



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO
BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

DISCIPLINA: ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS II
ALUNO: PAULO MÜLLER GAIA DOS REIS
PROFESSOR: HÉBER LAVOR MOREIRA

ANO/SEMESTRE: 8º SEM/2007
TURNO: TARDE

ENDIVIDAMENTO: FOCO DE UMA BOA OU MÁ SITUAÇÃO

SUMÁRIO

RESUMO.....	3
INTRODUÇÃO.....	4
ORIGEM DO TERMO ALAVANCAGEM.....	4
ENDIVIDAMENTO: UMA QUESTÃO PARA O GESTOR ADMINISTRATIVO	4
GRAU DE ALAVANCAGEM FINANCEIRA.....	5
CALCULANDO O GAF – GRAU DE ALAVANCAGEM FINANCEIRA.....	5
<i>Pontos Relevantes dos Resultados do GAF.....</i>	<i>6</i>
ALAVANCAGEM FINANCEIRA EM TERMOS DE LUCRO POR AÇÃO	
ORDINÁRIA.....	8
PARTICIPAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO	8
AÇÕES PREFERENCIAIS COMO UMA OBRIGAÇÃO	9
O RELACIONAMENTO ENTRE AS ALAVANCAGENS OPERACIONAL E	
FINANCEIRA.....	9
ALAVANCAGEM TOTAL.....	9
MEDINDO O GAT – GRAU DE ALAVANCAGEM TOTAL	10
O EFEITO DA ALAVANCAGEM TOTAL.....	10
CONCLUSÃO.....	12
ABSTRACT.....	14
BIBLIOGRAFIA.....	15

RESUMO

A situação econômica da empresa engloba a situação financeira. Entretanto, o recíproco não é verdadeiro. "A situação econômica, que engloba a financeira, revela o estado do crescimento patrimonial líquido, enquanto a situação financeira revela o estado de solvabilidade da empresa".

O elevado custo do dinheiro praticado em nossa economia tem afetado sobremaneira o desempenho operacional de diversas empresas brasileiras. A medição do desempenho de algumas empresas por meio da comparação entre o retorno operacional que os ativos são capazes de produzir em determinado período e o custo dos recursos alocados para seu financiamento tem demonstrado que a utilização de capitais de terceiros não está permitindo que haja um aumento (alavancagem) dos recursos dos proprietários. Este artigo tem como objetivo explorar as diversas abordagens da alavancagem financeira e propiciar instrumentos que permitam formar uma visão prospectiva para a tomada de decisões.

INTRODUÇÃO

À primeira vista uma empresa intensamente endividada pode dar a impressão de que caminha para uma situação de overtrading ou falência. Na verdade, só a análise conjunta com índices de liquidez e rentabilidade poderão mostrar a verdadeira configuração da empresa. A posição do endividamento de uma empresa indica o montante de recursos de terceiros sendo usado com intuito de gerar lucros. Em geral, quanto mais dívidas a empresa usa em relação ao seu total de ativos, maior é a sua alavancagem financeira. Maior também será o *risco e retorno* ocasionado pelo uso de financiamento a custo fixo, tal como dívidas e ações preferenciais.

ORIGEM DO TERMO ALAVANCAGEM

O termo “alavancagem” provém da física – “*Estudo das máquinas simples*” - onde uma determinada massa pode ser levantada através do auxílio de uma barra rígida (alavanca). Esta por sua vez deverá estar apoiada em um ponto fixo, resultando em um esforço muito menor do que se a massa fosse erguida diretamente. Consta que quanto mais longa for alavanca menor será o esforço.

ENDIVIDAMENTO: UMA QUESTÃO PARA O GESTOR ADMINISTRATIVO

As empresas continuamente deparam-se com problemas de intensidade variável e procuram formas de superá-los. À medida que estes se avolumam e escapam ao controle, culminam em dificuldades financeiras que afetam negativamente a imagem da empresa, comprometem a gestão ou sua própria existência. Constata-se quase sempre uma associação entre dificuldades financeiras e crédito bancário, sendo rara a existência de empresas em crise que não respondam por expressivas dívidas junto a bancos. O governo incentiva as empresas a buscar financiamentos para a expansão dos negócios permitindo que as despesas financeiras sejam deduzidas do Imposto de Renda. A alavancagem financeira está associada à intensidade com a qual a empresa

utiliza capital de terceiros em sua estrutura de capital. Quanto mais capital de terceiros maior o grau da alavancagem financeira. Este grau será tanto maior quanto maior for a participação do capital de terceiros na estrutura financeira, desde que mantida uma taxa de retorno sobre o investimento total superior ao custo deste capital de terceiros.

O plano sem dívida resulta em lucros após o imposto de renda de R\$ 18.000,00, o que representa uma taxa de retorno de 15% sobre o investimento dos sócios – de R\$ 120.000,00. O plano com dívida resulta em R\$ 13.860,00 de lucro após o imposto de renda, o que representa uma taxa de retorno de 22,8% sobre o investimento combinado de R\$ 60.000,00. O plano com dívida fornece a Douglas e Michel uma taxa de retorno maior, mas o risco desse plano também é maior, pois os R\$ 7.200,00 anuais de juros têm de ser pagos antes deles receberem os lucros.

Esse exemplo demonstra que, com o aumento da dívida, há um maior risco, assim como um potencial de retorno maior. Dessa forma, quanto maior for a alavancagem financeira, maior o risco e retorno potencial.

GRAU DE ALAVANCAGEM FINANCEIRA

O grau de alavancagem financeira (GAF) é a medida numérica da alavancagem financeira. Quando o grau de alavancagem é maior do que 1(um) o endividamento tem um efeito de alavanca sobre o lucro que é levado para o acionista. Puxa para a taxa de retorno dos acionistas.

Importante: Só haverá alavancagem financeira, quando o GAF for maior que um (01).

Calculando o GAF – Grau de Alavancagem Financeira

O grau de alavancagem é calculado dividindo-se a taxa de retorno obtida utilizando os empréstimos com a que teria sido obtida utilizando capital.

GAF = Taxa de Retorno s/ o Ativo Médio X Ativo Total Médio

Na prática, nem sempre essa fórmula é possível de ser utilizada, mas é a fórmula ideal de cálculo.

Pontos Relevantes dos Resultados do GAF

Concluiu-se que o *fator fundamental* é a *taxa de retorno do Ativo* e *custo da dívida*. Quando a taxa de custo da dívida for inferior ao retorno obtido, pelo emprego e giro no ativo, dos empréstimos, o endividamento traz benefícios aos acionistas. Caso contrário, o retorno para os acionistas será maior obtendo os recursos com capitais de risco. Segundo Iudícibus, a importância do Retorno sobre o Patrimônio Líquido (recursos dos proprietários) reside em expressar resultados globais auferidos na gestão de recursos próprios e de terceiros, em *benefício dos acionistas*.

O Administrador Financeiro tem a tarefa de maximizar o valor de mercado para o dono das ações e estabelecer um fluxo de dividendos compensador. O quociente de retorno sobre o PL influencia, no longo prazo, o valor de mercado das ações.

Fórmulas aproximadas, utilizadas, na prática para cálculo do Grau de Alavancagem Financeira:

$$\text{GAF} = \frac{\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido Médio}}}{\frac{\text{Lucro Líquido} + \text{Desp. Financeiras}}{\text{Ativo Médio}}}$$

É um quociente entre dois quocientes, e pode ser expresso também da seguinte forma:

$$\frac{\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido Médio}}}{1} \times \frac{\text{Ativo Médio}}{\text{Lucro Líquido} + \text{Despesas Financeiras}}$$

Outra fórmula, pelo quociente de retorno sobre o Patrimônio Líquido (QRPL / Rentabilidade):

$$\text{GAF} = \frac{\text{Taxa de Retorno s/ o Ativo Médio}}{1 - \frac{\text{Exigível Total Médio}}{\text{Ativo Total Médio}}} \times \frac{\text{Ativo Total Médio}}{\text{Lucro Líquido} + \text{Despesas Fin.}}$$

Aplicando as fórmulas:**Exemplo 1 – Dados:**

	R\$
Ativo Inicial	100.000,00
Patrimônio Líquido Inicial	50.000,00
Lucro Líquido	30.000,00
Despesas Financeiras	10.000,00

1ª fórmula: $\frac{LL}{PL}$
 $(LL + DF) / \text{Ativo}$

$$\frac{30.000}{50.000} = 0,6 / 0,4 = \mathbf{1,5}$$

$$40.000 / 100.000$$

2ª fórmula:

$\frac{\text{Taxa Ret. S/ Ativo}}{1 - \text{Exigível Total/Ativo Total}} \times \text{Ativo/LL} + \text{Desp.Fin.}$

1 – Exigível Total/Ativo Total

$$0,30/1 - 0,50 \times 2,5 = 0,30/0,50 \times 2,5 = 0,6 \times 2,5 = \mathbf{1,5}$$

Exemplo 2 – Dados:

	R\$
Ativo Inicial	2.350.000,00
Patrimônio Líquido Inicial	900.000,00
Lucro Líquido	180.000,00
Despesas Financeiras	290.000,00

1ª fórmula: $\frac{LL}{PL}$
 $(LL + DF) / \text{Ativo}$

$$\frac{180.000/900.000}{470.000 / 2.350.000} = 0,2 / 0,2 = 1$$

2ª fórmula: $\frac{\text{Taxa Retorno S/ Ativo}}{1 - \text{Exigível Total} / \text{Ativo Total}} \times \frac{\text{Ativo}}{LL + \text{Desp.Financeiras}}$

$$0,0765 / 1 - 0,617 \times 5 = 0,0765 / 0,383 \times 5 = 0,199 \times 5 = 1$$

Nesse caso não houve alavancagem financeira, pois o GAF foi igual a um.

ALAVANCAGEM FINANCEIRA EM TERMOS DE LUCRO POR AÇÃO **ORDINÁRIA**

Nessa abordagem o GAF pode ser definido como sendo a variação percentual nos lucros disponíveis para o acionista, associado com certa variação percentual nos lucros antes dos juros e do imposto de renda.

Fórmula para calcular a alavancagem financeira:

LADEFIR

LADEFIR - DF

Onde:

LADEFIR = Lucro antes das despesas Financeiras e Imposto de Renda

DF = Despesas Financeiras

Exemplo:

LADEFIR = 300

DF = 90

GAF = $300 / 300 - 90 = 1,43$

Significa que um acréscimo de 100% no LADEFIR corresponde a 143% de acréscimo no Lucro por Ação.

Participação na Administração

Diferentemente de credores (financiadores), os acionistas (ordinários e preferenciais) são proprietários da empresa. Os Acionistas ordinários têm direito a voto, que os permite escolher os diretores, selecionar conselheiros e decidir questões especiais. De forma contrária os acionistas preferenciais somente terão direito a voto se a empresa violar as obrigações contratuais estabelecidas com eles.

Ações Preferenciais como uma obrigação

Apesar de que os dividendos preferenciais podem ser não-declarados (não pagos) à critério dos diretores da empresa, geralmente o pagamento de tais dividendos é necessário. Aqui, trataremos o dividendo preferencial como se fosse uma **obrigação contratual**, para ser paga como programado. O pagamento de dividendos preferenciais aumenta o risco dos acionistas ordinários, pois eles não podem ter seus dividendos até que as reivindicações dos acionistas preferenciais sejam satisfeitas.

Nesse caso, os custos fixos financeiros que podem ser encontrados na DRE – Demonstração do Resultado do Exercício são: juros sobre dívidas e dividendos de ações preferenciais.

Esta abordagem é válida apenas quando o nível base de LADEFIR for o mesmo. Ou seja, o nível base de LADEFIR deve ser mantido constante para comparar a alavancagem financeira associada a níveis diferentes de custos financeiros fixos.

O RELACIONAMENTO ENTRE AS ALAVANCAGENS OPERACIONAL E FINANCEIRA

O impacto combinado da alavancagem financeira e operacional na empresa reflete o que chamamos de Alavancagem Total. Uma alta alavancagem operacional e uma alta alavancagem financeira causarão uma alavancagem total alta. O oposto também será verdadeiro. O relacionamento entre as duas alavancagens é **multiplicativo** em vez de aditivo.

Alavancagem Total

É o potencial para usar custos fixos, tanto operacionais quanto financeiros, objetivando maximizar o efeito de variações nas vendas sobre o Lucro por Ação. Portanto, a Alavancagem total pode ser vista como o impacto total dos custos fixos na estrutura financeira e operacional da empresa.

Medindo o GAT – Grau de Alavancagem Total

GAT é a medida numérica da Alavancagem total da empresa, pode ser medida das seguintes formas:

$$\text{GAT} = \frac{\text{Percentagem de Variação no LPA}}{\text{Percentagem de Variação nas Vendas}}$$

$$\text{GAT} = \text{GAO} \times \text{GAF}$$

Sempre que a percentagem de variação em LPA resultante de uma percentagem de variação dada em vendas for maior do que a percentagem de variação nas vendas, haverá alavancagem total.

Quando o GAT é maior que um (1), há alavancagem total.

→ Abordagem para quando o nível base de vendas, usado para calcular e comparar esses valores, for o mesmo. Ou seja, o nível base de vendas deve ser mantido constante para comparar a alavancagem total associada a diferentes níveis de custos fixos.

O efeito da Alavancagem Total

Exemplo 1:

DRE						aumento (%)	
Vendas (em unidades)	20.000	30.000	50%	}	GAO	58%	1,2
Receita de Vendas	80.000,00	120.000,00	50%				
(-) Custos Operacionais Variáveis	20.000,00	30.000,00	50%				
(-) Custos Operacionais Fixos	8.000,00	8.000,00	0%				
LADEFIR	52.000,00	82.000,00	58%				
(-) Juros	16.000,00	16.000,00	0%	}	GAT	150%	3,0
= LAIR	36.000,00	66.000,00	83%				
(-) IR (40%)	14.400,00	26.400,00	83%				
= Lucro Liq.após IR	21.600,00	39.600,00	83%				
(-) Dividendos Preferenciais	9.600,00	9.600,00	0%				
= Lucro disponível p/Acion.Ordinários	12.000,00	30.000,00	150%				
LPA	2.40	6.00	150%	}	GAF	150%	2,6

Preço de Venda: R\$ 4,00 un

Custos operacionais variáveis: R\$ 1,00 un.

Nº de Ações ON: 5.000

Substituindo:

$$\text{GAT } 20.000 \text{ unidades} = \frac{20.000 \times (5 - 2)}{20.000 \times (5 - 2) - 10.000 - \frac{20.000}{1 - 0,40}}$$

$$\frac{60.000}{30.000 - (12.000 \times 1 / 0,6)} = \frac{60.000}{30.000 - 20.000} = 6$$

Substituindo os valores calculados para GAO e GAF, temos:

$$\text{GAT} = 1,2 \times 5,0 = 6,0$$

$$\text{GAT} = \frac{\text{Percentagem de Variação no LPA}}{\text{Percentagem de Variação nas Vendas}}$$

Ou

$$\text{GAT} = \text{GAO} \times \text{GAF}$$

Uma fórmula mais direta para se calcular o grau de alavancagem total em um nível base dado de vendas, Q, é dado pela seguinte equação:

$$\text{GAT ao nível base de vendas } Q = \frac{Q \times (P - V)}{Q \times (P - V) - F - J - \left(DP \times \frac{1}{1-T} \right)}$$

Q = Quantidade

P = Preço de venda

V = Custos Variáveis

F = Custos Fixos

J = Juros

DP = Dividendos Preferenciais

T = Taxa de Imposto de Renda

CONCLUSÃO

Uma das funções da Contabilidade é prover os gestores com informações financeiras para auxiliar o planejamento e a tomada de decisões, principalmente, decisões de investimentos e de financiamentos, objetivando, entre outras coisas, a continuidade do empreendimento e o equilíbrio da empresa quando da expansão dos negócios. Além disso, os gestores procuram maximizar a riqueza dos proprietários através da seleção dos investimentos que propiciem retorno compensatório com os riscos assumidos.

Três questões básicas devem ser fontes de Análise:

- Orçamento de Capital
- Estrutura de Capital
- Administração do Capital de Giro

Orçamento de Capital: planejamento e gestão dos investimentos de longo prazo, identificando as oportunidades de investimento cujo fluxo de caixa gerado por um ativo supere seu custo de aquisição.

Estrutura de Capital: combinação de capital de terceiros e capital próprio. Decisões sobre as fontes e os custos dos financiamentos.

Administração do Capital de Giro: Ativos e passivos circulantes de uma empresa. A gestão do capital de giro é uma atividade diária, que objetiva assegurar a liquidez, garantindo a continuidade das operações, evitando interrupções onerosas.

O estudo da Alavancagem financeira se constitui numa importante ferramenta e uma base conceitual para que os tomadores de decisão possam ser mais seletivos, escolhendo melhor os rumos a seguir em tempos mais difíceis.

Concluindo, há que reconhecer as diferenças quando se fala em análise financeira ou análise econômica. Um profissional por excelência jamais pode se referir a uma situação financeira desfavorável, quando a empresa apresentou prejuízo. Este (prejuízo) é um conceito puramente econômico, podendo resultar de despesas e custos sem reflexos no caixa, como as depreciações. Por outro lado, se há insuficiência de disponibilidades, face as obrigações de curto prazo, não se pode afirmar, a priori, que a situação econômica da empresa é desfavorável. Empresas lucrativas também passam por momentos de dificuldades financeiras. Apesar de existir uma relação positiva entre

a situação financeira e a econômica nas empresas, não parece apropriado tratá-las como sinônimo.

ABSTRACT

The economic situation of the company includes the financial situation. Meanwhile, the reciprocal is not true. "The economic situation, which includes financial, shows the state's net asset growth, while the financial situation shows the state of solvency of the company." The high cost of money practiced in our economy has particularly affected the performance of several Brazilian companies. The measurement of the performance of some firms through comparison of the return that the operating assets are able to produce in a given period and the cost of resources allocated for its funding has shown that the use of capital from third parties is not allowing that there is an increase (leverage) of the resources of the owners. This article aims to explore the different approaches to financial leverage and provide tools that allow prospective form a vision for decision-making.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Gitman, J.Laurence – Princípios de Adm.Financeira. Editora Bookman
- 2) IUDICIBUS, Sergio de - *Análise de Balanços*. São Paulo, Atlas, 1995.
- 3) Santos, Cleonimo dos; Curso Estrutura e Analise de Balanço / Cleonimo dos Santos, Sidney Ferro Barros. – 1ª Ed. – São Paulo: IOB- THOMSON, 2005.