



Departamento de Engenharia Naval e Oceânica
Escola Politécnica da Universidade de São Paulo



Finanças Corporativas

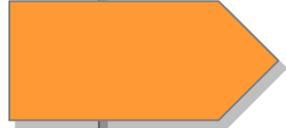
PNV 5012

Demonstrativos Financeiros

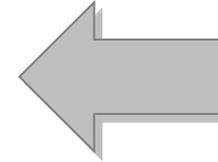
http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/webcastcfspr13.htm

Marcos Pinto

Sumário



A necessidade da contabilidade



O ciclo produtivo e o fluxo de caixa



Demonstrativos financeiros



Indicadores de retorno

A contabilidade e a gestão financeira

- A contabilidade é a ferramenta de trabalho do administrador. Ela traduz as diversas atividades de um negócio em um conjunto organizado de números
 - Embora percebida como exata, a contabilidade é mais um conjunto de práticas do que de regras rígidas. O lançamento de partidas exige julgamento.
 - O contador gostaria que as regras fossem mais rígidas e que seu trabalho pudesse ser mecanizado
 - O gerente financeiro aprecia a sua versatilidade, pois é o que lhe permite tirar fotografias no negócio por diferentes ângulos
 - Por isso, demonstrações financeiras devem sempre ser acompanhadas de notas explicativas que explicitem os critérios adotados
- O gerente ou administrador que possui as habilidades das práticas contábeis e financeiras é o único capaz de diagnosticar a doença e prescrever o remédio para as empresas

“A Contabilidade é uma arte. É a arte de registrar todas as transações de uma companhia que possam ser expressas em termos monetários. E é também a arte de informar os reflexos dessas transações na situação econômico-financeira dessa companhia” (Nelson Gouveia);

“A Contabilidade é a ciência que estuda o patrimônio à disposição das aziendas (complexo de obrigações, bens materiais e direitos), em seus aspectos estáticos e em suas variações, para enunciar, por meio de fórmulas racionalmente deduzidas, os efeitos da administração sobre a formação e a distribuição dos créditos” (Prof. F. Hermann Jr.);

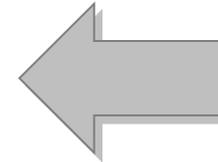
Sumário



A necessidade da contabilidade



O ciclo produtivo e o fluxo de caixa

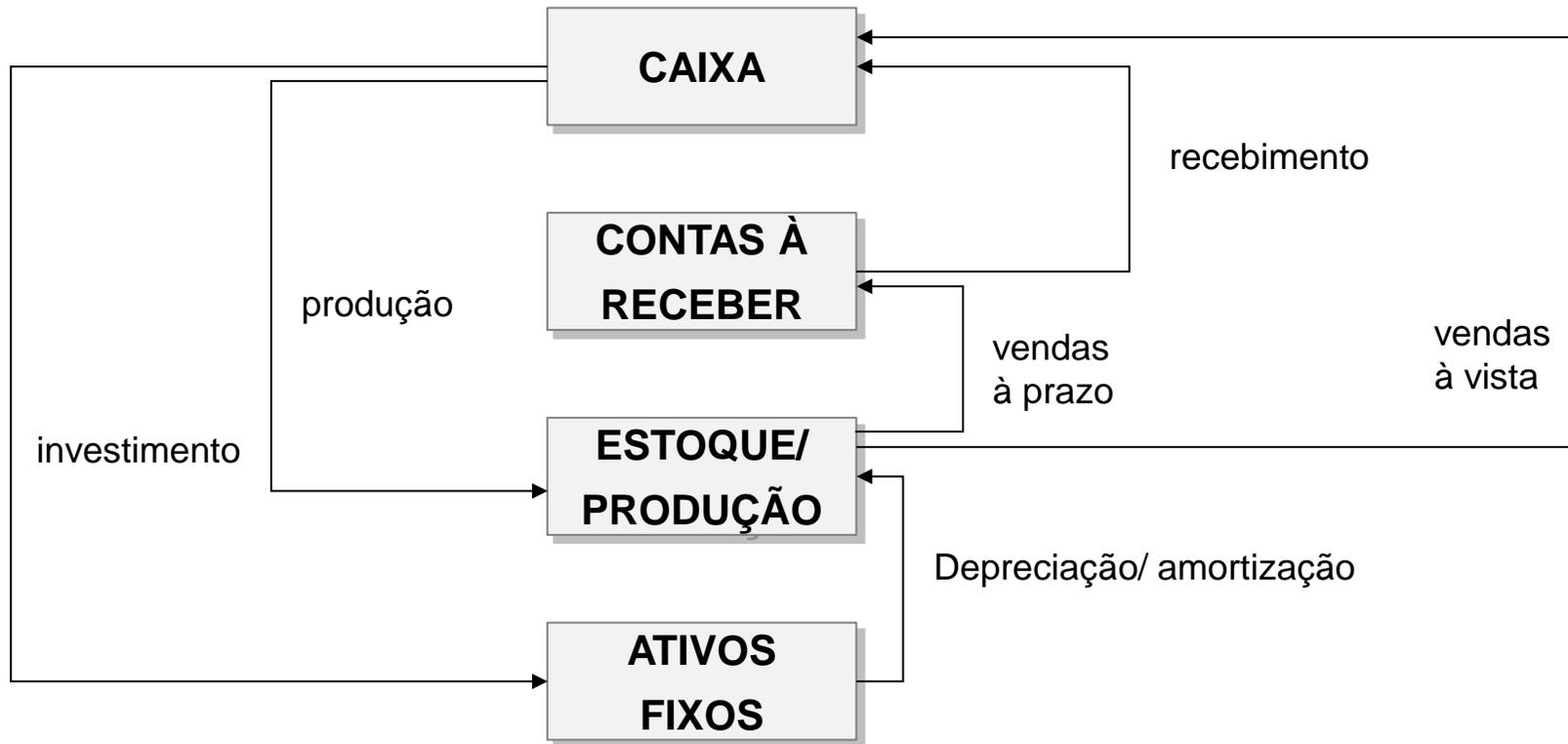


Demonstrativos financeiros

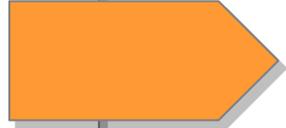


Indicadores de retorno

O ciclo produtivo e o fluxo de caixa



Sumário



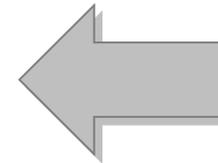
A necessidade da contabilidade



O ciclo produtivo e o fluxo de caixa



Demonstrativos financeiros



Indicadores de retorno

Demonstrativos financeiros

BALANÇO PATRIMONIAL

Onde o \$
está
investido?

O *balanço* é uma fotografia instantânea da alocação de recursos nos ativos, e da proveniência desses recursos no passivo. É o que nos diz quanto capital é necessário, porque ele é necessário e onde ele está empregado

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

O quê traz e
o que leva o
\$ e quanto?

O *demonstrativo de resultados* apresenta o resultado financeiro do ciclo produtivo de um determinado período de tempo. Nele encontramos as receitas, os custos e o lucro obtido. O DRE é usualmente construído no período de competência

DEMONSTRATIVO DOS FLUXOS DE CAIXA

Quanto eu
tenho agora
afinal?

Como lucro não é a mesma coisa que dinheiro entrando no caixa é necessário uma terceira figura que indique a utilização do dinheiro que entrou na firma durante determinado período de tempo. Essa figura é o *fluxo de caixa*. Esse demonstrativo é usualmente criado no regime de caixa

Relação entre os demonstrativos financeiros



Balço patrimonial da Timberland

Balço Consolidado	1.997	1.998	variação
Ativo	420,1	469,4	49,3
Total Ativo Circulante	342,1	387,5	45,4
Caixa e títulos	98,8	151,9	53,1
Contas a receber	75,8	79,0	3,2
Estoque	142,6	131,2	(11,4)
Contas pagas antecipadamente	24,9	25,4	0,5
Provisão para devedores duvidosos	-	-	-
Total Ativo Fixo	78,0	81,9	3,9
Propriedade, planta e equipamenos	116,5	131,2	14,7
Menos depreciação acumulada	(63,6)	(74,3)	(10,7)
Ativos intangíveis	20,9	19,2	(1,7)
Outros ativos	4,2	5,8	1,6
Passivo Exigível e Capital Social	420,0	469,4	49,4
Total Dívidas	205,1	203,2	(1,9)
Dividas correntes	99,1	95,7	(3,4)
Contas a Pagar	20,4	25,9	5,5
Salários vencidos	28,2	22,1	(6,1)
Imposto a pagar	17,7	18,2	0,5
outras despesas acumuladas	32,8	29,5	(3,3)
Dívidas de Longo Prazo			
Emprestimo de longo prazo	100,0	100,0	-
Imposto de Renda diferido	6,0	7,5	1,5
Patrimônio Líquido	214,9	266,2	51,3
Ações emitidas	0,1	0,1	-
Capital Social	68,6	74,7	6,1
Dividendos retidos	146,3	207,7	61,4
Dividendos Distribuidos	-	-	-
"Less treasury stock"	(0,1)	(16,3)	(16,2)

Balanço patrimonial: Ativos e Passivos

Onde está o \$?

■ Ativos: aplicação de recursos

- **Ativos correntes:** é formado pelos itens do ativo que devem ser convertidos (consumidos ou recebidos) dentro de prazo inferior a um ano, definido arbitrariamente. O estoque está sempre dentro dos ativos correntes pois espera-se que seja consumido no prazo de um ano.
- **Ativos de longo prazo:** é composto pelos itens do ativo com prazo de conversão superior a um ano. Contêm usualmente toda infra-estrutura necessária ao funcionamento do negócio (propriedade planta e equipamentos), usualmente lançadas a valores de aquisição

De onde veio o \$?

■ Passivo: origem de recursos

- **Passivo corrente:** analogamente aos ativos correntes, corresponde a parcela das dívidas que devem ser liquidadas em prazo inferior a um ano
- **Passivo de Longo prazo:** dívidas com prazo de liquidação superior a um ano
- **Patrimônio Líquido ou Capital do Acionista:** corresponde a integralização inicial de capital na criação ou compra do negócio, acrescida dos lucros retidos durante os exercícios anteriores. Quando a companhia é de capital aberto (tem ações no mercado), compreende o total do valor de livro das ações.

Demonstrativo de Resultados da Timberland

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS TIMBERLAND (U\$ milhões)	1.997	1.998
Vendas (R\$)	796,5	862,2
Custo dos produtos vendidos (COGS)	464,2	501,1
Margem bruta	332,3	361,1
Despesas de vendas	174,7	195,7
Despesas administrativas	51,7	50,9
Depreciação e amortização	20,3	18,2
Diferido	1,7	1,7
Total despesas operacionais	248,4	266,5
Lucro Operacional	83,9	94,6
Despesas Financeiras	14,8	9,5
Outras despesas	1,4	(1,9)
Lucro antes dos impostos	67,7	87,0
Impostos sobre o Lucro	20,3	27,8
Lucro Líquido	47,4	59,2

Regime de caixa e de competência

- **Regime de competência:** seguido usualmente pelos contadores. Nesse regime as contas são atualizadas no instante da venda ou compra, independentemente do recebimento do caixa. É o mais fiel para a análise de desempenho financeiro da atividade, mas não garante que atividade lucrativa consiga existir no longo prazo
- **Regime de caixa:** reconhece as contas somente após a entrada ou saída do caixa. É o regime que permite uma aproximação mais precisa do fluxo de caixa, permitindo portanto a gestão de pagamentos

Exemplo: A Petrobrás deve 10% de royalties sobre o volume de produção de petróleo a cada mês. O valor deve ser pago aos cofres do TN em 60 dias a contar da data final da apuração.

Declarar o royalties devidos sobre a produção de Janeiro em Janeiro é regime de competência; declarar em Março é regime de caixa.

Demonstrativos de Resultados do Exercício

Margem Bruta

É o resultado da diferença entre preço de venda da mercadoria ou serviço menos o preço pago pelo mesmo (“**custo variável**”). Devemos sempre produzir uma unidade a mais se a receita marginal for maior que a despesa marginal.

- Operating income no inglês

Lucro antes imposto ou L. Operação

É o resultado da diferença entre a margem bruta e as **despesas** associados a movimentação do negócio, mas não diretamente ligados à produção (“custo fixo”). Por exemplo, despesas administrativas, despesas financeiras e depreciação. Esses fluxos, em geral, sofrem de diluição com ganhos de escala.

**EBIT (LAJI)
EBITDA
(LAJIDA)?**

Lucro líquido

É o resultado financeiro total da operação (não é fluxo de caixa!)

A quebra dos itens do Demonstrativo de Resultados objetiva separar custos e despesas: operação (produção), administração e overhead, financeiras e de impostos

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS TIMBERLAND (U\$ milhões)	1.997	1.998
Vendas (R\$)	796,5	862,2
Custo dos produtos vendidos (COGS)	464,2	501,1
Margem bruta	332,3	361,1
Despesas de vendas	174,7	195,7
Despesas administrativas	51,7	50,9
Depreciação e amortização	20,3	18,2
Diferido	1,7	1,7
Total despesas operacionais	248,4	266,5
Lucro Operacional	83,9	94,6
Despesas Financeiras	14,8	9,5
Outras despesas	1,4	(1,9)
Lucro antes dos impostos	67,7	87,0
Impostos sobre o Lucro	20,3	27,8
Lucro Líquido	47,4	59,2

Defining Earnings

Creditors and investors look to company earnings for help in answering two fundamental questions: How did the company do last period, and how might it do in the future? To answer the first question it is important to use a broad-based measure of income that includes everything affecting the company's performance over the accounting period. However, to answer the second we want a narrower income measure that abstracts from all unusual, nonrecurring events to focus strictly on the company's steady state, or ongoing, performance.

The accounting profession and the Securities and Exchange Commission obligingly provide two such official measures, known as net income and operating income, and require companies to report them on their financial statements.

Net income, or net profit, is the proverbial "bottom line," defined as total revenue less total expenses.

Operating income is profit realized from day-to-day operations excluding taxes, interest income and expense, and what are known as extraordinary items. An extraordinary item is one that is both unusual in nature and infrequent in occurrence.

For a variety of sometimes-legitimate reasons, corporate executives and business analysts have increasingly argued that these official income measures are inadequate or inappropriate for their purposes and have encouraged a whole new cottage industry devoted to creating and promoting new, improved earnings measures. Here are some of the more popular ones:

Pro forma earnings, also known as operating earnings, core earnings, or ongoing earnings, are total revenues less total expenses, omitting any and all expenses the company believes might cloud investor perceptions of the true earning power of the business. If this sounds vague, it is. Each company has license to decide what expenses are to be ignored, and to change its mind from year to year. In the first three quarters of 2001, the 100 largest firms traded on the Nasdaq stock exchange reported pro forma earnings of \$20 billion. For the same period, they reported losses under Generally Accepted Accounting Principles of \$82 billion.⁹ Happily executives' enthusiasm for pro forma earnings has waned since the bursting of the dot-com bubble.

EBIT (pronounced E-bit) is earnings before interest and taxes, a useful and widely used measure of a business's income before it is divided among creditors, owners, and the taxman.

EBITDA (pronounced E-bit-da) is earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization. EBITDA has its uses in some industries, such as broadcasting, where depreciation charges may routinely overstate true economic depreciation. However, as Warren Buffett notes, treating EBITDA as equivalent to earnings is tantamount to saying that a business is the commercial equivalent of the pyramids—forever state-of-the-art, never needing to be replaced, improved, or refurbished. In Buffett's view, EBITDA is a number favored by investment bankers when they cannot justify a deal based on EBIT.

EIATBS (pronounced E-at-b-s) is earnings ignoring all the bad stuff, which is the earnings concept too many executives and analysts appear to prefer.

Demonstrativos de Resultados do Exercício

- A legislação americana permite que as empresas mantenham dois conjuntos de demonstrativos financeiros:
 - um orientado ao acionista, no qual o foco é a informação gerencial;
 - outro para cálculo de impostos, cujo objetivo é minimizá-los (deixando de lado a objetividade da informação).
- No caso da Timberland, verificamos pelo demonstrativo de resultados que os impostos seriam equivalentes a US\$ 27,8 milhões em 1998. Porém pelo estudo do seu balanço verificamos que apenas US\$ 25,8 milhões foram pagos no exercício
- Portanto do imposto devido, uma parcela de U\$ 1,5 milhão pode ser rolado para o futuro (diferido) e outra parcela deverá ser paga em um futuro próximo.
- Existe ainda uma parcela que já foi consumida mas ainda não venceu 0,5
- **Divida deve ser rolada, ainda mais quando não custa nada!!**

Provisão para imposto de renda	27,8
Aumento em impostos a pagar	(0,5)
Aumento em impostos deferidos	(1,5)
Impostos pagos no período	25,8

CFA Exam Prep: Level 1 Financial Statement Analysis: Long-Term Assets, Shapiro

<http://www.youtube.com/watch?v=DN0IO6HfC3U>

Demonstrativos de Usos e Fontes do Caixa

- **Uma das informações mais importantes no gerenciamento de uma firma ou projeto diz respeito a origem do caixa. Num primeiro instante fica parecendo ao incauto que essa informação já está contida no demonstrativo de resultados, o que não é verdade**
 - Em geral, o regime de competência foi ali utilizado
 - O Demonstrativo de Resultados, usualmente, apresenta informações associadas as operações da companhia no seu core business, exclusivamente. Por exemplo,
 - A Timberland adicionou U\$ 53 milhões ao caixa durante o exercício de 1998, e o único resultado no demonstrativo de Resultados um pequeno aumento nas Outras Receitas
 - Os salários a pagar aumentaram em U\$ 6,1 milhões com nenhum efeito no DR
- **De modo a obter uma melhor compreensão de onde vem e para onde vai o caixa de uma companhia é preciso olhar para a variação do Balanço entre dois períodos consecutivos**
 - É preciso identificar a variação da alocação e fonte de recursos diferenciando o quê forneceu caixa e o quê absorveu caixa

Origem e aplicação dos recursos

- Para verificar de onde vem o dinheiro e onde foi aplicado, é necessário olhar para o demonstrativo de Origem e Aplicação de Recursos

ORIGEM E APLICAÇÃO DE RECURSOS - TIMBERLAND	
Fonte	
Redução de estoque	11,4
Redução em ativos intangíveis	1,7
Aumento em contas à pagar	5,5
Aumento em impostos à pagar	0,5
Aumento em impostos diferidos	1,5
Aumento no Patrimônio Líquido	51,3
Total	71,9
Usos	
Aumento no caixa	53,1
Aumento em contas a receber	3,2
Aumento em contas pagas antecipadas	0,5
Aumento em PP&E	4,0
Aumento em outros ativos	1,6
Redução nos salários à pagar	6,1
Redução em outras despesas diferidas	3,3
Total	71,8

- A verificação do DOAR da Timberland revela que ela coletou a maior parte dos recursos utilizados através do aumento do dinheiro dos acionistas no negócio. Esse aumento se deu não através de novas emissões de ações, mas da retenção de lucros do período e da diminuição dos estoques

O que é um uso e o que é uma origem?

Como o aumento do caixa pode ser um uso?

Demonstrativo de Fluxo de Caixa

- **O terceiro demonstrativo financeiro de uma companhia é o D. de Fluxo de Caixa. Sua utilidade é, principalmente, indicar a variação do caixa durante o período.**
- **O DFC foi efetivamente “inventado” ha cerca de 15 anos atrás.**
- **Basicamente, constitui num rearranjo do Demonstrativo de Origens e Recursos de modo a identificar geração de caixa pelas atividades operacionais, financeiras e de investimentos**
- **O Princípio das Partidas Dobradas garante que o total do Usos seja igual ao total das Origens**
- **Note que o lucro líquido obtido pelo DR não equivale ao dinheiro que entrou em caixa**

Fluxos de caixa

- **Operacional** – Refere-se ao fluxo de caixa gerado pelas operações de uma empresa, como por exemplo, receitas, custos, despesas administrativas, etc. O fluxo de caixa operacional está diretamente ligado a demonstração de resultados (DRE) e variação no capital de giro. Contudo, lucro e fluxo de caixa são conceitos distintos. Esta advertência será mais bem explorada adiante neste post.
- **Financiamento** – Atividades de financiamento são as formas de obter recursos e repagá-los, como por exemplo, um empréstimo, um aporte de capital, pagamento de uma dívida, etc. O fluxo de caixa financeiro está diretamente ligado à como a empresa financia suas necessidades por recursos e paga suas obrigações com investidores e bancos. Há duas fontes de financiamento possíveis: dívida e patrimônio líquido. Fontes de financiamento serão mais bem exploradas em um post próprio do assunto.
- **Investimento** – Atividade de investimento são formas de a empresa alocar recursos em ativos que trarão benefícios futuros, como por exemplo, uma nova máquina num complexo fabril, capital de giro, pesquisa e desenvolvimento, a compra de outra empresa, etc. Os investimentos geram o aumento de um benefício/lucro.
- A soma dos três fluxos fornece o que entrou ou saiu do caixa durante o período

Balço patrimonial da Timberland

Balço Consolidado	1.997	1.998	variação
Ativo	420,1	469,4	49,3
Total Ativo Circulante	342,1	387,5	45,4
Caixa e títulos	98,8	151,9	53,1
Contas a receber	75,8	79,0	3,2
Estoque	142,6	131,2	(11,4)
Contas pagas antecipadamente	24,9	25,4	0,5
Provisão para devedores duvidosos	-	-	-
Total Ativo Fixo	78,0	81,9	3,9
Propriedade, planta e equipamentos	116,5	131,2	14,7
Menos depreciação acumulada	(63,6)	(74,3)	(10,7)
Ativos intangíveis	20,9	19,2	(1,7)
Outros ativos	4,2	5,8	1,6
Passivo Exigível e Capital Social	420,0	469,4	49,4
Total Dívidas	205,1	203,2	(1,9)
Dividas correntes	99,1	95,7	(3,4)
Contas a Pagar	20,4	25,9	5,5
Salários vencidos	28,2	22,1	(6,1)
Imposto a pagar	17,7	18,2	0,5
outras despesas acumuladas	32,8	29,5	(3,3)
Dívidas de Longo Prazo			
Empréstimo de longo prazo	100,0	100,0	-
Imposto de Renda diferido	6,0	7,5	1,5
Patrimônio Líquido	214,9	266,2	51,3
Ações emitidas	0,1	0,1	-
Capital Social	68,6	74,7	6,1
Dividendos retidos	146,3	207,7	61,4
Dividendos Distribuidos	-	-	-
"Less treasury stock"	(0,1)	(16,3)	(16,2)

Demonstrativo de Fluxo de Caixa – Timberland 1998

US\$ milhões

DEMONSTRATIVO DE FLUXO DE CAIXA - TIMBERLAND 1998	
<i>Fluxo de caixa das operações</i>	
Lucro líquido	59,2
Ajuste de reconciliação do lucro com o fluxo de caixa	
Depreciação	18,2
Perda ou disposição de PP&E	1,3
Alterações nos ativos e passivos corrent	(2,8)
Aumento em contas à receber	11,6
Diminuição de estoque	1,1
Aumento em contas à pagar	5,1
Aumento em despesas diferidas	(10,0)
Aumento em impostos diferidos	0,5
Fluxo de Caixa Líquido das Operações	84,2
<i>Fluxo de Caixa dos Investimentos</i>	
Resultado de venda de PP&E	0,1
Aumento de PP&E	(20,7)
Outros	(1,2)
Fluxo de Caixa Líquido dos Investimentos	(21,8)
<i>Fluxo de Caixa Financeiro</i>	
Recompra de Ações	(16,2)
Emissão de Ações	6,1
Fluxo de Caixa Financeiro Líquido	(10,1)
<i>Efeito Cambial no Caixa</i>	
Aumento Líquido do Caixa	53,2
Caixa no começo do período	98,8
Caixa no final do Período	152,0

Fluxos de caixa utilizados comumente pelos contadores no Brasil

Fluxo de Caixa Proveniente

Das Operações

(+) Lucro Líquido

(-) Aumento de Estoques

(+) Depreciação

(-) Aumento de Clientes

(+) Aumento de Contas a Pagar

(+) Aumento de Impostos e Tributos a Pagar

(+) Aumentos de Fornecedores

(=) Fluxo de Caixa Operacional

Das Atividades de Investimentos

(+) Recebimento de venda de Imobilizado

(-) Aquisição de Ativo Permanente

(+) Recebimento de Dividendos

(=) Disponibilidades geradas nos investimentos

Das Atividades de Financiamentos

(+) Novos Empréstimos

(-) Amortização de Empréstimos

(+) Emissão de Debêntures

(+) Integralização de Capital

(-) Pagamento de Dividendos

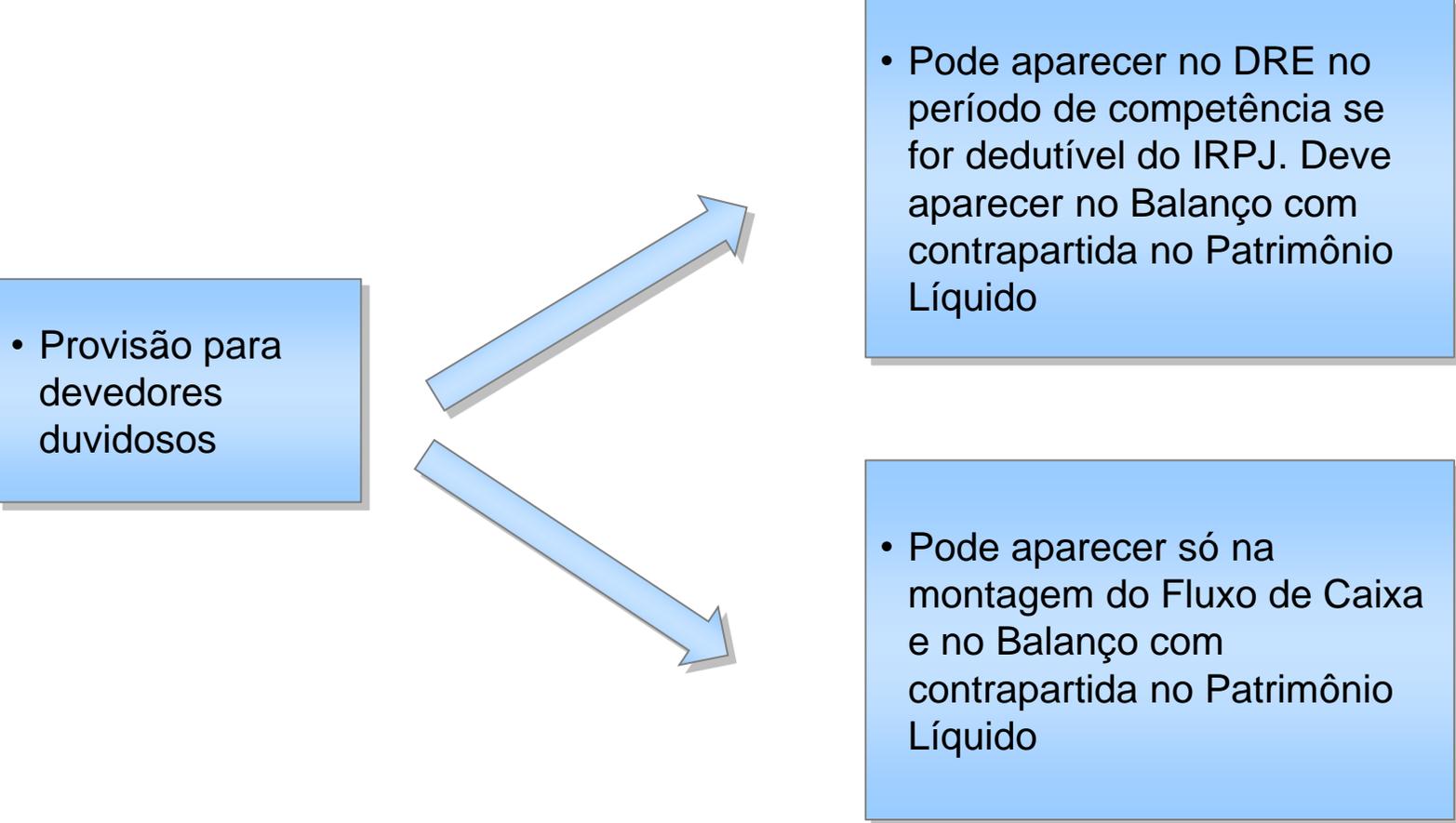
(=) Disponibilidades geradas pelos Financiamentos

AUMENTO/DIMINUIÇÃO NAS DISPONIBILIDADES

DISPONIBILIDADES- no início do período

DISPONIBILIDADES- no final do período

Nem tudo é certo e existem milhares de regras que só o contador pode conhecer. Nossa visão deve ser gerencial

- Provisão para devedores duvidosos
- 

- Pode aparecer no DRE no período de competência se for dedutível do IRPJ. Deve aparecer no Balanço com contrapartida no Patrimônio Líquido

- Pode aparecer só na montagem do Fluxo de Caixa e no Balanço com contrapartida no Patrimônio Líquido

TABLE 1.2 Harley-Davidson, Inc., Balance Sheets (\$ millions)*

	December 31		Change in Account
	2003	2004	
Assets			
Cash	\$ 329.3	\$ 275.2	\$ (54.1)
Marketable securities	993.3	1,336.9	343.6
Accounts receivable, less reserve for possible losses	1,114.4	1,328.4	214.0
Inventories	207.7	226.9	19.2
Prepaid income taxes	51.2	60.5	9.3
Other current assets	33.2	38.3	5.1
Total current assets	<u>2,729.1</u>	<u>3,266.2</u>	
Property, plant, and equipment	2,191.2	2,193.4	2.2
Less accumulated depreciation and amortization	<u>1,144.9</u>	<u>1,168.7</u>	23.8
Net property, plant, and equipment	1,046.3	1,024.7	(21.6)
Finance receivables, net	735.9	905.2	169.3
Goodwill	53.7	59.5	5.8
Other assets	358.1	227.7	(130.4)
Total assets	<u>\$4,923.1</u>	<u>\$ 5,483.3</u>	
Liabilities and Shareholders' Equity			
Long-term debt due in one year	\$ 324.3	\$ 495.4	171.1
Accounts payable	223.9	244.2	20.3
Income taxes payable	54.8	53.5	(1.3)
Accrued expenses	197.2	197.1	(0.1)
Other current liabilities	<u>155.6</u>	<u>182.4</u>	26.8
Total current liabilities	955.8	1,172.6	
Long-term debt	670.0	800.0	130.0
Postretirement healthcare benefits	127.4	149.8	22.4
Deferred income taxes	125.8	51.4	(74.4)
Other long-term liabilities	<u>86.3</u>	<u>90.8</u>	4.5
Total liabilities	1,965.3	2,264.6	
Common stock	3.3	3.3	
Additional paid-in capital	419.5	533.1	
Retained earnings	3,121.2	3,832.5	
Less treasury stock	<u>(586.2)</u>	<u>(1,150.4)</u>	
Total shareholders' equity	2,957.8	3,218.5	260.7
Total liabilities and shareholders' equity	<u>\$4,923.1</u>	<u>\$ 5,483.1</u>	

TABLE 1.3 Harley Davidson, Inc., Income Statements (\$ millions)

	December 31	
	2003	2004
Net sales	\$4,903.7	\$5,320.5
Cost of goods sold	<u>2,855.7</u>	<u>2,995.5</u>
Gross profit	2,048.0	2,325.0
Selling, general and engineering expenses	684.2	726.6
Depreciation	<u>196.9</u>	<u>214.1</u>
Total operating expenses	881.1	940.7
Operating income	1,166.9	1,384.3
Interest expense	21.5	22.7
Other nonoperating income	<u>20.7</u>	<u>18.0</u>
Total nonoperating expenses	0.8	4.7
Income before income taxes	1,166.1	1,379.6
Provision for income taxes	<u>405.1</u>	<u>489.7</u>
Net income	<u><u>\$ 761.0</u></u>	<u><u>\$ 889.9</u></u>

TABLE 1.4 Harley-Davidson, Inc., Sources and Uses Statement, 2004 (\$ millions)*

Sources	
Reduction in cash	\$ 54.1
Reduction in net property, plant, and equipment	21.6
Reduction in other assets	130.4
Increase in long-term debt due in one year	171.1
Increase in notes payable	20.3
Increase in other current liabilities	26.8
Increase in long-term debt	130.0
Increase in postretirement healthcare benefits	22.4
Increase in other long-term liabilities	4.5
Increase in shareholders' equity	<u>260.7</u>
Total sources	<u><u>\$841.9</u></u>
Uses	
Increase in marketable securities	\$343.6
Increase in accounts receivable	214.0
Increase in inventories	19.2
Increase in prepaid income taxes	9.3
Increase in other current assets	5.1
Increase in finance receivables, net	169.3
Increase in goodwill	5.8
Reduction in income taxes payable	1.3
Reduction in accrued expenses	0.1
Reduction in deferred income taxes	<u>74.4</u>
Total uses	<u><u>\$842.1</u></u>

TABLE 1.5 Harley-Davidson, Inc., Cash Flow Statement, 2004 (\$ millions)*

Cash Flows from Operating Activities	
Net income	\$ 889.8
Adjustments to reconcile net income to net cash provided by operating activities:	
Depreciation	214.1
Deferred income taxes	(42.0)
Changes in assets and liabilities	
Increase in accounts receivables	(212.4)
Increase in inventories	(19.2)
Increase in accounts payables	39.6
Other asset and liabilities, net change	(45.3)
Tax benefit from the exercise of stock options	51.5
Other	93.6
Net cash provided by operating activities	<u>969.7</u>
Cash Flows from Investing Activities	
Capital expenditures	(213.6)
Investment in securitized receivables, net	(146.3)
Net purchases of marketable securities	(349.0)
Other, net	1.2
Net cash used by investing activities	<u>(707.7)</u>
Cash Flows from Financing Activities	
Net increase in long-term borrowings	305.0
Dividends paid	(119.2)
Repurchase of common stock	(564.1)
Issuance of common stock under employee stock option plans	62.2
Net cash provided by financing activities	<u>(316.1)</u>
Net increase (decrease) in cash	(54.1)
Cash at beginning of year	329.3
Cash at end of year	<u>\$ 275.2</u>

*Totals do not add due to rounding.

Fluxos de caixa utilizados pelos analistas em valorações e análises gerenciais, separando o que é gerado pela operação nua e crua e o que é gerado pelo benefício da dívida, que pertence ao financiamento

Free Cash Flow to Firm

$$\text{FCFF} = \text{EBIT} \cdot (1-t)$$

- + Depreciation
- Working Capital appreciation
- Capital expenditures
- + Deferred taxes and expenditures

Free Cash Flow to Debt

$$\text{FCFD} = \begin{aligned} &+ \text{interest paid} \\ &+ \text{amortization} \\ &- \text{new debt} \end{aligned}$$

Free Cash Flow to Equity

$$\text{FCFE} = \text{Net Profit}$$

- + Depreciation
- Working Capital appreciation
- Capital expenditures
- + Deferred taxes and expenditures

- O FCFE pode ser distribuído na forma de dividendos ou retido no caixa.
- Usualmente o fluxo de caixa do acionista é determinado em função desse excesso ou deficiência de caixa quando projetamos os demonstrativos e retemos 100% dos lucros

Sumário



A necessidade da contabilidade



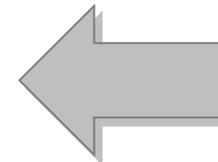
O ciclo produtivo e o fluxo de caixa



Demonstrativos financeiros



Indicadores de retorno



Comentários Gerais

- *Goodwill*
- Depreciação e amortização
- Valor de mercado e valor de livro
- Lucro econômico X Lucro contábil

O problema do valor

- O princípio do valor pelo custo sugere ao contador a declaração do valor de um ativo pelo preço que foi pago
- Esse valor não é corrigido historicamente
 - Pode se tornar bastante subjetiva a valoração de determinado item
 - “Contadores preferem ser precisamente errados do que vagamente certos”
- O valor de um determinado negócio pode guardar nenhuma relação com o valor dos ativos que o suportam (qual a relação entre fluxos de caixa futuros e o valor dos ativos presentes?)

- patentes
- marcas

	Value of Equity		Ratio Market to Book Value
	Book	Market	
AMF Bowling Inc	530	306	0,6
Boise Cascade Corp.	1.343	1.746	1,3
Castle & Cooke, Inc.	537	251	0,5
Coca Cola	8.403	165.190	19,7
Dow Jones & Co., Inc.	509	4.426	8,7
Ford	23.409	71.717	3,1
HP	16.919	69.365	4,1
Timberland	266	506	1,9
Yahoo	536	23.578	44,0

Indicadores de desempenho financeiro

Quanto ganhamos em cada ciclo completo do caixa?

Quanto vezes por ano conseguimos girar o capital investido?

Podemos fazer isso utilizando o dinheiro dos outros!

$$\text{ROE} = \text{Margem de lucro} \times \text{Giro dos Ativos} \times \text{Alavancagem do capital}$$

$$\frac{\text{Lucro liq}}{\text{Equity}} = \frac{\text{Lucro liq}}{\text{Vendas}} \times \frac{\text{Vendas}}{\text{Ativos}} \times \frac{\text{Ativos}}{\text{Equity}}$$

↑
Estrutura da indústria

↑
Operações

↑
Estrutura de capital

Indicadores de desempenho de algumas companhias

	ROE	Margem Lucro	Giro Ativos	Alavancagem
BankAmerica Corporation	11,2	10,8	0,1	13,5
Carolina power e Ligth	13,5	12,8	0,4	2,8
Exxon Co.	14,6	6,3	1,1	2,1
Food Lion	17,0	2,7	2,8	2,3
Harley- Davidson	20,7	9,9	1,1	1,9
Intel Co.	26,0	23,1	0,8	1,3
Nike, Inc.	12,3	4,2	1,8	1,7
Southeast Airlines Co.	18,1	10,4	0,9	2,0
Tiffany & Company	17,4	7,7	1,1	2,0
The Timberland Company	22,2	6,9	1,8	1,8

Todas essa empresas estariam perdendo dinheiro no Brasil, onde a taxa básica de juros SELIC é de 23% aa!!

Modelo de conversão em dias

- **A deficiência de caixa está associada a diferença de tempo entre receber, pagar e produzir**
- **Uma das melhores maneiras de enxergar esse déficit é nos períodos em dias associados a cada uma dessas contas (contas à pagar, contas á receber e estoque)**

Modelo de conversão em dias

- ① O número de Dias à Receber é quanto tempo em média a companhia demora a receber o resultado das vendas

$$\text{dias a receber} = \frac{\text{contas à receber média}}{\text{vendas}} \times 365$$

Modelo de conversão em dias

- ② O número de Dias de Estoque é quanto tempo em média a companhia demora para processar a “matéria prima” em produtos a serem entregues. Pode ser expresso relativamente ao COGS ou as Vendas

$$\text{dias de estoque} = \frac{\text{estoque médio}}{\text{COGS}} \times 365$$

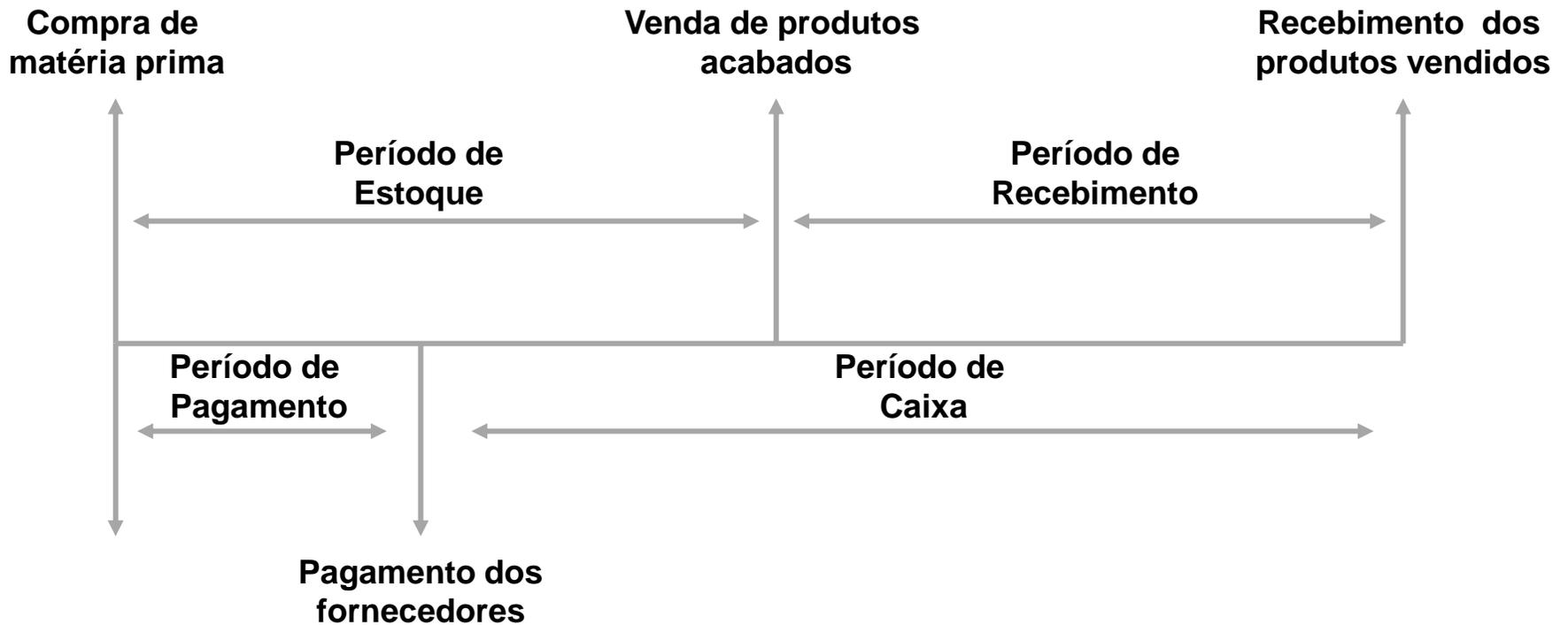
Modelo de conversão em dias

- ③ O número de Dias à Pagar é quanto tempo em média a companhia demora para pagar a “matéria prima” comprada. Pode ser expresso relativamente ao COGS ou as Vendas

$$\text{dias a pagar} = \frac{\text{contas à pagar média}}{\text{COGS}} \times 365$$

Modelo de conversão em dias

- O Déficit Financeiro em Dias é a diferença entre o (tempo à pagar e tempo em estoque)-(tempo à receber)



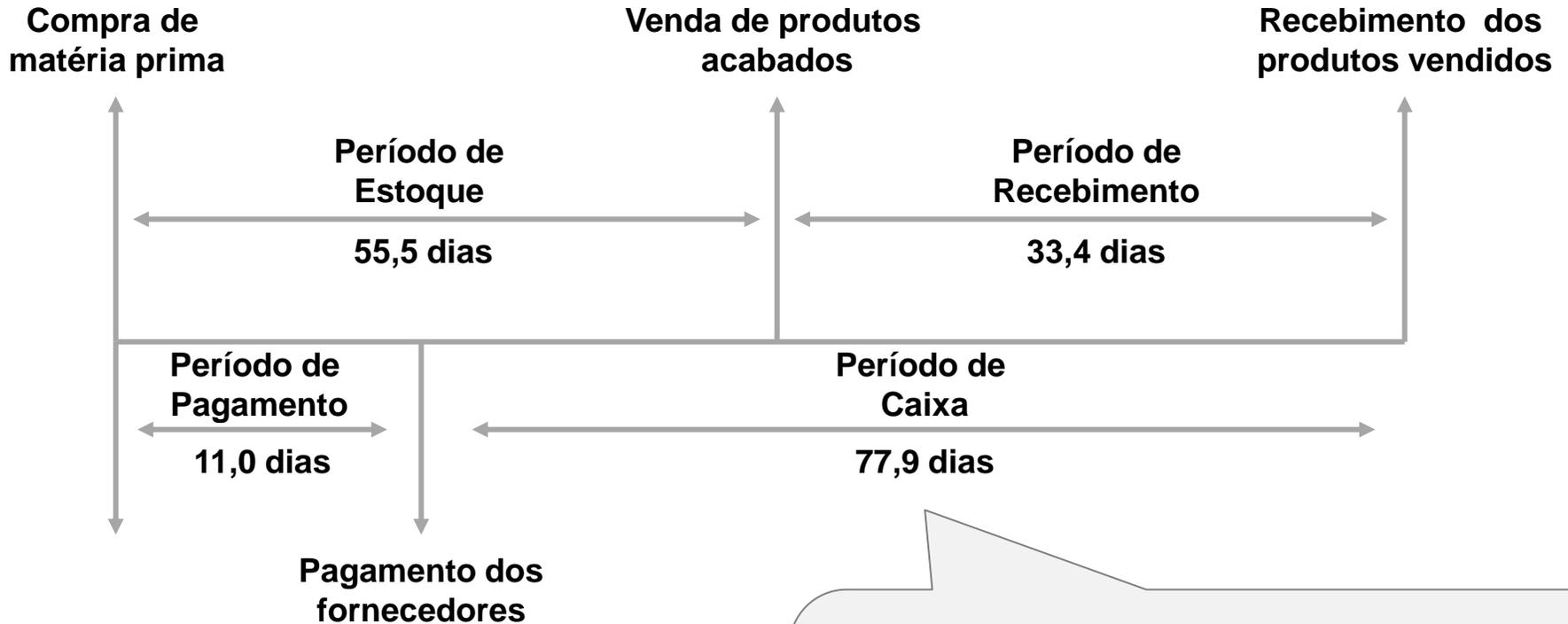
$$\text{Déficit Financeiro} = (\text{tempo à receber} + \text{tempo de estoque}) - (\text{tempo à pagar})$$

Períodos da Timberland

- **Período de recebimento** = $\frac{\text{Contas à receber}}{\text{Vendas por dia}}$ = $\frac{79,0}{862,2 / 365}$ = **33,4 dias**
- **Período de pagamento** = $\frac{\text{Contas à pagar}}{\text{Vendas por dia}}$ = $\frac{25,9}{862,2 / 365}$ = **11,0 dias**
- **Período de estoque** = $\frac{\text{Estoque}}{\text{Vendas por dia}}$ = $\frac{131,2}{862,2 / 365}$ = **55,5 dias**

Períodos de caixa para financiar o negócio

■ Timberland 1998



O Período de Caixa multiplicado pelo custo total dos produtos vendidos é o montante que precisa ser financiado

Coverage Ratios Brasil usualmente exigidos – variando entre instituições

- Índice de cobertura da Dívida ICSD (geração de caixa (EBTIDA-investimentos-impostos) / serviço da dívida) > 1,3 (BNDES)
- Dívida Líquida / EBITDA <4,0 (Emissão de Debentures)
- $PL / (Passivo + PL) > 20 - 25\%$

Coverage Ratios

■ Coverage ratio = $\frac{\text{EBIT}}{\text{Interest expense}} = \frac{\$96,5}{\$9,5} = 10,2 \text{ times}$

■ Times burden covered = $\frac{\text{EBIT}}{\text{Interest} + \frac{\text{Principal repay}}{(1 - \text{taxes})}} = 10,2 \text{ times}$

Timberland não teve financiamentos vencendo em 1998 e as duas relações são iguais

O pagamento de amortizações não é dedutível do IR, e portanto é necessário ganhar mais do que o que deve ser pago

Razões de Liquidez

■ **Current ration** = $\frac{\text{Current assets}}{\text{Current liabilities}}$ = $\frac{\$387,5}{\$95,7}$ = **4,0 times**

■ **Acid test** = $\frac{\text{Current assets - Inventory}}{\text{Current liabilities}}$ = $\frac{\$387,5 - \$131,2}{\$95,7}$ = **2,7 times**

Os ativos correntes serão convertidos em caixa no período inferior a um ano

Em uma liquidação, tipicamente, recebe-se 40% do valor de livro do estoque

Indicadores de desempenho financeiro – Retorno sobre o capital investido ROIC

$$\text{ROIC} = \frac{\text{Lucro antes do IR e juros} * (1 - \text{alíquota IR})}{\text{Interest bearing debt} + \text{Equity}} = \frac{\$96,5 * (1 - 25,8 / 87,0)}{\$100,0 + \$266,2} = 17,9\%$$

Corresponde ao lucro líquido se toda a operação fosse financiada com capital do acionista

$$\text{ROA} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Ativos totais}} = \frac{\$59,2}{\$469,4} = 12,6\%$$

A comparação do ROA de duas empresas com alavancagem diferentes permite enxergar uma diminuição da lucratividade pelo efeito da alavancagem

Financial ratios

• <https://www.youtube.com/watch?v=ZXqpVzRNt68>

ROE x ROIC

$$ROE \cdot E = ROIC \cdot E + (ROIC - i') \cdot D$$

$$ROE = ROIC + (ROIC - i') \cdot \frac{D}{E}$$

$$EBIT = Earnings + i \cdot D + (EBIT - i \cdot D) \cdot t$$

$$EBIT \cdot (1 - t) = Earnings + i \cdot (1 - t) \cdot D$$

$$ROIC \cdot (D + E) = Earnings + i' \cdot D$$

$$ROIC \cdot (1 - i') \cdot D + ROIC \cdot E = Earnings$$

$$ROIC \cdot (1 - i') \cdot \frac{D}{E} + ROIC = ROE$$

i' = custo da dívida

D = debt

E = equity

Qual o ROE para a compra de ações?

O ROIC é o retorno do negócio antes do efeito da alavancagem de capital (retorno operacional)

A segunda parcela representa o ganho de capital resultado da taxa de juros efetiva ser menor que o retorno do negócio

Efeito da alavancagem

- **A alavancagem aumenta o retorno do negócio, mas aumenta também o risco.**
- **Com o uso de capital de terceiros, podemos perder mais do que o nosso próprio dinheiro investido**

Indicadores de desempenho financeiro – Qual é o melhor?

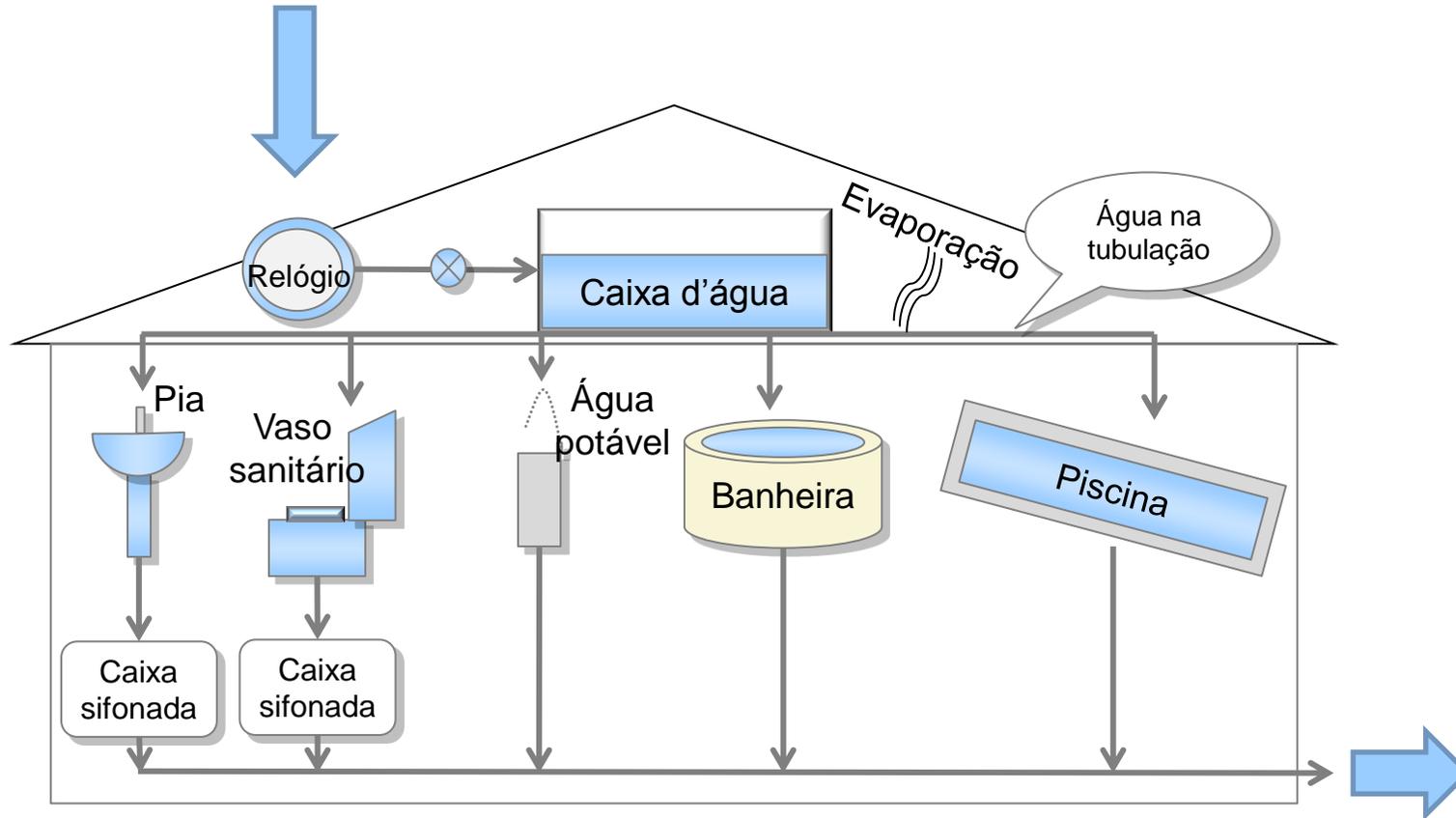
	Empresas	
	A	B
Dívida @ i=10%	900,0	-
Patrimônio Líquido	100,0	1.000,0
Passivo Total	1.000,0	1.000,0
Lucro antes dos impostos e juros	120,0	120,0
Despesas c/ juros	90,0	-
Lucro antes do IR	30,0	120,0
IR	12,0	48,0
Lucro líquido	18,0	72,0
ROE	18,00%	7,20%
ROA	1,80%	7,20%
ROIC	7,20%	7,20%

Note que as limitações do ROE e do ROA não os inabilitam como poderosos indicadores de desempenho para o mesmo negócio em si

- **O ROE sofre de três deficiências:**
 - Não leva em conta a perspectiva histórica, Não diz nada a respeito do risco (endividamento)
 - Leva em conta o valor de livro do Patrimônio Líquido
- **O ROIC assume que toda a operação é financiada pelo dinheiro dos acionistas, livrando-se assim da deficiência do risco. Lembre-se que, no caso de falência os acionistas são os últimos a receberem seu dinheiro de volta**
 - O ROIC mede a lucratividade em si da operação, não levando em conta distorções associadas a forma de financiamento
- **Da mesma maneira que o ROE, o ROA pode ser muito distorcido pelo nível de endividamento e, portanto, deve ser olhado com cuidado para comparação de dois negócios diferentes**

- Diferença entre valor financeiro e valor econômico: consideração do valor social, geração de empregos, economia para o país, outros quase sempre intangíveis. A dinâmica da sociedade faz com que exista sempre uma forma de transformar valores intangíveis em monetários
- Valor temporal do recurso financeiro – consumir hoje x amanhã: benefícios da posse adiantada e o valor da dívida
- Formas de valoração: fluxos de caixa, múltiplos, mercado, etc
- Fluxos de caixa descontados – parâmetros envolvidos
- O que são os fluxos de caixa – demonstrativos financeiros
- Custo de capital: Risco x retorno, portfólio eficiente, beta e CAPM
- Valoração para a firma, para o banco, para o governo e para o acionista – considerar dada a planilha que a projeção das contas financeiras

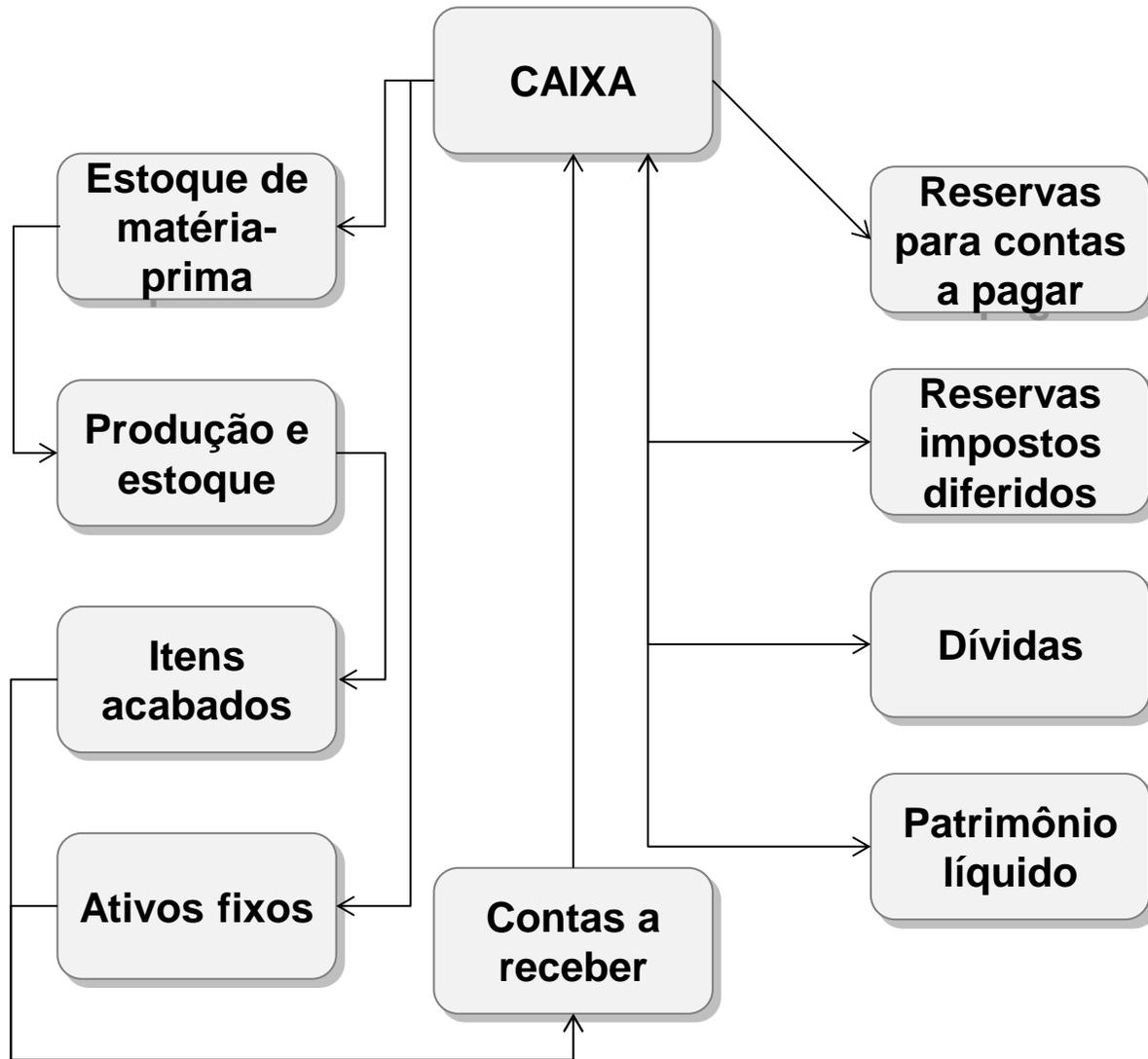
Uma analogia é bastante útil para introduzir a necessidade dos sistemas gestão financeira



Necessidade de gestão nos volumes necessários nos sistemas e no sistema total, fluxos, prazos e tempos

- Não tem reserva para todo mundo (as saídas podem somar fluxos maiores do que a entrada);
- E se o volume inicial nos mini-estoques + a tubulação é muito maior do que o tempo que demora para encher?
- Quando cada volume vai ser necessário? • ?
- Vai ter na entrada quando precisar? E se não tiver como começar o ciclo?

Fluxos financeiros e o ciclo do caixa



- Analogamente ao sistema hidráulico de uma casa, os fluxos financeiros vem de fontes e se distribuem entre “reservatórios”
- É preciso diferenciar claramente o que é fluxo e o que é reservatório, já que ambos são medidos na mesma unidade

LIXO

Fluxos de caixa utilizados pelos analistas em valorações e análises gerenciais, separando o que é gerado pela operação nua e crua e o que é gerado pelo benefício da dívida, que pertence ao financiamento

<u><i>Das Operações</i></u>	<u><i>Das dívidas</i></u>
(+) Lucro Operacional (EBIT)	(-) Juros pagos no período
(-) Impostos sobre o lucro operacional EBIT.t	(+) Benefício da dívida = Juros.t
(-) Aumento de Estoques	(+) Novos Empréstimos
(+) Depreciação	(-) Amortização de Empréstimos
(-) Aumento de Clientes	(+) Emissão de Debêntures
(+) Aumento de Contas a Pagar	(=) Disponibilidades geradas pelo Credores
(+) Aumento de Impostos e Tributos a Pagar	<u><i>Do acionista</i></u>
(+) Aumentos de Fornecedores	(+) Integralização de Capital
(=) Fluxo de Caixa Operacional	(-) Pagamento de Dividendos
<u><i>Das Atividades de Investimentos</i></u>	(=) Disponibilidades geradas pelos acionistas
(+) Recebimento de venda de Imobilizado	
(-) Aquisição de Ativo Permanente	
(=) Disponibilidades geradas nos investimentos	

• (+) aumento nas necessidades de caixa