

COMO ORGANIZAR A APRESENTAÇÃO DOS INDICADORES ECONÔMICOS E FINANCEIROS

(COLOCANDO-OS DEBAIXO DOS 3 DETERMINANTES DO RETORNO SOBRE O PATRIMÔNIO LÍQUIDO)



Autor: Francisco Cavalcante

Circular para:	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	

AOS NOSSOS LEITORES

Neste exemplar do **Up-To-Date** trataremos dos indicadores econômicos e financeiros que irão ajudar a explicar os determinantes do Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (RPL), assunto objeto de estudo em nosso **Up-To-Date 4**.

Neste exemplar, apresentaremos os principais indicadores econômicos e financeiros e os colocaremos “debaixo” de cada determinante.

Faremos uma **articulação** dos indicadores, o que facilitará sobremaneira os trabalhos de análise econômica e financeira.

A monitoração de cada indicador irá explicar a melhoria/piora do Retorno Sobre o Patrimônio Líquido.

Todo o conteúdo dos **Up-To-Dates** será prático, podendo ser utilizado no dia-a-dia das empresas.

No próximo número do **Up-To-Date** trataremos do assunto formação de preços. Iremos enfatizar o conceito mais importante para formação de um preço de venda: o valor do dinheiro no tempo. Este conceito nos facilitará o entendimento do porquê da diferença entre um preço de venda à vista e do preço de venda a prazo. Você entenderá o verdadeiro significado (geralmente desconhecido) do encargo financeiro no preço à prazo. O **Up-To-Date 6** mostrará um preço de venda “explodido” em um fluxo de caixa.

Para tirar suas dúvidas sobre o conteúdo dos **Up-To-Dates** passe um e-mail ou fax para a **Cavalcante & Associados** em nome de Francisco Cavalcante. Nosso e-mail é cavalcan@netpoint.com.br, e nosso fax é: (011) 251.2947

Caso deseje indicar algum amigo/collega para receber o **Up-To-Date**, envie-nos um fax ou e-mail informando o nome e telefone desta pessoa.

Atenção! Caso não tenha recebido algum Up-To-Date, envie-nos e-mail ou fax informando o número desejado.

IMPORTANTE! Mande-nos suas críticas, comentários e faça sugestão de temas que gostaria que fossem abordados em novos **Up-To-Dates**. Utilize o box abaixo.

CRÍTICAS E SUGESTÕES (favor encaminhar esta folha para nosso e-mail ou fax citados acima)

Copyright © 1998 **Cavalcante & Associados S/C Ltda.**

Direitos Reservados. Esta obra não pode ser revendida ou alugada, por qualquer processo, sem o prévio consentimento do autor.

ÍNDICE

Aos nossos leitores	02
Apresentação	04
Os determinantes do RPL	05
Organização dos principais indicadores econômicos e financeiros	07
Comentários e proposta	12
Caso prático proposto	14
Caso prático resolvido	18
Breve comentário	19
Sinopse curricular do autor	20

APRESENTAÇÃO

Conforme já demonstrado em nosso último **Up-To-Date**, o Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (RPL) é o mais importante indicador econômico sob a ótica dos acionistas, pois aponta o retorno sobre o capital investido.

Os administradores, portanto, têm como missão melhorar os negócios atuais e introduzir novos negócios que busquem elevar o RPL. Sendo esta missão alcançada, possivelmente o valor da empresa aumentará para os acionistas.

No **Up-To-Date 4**, também falamos dos indicadores determinantes do RPL. São 3 indicadores que explicam o porquê do Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (RPL) melhorar ou piorar. Portanto, estes 3 indicadores necessitam ser monitorados. São eles: Margem de Lucro, Giro Sobre os Ativos e Leverage.

Neste exemplar do **Up-To-Date** iremos abordar os indicadores econômicos e financeiros e sua relação com cada um destes 3 determinantes, capacitando o leitor a construir para sua empresa uma tabela de indicadores a serem monitorados para melhor acompanhamento do Retorno Sobre o Patrimônio Líquido.

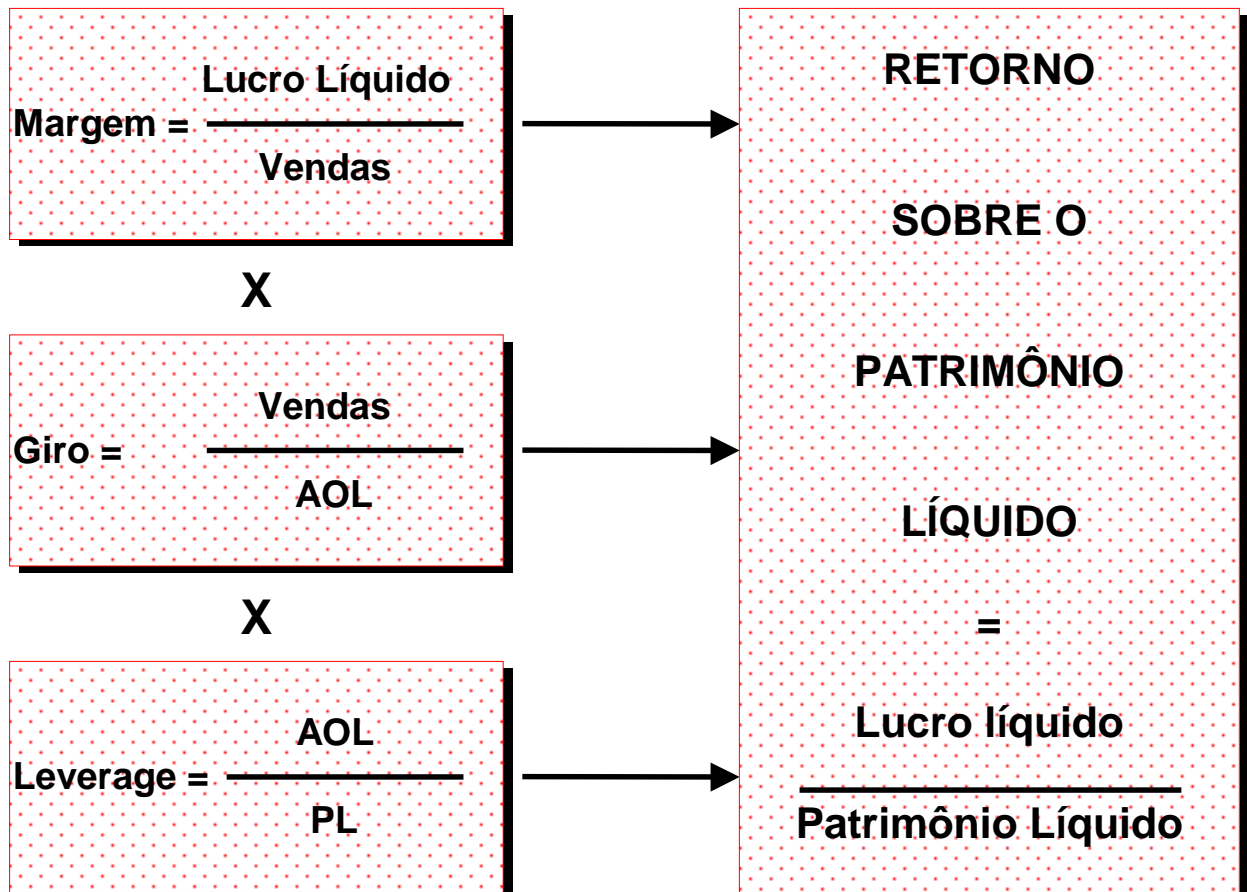
A análise de indicadores econômicos e financeiros será matéria de inúmeros **Up-To-Dates** que serão apresentados no futuro. Este **Up-To-Date** centrará sua atenção no aspecto organização e amarração dos principais indicadores.

A apresentação do temário é iniciada com uma breve revisão do **Up-To-Date 4**. Todavia, sua leitura completa é recomendável, embora não indispensável.

A **Cavalcante & Associados** recomenda que todas as empresas criem suas próprias tabelas para controle de indicadores econômico e financeiros, “amarrados” com o cálculo e controle do RPL.

OS DETERMINANTES DO RPL (RELEBRANDO...)

Antes de iniciarmos a apresentação de como deveremos organizar os principais indicadores econômicos e financeiros, vamos relembrar, através do quadro abaixo, o cálculo do RPL e de seus determinantes:



AOL = Ativo Operacional Líquido. É a diferença entre o ativo operacional total menos os financiamentos espontâneos (fornecedores, salários e encargos e impostos são os exemplos mais comuns). O AOL também poderá ser determinado diminuindo do ativo operacional total o passivo circulante, excetuando-se os financiamentos bancários.

A AOL é a parcela do ativo operacional total que aponta o quanto teremos que buscar de capitais fora da operação - capitais de terceiros e capitais próprios. Portanto, o AOL indica a parcela do ativo operacional total que deverá ser remunerada para pagar o custo do capital de terceiros e o custo do capital próprio.

Leverage é uma medida de endividamento. O incremento da relação AOL/PL aponta uma maior participação de capitais de terceiros em relação ao capital próprio no financiamento dos ativos operacionais líquidos.

O resumo do quadro apresentado anteriormente é o seguinte:

$$\text{RPL} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Vendas}} \times \frac{\text{Vendas}}{\text{AOL}} \times \frac{\text{AOL}}{\text{PL}}$$

Se cancelarmos os termos VENDAS e AOL retornamos à expressão

$$\text{RPL} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{PL}}$$

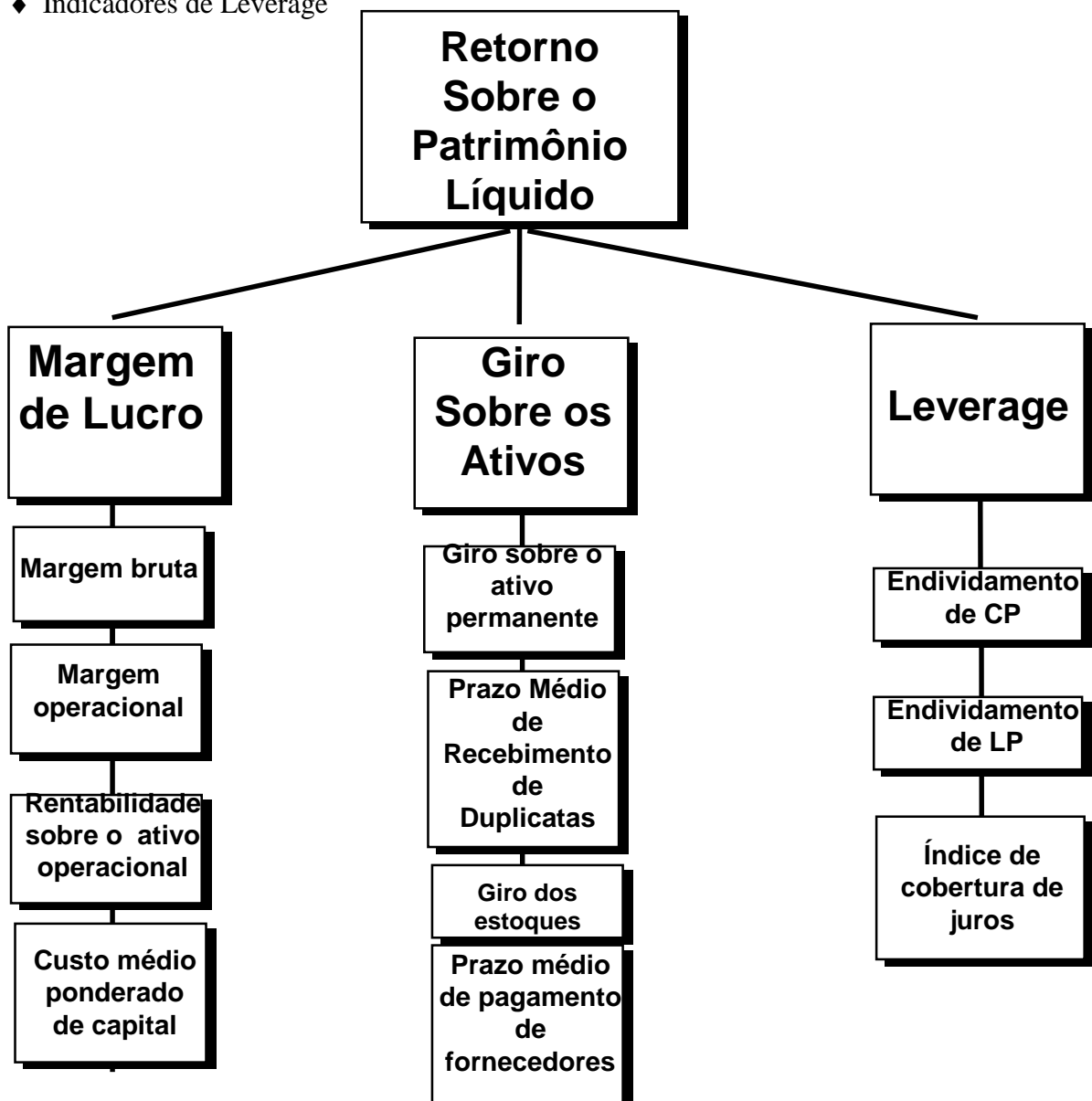
Para elevar o RPL os administradores procurarão:

1. Elevar as margens de lucro: aumentar preços e reduzir gastos;
2. Elevar o giro sobre os ativos: vender mais em termos de volume (o que acaba melhorando a margem de lucro pelo impacto da diluição dos gastos fixos por um maior volume de unidades produzidas) e manter ou reduzir os investimentos nos ativos operacionais, e
3. Elevar o leverage: usar mais capital de terceiros, principalmente o de longo prazo que custa menos que o capital próprio.

ORGANIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS INDICADORES ECONÔMICOS E FINANCEIROS

Os principais indicadores econômicos e financeiros estarão “subordinados” a cada um dos 3 indicadores determinantes:

- ◆ Indicadores de Margem de Lucro;
- ◆ Indicadores de Giro Sobre os Ativos, e
- ◆ Indicadores de Leverage



Indicadores de Margem de Lucro

Determinante: Margem de Lucro

$$\text{Margem de Lucro} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Vendas}}$$

◆ Margem bruta

$$\text{Margem bruta} = \frac{\text{Lucro bruto}}{\text{Vendas}}$$

◆ Margem operacional

$$\text{Margem operacional} = \frac{\text{Lucro operacional}}{\text{Vendas}}$$

◆ Rentabilidade sobre o ativo operacional

$$\text{Rentabilidade sobre o ativo operacional} = \frac{\text{Lucro operacional}}{\text{Ativo Operacional Líquido (AOL)}}$$

O Retorno Sobre o Ativo Operacional (RAOL) deverá ser comparado com o CMPC. O RAOL tem que ser maior que o CMPC, que indica os custos dos capitais que estão financiando este AOL.

O quanto mais altos forem estes indicadores de margem, melhor será o Retorno Sobre o Patrimônio Líquido.

Indicadores de Giro Sobre os Ativos

Determinante: Giro Sobre os Ativos

$$\text{Giro Sobre os Ativos} = \frac{\text{Vendas}}{\text{Ativo Operacional Líquido (AOL)}}$$

◆ Giro do ativo permanente

Este indicador demonstra a eficiência na utilização do ativo permanente da empresa, isto é, a intensidade do uso de capital no negócio.

$$\text{Giro do ativo permanente} = \frac{\text{Vendas}}{\text{Ativo imobilizado líquido}}$$

Quanto maior este giro, melhor será o RPL.

◆ Prazo médio de recebimento de duplicatas (PMRD)

Este indicador mostra em quanto tempo a empresa recebe suas contas de clientes. Este indicador é fundamental principalmente no gerenciamento do fluxo de caixa da empresa, juntamente com o prazo de pagamento a fornecedores. Sua fórmula é:

$$\text{PMRD} = \frac{\text{Contas a receber}}{\text{Vendas/dia}}$$

Quanto menor o investimento em contas a receber, melhor será o RPL.

◆ Giro dos estoques

O giro dos estoques significa quantos dias de consumo a empresa mantém em estoque. Sua fórmula é a seguinte:

$$\text{Giro dos estoques} = \frac{\text{CMV}}{\text{Estoque final}}$$

Quanto menor o investimento em estoques, melhor o RPL.

◆ Prazo médio de pagamento de fornecedores (PMPF)

Considera-se também não só os fornecedores como outras contas a pagar. O PMPF indica o quanto de prazo a empresa tem conseguido obter junto a fornecedores. Portanto, quanto maior o financiamento concedido por fornecedores, menor o AOL, portanto, melhora o RPL.

$$\text{PMPF} = \frac{\text{Fornecedores}}{\text{Compras/dia}}$$

Indicadores de Leverage

Determinante: Leverage

$$\text{Leverage} = \frac{\text{Ativo Operacional Líquido}}{\text{Patrimônio líquido}}$$

◆ Endividamento de curto prazo

O endividamento de curto prazo mostra a proporção de ativos que são financiados por créditos de curto prazo.

$$\text{Endividamento de CP} = \frac{\text{Passivo circulante}}{\text{Ativo total}}$$

◆ Endividamento de longo prazo

O endividamento de longo prazo mostra a proporção de ativos que são financiados por créditos de longo prazo.

$$\text{Endividamento de LP} = \frac{\text{Exigível de longo prazo}}{\text{Ativo total}}$$

◆ Índice de cobertura de juros

Ele mede a capacidade da empresa em pagar os juros dos empréstimos. Quanto maior, melhor.

$$\text{Índice de cobertura de juros} = \frac{\text{Lucro antes Juros e IR}}{\text{Despesa financeira}}$$

Quanto mais utilizarmos capitais de terceiros de LP a um custo acessível, melhor o Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (o capital de terceiros custa menos do que o capital próprio).

COMENTÁRIOS E PROPOSTA

- ◆ É preciso monitorar os indicadores de uma maneira global, e não apenas um ou outro. Isto permite ao administrador ter uma visão abrangente sobre a saúde econômica e financeira da Empresa;
- ◆ Da análise global do RPL, devemos descer aos determinantes e daí por diante, utilizando uma lupa para verificar de que maneira cada item dos demonstrativos da empresa está contribuindo com o aumento/redução do Retorno Sobre o Patrimônio Líquido;
- ◆ Ao analisar cada indicador individualmente, deveremos perguntar se o seu comportamento está ajudando a elevar o RPL;
- ◆ A otimização do RPL virá justamente da monitoração de cada indicador individualmente. Muitas vezes o RPL irá aumentar por uma melhoria no giro, outras vezes por um aumento na margem de lucro. Além da análise quantitativa, também é necessário avaliar-se qualitativamente estes indicadores.
- ◆ Existem outros indicadores econômicos e financeiros que o leitor poderá (e possivelmente deverá) conhecer. Procure o melhor determinante para subordinar cada indicador.
- ◆ A análise de indicadores econômicos e financeiros será o foco de inúmeros Up-To-Dates que se seguirão a este no futuro.
- ◆ Neste **Up-To-Date** 5 procuramos focar nossa atenção na organização dos indicadores.

- ◆ Eis uma sugestão de uma tabela para apresentar os indicadores econômicos e financeiros. Os números são de fantasia. Recomendamos acoplar uma análise retrospectiva com uma análise prospectiva. Observe também que apresentamos uma coluna para comparar com os indicadores médios do setor e com os da maior empresa do setor.

	1996	1997	1998	1999	2000	MÉDIA SETOR	MELHOR EMPRESA
RPL	13%	11%	15%	22%	17%	18%	23%
Margem de lucro (determinante)	8%	8,5%	9%	10,2%	9,8%	10%	11%
Margem bruta	13%	14%	14,3%	16%	15%	16,5%	19%
Margem operacional	11%	12,3%	13,1%	14,9%	14,2%	14%	14,9%
Rentabilidade do Ativo Operacional	7%	7,4%	8,1%	9%	8,5%	8,8%	9%
CMPC	6%	7%	7,5%	8,75%	8,25%	8,1%	7%
Giro Sobre os Ativos (determinante)	1,1	0,9	1,05	1,3	0,97	1,1	1,2
Giro sobre o ativo permanente	2,2	1,9	2	2,3	2	2,1	2,3
Prazo médio de recebimento de duplicatas	30	28	25	25	22	25	20
Giro dos estoques	25	20	20	20	19	20	19
Prazo Médio de pagamento de fornecedores	35	35	35	34	34	35	30
Leverage (determinante)	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,7	1,8
Endividamento de CP	0,25	0,26	0,28	0,28	0,29	0,31	0,33
Endividamento LP	0,15	0,16	0,14	0,15	0,18	0,19	0,22
Índice de cobertura de juros	25	26	27	27	28	26	28

CASO PRÁTICO PROPOSTO

Calcular o RCP (Retorno sobre o Capital Próprio), seus componentes e todos os indicadores indicados acima com base nos demonstrativos financeiros apresentados a seguir para os anos de 96 e 97. Comente os resultados obtidos..

BALANÇO PATRIMONIAL	31/dez/95	31/dez/96	31/dez/97
ATIVO			
CIRCULANTE	R\$42.502	R\$41.426	R\$36.615
Disponível e aplicações financeiras	R\$38.686	R\$37.651	R\$32.856
Duplicatas a receber	R\$2.106	R\$2.116	R\$2.100
Estoques	R\$1.710	R\$1.659	R\$1.659
PERMANENTE	R\$60.000	R\$60.000	R\$60.000
Imobilizado bruto	R\$70.000	R\$70.000	R\$70.000
(-)Depreciações acumuladas	(R\$10.000)	(R\$10.000)	(R\$10.000)
(=)Imobilizado líquido	R\$60.000	R\$60.000	R\$60.000
TOTAL DO ATIVO	R\$102.502	R\$101.426	R\$98.615
PASSIVO			
CIRCULANTE	R\$14.904	R\$16.438	R\$18.707
Fornecedores	R\$1.713	R\$1.244	R\$1.244
Impostos a pagar	R\$126	R\$127	R\$126
Imposto de renda a pagar	R\$2.059	R\$2.237	R\$2.177
Dividendos a pagar	R\$6.006	R\$7.830	R\$10.160
Empréstimos	R\$5.000	R\$5.000	R\$5.000
EXIGÍVEL DE LONGO PRAZO	R\$6.000	R\$6.000	R\$6.000
Empréstimos	R\$6.000	R\$6.000	R\$6.000
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	R\$81.598	R\$78.988	R\$73.908
TOTAL DO PASSIVO	R\$102.502	R\$101.426	R\$98.615

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO	1996	1997
Vendas brutas	R\$ 30.898	R\$ 30.666
(-)Impostos	(R\$ 3.090)	(R\$ 3.067)
(=)Vendas líquidas	R\$ 27.808	R\$ 27.599
(-)Custo das mercadorias vendidas	(R\$ 15.137)	(R\$ 15.137)
(=)Lucro bruto	R\$ 12.670	R\$ 12.462
(-)Despesas operacionais	(R\$ 5.000)	(R\$ 5.000)
(=)Lucro operacional	R\$ 7.670	R\$ 7.462
(+)Resultado financeiro	(R\$ 214)	(R\$ 204)
(=)Lucro líquido antes do IR e CS	R\$ 7.457	R\$ 7.258
(-)Provisão para imposto de renda e CS	(R\$ 2.237)	(R\$ 2.177)
(=)Lucro líquido após o IR e CS	R\$ 5.220	R\$ 5.080
(-)Provisão para dividendos	(R\$ 7.830)	(R\$ 10.160)
(=)Lucro disponível do período	(R\$ 2.610)	(R\$5.080)

	1995	1996	1997
Capital próprio			
Capital de terceiros			
AOL			
RPL			
Margem de lucro			
Margem bruta			
Margem operacional			
Rentabilidade do ativo operacional			

Giro Sobre os Ativos			
Giro sobre o ativo permanente			
Prazo médio de recebimento de duplicatas			
Giro dos estoques			
Prazo médio de pagamento de fornecedores			
Leverage			
Endividamento de CP			
Endividamento de LP			
Índice de cobertura de juros			

 = não preencher

CASO PRÁTICO RESOLVIDO

	1995	1996	1997
Capital Próprio	81.598	78.988	73.908
Capital de Terceiros	11.000	11.000	11.000
AOL	92.598	89.988	84.908
RPL	//////////	6,39%	6,43%
Margem de Lucro	//////////	16,9%	16,6%
Margem bruta	//////////	41%	40,6%
Margem operacional	//////////	24,8%	24,3%
Rentabilidade do ativo operacional	//////////	8,2%	8,3%
Giro Sobre os Ativos	//////////	0,33	0,34
Giro sobre o ativo permanente	//////////	0,46	0,45
Prazo médio de recebimento de duplicatas	//////////	25	25
Giro dos estoques	//////////	40	40
Prazo médio de pagamento de fornecedores	//////////	30	30
Leverage	//////////	1,134	1,139
Endividamento de CP	//////////	0,13	0,15
Endividamento de LP	//////////	0,049	0,050
Índice de Cobertura de Juros	//////////	35	36

BREVE COMENTÁRIO

O RPL entre 96 e 97 aumentou (6,39% para 6,43%), devido a um aumento do Giro Sobre os Ativos de 0,33 para 0,34 e no Leverage (1,134 para 1,139).

A Margem de Lucro reduziu (16,9% para 16,6%) devido:

Redução nas vendas (R\$30.898 para R\$30.666)

O Giro Sobre os Ativos aumentou (0,33 para 0,34) devido:

Redução no AOL (R\$92.598 para R\$89.988) ocasionada por
Redução no PL (R\$81.598 para R\$78.988) devido a
Pagamento de dividendos agressivos (R\$7.830 e R\$10.160).

O Leverage aumentou (1,134 para 1,139) devido:

Redução no capital próprio (R\$81.598 para R\$78.988) ocasionada por
Pagamento de dividendos agressivos (R\$7.830 e R\$10.160).

SINOPSE CURRICULAR DO AUTOR

Francisco Cavalcante

- Administrador de Empresas graduado pela EAESP/FGV.
- Conquistou o prêmio nacional "Analista de Valores Mobiliários do Ano" em 1980, promovido pela ABAMEC.
- Autor do livro "Introdução do Mercado de Capitais" editado pela CNBV Comissão Nacional de Bolsa de Valores (1996).
- É professor convidado da Escola de Pós Graduação em Economia (EPGE) e da Escola Brasileira de Administração Pública (EBAP), ambas da Fundação Getúlio Vargas.
- É Sócio-Diretor da Cavalcante & Associados, empresa especializada na elaboração de sistemas financeiros nas áreas de projeções financeiras, preços, fluxo de caixa e avaliação de projetos, sempre com apoio do microcomputador. A Cavalcante & Associados também elabora projetos de capitalização de empresas, assessora na obtenção de recursos estáveis e compra e venda de participações acionárias.
- O consultor Francisco Cavalcante já desenvolveu mais de 100 projetos de consultoria, principalmente nas áreas de planejamento financeiro, formação do preço de venda, avaliação de empresas e consultoria financeira em geral, sempre utilizando recursos da informática.

Consulte a Cavalcante & Associados para consultorias e treinamentos "in company" nas áreas de:

- ↳ **Formação do Preço de Venda;**
- ↳ **Determinação do valor de Participações Acionárias;**
- ↳ **Avaliação Econômica e Financeira de Empresas (Implantação do EVA);**
- ↳ **Captação de Recursos para Financiar Projetos de Investimentos (via BNDES e FINEP)**
- e**
- ↳ **Elaboração de Planilhas Personalizadas para Projeções Financeiras (Balanço, Resultado e Fluxo de Caixa).**

Contate Francisco Cavalcante pelos telefones:

(011) 251.1992 - 283.4973 - 289.5616

e-mail: cavalcan@netpoint.com.br

Bibliografia

Recomendamos o livro Analysis for Financial Management de Robert Higgins, editora Irwin. O assunto tratado neste **Up-To-Date** está no capítulo 2 da Parte I, intitulado "Evaluating Financial Performance".