

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS DE FINANCIAMENTO: USO DA ALAVANCAGEM FINANCEIRA NA FORMAÇÃO DA ESTRUTURA DE CAPITAL NA PEQUENA EMPRESA

Alaelson Cruz dos Santos

Resumo:

O presente trabalho procura analisar a estrutura de capital e seus reflexos nos resultados da empresa, mostrando razões para utilizar capital próprio ou de terceiros num determinado empreendimento. A determinação da estrutura de capital de um empreendimento é primordial para seus resultados futuros. A utilização do capital de terceiros é muito questionada numa decisão de investimento, onde espera-se que proporcione retorno maior que o custo deste capital, razão pela qual é necessário um estudo da alavancagem financeira para se determinar a viabilidade do investimento. Ao analisar as alternativas possíveis de composição do investimento, quanto aos níveis de capital próprio e de terceiros, concluímos que a decisão que maximiza o retorno para os proprietários é a que combina o financiamento máximo, pelo fato de haver um ganho considerável na alavancagem financeira gerada, apesar do aumento da despesa financeira pelo maior pagamento de juros do financiamento, conforme demonstrado.

Palavras-chave:

Área temática: *Gestão Estratégica de Custos*

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS DE FINANCIAMENTO: USO DA ALAVANCAGEM FINANCEIRA NA FORMAÇÃO DA ESTRUTURA DE CAPITAL NA PEQUENA EMPRESA

Alaelson Cruz dos Santos

Universidade Tiradentes

alaelson@pop.com.br

O presente trabalho procura analisar a estrutura de capital e seus reflexos nos resultados da empresa, mostrando razões para utilizar capital próprio ou de terceiros num determinado empreendimento. A determinação da estrutura de capital de um empreendimento é primordial para seus resultados futuros. A utilização do capital de terceiros é muito questionada numa decisão de investimento, onde espera-se que proporcione retorno maior que o custo deste capital, razão pela qual é necessário um estudo da alavancagem financeira para se determinar a viabilidade do investimento. Ao analisar as alternativas possíveis de composição do investimento, quanto aos níveis de capital próprio e de terceiros, concluímos que a decisão que maximiza o retorno para os proprietários é a que combina o financiamento máximo, pelo fato de haver um ganho considerável na alavancagem financeira gerada, apesar do aumento da despesa financeira pelo maior pagamento de juros do financiamento, conforme demonstrado.

Área Temática: **GESTÃO DE CUSTOS PARA MICROS, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS**

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS DE FINANCIAMENTO: USO DA ALAVANCAGEM FINANCEIRA NA FORMAÇÃO DA ESTRUTURA DE CAPITAL NA PEQUENA EMPRESA

INTRODUÇÃO

As empresas são realmente lucrativas e criam valor apenas quando seu lucro é maior que o custo de todo o Capital que utilizam para financiar suas operações. A medida convencional de desempenho, o Lucro Líquido, leva em consideração o Custo do Capital de terceiros, que aparece nas demonstrações financeiras como despesas de juros mas não reflete o Custo do Capital Próprio.

Portanto, uma empresa pode apurar lucros líquidos positivos e ainda assim não ser lucrativa, no sentido econômico, porque não está cobrindo seu custo do Capital Próprio. O Custo do Capital de uma empresa é afetado por suas políticas de financiamento e de investimento. Assim, o custo do capital é determinado em parte pelo tipo de financiamento que a empresa utiliza, por sua política de dividendos e pelos tipos de projetos que ela empreende (os quais afetam seu grau de risco).

O uso mais importante do custo de capital está na elaboração do orçamento de capital, sendo também utilizado para outros propósitos. Por exemplo, o Custo de Capital é um fator-chave nas decisões relacionadas à utilização de Capital de Terceiros (dívidas) versus Capital Próprio.

A determinação da estrutura de capital de um empreendimento é primordial para seus resultados futuros. A utilização do capital de terceiros é muito questionada numa decisão de investimento, onde espera-se que proporcione retorno maior que o custo deste capital, razão pela qual é necessário um estudo da alavancagem financeira para se determinar a viabilidade do investimento.

Os recursos próprios também apresentam restrições, sendo recomendável a empresa fazer uma criteriosa análise se utiliza recursos próprios ou de terceiros num determinado investimento. A utilização de recursos próprios significa abrir a empresa para novos sócios ou sacrificar os atuais acionistas.

Os recursos destinados aos investimentos apresentam um custo efetivo que deve ser explicitamente levado em consideração, sendo necessário que os gerentes determinem o custo do capital, utilizando técnicas de procedimentos analíticos adequados, que permitam mensurar a potencialidade ou não de remuneração satisfatória para um determinado investimento.

A estrutura de capital de uma empresa é determinada pela soma de recursos originários de terceiros e os recursos próprios, que são utilizados para financiar suas operações. A determinação da estrutura de capital e da capacidade

de endividamento é fator fundamental para se levar em consideração os investimentos futuros.

A avaliação do desempenho econômico pode ser processada por meio da formulação do Retorno sobre o Investimento - ROI e da Alavancagem Financeira, que se constituem em instrumentos essenciais para o estudo da viabilidade econômica de uma empresa.

Utilizar recursos próprios ou buscar junto a terceiros? Qual das fontes de recursos podem trazer maior valor para a empresa? Que riscos a empresa está disposta a correr? Que taxa de juros pode ser considerada atraente? O mercado absorveria a emissão de novas ações? Qual a capacidade satisfatória do nível de endividamento? Questões como estas se tornam o maior desafio dos especialistas financeiros, como contadores. Não existe resposta objetiva, sendo necessário fazer diversas mensurações e ter em mente os objetivos empresariais.

O presente trabalho procura analisar a estrutura de capital e seus reflexos nos resultados da empresa, mostrando razões para utilizar capital próprio ou de terceiros num determinado empreendimento.

ESTRUTURA DE CAPITAL

A tomada de decisão envolvendo estrutura de capital de uma empresa requer atenção especial, pois há inúmeras ligações entre estrutura de capital e diversas variáveis de decisões financeiras, sendo necessário fazer uma avaliação minuciosa quanto ao risco, retorno e valor. Segundo Gitman (1987, p. 512):

“A estrutura de capital é determinada pelo composto de endividamento a longo prazo e capital próprio que uma empresa utiliza para financiar sua operações. Devido a ligação direta com o preço da ação, o administrador financeiro deve orientar cuidadosamente a estrutura de capital para proporcionar benefício máximo aos proprietários da empresa. As decisões inadequadas de estrutura de capital podem resultar em um elevado custo de capital, o qual tornaria mais difícil encontrar investimentos. Boas decisões podem baixar o custo de capital, tornando mais fácil achar investimentos aceitáveis que aumentarão a riqueza dos proprietários.”

Martins e Assaf Neto (1986, p. 503) reforçam a definição anterior e complementam justificando a não inclusão de recursos de curto prazo no estudo da estrutura de capital do seguinte modo:

“a estrutura de capital de uma empresa refere-se à composição das fontes de financiamentos de longo prazo oriundas de capital de terceiros (exigível) e de capitais

próprios (patrimônio líquido). É atribuída importância exclusiva aos fundos de longo prazo neste estudo, por se admitir que os recursos de passivo circulante visam fundamentalmente suprir necessidades financeiras sazonais da empresa, e não financiar a demanda de recursos de natureza permanente. O estudo da estrutura de capital está estritamente relacionado com o custo de capital total da empresa.”

O **capital de terceiros** inclui os recursos de longo prazo obtidos por intermédio de empréstimos; seu custo é considerado menor do que o custo do capital próprio, tem direitos prioritários em relação aos acionistas sobre os lucros ou ativos existentes para pagamentos, e o tratamento de pagamento de juros como despesas dedutíveis para fins de imposto de renda reduz o custo da dívida substancialmente.

O **capital próprio** é formado por recursos de longo prazo fornecidos pelos proprietários da empresa, esperando-se que esses recursos permaneçam na empresa durante um período de tempo indefinido. É dividido em capital ordinário, capital preferencial e lucros retidos, sendo que o capital preferencial proporciona prioridade aos acionistas na distribuição dos lucros, mas não permite a participação na administração da empresa, ao contrário do capital ordinário, que faculta o direito de seus acionistas a participarem da administração, mas não tem prioridade na distribuição dos lucros.

O nível de endividamento mostra a quantidade de recursos de terceiros que está sendo utilizada nas atividades operacionais da empresa, resultante de uma decisão de buscar estes recursos para suprir suas necessidades de investimento. É mensurado através dos indicadores de endividamento, que estabelecem a proporção de ativos totais financiados com recursos de terceiros e indicam direta e indiretamente o grau de alavancagem financeira da empresa. Estes índices incluem o grau de endividamento a longo prazo (Exigível a Longo Prazo/Ativo Total) e a participação do patrimônio líquido em relação aos recursos de terceiros (Exigível a Longo Prazo /Patrimônio Líquido).

Uma estrutura de capital adequada é fator decisivo para manter a empresa em situação de liquidez suportável. A este respeito Gitman (1987, p. 514) destaca que:

“O grau de alavancagem financeira para uma empresa é sobretudo o resultado da atitude daquele que toma decisões perante o risco. Quanto mais risco uma empresa deseja assumir, maior será sua alavancagem financeira.”

É neste contexto que os gestores financeiros tentam reduzir ou aumentar a proporção de capitais de terceiros na estrutura de capital das empresas.

Uma estrutura de capital deve ser determinada com cuidados sobre um eficiente controle e consistência do risco do negócio e do nível de risco financeiro. O risco do negócio é definido como o resultado da alavancagem

operacional (relação entre as vendas e os lucros antes de juros e imposto de renda), não é afetado pelas decisões da estrutura de capital, mas a estrutura de capital deve ser elaborada em vista deste risco.

Quanto maior for o risco do negócio, mais cuidado deve ter a empresa ao estabelecer sua estrutura de capital. Empresas com risco de negócio elevado tendem, portanto, a estruturas de capital menos alavancadas, isto é, trabalhar com um nível de endividamento menor.

A melhor estrutura de capital pode ser escolhida entre as alternativas disponíveis usando um modelo de avaliação para ligar os fatores de retorno e risco. Outras considerações podem ser importantes como fluxo de caixa, controle, obrigações, perspectiva de vendas, metas da empresa.

Devido às dificuldades enumeradas para se estabelecer uma proporção adequada de estrutura de capital de uma empresa, um estudo como este evidencia sua relevância. Empresas dos diversos segmentos necessitam conhecer a utilização ótima de seus recursos a fim de alcançarem maiores retornos.

Gitman (1987, p. 479) afirma que “o custo de capital é a taxa de retorno que uma empresa precisa obter sobre seus investimentos, de forma a manter inalterado o valor de mercado da empresa.”

Segundo Sanvicente (1991, p. 75): “podemos definir custo de capital como o preço que a empresa paga pelos fundos obtidos junto às suas fontes de capital.”

O custo de capital pode ser calculado através da média ponderada dos passivos e do patrimônio líquido de uma empresa e é admitido como sendo a taxa de retorno que deve ser obtida para que uma empresa não tenha seu valor decrescido. Na análise da estrutura de capital, deve ser considerado o custo total dos componentes individualmente, determinando as participações relativas.

ALAVANCAGEM FINANCEIRA

De grande relevância e complexidade, indica se os recursos que estão sendo tomados por empréstimo pela entidade estão obtendo um retorno adequado pela sua aplicação no Ativo da mesma.

De acordo com o grau e intensidade com que são utilizados, os recursos de terceiros têm um efeito importante no retorno para os acionistas. Este efeito é denominado “alavancagem” - “*leverage*”, em inglês. Bem utilizados, os recursos de terceiros podem proporcionar maiores lucros em benefício do acionista.

Existem várias maneiras de calcular o quociente supra citado e as vantagens são numerosas e complexas suas interpretações. Para efeito desse texto o Quociente será assim expresso:

Quociente de Alavancagem Financeira =	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido Médio} + \frac{\text{Lucro Líquido} + \text{Desp. Financeiras}}{\text{Ativo Médio} + \text{Dívida Média}}}$
--	---

O grau de alavancagem (resultado da divisão supra) deveria ser pelo menos igual a 1.

O Grau de Alavancagem Financeira pode também ser calculado por uma variação da fórmula definida acima:

Grau de Alavancagem Financeira =	$\frac{\text{Retorno sobre o Patrimônio Líquido - ROE}}{\text{Retorno sobre o Investimento - ROI}}$
---	---

No fundo, o que o grau de alavancagem procura mensurar é, para cada Real ganho no giro do Ativo, quantos Reais vão em benefício do Patrimônio Líquido. Em linguagem mais popular, quanto vai para o bolso (atual ou potencialmente) dos proprietários para cada Real ganho pela administração nas aplicações em Ativo?

A comparação, rigorosa, deve ser entre o que obtivemos, na realidade, de retorno sobre o Patrimônio Líquido e o que teríamos obtido se, em vez de recursos captados com despesas financeiras, tivéssemos podido contar com mais recursos dos acionistas.

Resulta da participação de recursos de terceiros na estrutura de capital da empresa, indicando se os recursos que estão sendo tomados por empréstimo pela entidade geram um retorno adequado pela sua aplicação no ativo da mesma.

Em princípio, admite-se que interessa o endividamento sempre que seu custo for menor que o retorno produzido pela aplicação desses recursos. Nessa situação em que o retorno do investimento do capital emprestado excede a seu custo de captação, a diferença positiva encontrada promove uma elevação mais que proporcional nos resultados líquidos dos proprietários, alavancando a rentabilidade.

FATORES DETERMINANTES DA ESTRUTURA FINANCEIRA

As razões que levam os executivos a assumir riscos financeiros via ajustes na estrutura financeira da empresa dependem de um conjunto de fatores. A alavanca financeira é afetada pela estabilidade nas vendas, perspectivas de crescimento e ambiente externo. Outra justificativa se refere às reações do mercado de capitais com relação ao setor. Finalmente uma terceira justificativa decorre da própria atitude dos administradores.

Estabilidade das Vendas

Talvez o principal fator determinante da alavanca financeira seja a estabilidade das vendas. Quando as vendas e o lucro operacional são estáveis, as empresas se sentem seguras em aumentar a alavanca financeira. O aumento na alavanca financeira acarreta maiores despesas financeiras, e portanto, reduzem a margem de segurança. Serviços de utilidade pública, tais como companhias telefônicas, normalmente apresentam elevados índices de endividamento porque suas vendas tendem a ser muito estáveis.

Perspectivas de Crescimento

Setores caracterizados por altas taxas de crescimento nas vendas e nos lucros, normalmente, apresentam índices de estrutura financeira elevados. Como as vendas e, em decorrência, o lucro operacional crescem rapidamente, a margem de segurança está continuamente aumentando. Conseqüentemente, empresas atuando em setores de altas taxas de crescimento podem utilizar maiores alavancas, com a expectativa de que o rápido crescimento no lucro operacional reduzirá rapidamente o grau de alavanca financeira e o risco financeiro.

Ambiente Externo

O ambiente externo é caracterizado pela maturidade do mercado, estrutura do mercado, tecnologia e legislação. Um setor amadurecido, como o de eletrodomésticos e de automóveis, é caracterizado pela saturação de mercado. A maior parte das vendas se destina a reposição de produtos existentes. Com o tempo as vendas e os lucros começam a declinar. Conseqüentemente, quanto maior o estágio de amadurecimento, menor o grau de alavanca recomendável.

A estrutura de mercado se relaciona com as condições de competição entre as empresas no setor. Para setores em que predominam práticas oligopolistas, os índices de estrutura financeira tendem a ser altos. Em setores competitivos, as vendas e lucros estão sujeitos aos efeitos da concorrência e, por isso, as empresas podem preferir níveis mais baixos de alavanca financeira.

Setores de tecnologia de ponta impõe altos investimentos em P&D e isso representa barreira à entrada de novos competidores, proporcionando altos retornos, facilitando o uso de alavanca financeira.

O aspecto legal relacionado com o ambiente externo também afeta a estratégia financeira. A questão ecológica, por exemplo, impõe investimentos e tecnologia de projetos que nem sempre representam maiores lucros. O efeito líquido pode ser a redução do lucro operacional. Este fator levaria a menor nível de alavanca financeira nos setores afetados pela legislação protetora do meio-ambiente.

Reações do Mercado de Capitais

Outro fator que influencia a estrutura financeira são as reações do mercado de capitais a determinados tipos de empresas ou a alguns setores. Em

meados da década de 60, os investidores foram fortemente atraídos pelo conceito de conglomerado. O resultado final foi que muitos conglomerados sobrecarregaram de empréstimos suas estruturas financeiras. Quando a economia entrou em recessão, vários conglomerados com lucros operacionais decrescentes foram incapazes de pagar os juros. Com o tempo, os investidores se desiludiram com os conglomerados. Agora, as empresas procuram enfatizar o fato de que “não são conglomerados”. Ter boa imagem com os investidores, em geral, leva as empresas a altos níveis de alavanca financeira.

Atitude dos Administradores

A atitude dos administradores também afeta a estrutura financeira. Por exemplo, alguns dos fatores mencionados, como estrutura de mercado, perspectivas de crescimento, etc. poderiam sugerir que a IBM deveria ter altos índices de endividamento. Não tem. E isso pode ser atribuído às atitudes da administração, quanto às perspectivas futuras e a identificação do que é melhor para seus acionistas.

EXEMPLO DE APLICAÇÃO DA ALAVANCAGEM FINANCEIRA NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS DE FINANCIAMENTO

O presente exemplo procura analisar a estrutura de capital e seus reflexos nos resultados da empresa, mostrando razões para utilizar capital próprio ou de terceiros num determinado empreendimento.

VALOR DOS INVESTIMENTOS

DISCRIMINAÇÃO	VALORES (R\$ 1,00)
1 - INVERSÕES TOTAIS	1.594.324
1.1 - INVERSÕES FIXAS	1.078.633
1.1.1 - Terrenos	100.000
1.1.2 - Edificações	400.000
1.1.3 - Instalações	38.000
1.1.4 - Máquinas e Equipamentos	400.600
1.1.5 - Veículos	128.100
1.1.6 - Móveis e Utensílios	11.933
1.2 - INVERSÕES CIRCULANTES (Capital de Giro)	515.691
2 - MOBILIZAÇÃO DE RECURSOS	1.594.324
2.1 - RECURSOS PRÓPRIOS	94.324
2.1.1 - Aporte de Capital	94.324
2.2 - RECURSOS DE TERCEIROS	1.500.000
2.2.1 - Financiamento Bancário	1.500.000

FINANCIAMENTO A LONGO PRAZO

PROGRAMA:	BNDES
TAXA DE JUROS ANUAIS:	12,00%
CARENCIA (EM ANOS)	2
AMORTIZAÇÃO (EM ANOS)	5
VALOR DO FINANCIAMENTO R\$:	1.500.000,00

LUCRATIVIDADE ANUAL

DESCRIÇÃO	VALOR	%
I - RECEITA TOTAL	2.858.400	100%
II - CUSTO TOTAL	2.569.516	89,9%
a - Custo Fixo	421.094	14,7%
1 - Ordenados e Salários	38.400	1,3%
2 - Encargos Soc. e Trabalhistas	32.256	1,1%
3 - Honorários da Diretoria	36.000	1,3%
4 - Seguros	9.786	0,3%
5 - Manutenção	11.067	0,4%
6 - Depreciações	86.673	3,0%
7 - Demanda de E. Elétrica e TIP	4.808	0,2%
8 - Aluguel	3.600	0,1%
9 - Propaganda	14.292	0,5%
10 - Juros s/ Financiamento a L/ Prazo	180.000	6,3%
11 - Outros itens	4.211	0,1%
b - Custo Variável	2.148.422	75,2%
1 - Matérias Primas	541.494	18,9%
2 - Material Secundário	587.595	20,6%
3 - Material de Embalagem	41.593	1,5%
4 - Outros Insumos	12.099	0,4%
5 - Mão de Obra	168.912	5,9%
6 - Outros Custos	775.245	27,1%
7 - Outros itens	21.484	0,8%
III - RESULTADO FINANCEIRO (I-II+Depreciação)	375.557	13,1%
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (I-b)	709.978	24,8%
LUCRO OPERACIONAL (I-II)	288.884	10,1%
PONTO DE NIVELAMENTO	1.695.341	59,31%

Ao analisar as alternativas possíveis de composição do investimento, quanto aos níveis de capital próprio e de terceiros, concluímos que a decisão que maximiza o retorno para os proprietários é a que combina o financiamento máximo, no valor de R\$ 1.500.000,00 que corresponde a 95% do investimento, com R\$ 94.325,00 de recursos próprios, pelo fato de haver um ganho considerável na alavancagem financeira gerada, apesar do aumento da despesa financeira pelo maior pagamento de juros do financiamento, conforme demonstrado nos comentários a seguir:

FINANC.	RECURSOS PRÓPRIOS	INVESTIMENTO TOTAL	PONTO DE NIVELAMENTO	%	CAPITAL DE GIRO	SALDO DE CAIXA	LUCRO OP.
-	1.591.021	1.591.021	963.333	33,70	502.388	426.044	470.702
100.000	1.481.908	1.581.908	1.012.134	35,41	503.275	397.923	458.581
200.000	1.382.795	1.582.795	1.060.934	37,12	504.162	369.801	446.460
300.000	1.283.682	1.583.682	1.109.735	38,82	505.049	341.680	434.339
400.000	1.184.568	1.584.568	1.158.535	40,53	505.936	313.559	422.217
500.000	1.085.455	1.585.455	1.207.336	47,24	506.823	285.438	410.096
600.000	986.342	1.586.342	1.256.136	43,95	507.710	257.316	397.975
700.000	887.229	1.587.229	1.304.937	45,65	508.596	229.195	385.854
800.000	788.116	1.588.116	1.353.737	47,36	509.483	201.074	373.733
900.000	689.003	1.589.003	1.402.538	49,07	510.370	172.953	361.611
1.000.000	589.890	1.589.890	1.451.338	50,77	511.257	144.832	349.490
1.100.000	490.777	1.590.777	1.500.138	52,47	512.144	116.711	337.369
1.200.000	391.664	1.591.664	1.548.938	54,17	513.031	88.590	325.248
1.300.000	292.551	1.592.551	1.597.738	55,87	513.918	60.469	313.127
1.400.000	193.438	1.593.438	1.646.538	57,57	514.805	32.348	301.006
1.500.000	94.325	1.594.325	1.695.338	59,27	515.692	4.227	288.885
1.600.000	(4.788)	1.595.212	1.744.138	60,97	516.579	(23.894)	276.764

A relação para o volume de capital de terceiros definido em R\$ 1.500.000,00 é maior que 1,00 indicando a existência de alavancagem financeira favorável, significando que para cada real ganho pela aplicação realizada no ativo, a empresa consegue fazer com que R\$ 9,25 seja destinado ao Patrimônio Líquido, o que comprova ser essa a melhor alternativa para a definição da composição de capital necessária à implantação do empreendimento.

FINANC.	REC. PRÓP	INV.TOTAL	LUCRO OP.	MARGEM	GIRO	ROI	ROE
-	1.591.021	1.591.021	470.702	19,88	1,49	29,58	21,33
100.000	1.481.908	1.581.908	458.581	19,36	1,50	28,99	22,35
200.000	1.382.795	1.582.795	446.460	18,85	1,50	28,21	23,30
300.000	1.283.682	1.583.682	434.339	18,34	1,50	27,43	24,54
400.000	1.184.568	1.584.568	422.217	17,83	1,49	26,65	25,91
500.000	1.085.455	1.585.455	410.096	17,32	1,49	25,87	27,52
600.000	986.342	1.586.342	397.975	16,81	1,49	25,09	29,47
700.000	887.229	1.587.229	385.854	16,29	1,49	24,31	31,84
800.000	788.116	1.588.116	373.733	15,78	1,49	23,53	34,82
900.000	689.003	1.589.003	361.611	15,27	1,49	22,76	38,65
1.000.000	589.890	1.589.890	349.490	14,76	1,49	21,98	43,76
1.100.000	490.777	1.590.777	337.369	14,25	1,49	21,21	50,95
1.200.000	391.664	1.591.664	325.248	13,73	1,49	20,43	61,77
1.300.000	292.551	1.592.551	313.127	13,22	1,49	19,66	79,92
1.400.000	193.438	1.593.438	301.006	12,71	1,49	18,89	116,66
1.500.000	94.325	1.594.325	288.885	12,20	1,49	18,12	230,64
1.600.000	(4.788)	1.595.212	276.764	11,69	1,48	17,35	-4374,10

O Retorno sobre o Patrimônio Líquido - ROE é superior ao Retorno sobre o Investimento - ROI, indicando que a empresa toma recursos emprestados no mercado a uma taxa de juros inferior ao retorno da aplicação desse dinheiro, como verificamos no quadro a seguir:

LUC. LÍQ.	ROE	ROI (LO/INV)	IMPOSTOS	ALAVANC FINANC	FINANC.	REC. PRÓP	INV.TOTAL
339.371	21,33	29,58	131.331	1,00	-	1.591.021	1.591.021
331.250	22,35	28,99	127.331	1,03	100.000	1.481.908	1.581.908
322.128	23,30	28,21	124.332	1,07	200.000	1.382.795	1.582.795
315.007	24,54	27,43	119.332	1,11	300.000	1.283.682	1.583.682
306.885	25,91	26,65	115.332	1,16	400.000	1.184.568	1.584.568
298.764	27,52	25,87	111.332	1,22	500.000	1.085.455	1.585.455
290.644	29,47	25,09	107.331	1,29	600.000	986.342	1.586.342
282.523	31,84	24,31	103.331	1,38	700.000	887.229	1.587.229
274.401	34,82	23,53	99.332	1,49	800.000	788.116	1.588.116
266.279	38,65	22,76	95.332	1,64	900.000	689.003	1.589.003
258.158	43,76	21,98	91.332	1,84	1.000.000	589.890	1.589.890
250.037	50,95	21,21	87.332	2,12	1.100.000	490.777	1.590.777
241.916	61,77	20,43	83.332	2,55	1.200.000	391.664	1.591.664
233.795	79,92	19,66	79.332	3,27	1.300.000	292.551	1.592.551
225.674	116,66	18,89	75.332	4,72	1.400.000	193.438	1.593.438
217.553	230,64	18,12	71.332	9,25	1.500.000	94.325	1.594.325
209.432	4374,10	17,35	67.332	-173,82	1.600.000	(4.788)	1.595.212

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - GOMES, Anailson Marcio - **Análise da Estrutura de Capital X Decisão de Investimento**, trabalho apresentado no III ENCONTRO NORDESTINO DE CONTABILIDADE Aracaju/SE, out./1997.
- 2 - ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro**. São Paulo: Atlas, 1987.
- 3 - GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 4ª ed. São Paulo: Harbra, 1987.
- 4 - IUDÍCIBUS Sérgio de. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.
- 5 - MARTINS, Eliseu; ASSAF NETO, Alexandre. **Administração financeira - as finanças das empresas sob condições inflacionárias**. São Paulo: Atlas, 1986.
- 6 - ROSS Stephen A. et al. **Administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1995.
- 7 - SANVICENTE, Antônio Z. **Administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1991.
- 8 - PEREIRA, A. Fernando O. Andrade - **Alguns Aspectos relevantes do rendimento na redução dos custos de produção na agroindústria açucareira**. Dissertação defendida na FEA/USP Abril - 1983
- 9 - BRAGA, Roberto. **Fundamentos e Técnicas de Administração Financeira**. São Paulo: Atlas, 1989, 408 p.
- 10 - PEREIRA, Antônio Fernando O. A. CARVALHO, Márcio Azevedo de e CRUZ, Carlos Roberto Guzzo da. **Modelo de Planejamento de Investimento e Financiamento, Aplicado à Pequena Empresa - uma Abordagem Integrada**.