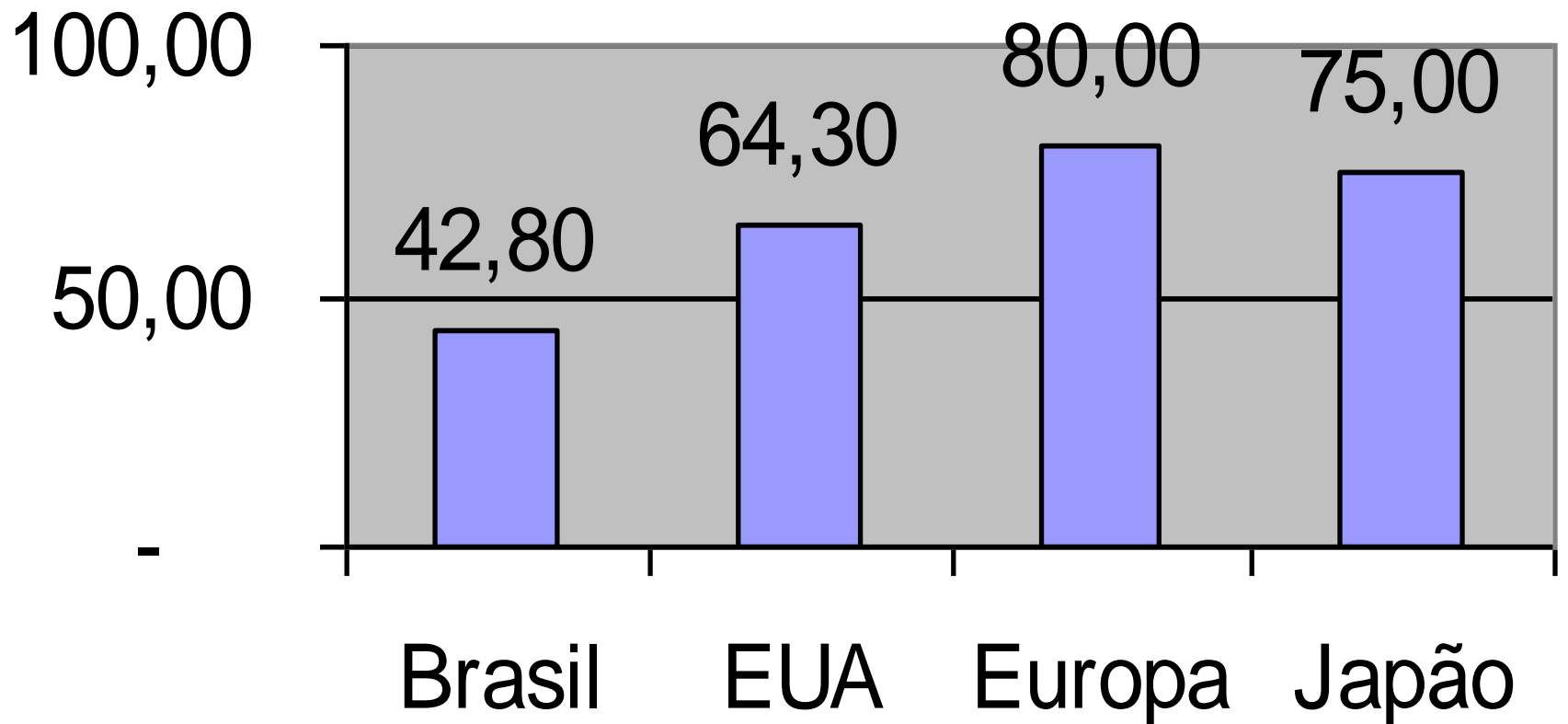
- O incremento obtido, somado à taxa de 30% dá os 36,66% do retorno do capital próprio.
- Sob outro ângulo, a empresa ganha adicionalmente a diferença entre as taxas de retorno do Ativo e o custo da dívida.
- Assim, para 30% de rentabilidade do negócio (Retorno sobre o Ativo) a empresa consegue 36,66% para o acionista, ou seja uma impulsão de 1,22 vezes.
- Este é o significado da alavancagem financeira.

Grau de Alavancagem Financeira

- A alavancagem financeira diz respeito ao uso de recursos de terceiros para financiar as atividades da empresa.
- No Brasil, o endividamento geral das empresas é **relativamente baixo** se comparado com os índices internacionais.
- No Brasil, isso tem ocorrido, não apenas por causa da política de juros altos e do risco financeiro, mas, basicamente, **pela oferta limitada de recursos por parte das instituições financeiras, principalmente as linhas de longo prazo destinadas a investimentos.**

Grau de Alavancagem Financeira

Endividamento das Empresas



Grau de Alavancagem Financeira

- Isso **não quer dizer**, necessariamente, que as empresas brasileiras deveriam aumentar seu endividamento.
- Esta análise é feita justamente analisando os aspectos de alavancagem, bem como dos riscos envolvidos.
- O efeito de alavancagem pode ser **benéfico ou não** para uma empresa.
- Diz-se que a alavancagem é positiva, ou favorável, quando a taxa de retorno do investimento é maior que o custo do capital, ao contrário ela é **negativa**, ou desfavorável, quando se está pagando um custo de capital superior ao retorno gerado pelo negócio.

Grau de Alavancagem Financeira

- Uma empresa que tivesse a política de financiar suas atividades apenas com capital próprio apresentaria um retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) **exatamente igual ao apurado pelo retorno dos ativos (ROA)** e a razão entre esses dois indicadores seria igual a um.
- Neste caso dizemos que a alavancagem é **nula** e a lucratividade da empresa não estaria sendo afetada pelo uso de capitais de terceiros.
- Daí o conceito de alavancagem ser útil na gestão dos negócios no sentido de conseguir-se **“Alavancar”** ou aumentar a rentabilidade dos acionistas com a entrada adicional de recursos de terceiros.

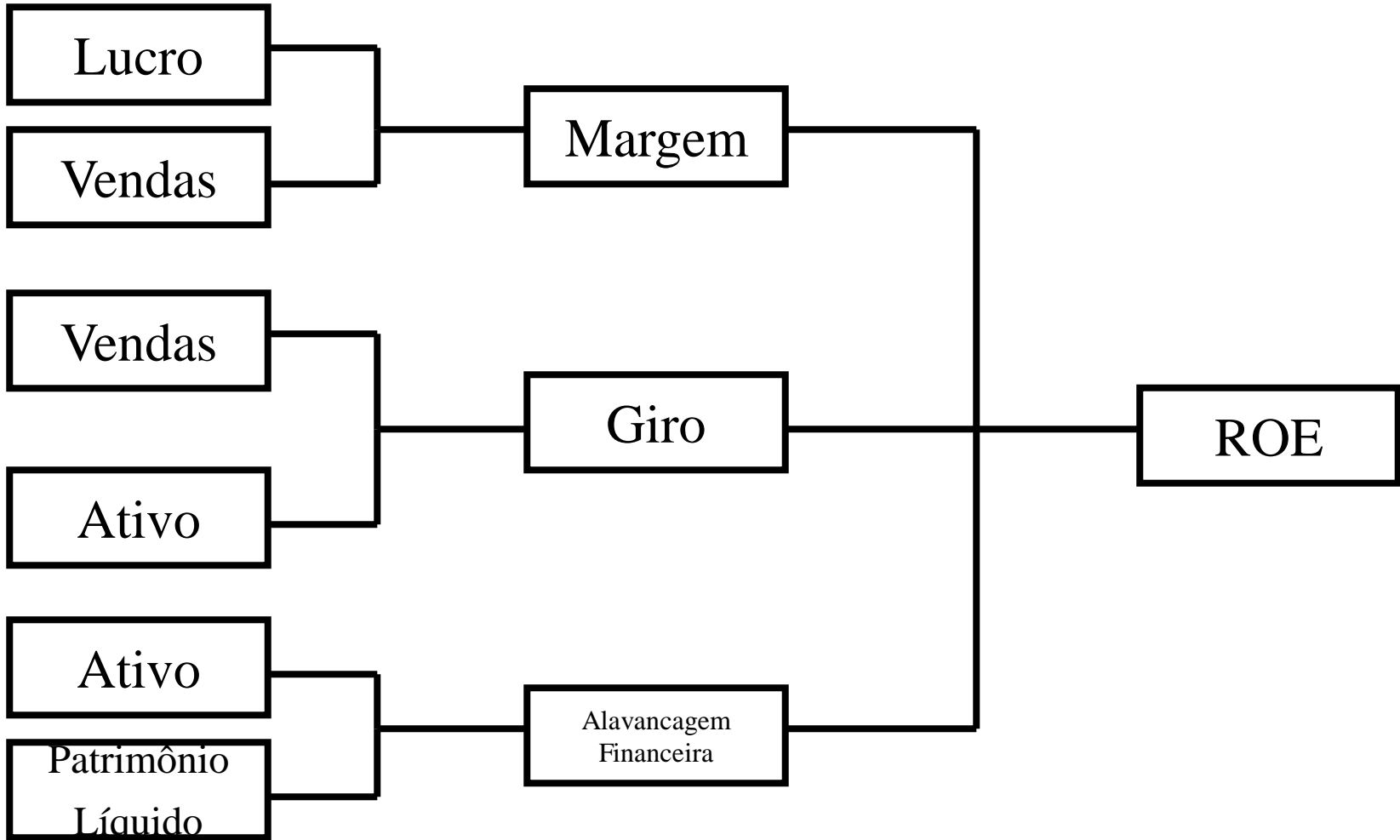
Modelo de Dupont Ajustado

- Podemos interpretar que a utilização ou não de recursos de terceiros é uma decisão financeira e, como as demais decisões na empresa, é uma questão estratégica.
- Vamos ampliar as análises por meio de algumas adaptações ao modelo Dupont.
- $ROA = Margem \times Giro$
- $ROE = ROA \times GAF$ (Grau de Alavancagem Financeira)
- Então:
- $ROE = Margem \times Giro \times Grau \text{ de Alavancagem Financeira}$

Modelo de Dupont Ajustado

- Como um empreendedor consegue maximizar sua rentabilidade ?
- Por meio da **margem** e do **giro**.
- Esta resposta é agora ampliada com o conceito do **GAF**.
- A rentabilidade de uma empresa é estabelecida por meio da **margem**, do **giro** e da **Alavancagem financeira**.
- Um supermercado obtém retorno de seus investimentos com um enfoque maior para o seu **Giro**, ao contrário de uma metalúrgica que focaliza sua **Margem**.
- Entretanto, mesmo dentro de um determinado segmento do mercado, essa relação necessariamente não será a mesma, pois uma empresa pode estar utilizando **mais** ou **menos** capitais de terceiros, a **diferentes taxas**.

Modelo de Dupont Ajustado



Modelo de Dupont Ajustado

- Com o modelo de Dupont Ajustado evidencia-se que para ganhar dinheiro, o empreendedor precisa administrar sua atividade de maneira que tenha perfeitamente equilibradas as variáveis **Giro** e **Margem**, que são grandezas inversamente proporcionais, e também a **Alavancagem Financeira**.
- Quando é interessante injetar recursos de terceiros no empreendimento?
- Essa Alternativa é viável, desde que o custo do dinheiro (k) seja **inferior** a taxa de retorno da empresa (ROA) e, obviamente, desde que o aumento do volume de atividade previsto seja **suportado pelo mercado**.
- A tendência das empresas mundiais é **utilizar mais capital de terceiros** do que a parcela referente a capitais próprios.
- No Brasil, onde convivemos com altíssimas taxas de juros essa tendência é vista como arriscada.

Modelo de Dupont Ajustado

- Administradores experientes no Brasil ainda se vangloriam em ter um endividamento baixo, e índices elevados de liquidez corrente.
- Mas em uma visão globalizada, **não é coerente empregar mais capital próprio do que capital de terceiros**, pois, ao contrário do que alguns possam imaginar, o custo do capital próprio é maior.
- Se os encargos financeiros do dinheiro no Brasil são elevados, as expectativas do retorno sobre o capital próprio são **(ou deveriam ser)** muito maiores.

Modelo de Dupont Ajustado

Algumas empresas do setor eletroeletrônico

<u>EMPRESAS</u>	<u>ENDIVIDAMENTO</u> <u>GERAL</u>	<u>ROE</u>	<u>ROA</u>	<u>GAF</u>
Semp Toshiba	98,1 %	31,5 %	0,6 %	53,7 vezes
NEC	91,3 %	33,1 %	2,9 %	11,5 vezes
Promon Eletrônica	74,2 %	26,5 %	6,8 %	3,9 vezes
Ericson	67,8 %	25,0 %	8,1 %	3,1 vezes
Singer	63,4 %	1,8 %	0,8 %	2,5 vezes
General Eletric	57,9 %	6,4 %	2,7 %	2,3 vezes
Electrolux	36,0 %	12,3 %	7,9 %	1,6 vezes
Sharp	32,9 %	2,1 %	1,4 %	1,5 vezes
Arno	24,1 %	16,7 %	12,7 %	1,3 vezes

Fonte: Banco de Dados da MM Fipecafi

**Earning Before
Interest and Taxes,
Depreciation and
Amortization**

O que é o EBITDA ?

O EBITDA mensura o **potencial operacional** de caixa que o ativo operacional de uma empresa é capaz de gerar, não sendo levado em consideração o custo do eventual capital tomado emprestado, e nem computadas as despesas e receitas financeiras, os eventos extraordinários e os ganhos ou perdas operacionais.

EBITDA

Traduzindo a o termo EBITDA para o português significa Lucro antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização. Onde os impostos são aqueles incidentes sobre os lucros auferido pelas empresas, sendo no Brasil o Imposto de Renda (IRPJ) e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSSL)

EBITDA

Sintetizando o cálculo do Ebitda ou Lajida, temos:

Lucro antes dos Juros , Impostos, Depreciação e Amortização = Lucro Bruto - despesas com vendas - despesas gerais e administrativas - honorários dos administradores + depreciação e amortização.

EBITDA

Algumas despesas que mesmo ocorrendo, direta ou indiretamente, por decisão da Administração da empresa não decorrem da atividade operacional, como a parcela de depreciação, o acréscimo das despesas financeiras proveniente de altas taxas de juros, impostos incidentes sobre o lucro e desvalorização cambial, para empresas com despesas financeiras em dólar.

EBITDA

Essas despesas mascaram o lucro, levando até mesmo às empresas a apresentarem resultado negativo, enquanto na realidade muitas vezes o resultado cresceu comparativamente ao mesmo resultado do exercício anterior. Com o Ebitda as empresas chamam a atenção do usuário para o fato de que, apesar da possível ocorrência de fatos desfavoráveis, melhoram o rendimento operacional.

EBITDA

É notório que a desvalorização cambial gera despesas financeiras que não irão se perpetuar, porém acredita-se que o emprego do Ebitda é importante em qualquer lugar e época, uma vez que evidencia a capacidade da empresa de ganhar dinheiro com sua atividade.

EBITDA

Qualquer que seja o indicador de desempenho escolhido para avaliar-se uma empresa, este não representa por si só o resultado apurado no exercício social. Classificações como Despesas Antecipadas e Créditos Diferidos, omitidos, super ou subavaliados, podem distorcer esses resultados.

EBITDA

O cálculo do EBITDA é realizado da seguinte forma:

Vendas		1.800.000,00
CMV		(1.080.000,00)
Lucro Bruto		720.000,00
Desp. Operacionais - c/ vendas e Administrativas		(396.000,00)
Ebitda		324.000,00
Depreciação		(130.000,00)
Despesas Financeiras	79.200,00	
Receitas Financeiras	(3.600,00)	
Resultado Operações Financeiras		(75.600,00)
Lucro Operacional antes dos Impostos (IRPJ/CSSL)		118.400,00
Imposto de Renda e Contribuição Social		(37.900,00)
Lucro Líquido do Exercício (LLE)		80.500,00

EBITDA

No exemplo demonstrado procura-se sintetizar e reunir variáveis que se evidenciam quando do gerenciamento de ativos utilizados unicamente na atividade operacional do negócio, obtendo os seguintes destaques:

EBITDA

Evidenciou-se pelo Ebitda que os ativos da empresa geraram um fluxo de caixa operacional na ordem de R\$ 324.000,00, enquanto no mesmo exercício, o Lucro Líquido foi de R\$ 80.500,00.

-

EBITDA

Alguns administradores e estudiosos consideram “o Ebitda a informação mais importante para analistas e investidores”.

Sendo essas informações propagadas no cenário empresarial levam os analistas e consultores a argumentar que o lucro líquido sempre foi considerado o principal indicador do bom desempenho de uma empresa.

EBITDA

Sendo que este indicador dificilmente perderá sua importância por ser ele o fator de remuneração dos acionistas, na condição de base de cálculo dos dividendos. Porém além do Ebitda analistas e acionistas utilizam ainda outros indicadores para avaliar se uma empresa vai bem ou não, essa utilização tornou-se necessária em função da “globalização da economia”.

Ciclo Financeiro



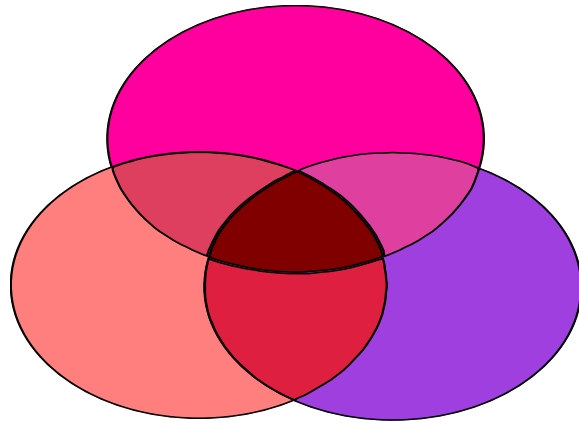
- Estes Indicadores buscam evidenciar a **dinâmica operacional da empresa**, em seus principais aspectos refletidos no Balanço Patrimonial e no DRE .
- De maneira geral, os indicadores devem refletir as **políticas de administração do fluxo de caixa**, bem como a capacidade da organização de manter um fluxo de caixa contínuo de atividades operacionais.

Ciclo Financeiro



- Através do Ciclo Financeiro consegue-se determinar a **periodicidade na realização dos Ativos** e a **necessidade de financiamento do ciclo produtivo** da empresa.

Ciclo Financeiro



Ciclo Operacional

$$\text{P.M.P.} - (\text{P.M.R.} + \text{P.M.R.E.})$$

É Composto pelo Prazo Médio de Pagamentos (PMP), pelo Prazo Médio de Recebimentos (PMR), e pelo Prazo Médio de Rotação de Estoques (PMRE).

Prazo Médio de Pagamentos



- Determina a média do número de dias em que a empresa paga suas obrigações com Fornecedores.

P.M.P. =

Saldo Médio de Fornecedores

X

360

Compras

Prazo Médio de Recebimentos



P.M.R. =

Saldo Médio de Clientes

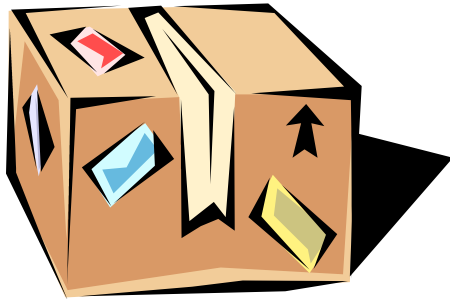
X

30

Vendas

- Determina a média do número de dias em que a empresa recebe suas vendas.

Prazo Médio de Rotação dos Estoques



P.M.R.E.=

Saldo Médio de Estoques

X

30

C.M.V.

- Determina a média do número de dias em que a empresa realiza seus estoques.

Valor Patrimonial por Ação

Patrimônio
Líquido

Qtde Ações

- O objetivo é atribuir um valor para cada ação.
- Neste caso o valor é representado por uma avaliação a **valores contábeis**.

Lucro por Ação

Lucro Líquido

Qtde Ações

- A finalidade é saber quanto cada ação ganhou no exercício analisado.

Resultados Distribuídos por Ação

Resultados
Distribuídos

Qtde Ações

- Indica o quanto realmente a ação rendeu em termos **financeiros** para o acionista.
- O lucro por ação mede o resultado **econômico** do investimento.
- Os dividendos por ação representam o real **encaixe de numerário** no exercício.
- A diferença entre os dois é o lucro por ação não distribuído, retido na empresa.

Relação Preço/Lucro

Valor Patrimonial
por Ação

Lucro por Ação

- O objetivo é mostrar em quanto **tempo** haverá o retorno do capital sobre o valor patrimonial da ação.

Relação Preço/Lucro (Alternativa)

Valor de Mercado
por Ação

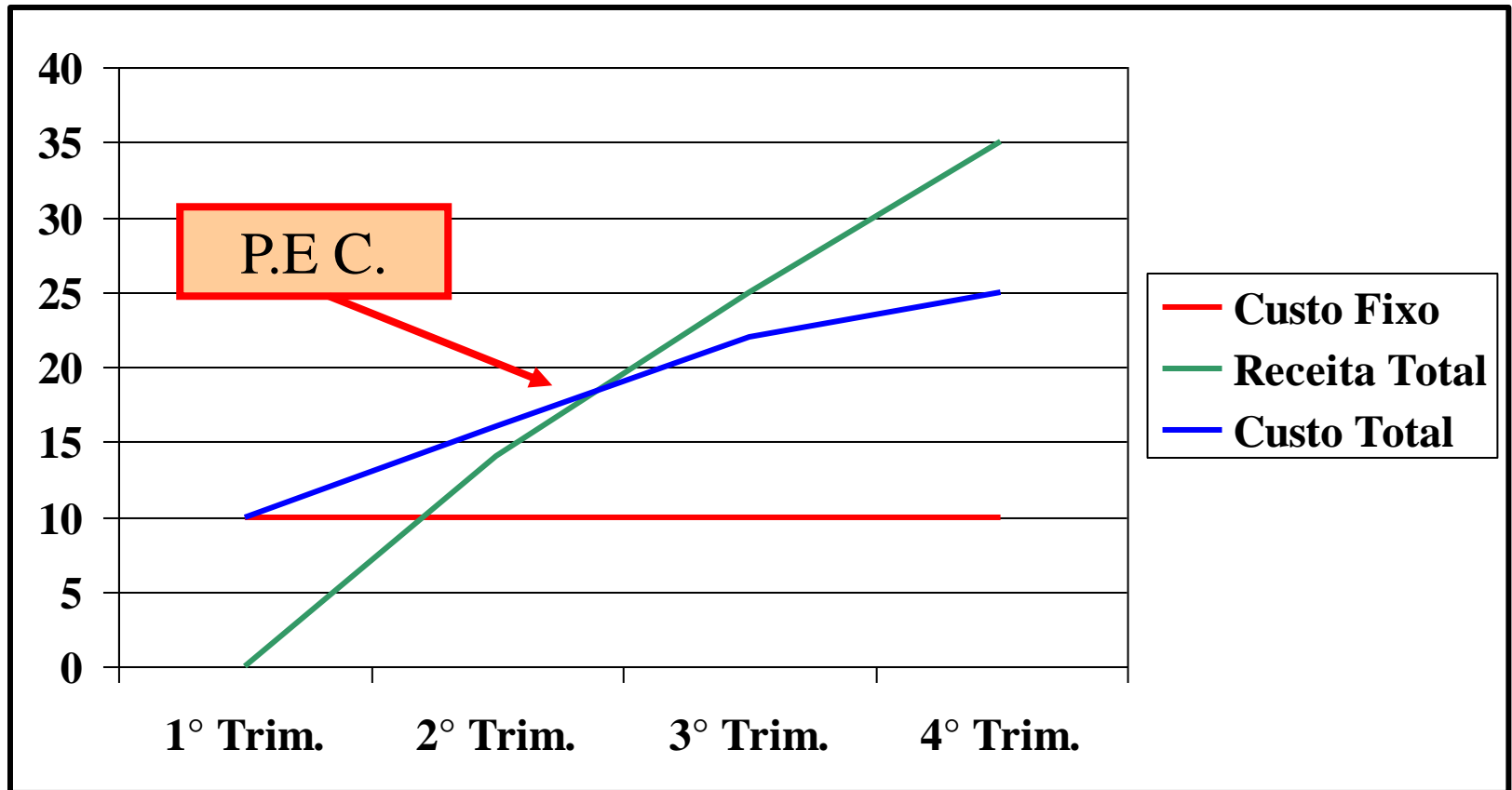
Dividendos por
Ação

- Indicador importante para investidores interessados apenas em **fluxo de rendimentos financeiros** através dos dividendos distribuídos.



- Busca identificar-se diferentes **necessidade de faturamento** para cobertura de diferentes necessidades, tais como:
 - Despesas
 - Investimentos / Amortizações
 - Remuneração do Capital Próprio

Ponto de Equilíbrio Contábil



Ponto de Equilíbrio Exemplo

Vendas	1.000.000,00	100,00%
(-) Impostos sobre Vendas	200.000,00	20,00%
(-) CMV	400.000,00	40,00%
Margem de Contribuição	400.000,00	40,00%
Despesas Fixas	360.000,00	36,00%
Resultado	40.000,00	4,00%

Outras Informações	
Depreciação	15.000,00
Investimentos	28.000,00
Amortizações	17.000,00
Patrimônio Líquido	400.000,00
Taxa de Atratividade	15,00%

Ponto de Equilíbrio Contábil

Custos e Despesas Fixas.

% de Margem de
Contribuição

- Indica o volume de Vendas em que as Receitas totais igualam-se aos custos totais.
- Portanto Indica o ponto de **lucro zero**.

PEC	900.000,00
-----	------------

Ponto de Equilíbrio Contábil

(Custos e Despesas Fixas-
Depreciação)+Investimentos +
Amortizações.

% de Margem de
Contribuição

- Indica o volume de Vendas em que as entradas em caixa, igualam-se as saídas de caixa
- Portanto Indica o ponto de **caixa zero**.

PEF

975.000,00

Ponto de Equilíbrio Econômico

(Custos e Despesas Fixas)+(Remuneração do
Capital Próprio)

% de Margem de Contribuição

- Indica o volume de Vendas em que as receitas são suficientes para cobrir as despesas fixas, e ainda remunerar o capital próprio.

Modelo de Kanitz



Modelo que prevê falências nas empresas por meio de **tratamento financeiro estatísticos** de índices financeiros.

Etapas de Implantação

Definição do Fator de Insolvência

$$\text{Fator de Insolvência} = X1 + X2 + X3 - X4 - X5$$

Cálculo de Kanitz

$$X1 = (\text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido}) \times 0,05$$

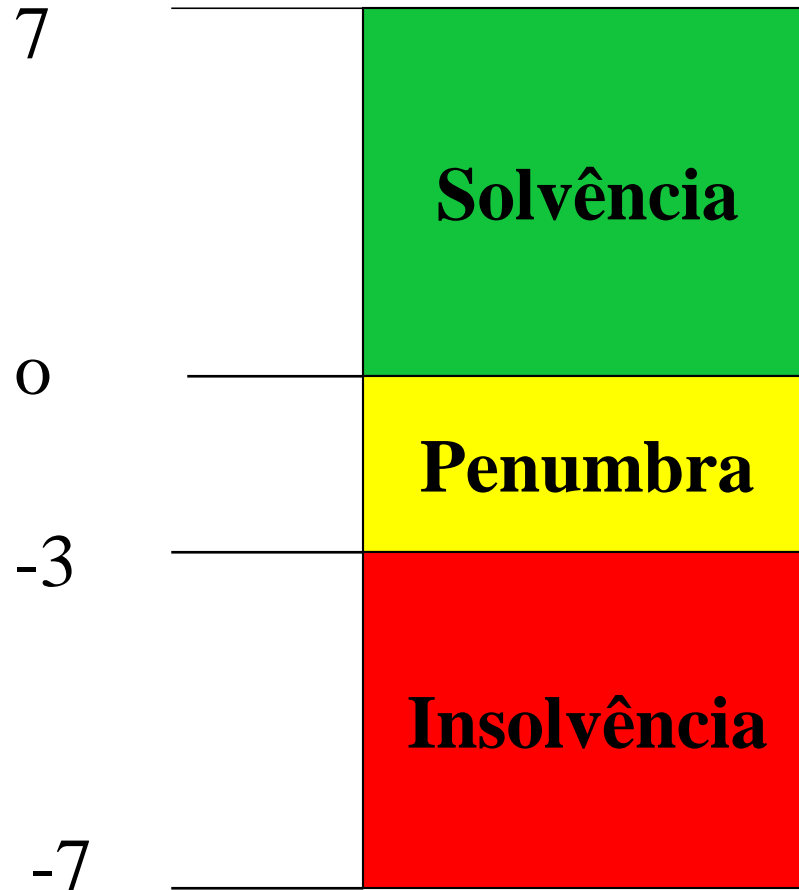
$$X2 = \text{Liquidez Geral} \times 1,65$$

$$X3 = \text{Liquidez Seca} \times 3,55$$

$$X4 = \text{Liquidez Corrente} \times 1,65$$

$$X5 = (\text{Exigível Total} / \text{Patrimônio Líquido}) \times 0,33$$

Termômetro de Kanitz



Estudos sobre Capital de Giro

Serão Abordados assuntos pertinentes ao tema **Capital de Giro**, principalmente estudos sobre a Necessidade de Capital de Giro nas Organizações e a forma de financiamento desta necessidade.



Capital de Giro

É o montante ou conjunto de recursos de recursos que não está imobilizado, o qual encontra-se a disposição da movimentação do dia-a-dia da empresa.

**Capital de Giro (KG) =
Ativo Circulante (AC)**

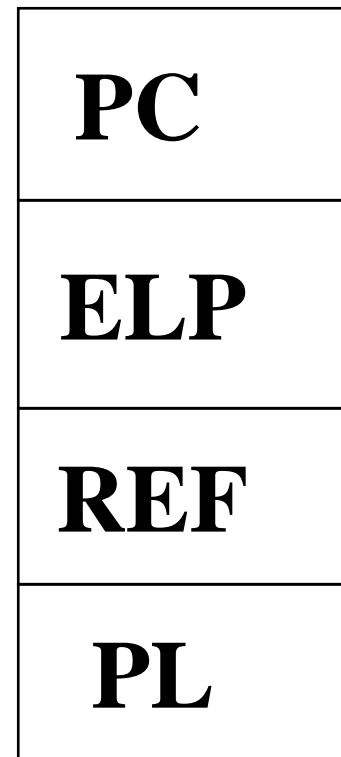
Capital de Giro

O Capital de Giro é composto, na maioria das empresas por: Caixa, Bancos, Conta Movimento, Duplicatas a Receber e Estoques.

A chave da administração financeira da empresa consiste na gestão do **Capital de Giro.**

Capital de Giro

Esquemáticamente:

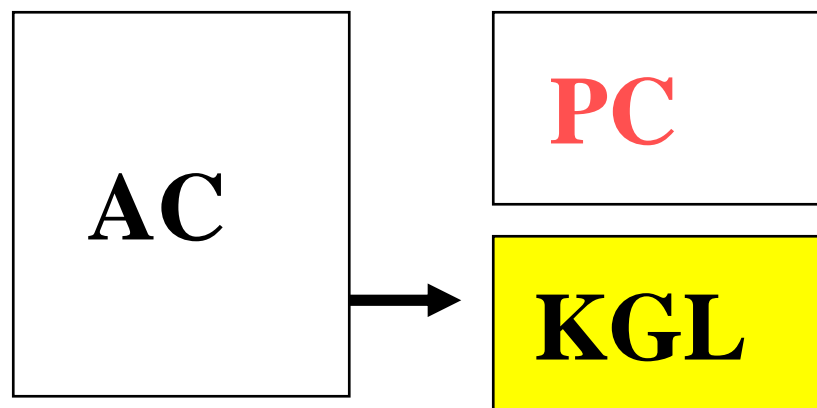


$$\mathbf{KGL = AC - PC}$$

O resultado da presente equação não diz muita coisa em si, tendo em vista que o Ativo Circulante e o Passivo Circulante estão intimamente relacionados ao aspecto temporal .

O valor maior ou menor dos ativos e passivos de curto prazo decorre da velocidade (tempo) em que são realizáveis ou exigíveis.

Capital de Giro Líquido Esquemáticamente



Necessidade de Capital de Giro

A Necessidade de Capital de Giro apresenta o montante necessário para a empresa financiar seu Ativo Circulante em decorrência de suas atividades de compra, produção e vendas.

Necessidade de Capital de Giro

É a diferença entre Ativo Circulante Operacional ou Ativo Cíclico Operacional e o Passivo Circulante Operacional ou Passivo Cíclico Operacional:

$$\mathbf{NCG = ACO - PCO}$$

Necessidade de Capital de Giro

Essa Necessidade de Capital de Giro - NCG é fundamental para a análise da empresa, bem como para estratégias de financiamento, crescimento e lucratividade.

A diferença entre os Investimentos (ACO - Ativo Circulante Operacional) e Financiamentos (Passivo Circulante Operacional) **representa a necessidade de capital para financiar o giro da empresa.**

Necessidade de Capital de Giro

Onde:

$$\mathbf{NCG = ACO - PCO}$$

ACO - Ativo Circulante Operacional

PCO - Passivo Circulante Operacional

NCG - Necessidade de Capital de Giro

Ativo Circulante Operacional

É o **investimento** decorrente automaticamente das atividades de compra, produção, estocagem e venda.

Ativo Circulante – (Disponível e Aplicações Financeiras)

Passivo Circulante Operacional

É o **financiamento** decorrente automaticamente das atividades de compra, produção, estocagem e venda.

**Passivo Circulante –
(Empréstimos e Financiamentos)**

Necessidade de Capital de Giro

$ACO > PCO$ - ocorre a necessidade de fontes de financiamento.

$ACO = PCO$ - não há necessidade de captar financiamento para o giro.

$ACO < PCO$ - não há necessidade de busca de capital de giro, a empresa possui recursos das atividades operacionais à disposição.

Necessidade de Capital de Giro

Ativo Circulante

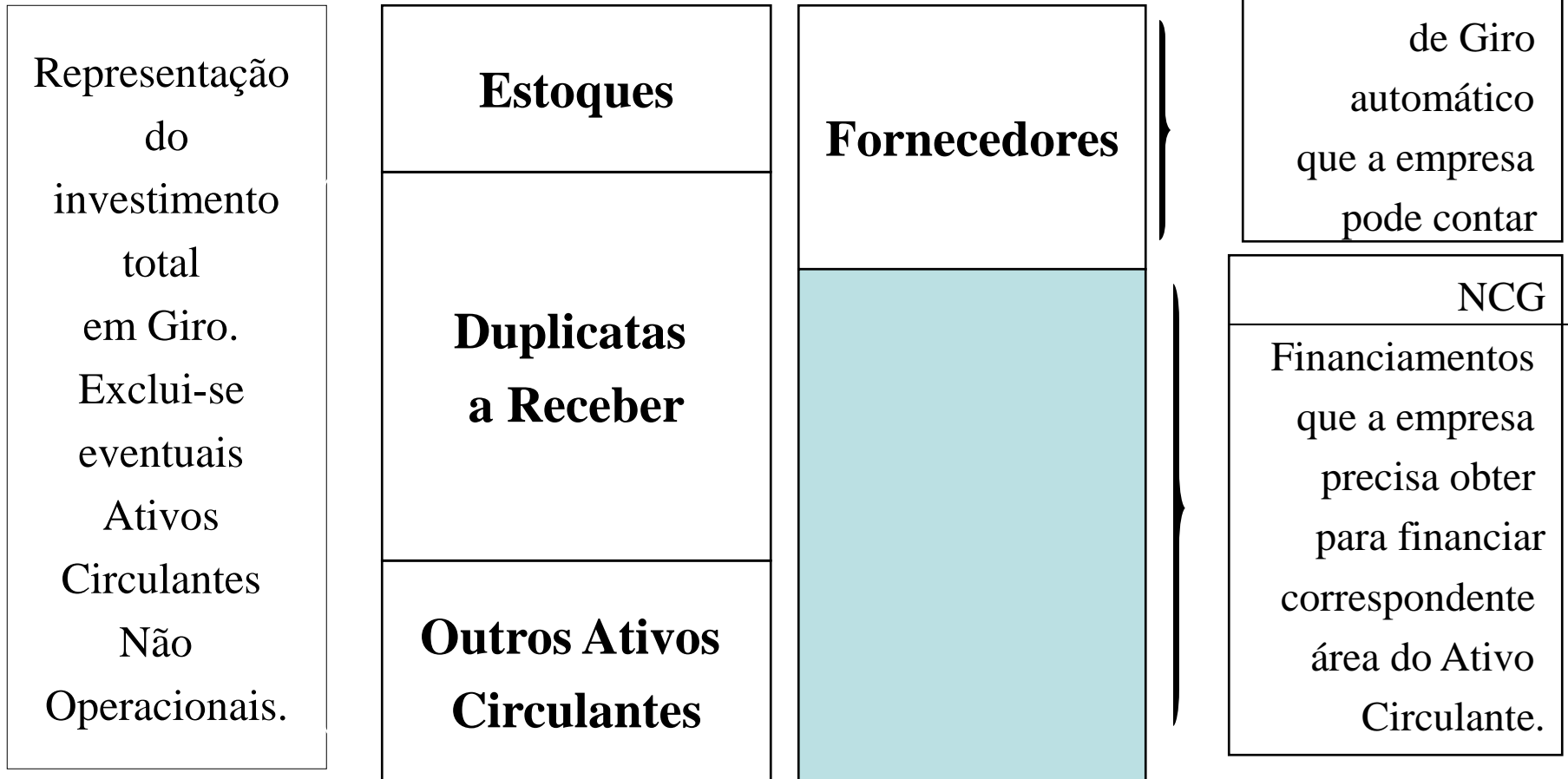
Operacional	2.370.000	2.900.000	1.580.000
Clientes	1.480.000	1.750.000	770.000
Estoques	890.000	1.150.000	810.000

Passivo Circulante

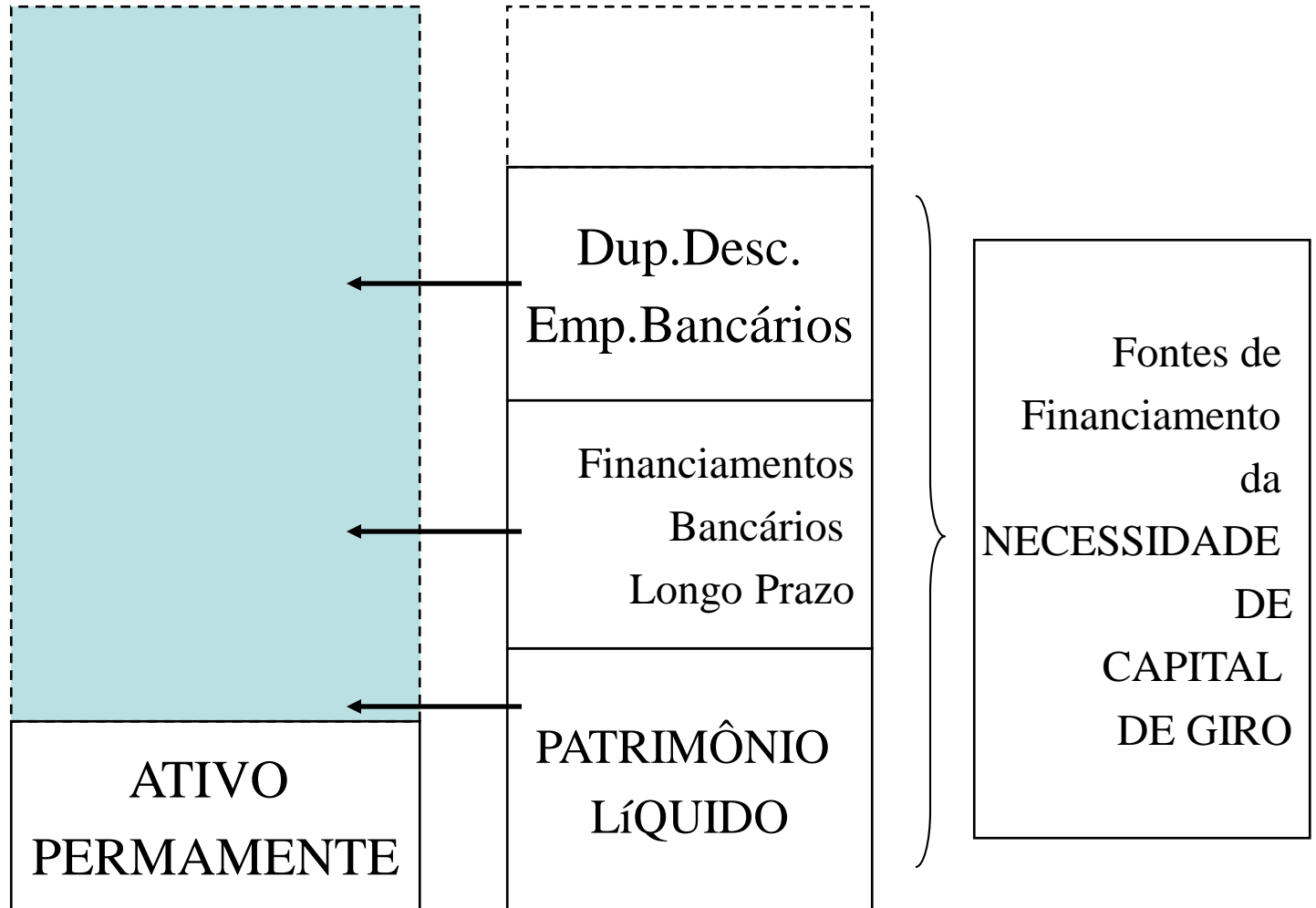
Operacional	-1.670.000	-2.320.000	-1.885.000
Fornecedores	-1.280.000	-1.650.000	-1.345.000
Outras Obrigações	-390.000	-670.000	-540.000

NCG = ACO - PCO **700.000** **580.000** **-305.000**

Visualizando a NKG no Balanço Patrimonial



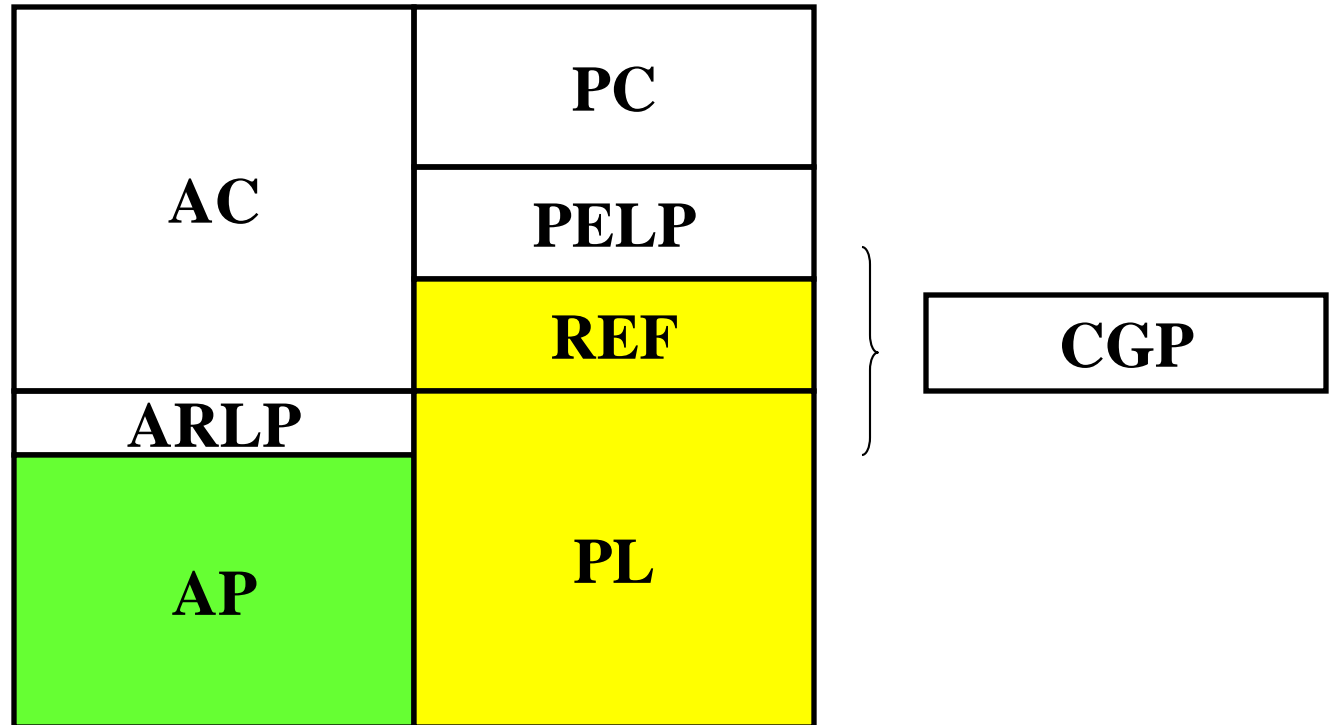
Visualizando a NKG no Balanço Patrimonial



Fontes de Financiamentos da NKG

- Capital de Giro Próprio
- Empréstimos e Financiamentos Bancários a Longo Prazo
- Empréstimos Bancários de Curto Prazo e Duplicatas Descontadas

Capital de Giro Próprio

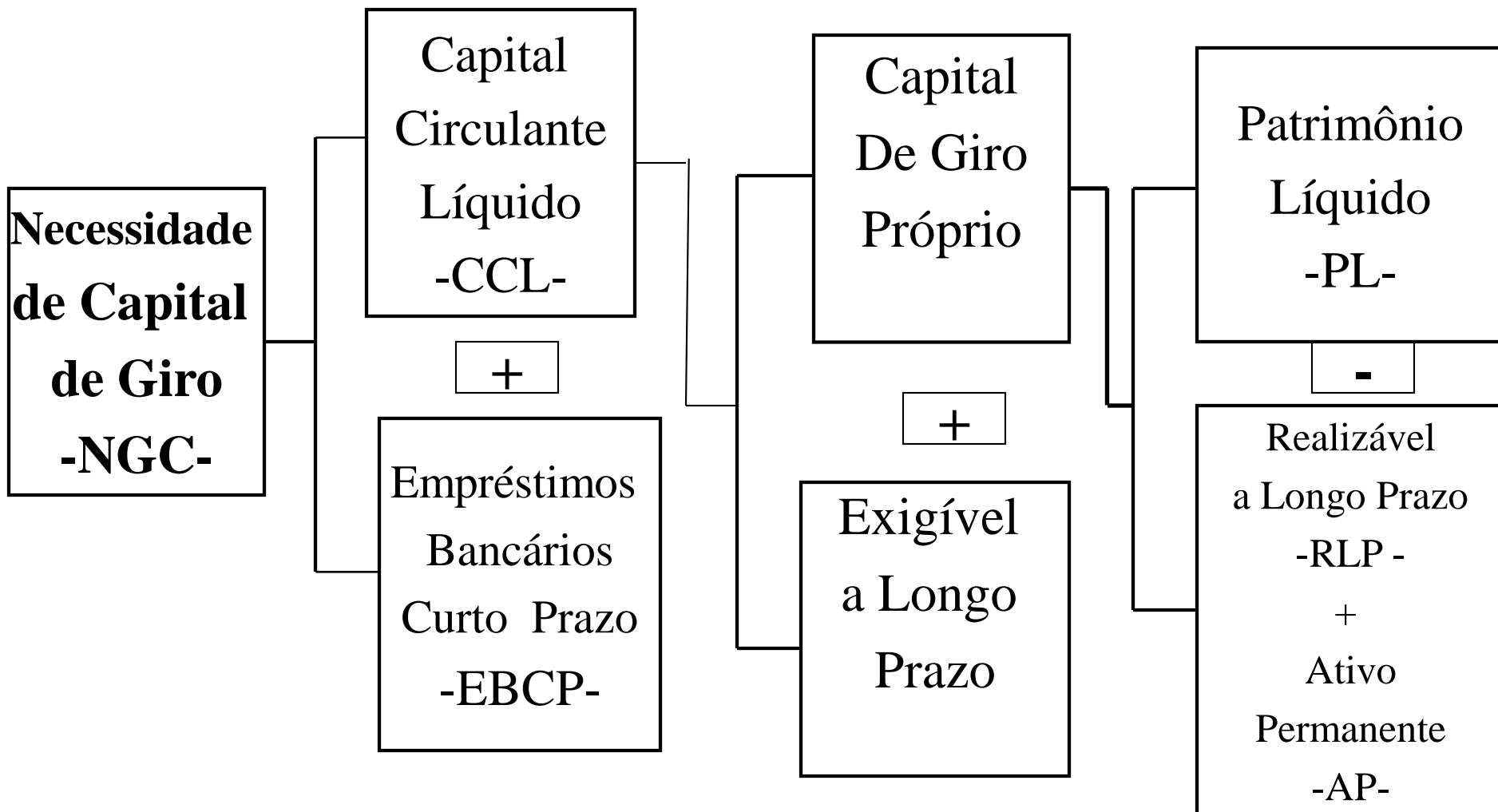


Capital de Giro Próprio

$$***KGP = (PL+REF)-(AP)***$$

Tecnicamente o Capital de Giro Próprio é a parcela do capital de giro (Ativo Circulante) que é financiada com recursos próprios disponíveis da empresa, isto é, que não estejam imobilizados.

Esquema de Financiamento da NKG



Efeito Tesoura

É a expansão dos níveis de operação e vendas de uma empresa, **sem a existência do suporte de recursos para financiar o aumento do Capital de Giro.**

O Efeito Tesoura, trata-se de uma análise avançada do Capital de Giro da empresa, também chamado de **Overtrading.**

Efeito Tesoura

Ou seja, ocorrem vendas **acima da capacidade de sustentação dos capitais próprios**. Gerando a situação em que cada vez que ocorre a venda de mais uma unidade de produto a necessidade da empresa aumenta.

Efeito Tesoura

No momento em que a empresa financia a maior parte de sua NCG - Necessidade de Capital de Giro, **através de curto prazo** é que ocorre o Efeito Tesoura. É o momento em que o saldo de Tesouraria apresenta-se negativo e encontra-se em constante crescimento, proporcionalmente mais do que a NCG.

Efeito Tesoura

Neste caso no momento da produção de unidades adicionais seu financiamento dá-se por recursos onerosos para a empresa.

Situação conhecida como:

"Quanto maior o volume de vendas, pior".





Efeito Tesoura

- De modo geral, o “efeito tesoura” ocorre quando estão presentes as seguintes condições:
- As **vendas** da empresa **crecem** a taxas elevadas.
- A relação (incremento da Necessidade de Capital de Giro) mantém-se substancialmente mais elevada do que a relação (Autofinanciamento/Vendas) durante o período de crescimento das vendas.
- Durante o período de crescimento das vendas, as fontes externas, que aumentam o capital de giro são utilizados **somente para novos investimentos em bens do Ativo permanente** que por sua vez diminuem o capital de giro próprio.

Efeito Tesoura Exemplo

- Imaginemos uma empresa com as seguintes características:
- Vendas Mensais \$ 1.000.000,00
- Impostos sobre Vendas 21,65%
- Custo da Mercadoria Vendida 65,00%
- Despesas Operacionais \$ 50.000,00
- Prazo Médio de Recebimentos 60 Dias
- Prazo Médio de Rotação Estoques 60 Dias
- Prazo Médio de Pagamentos 15 Dias
- A empresa financia toda a sua necessidade de capital de giro através de recursos de curso prazo captados a taxa de 4,5%.

Resultado Operacional Projetado

		Período 1	AV
Vendas		1.000.000,00	100,00%
(-) Impostos		216.500,00	 21,65%
(-) CMV		650.000,00	 65,00%
Margem de Contribuição		133.500,00	 13,35%
(-) Despesas Operacionais		50.000,00	5,00%
Resultado Operacional		83.500,00	 8,35%

Efeito Tesoura

A partir da estrutura de capitais proposta a empresa tem a seguinte Necessidade de Capital de Giro e respectivamente a seguinte despesa financeira:

Despesa Financeira Projetada

Calculo da NCG		Período 1
Clientes		2.000.000,00
Estoques		1.300.000,00
Ativo Ciclico		3.300.000,00
Fornecedores		325.000,00
Passivo Cíclico		325.000,00
NCG		2.975.000,00
Taxa de Juros		4,50%
Despesa Financeira		133.875,00

Efeito Tesoura

Inserindo a despesa financeira no demonstrativo de Resultado, obtemos o seguinte **resultado** antes do imposto de renda:

Resultado Operacional Projetado

		Período 1	AV
Vendas		1.000.000,00	100,00%
(-) Impostos		216.500,00	21,65%
(-) CMV		650.000,00	65,00%
Margem de Contribuição		133.500,00	13,35%
(-) Despesas Operacionais		50.000,00	5,00%
Resultado Operacional		83.500,00	8,35%
(-) Despesas Financeiras		133.875,00	13,39%
Resultado		(50.375,00)	-5,04%

Efeito Tesoura

Imaginemos agora que a empresa tenha **dobrado** seu volume de faturamento, mantendo constante as demais variáveis, com isto a empresa obtém o seguinte resultado operacional:

Resultado Operacional Projetado

Vendas		2.000.000,00	100,00%
(-) Impostos		433.000,00	21,65%
(-) CMV		1.300.000,00	65,00%
Margem de Contribuição		267.000,00	13,35%
(-) Despesas Operacionais		50.000,00	2,50%
Resultado Operacional		217.000,00	10,85%

Efeito Tesoura

Vejam agora o efeito do financiamento da necessidade de capital de giro com recursos do curto prazo, mantida a mesma taxa de juros.

Resultado Líquido Projetado

Vendas		2.000.000,00	100,00%
(-) Impostos		433.000,00	21,65%
(-) CMV		1.300.000,00	65,00%
Margem de Contribuição		267.000,00	13,35%
(-) Despesas Operacionais		50.000,00	2,50%
Resultado Operacional		217.000,00	10,85%
(-) Despesas Financeiras		267.750,00	13,39%
Resultado		(50.750,00)	-2,54%

Efeito Tesoura

Está caracterizado assim o efeito tesoura, ou seja **todo o incremento de resultado gerado pelo incremento de vendas é drenada para a remuneração de capitais de terceiros.**

ECONOMIC VALLUE ADDED

Adicionando Valor ao Negócio

Quando um empresário tem em mente a realização de um investimento para aumentar sua produção ou prestação de serviços, necessita simultaneamente realizar 2 reflexões básicas:

Adicionando Valor ao Negócio

- Para realizar essa compra quanto de lucro extra preciso auferir para poder pagá-lo?
- Minha situação irá melhorar ou não com esse investimento?

A Geração de Valor

Todas as empresas procuram insensantemente adicionar valor ao seu negócio, buscam remunerar seu capital e a **geração de retorno aos seus acionistas**, gerando **retornos sobre o capital investido sendo este superior ao custo desse capital.**

Todas as empresas desenham mensurar o sucesso da gestão em atingir seu objetivo.

A Geração de Valor

É necessário que haja uma ferramenta de abordagem ampla, que seja baseada em valor e que **auxilie na gestão do negócio**, trazendo maior retorno que os tradicionais indicadores até então utilizados como medida de “desempenho” e “rentabilidade”.

Porque Gerar Valor ?

Em função das profundas mudanças que vem ocorrendo no mercado, das mudanças de rumos, de visões existentes e objetivos. Hoje vivemos em meio a um mercado altamente segmentado e regulado, onde as empresas buscam cada vez mais a **geração de valor ao seu negócio**, o que também por sua vez tornou-se uma evolução mais lenta, ou seja, o crescimento de uma empresa hoje dá-se de forma mais lenta em função da **competitividade**, que praticamente era inexistente em tempos passados.

O EVA, uma Marca Registrada

- O EVA é uma marca registrada desde 1992 da **Stern Stewart & Co, de Nova York**, e é considerada como uma medida de desempenho diferente das demais existentes, também considerado por muitos autores como **a melhor ferramenta de medida da década de 90, em função de que realiza a medida da eficácia da gestão financeira e do controle de resultado**, também utilizado na determinação de orçamentos de capital em análises de investimentos.

- Este indicador supera a Demonstração de Resultado em dois aspectos:
 - a) realiza a avaliação do capital investido em determinado momento pela empresa;
 - b) avalia o risco de uma determinada operação, através do Custo Médio de Capital.

- Esse indicador **representa um fluxo**, uma vez que apresenta as medidas de lucro e não apenas trata-se de um indicador de estoque.
- **O EVA é um indicador econômico e não um indicador contábil**, e mesmo que similar ao segundo, o qual leva em consideração apenas o custo visível de capital - os juros, ignorando o capital próprio. O EVA considera o custo de todo o capital.

EVA

- É um indicador considerado mais que um sistema de medida, pois **trata-se de um instrumento capaz de mudar o comportamento gerencial da empresa.**
- Sendo por isso necessário que os executivos **pensem de forma diferente sobre seu negócio, seu trabalho.**
- Uma vez que o EVA auxilia no entendimento dos objetivos financeiros da empresa e conseqüentemente **auxilia a atingir-se os objetivos desta.**

- Embora as idéias básicas que norteiam o EVA não sejam novas, ele **reembala os princípios fundamentais de finanças corporativas e de gestão financeira, os quais não são novos perante ao mercado.**
- Mesmo assim é uma medida inovadora, pois **tornou moderna a teoria de finanças** a toda área administrativa da empresa - gerentes, uma vez que estes muitas vezes desconhecem os aspectos financeiros da empresa.

EVA – Economic Value Added

- *O QUE É VALOR ?*
- *O QUE É VALOR AGREGADO?*
- *O QUE É VALOR CONTÁBIL?*
- *O QUE É VALOR DE MERCADO?*
- *O QUE É VALOR ECONÔMICO?*

O que é Valor

O Dicionário Aurélio define valor como:

valor S.m. ... 2. Qualidade pela qual determinada pessoa ou coisa é estimável em maior ou menor grau; ... valia... 6. A estimativa em dinheiro de um artigo, em determinado tempo; o preço do mercado...

O que isso significa para nós em finanças?

Nós criamos valor quando produzimos algo que vale mais do que a somatória dos recursos empregados para produzi-lo.

O que importa é o que foi agregado.

Qual o significado de Valor em Negócios

- Nós ***resolvemos problemas*** dos nossos clientes fornecendo a eles produtos ou serviços de que necessitam.
- Eles nos pagam com base no quão valiosas são nossas soluções para suas necessidades.
- O valor agregado para uma Empresa é **a diferença do quanto nossos clientes nos pagam comparado com o consumo dos recursos envolvidos, podendo ser Positivo ou Negativo.**

O que é Valor para uma Empresa ?



Aumentar o que é agregado

Temos que encontrar modos de fazer negócios que:

Tornem nossos produtos mais valiosos para nossos clientes.

- Vendam mais produtos valiosos.
- Encontrem o Ponto de Lucro Máximo.
- Inibam processos e atividades que não agregam valor.

O que é Valor Contábil ?

“A medida monetária dos elementos patrimoniais, representada pelo custo ou valor de um bem ou serviço que é dado pela quantidade de moeda **despendida** para sua aquisição”

O que é Valor de Mercado

“ É o quanto o mercado (Comprador ou Vendedor) está disposto a **pagar** pela troca de posição patrimonial com base em atributos subjetivos ”

O que é Valor Econômico ?

“É o valor que reflete as possibilidades futuras do negócio levando em conta os custos associados com as oportunidades que serão deixadas de lado em detrimento à alternativas de maior valor”

O que é EVA, então ?

É um valor econômico, no seu sentido mais “strictu”, pois que:

VALOR = RESULTADO **MENOS** CUSTO DE
SUA OBTENÇÃO

ECONÔMICO = DIFERENÇA DO CUSTO
DA SEGUNDA MELHOR
OPORTUNIDADE

Calculando o EVA



EVA = Lucro Operacional Líquido após I.R. *menos* despesa com o capital investido

EVA Exemplo prático

- Imaginemos uma empresa, com as seguintes características:

Ativo \$ 100.000	Passivo \$ 60.000
	P. Líquido \$ 40.000

EVA Exemplo prático

Receitas	150.000,00
(-) Custos Variáveis	80.000,00
Margem de Contribuição	70.000,00
(-) Despesas Fixas	30.000,00
Resultado Operacional	40.000,00
Despesas Financeiras (20%)	12.000,00
Lucro Antes do IR	28.000,00
Imposto de Renda (25%)	7.000,00
Lucro Líquido	21.000,00

EVA

- De acordo com os conceitos abordados até agora, a empresa apresenta os seguintes indicadores de retorno do investimento:

$$\begin{array}{l} \text{ROA} = \frac{\text{Lucro Operacional (-) IR}}{\text{Investimentos}} = \frac{40.000 \times (1-25\%)}{100.000} = 30\% \\ \\ \text{ROE} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}} = \frac{21.000}{40.000} = 52,5\% \\ \\ \text{GAF} = \frac{\text{ROE}}{\text{ROA}} = 1,75 \text{ vezes} \end{array}$$

EVA

- O custo do capital de terceiros (K_i) inicialmente foi informado ser de 20%, entretanto, como gera uma despesa dedutível do imposto de renda, há uma economia de 25% sobre o mesmo, resultando num custo líquido de 15%.
- $K_i = \text{Taxa bruta} \times (1 - \text{IR})$
- $K_i - 20\% \times (1 - 25\%) = 15\%$

Cálculo do EVA

- Para calcularmos o EVA é necessário, pois identificar qual o retorno desejado pelo acionista, ou o custo do capital próprio (K_e).
- Existem diversos métodos de se obter esse custo levando-se em consideração **inclusive a taxa de risco envolvida** na empresa ou no projeto, mas o mais indicado é perguntar ao acionista quanto ele deseja.
- Em nosso exemplo imaginemos que a taxa requerida é de 18%.

Cálculo do EVA

- Então, como o custo de capital de terceiros (K_i) é igual a 15% , o custo do capital próprio (K_e) é de 18% faz-se necessário calcular o custo médio ponderado do capital, ou o termo em inglês WACC (Weighted Average Cost of Capital).
- $WACC = (\% \text{ Capital de Terceiros} \times K_i) + (\text{Percentual de Capital Próprio} \times K_e)$
- $WACC = (0,6 \times 15\%) + (0,4 \times 18\%)$
- $WACC = 9\% + 7,2\%$
- $WACC = 16,2\%$

Cálculo do EVA

- Com esta informação é possível calcular o EVA da seguinte forma :
- Investimentos Operacionais \$ 100.000,00
- ROI (No Caso igual ao ROA) 30,00%
- Retorno Gerado Pela Empresa ... 30.000,00
- (-) WACC de 16,2% 16.200,00
- **EVA..... 13.800,00**
- De acordo com os Relatórios Contábeis:
- Lucro Líquido Contábil..... 21.000,00
- (-) Custo do Capital Próprio..... 7.200,00
- **EVA..... 13.800,00**

EVA

- A empresa **agrega valor quando o ROI é maior que o WACC** e, ao contrário, estará **destruindo** valor econômico quando seu custo de capital for maior que a taxa de retorno de seus investimentos.
- Em nosso exemplo a empresa **agregou** valor econômico em \$ 13.800.
- Observemos que o lucro contábil foi de \$ 21.000 e diferente também do provável saldo em caixa.

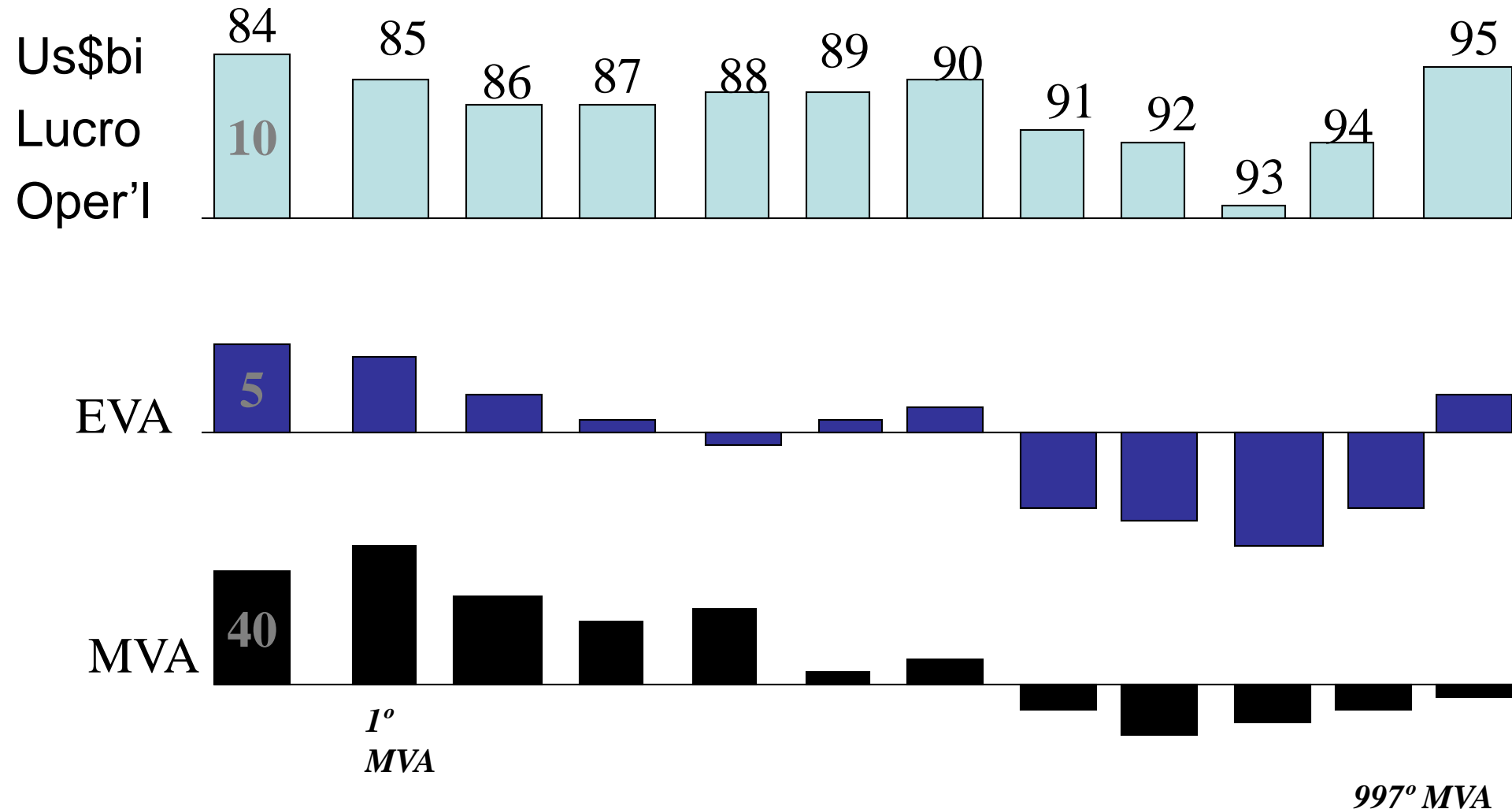
- ***Foco na valorização da posição do Investidor***
- ***Gestores pensam e agem como proprietários***
- ***Controle Centralizado e Operação Descentralizada***

Transparência na Gestão com EVA – Caso Coca Cola

- *Adotado em 1991, a Coca tornou-se uma organização bem sucedida, de valores crescentes e bem gerida globalmente;*
- *EVA, segundo o Ex-Presidente da empresa - Roberto Goizueta - fornece um método fácil de entender e que ajuda no processo decisório e geração de*
VALOR AGREGADO

SITUAÇÕES QUE A APLICAÇÃO DO CONCEITO ECONÔMICO

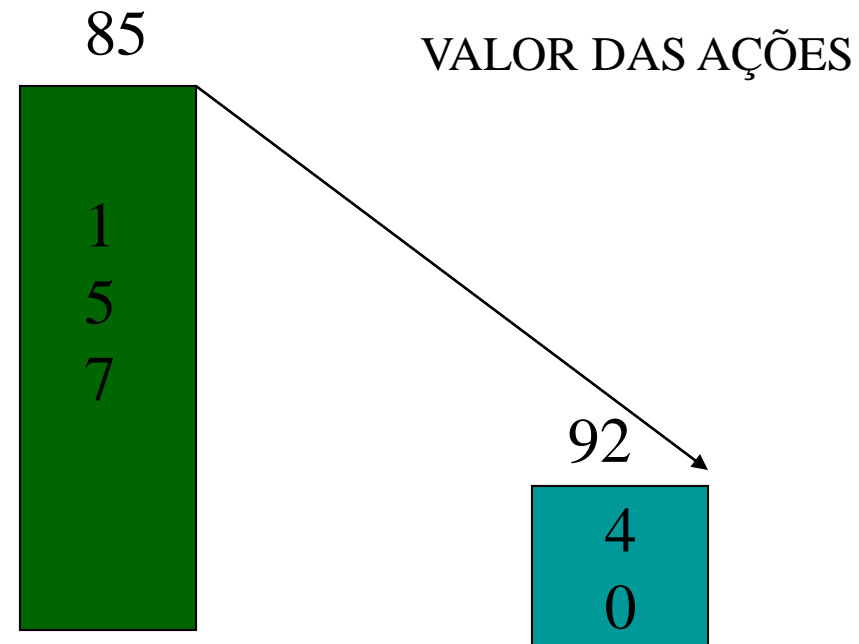
AJUDAM EVITAR *CASO: IBM*



SITUAÇÕES QUE A APLICAÇÃO DO CONCEITO ECONÔMICO AJUDAM

EVITAR CASO: IBM

- Lucro Operacional relativamente estável ao longo da década de 80;
 - A não observância do conceito econômico impediu aos Gestores enxergar a execução de estratégias dispendiosas que, apesar de lucrativas, prejudicou seriamente o valor do negócio e os recursos alocados pelos acionistas.
- Mercado Implacável.



EVA é uma medida de lucro...

Lucro Operacional	= 160
Capital	= 1.000
Custo do Capital	= 15%
Despesa com Capital	= 150
EVA	= 10

ESTRUTURA DO EVA EXCEDE À VISÃO DE MENSURAÇÃO

- **COMO MODELO DE MENSURAÇÃO**

Associação estreita com o patrimônio do Investidor

- **COMO SISTEMA DE GESTÃO**

Foco e regra de Decisão com Agregação de Valor

- **COMO FATOR MOTIVACIONAL**

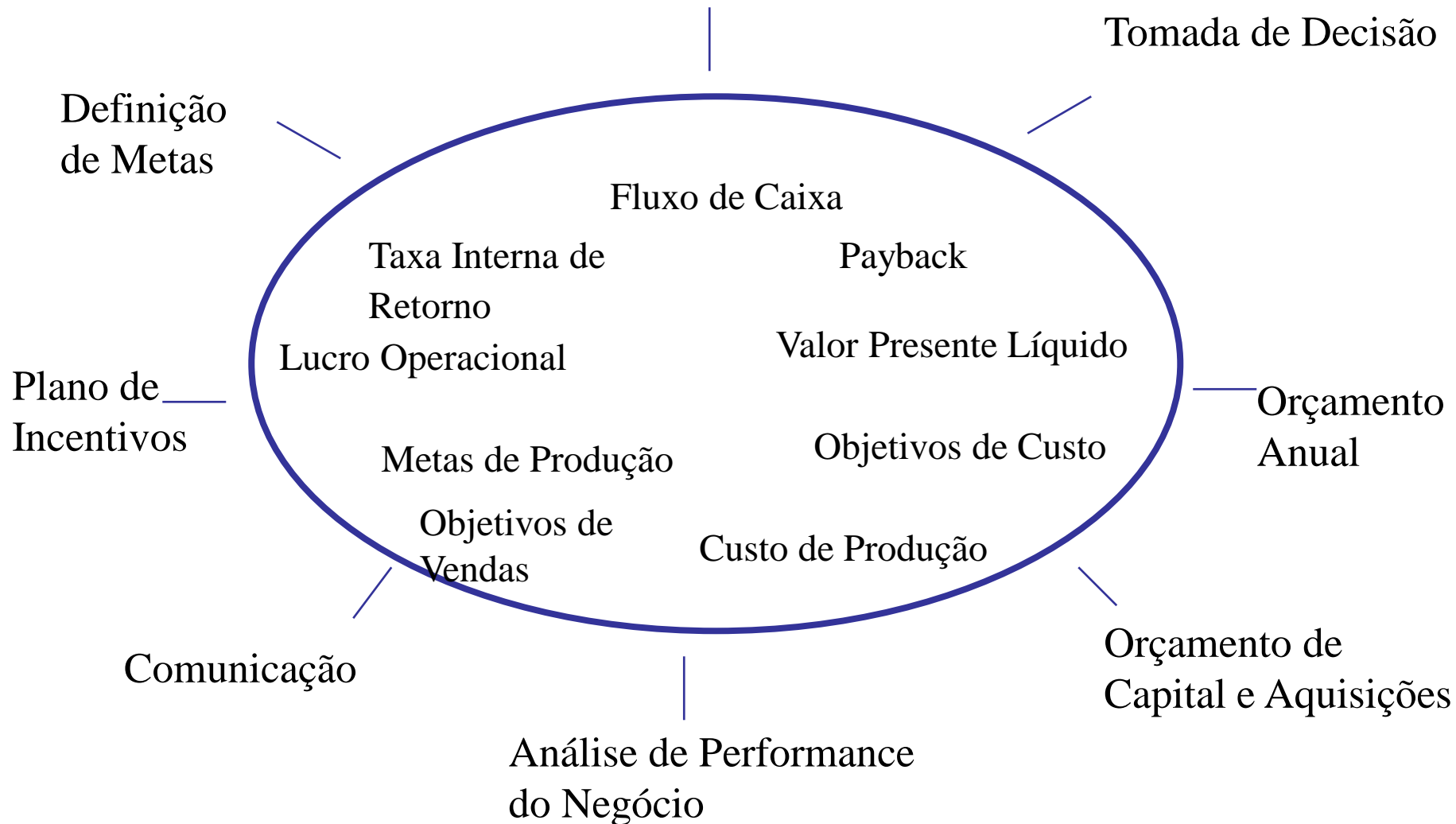
Vetor Patrimonial dos Investidores e Colaboradores sentido único

- **COMO CONSCIENTIZADOR**

Processo Decisório Seletivo

Um Típico Sistema de Gerenciamento

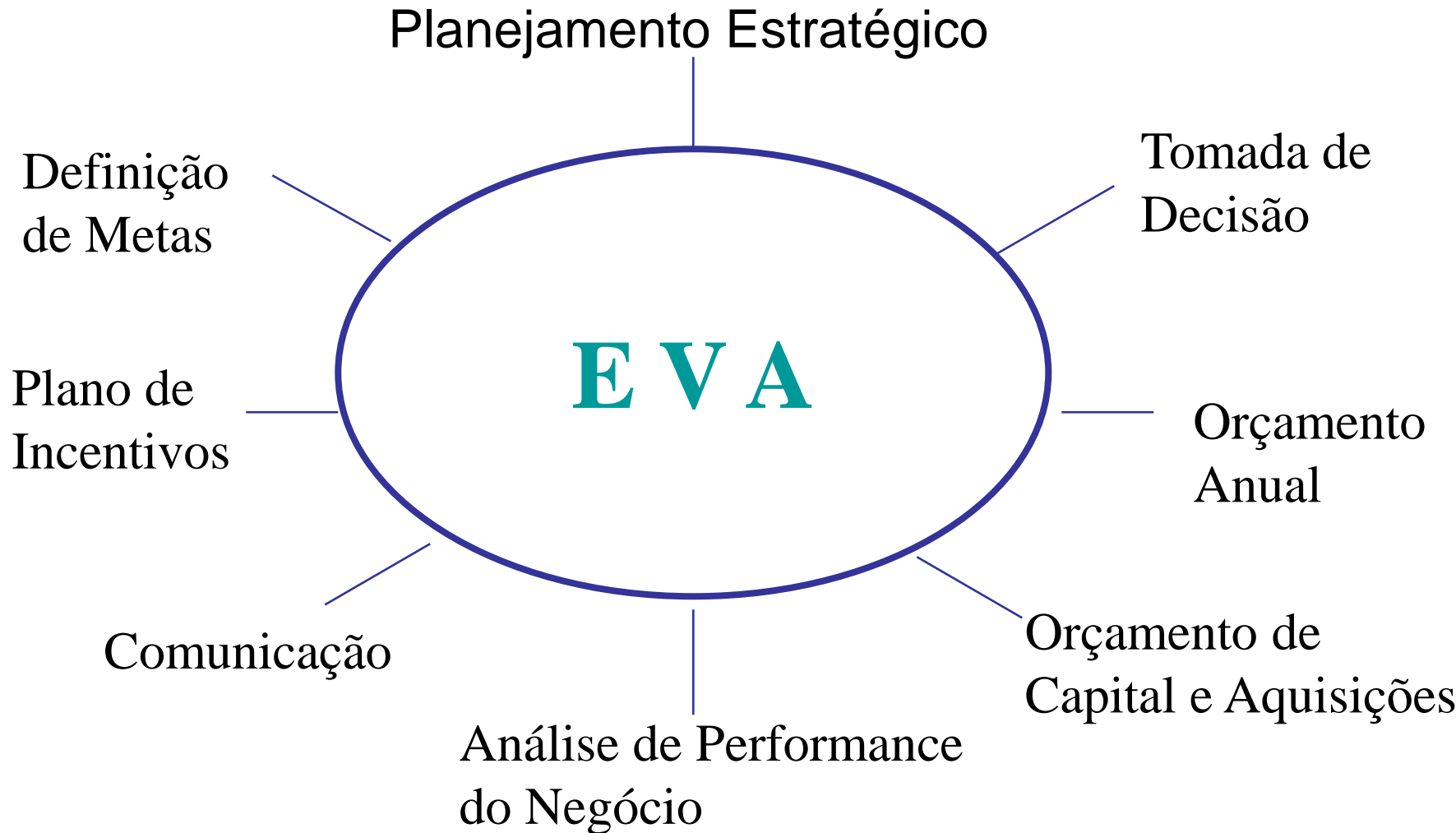
- Planejamento Estratégico



Limitações de um Típico Sistema de Gerenciamento

- Múltiplas Medidas de Performance criam confusão
- Não leva em consideração todo o Custo de Capital
- Orçamento focaliza o Curto Prazo
- Pouco alinhamento entre Gerentes e Acionistas

EVA Gera Foco no Gerenciamento de Negócios



Vantagens de um Sistema EVA de Gerenciamento

- Foco em uma Única Medida de Performance - EVA
- Considera o Custo de Capital
- Alonga visão de negócio dos gerentes
- Alinha objetivos de Gerentes e Acionistas
- Criar EVA constrói uma Companhia Valiosa

Definição de Economic Value Added (EVA)

Lucros

O
Custo
de
Oportunidade

O que foi
agregado

EVA - UM EXEMPLO PARA FIXAÇÃO

INÍCIO DE UM NEGÓCIO

Capital Investido \$10,000

Custo do capital 15% a .a

Despesa (Remuneração) do
Capital

(\$1,500)

EVA - UM EXEMPLO PARA FIXAÇÃO

- 12 MESES DEPOIS.....

Receita Operacional.....\$30,000

Custos e Despesas.....\$27,000

Lucro após I.R..... \$ 1,950

Despesa do Capital..... \$ 1,500

EVA..... \$ 450

O QUE É ENTÃO O EVA NESTE EXEMPLO PARA FIXAÇÃO?



EVA = Lucro Operacional Líquido após I.R. *menos* despesa com o capital investido ou *RESULTADO SUPERIOR À REMUNERAÇÃO DO INVESTIDOR

COMO AGREGAR MAIS VALOR AO EXEMPLO SIMPLES

- SITUAÇÃO: Introdução de um Novo Produto
- RESULTADO: Vendas Crescem
Espaço para aumento de preços
Mas..., torna-se necessário formação de estoque
- PERGUNTA: Como ficam os resultados?
Compensa?

ANÁLISE DOS RESULTADOS

DESCRIÇÃO	ANTES	DEPOIS
Rec. Operac.	\$30,000	\$32,000
Custos e Despesas	\$27,000	\$28,500
Lucro Oper. Após I.R	\$ 1,950	\$ 2,275
Capital Investido	\$10,000	\$10,600
Custo do Capital	15%	15%
Despesa do Capital	\$ 1,500	\$ 1,590
<i>EVA.....</i>	\$ 450	\$ 685

ANÁLISE DOS RESULTADOS DA INCLUSÃO DE UM NOVO PRODUTO

- *Apesar do capital adicional de \$600, o EVA sobe de \$450 para \$685;*
- *Houve agregação de valor após a dedução de todos os novos custos.*

***EVA* - COMO PROMOVER RESTRUTURAÇÃO NO “MIX” EM CASO DE PRODUTO COM BAIXO GIRO?**

- **SITUAÇÃO: *Ocupa espaço;*
Demanda controle;
Requer Capital;
Obstrução de alocação de
Recursos em portunidades
*de maior valor agregado.***

EVA - CASO DE PRODUTO COM BAIXO GIRO

RESULTADO

Venda	\$1,000
Custos e despesas	\$ 870
Lucro Líquido	\$ 85
Capital Investido	\$ 600
Custo do Capital	15%
Despesa do Capital	\$ 90
EVA.....	(\$ 5)

EVA - CASO DE PRODUTO COM BAIXO GIRO

CONCLUSÃO

- **Estocar o Produto consome \$600;**
- **Vendas não podem subir;**
- **Deve-se tirar o Produto de linha reinvestindo os recursos escassos em produtos ou negócios que produzam EVA positivo;**
- ***EVA também aparece quando se elimina produtos, mercados e clientes que demandam recursos e entregam remuneração abaixo do custo do capital investido***

2. PORQUE USAR O CONCEITO DO EVA® ?

PARA DISCUSSÃO (I)

- Se o custo do capital de uma empresa for 15%, será que um projeto que proporcionar um retorno sobre o investimento de 22% irá adicionar valor ?
- E se este mesmo projeto diminuir a margem operacional de 15% para 13% e derrubar o ROI de 30% para 26% ?
 - PERGUNTA-SE: É VIÁVEL O INVESTIMENTO ?
 - **ATENÇÃO: *ALGUMAS MEDIDAS IMPORTANTES APRESENTAM DETERIORAÇÃO***





Análise do investimento :

	<u>Posição</u> <u>Atual</u>	<u>+</u> <u>Novo</u> <u>Negócio</u>	<u>Consolidado</u>	
Vendas	\$ 3,000	\$ 3,000	\$6,000	
Lucro Operacional	\$ 450	\$330	\$ 780	
Margem Operacional	15%	11%	13%	↓
Capital	\$ 1,500	\$ 1,500	\$3,000	↓
ROI	30%	22%	26%	↓
Custo do Capital (%)	15%	15%	15%	
Despesa do Capital (\$)	\$ 225	\$ 225	\$450	
EVA	\$225	\$ 105	\$330	↑

PARA DISCUSSÃO (II)

- Se o custo do capital de uma empresa for 15%, será que um projeto que proporcionar um retorno de 14% sobre o investimento irá adicionar valor ?
- E se este mesmo projeto aumentar o resultado de \$ 150 para \$ 315, a margem operacional de 5% para 7%, e elevar o ROI de 7% para 9,5% ?
 - PERGUNTA-SE: É VIÁVEL ESTE PROJETO ?
 - ***ATENÇÃO: Algumas medidas importantes apresentam melhorias importantes***

Análise do investimento (II):

	<u>Posição</u> <u>Atual</u>	<u>+</u> <u>Novo</u> <u>Invest.</u>	<u>=</u> <u>Consolidado</u>	
Vendas	\$ 3,000	\$1,500	\$4,500	
Lucro Operacional	\$150	\$165	\$ 315	
Margem Operacional	5,0%	11,0%	7,0%	
Capital	\$ 2,150	\$1,150	\$ 3,300	
ROI	7,0%	14,0%	9,5%	
Custo do Capital (%)	15%	15%	15%	
Despesa de Capital (\$)	\$322	\$173	\$ 495	
EVA	(\$ 172)	(\$ 8)	(\$ 180)	

EVA - CONCEITOS BÁSICOS

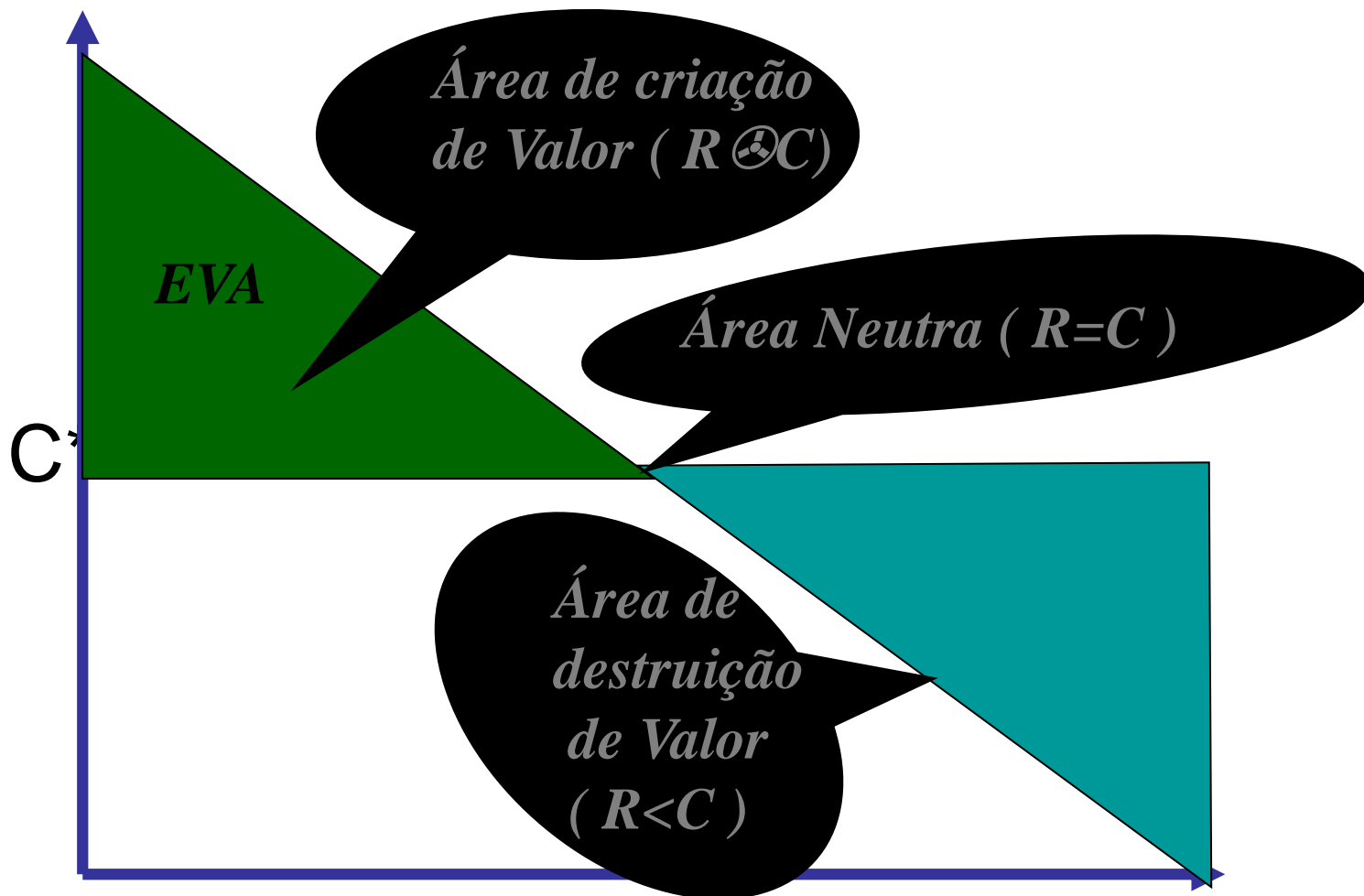
- EVA é um instrumental facilitador da decisão de investimento em projetos que proporcionam retorno acima do custo do capital:

$$EVA = (R - C) X CAPITAL$$

- **EM RESUMO:**
 - RETORNO REAL/ESPERADO DEVE SER SUPERIOR AO CUSTO DO CAPITAL;
 - INVESTIMENTOS COM EVA POSITIVO AUMENTAM O EVA CONSOLIDADO E, POR CONSEQUÊNCIA, O VALOR DA EMPRESA

ANÁLISE GRÁFICA DA DECISÃO DE INVESTIMENTO

Retorno sobre Capital %



MVA

**MARKET VALLUE
ADDED**

Adicionando valor ao Negócio

O MVA é interpretado como a diferença entre o valor da empresa menos o valor de seus investimentos, a preços de mercado.

É aquela parcela adicional, aquele “algo mais”, adicionado ao valor da empresa.

Adicionando valor ao Negócio

Em função das críticas realizadas ao EVA, pelo fato deste realizar medida dirigida ao passado, pois é calculado sobre as informações contábeis oriundas de transações já ocorridas, a Stern & Stewart registrou uma outra marca denominada Market Value Added (MVA), ou Valor de Mercado Agregado.

Adicionando valor ao Negócio

O MVA - Market Value Added avalia o valor econômico da empresa como um todo e em relação ao potencial de resultados futuros.

É responsável pelo cálculo de um “algo mais” junto aos valores da empresa.

Market Value Added

O “algo mais” calculado pelo MVA - Market Value Added é um índice de difícil mensuração, e também conhecido como Goodwill.

O qual é calculado da seguinte forma:

Valor da empresa

(-) Valor de mercado de seus
investimentos

= Market Value Added

Market Value Added

Para realizar o cálculo do MVA, vamos utilizar alguns dados como exemplo:

Ativo	100.000
Passivo	60.000
Patrimônio Líquido	40.000
Total dos Investimentos a preços de mercado	
110.000	
Lucro Líquido anual projetado	
21.000	
Custo do Capital Próprio (Ke)	
18%	

Market Value Added

Considerando-se que a empresa irá manter o mesmo nível de custo de capital próprio e de terceiros, e que o lucro apurado no último exercício venha a repetir-se de forma regular no futuro, podemos calcular o MVA da Cia. a saber:

- Primeiro passo: calcular o valor da empresa.

Como sabemos os Balanços contábeis não expressam o valor da empresa e para isso existem diversos métodos, sendo o mais utilizado o cálculo do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), pois considera o potencial de geração de lucros futuros.

MVA

Observe-se o cálculo do FCD a partir da fórmula de perpetuidade:

$$\text{Valor da Empresa} = \frac{\text{Lucro Líquido} + \text{Passivo}}{K_e (\%/100)}$$

$$\text{Valor da Empresa} = \frac{21.000 + 60.000}{0,18} = \$ 176.667$$

MVA

O valor da empresa (\$ 176.667), portanto, é o somatório do valor presente do fluxo de lucros futuros (\$ 116.667) mais o montante do passivo exigível (\$ 60.000). É fácil compreender o porque é necessário somar o passivo exigível para se obter o valor da empresa: o cálculo foi efetuado a partir do “lucro líquido” que, conceitualmente, é de propriedade do acionista (patrimônio líquido).

MVA

- O segundo passo é identificar o valor de mercado dos investimentos da empresa. No caso da Cia. o valor dos investimentos, avaliados a preços de mercado, foi informado e é \$ 110.000. Em uma outra situação, essa informação seria obtida por meio de um trabalho de reavaliação dos itens do ativo que compõe os investimentos operacionais da empresa.

MVA

Observe que o valor de mercado dos investimentos (\$ 110.000) é diferente do valor total do ativo (\$ 100.000) da Cia. Essa diferença é a valorização (ou poderia ser até uma desvalorização) em função do mercado e faz parte das atividades de uma empresa e, portanto, faz-se necessário sua exclusão no cálculo do goodwill.

MVA

Portanto o MVA da Cia. ABC é apurado pela diferença entre o valor da empresa menos o valor de seus investimentos a valor de mercado, a saber:

• Valor da Empresa	\$ 176.667
• Investimentos a valor de mercado	\$ 110.000
• = MVA	\$ 66.667

MVA

- Apesar de ser um caso hipotético, pode-se interpretar que a Cia. ABC, a longo prazo, também agrega valor e que seu goodwill é de \$ 66.667.
- O MVA apresenta o valor econômico da empresa em relação às suas expectativas de lucros futuros, enquanto que o EVA tem o mesmo entendimento voltado para o passado.

MVA

Podemos utilizar o seguinte diagrama para realizar um comparativo entre EVA e MVA:



MVA

Existe alguma relação entre esses indicadores? Obviamente que sim e está relacionado com as estratégias passadas, bem como aquelas adotadas para o futuro. Eventualmente, poderíamos ter um EVA positivo e um MVA negativo, ou vice-versa.

MVA

Ao compararmos o MVA com EVA, calculados a partir de uma mesma taxa de remuneração do capital próprio (K_e), estabelecemos uma razão que chamamos de índice de Crescimento de Valor Agregado (ICVA), demonstrado a partir da seguinte fórmula:

$$ICVA = MVA / \frac{EVA}{K_e}$$

MVA

O resultado do MVA pode ser interpretado da seguinte forma em relação ao futuro da empresa:

- Igual a 1: significa que a empresa irá manter o atual nível de valor agregado, não havendo diferenças relevantes entre as estratégias atuais e as futuras.
- Maior do que 1: Significa um aumento do nível atual de valor agregado, resultante de estratégias diferentes, de aumento do volume de atividades, maior lucratividade, etc.. Quanto maior esse índice, melhor.
- Menor do que 1: significa uma redução do nível atual de valor agregado. Quanto menor, pior.

MVA

Utilizando mais um exemplo, o índice de crescimento de valor agregado é o seguinte:

$$\text{ICVA} = \frac{\text{MVA}}{\frac{\text{EVA}}{K_e}}$$

$$\text{ICVA} = \$ 66.667 / \$ \frac{13.800}{0,18}$$

$$\text{ICVA} = 0,87$$

MVA

O ICVA igual a 0,87 da Cia. ABC indica uma redução dos níveis futuros de valor econômico agregado. Provavelmente os EVA dos próximos exercícios serão menores do que o atual, não mantendo a mesma remuneração de seus investimentos a valor de mercado.

Evolução dos Sistemas de Avaliação Empresarial

Capacidade de Produção	800.000,00	t
Volume atual (Mercado Nacional)	500.000,00	t
Custo Fixo de produção	35.000.000,00	\$ ano
Custo Variável de Produção (t)	112,00	\$ (t)
Despesas Fixas	21.000.000,00	\$ ano
Comissões	10,00	\$ (t)
Impostos s/ Vendas	15,00	\$ (t)
Preço de Venda	260,00	\$ (t)

Evolução dos Sistemas de Avaliação Empresarial

- Apure o resultado que a empresa vem obtendo, e o custo unitário do produto.
- Surge agora a oportunidade da empresa efetuar uma exportação de 200.000 t mas pelo preço de \$ 180,00 t .
- Deve a empresa aceitar este negócio, sabendo que sobre ele não incidiriam os impostos sobre vendas?