

98

Fundação Getúlio Vargas

Projeto de Iniciação Científica

PIBIC / CNPQ

Risco e retorno nas organizações brasileiras

Aluno: Enzo Paulo Compatangelo Jr.

Orientador: Willian Eid Jr.

A idéia de prever e diminuir o risco de um investimento sempre foi perseguida exaustivamente por inúmeros segmentos da sociedade, tanto pelos investidores profissionais, que fazem do risco destes investimentos uma maneira arriscada de viver quanto pelos cidadãos comuns que vêem nas aplicações bancárias (poupanças, CDBs etc) uma boa maneira de proteger seus haveres monetários das garras afiadas da inflação.

A alta inflação que assolou o país nos últimos 20 anos fez com que aumentassem os mecanismos de proteção do dinheiro da nação. Mas e as empresas, como se encaixam neste mecanismo de investimentos. Será que, assim como na teoria do risco e retorno, o desempenho econômico-financeiro das empresas brasileiras segue uma regra bem definida, que sirva para nortear investimentos que desejem desembarcar no setor produtivo nacional?

Num mundo cada vez mais integrado e sem fronteiras é necessário que consigamos atrair capital externo que possibilite uma retomada de desenvolvimento econômico. Esta entrada de capitais deve, preferencialmente se dar de forma estável e não volátil, na forma de investimentos produtivos que assegurem ao país: empregos e riqueza.

É este ponto que este trabalho pretende atacar. Será que as empresas brasileiras, que são tipicamente multinacionais investindo num país emergente, estão adotando políticas de endividamento que sejam condizentes com o retorno que estão gerando para seus acionistas e, conseqüentemente, para o país? Ou estamos lidando com empresas alheias ao risco do endividamento excessivo que se tornam dia a dia candidatas em potencial a uma breve concordata e conseqüente falência?

Algumas respostas serão obtidas ao longo deste estudo...

OBJETIVO DO TRABALHO

Identificar a relação existente entre o risco e o retorno dentro dos diversos setores das empresas brasileiras. A identificação passará por três estágios básicos:

1) Um pequeno estudo sobre a teoria de risco e retorno adotada mundialmente e sobre os determinantes de risco nas empresas brasileiras.

2) Avaliar a relação entre risco e retorno em cada um dos setores da economia brasileira tendo como medidas de risco: o coeficiente de variação dos retornos, a liquidez corrente e o endividamento geral da empresa.

3) Avaliar a relação entre risco e retorno existente nestes setores, tendo em vista o grau de endividamento dos mesmos.

Ao fim do trabalho pretendemos estar respondendo à seguinte pergunta: Existe relação entre risco e retorno nas empresas brasileiras? Em que setores? Esta relação é confiável?

METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO E CAMPO

O trabalho teve como base a publicação Maiores e Melhores (Exame) dos últimos 10 anos (nossa base de atuação).

Os setores foram dividida segundo a edição de 1995 da Maiores e Melhores, ou seja, utilizando-se da sua metodologia de divisão. A partir daí chegamos a 23 setores da economia. De cada setor foram selecionadas as 3 primeiras empresas por ordem de vendas no ano de 1994, Totalizando 69 empresas. Foram selecionadas também a Petrobrás e a Petrobrás Distribuidora, por se tratarem das duas gigantes nacionais e símbolos do único monopólio do Brasil.

Em alguns momentos, por falta de dados históricos, tivemos que substituir uma das 3 primeiras de alguns dos setores, pela próxima colocada (4º colocada) e assim sucessivamente até encontrarmos uma empresa que tivesse os dados disponíveis.

O setor farmaceutico foi excluído da amostra pelo fato de suas empresas não terem atingido um nível de vendas capaz de colocá-las entre as 500 maiores do Brasil, o que tornaria muito difícil conseguir dados através deste tipo de publicação.

A TEORIA DA ESTRUTURA DE CAPITAL E O RISCO

A estrutura financeira refere-se ao modo pelo qual os ativos da empresa são financiados: representa todo o lado direito do balanço patrimonial. A estrutura de capital é o financiamento permanente da empresa, representado primariamente pelos empréstimos de longo prazo, ações preferenciais e capital próprio, mas excluindo todos os créditos de curto prazo. Desta forma, a estrutura de capital de uma empresa é apenas uma parte da sua estrutura financeira. O capital de uma empresa é apenas uma parte da sua estrutura financeira. O capital próprio inclui ações ordinárias, reservas de capital e lucros retidos acumulados.

Nosso conceito-chave nesta teoria é a alavancagem financeira, definido como a relação entre o capital de empréstimo total e o ativo total. Por exemplo, uma empresa que tenha ativos de US\$ 100 milhões e um capital de terceiros total de US\$ 50 milhões teria um fator de alavancagem de 50%.

Finalmente, devemos distinguir entre risco do negócio e risco financeiro. Por risco de negócio entendemos a incerteza inerente ou variabilidade dos retornos esperados antes dos impostos sobre o “portfólio” de ativos da empresa. Por risco financeiro nos referimos ao risco adicional que é induzido pelo uso da alavancagem financeira.

Como pode ser esperado, grandes variações no uso da alavancagem financeira são observadas entre ramos industriais e entre empresas individuais dentro de um mesmo ramo industrial. Ilustrativo destas diferenças é a variação dos índices de endividamento (capital de empréstimo/ativo total). As indústrias de serviço utilizam a maior alavancagem, refletindo (1) que os serviços incluem as instituições financeira, que como um grupo têm passivos elevados, e (2) que existem muitas empresas pequenas nas indústrias de serviço e empresas pequenas como um grupo são pesados utilizadores de capital de empréstimo. As empresas públicas utilizam capital de empréstimo a partir de um pesado investimento em ativo fixo, acoplado com um volume de vendas

extremamente estável. Minas e empresas de fabricação utilizam relativamente pouco capital de empréstimo, devido à sua exposição a flutuações nas vendas.

Dentro da grande categoria “fabricação”, grandes variações são observadas para indústrias individuais. Os mais baixos índices são encontrados entre companhias que vendem bebidas e refinarias de petróleo, nas quais as pressões de custo têm sido severas. Baixos índices de endividamento também são encontrados entre indústrias de bens duráveis. Os mais altos índices de endividamento também são encontrados em consumidores de bens não duráveis onde a demanda é relativamente insensível a flutuações e às atividades dos negócios em geral.

Mesmo dentro de um dado setor industrial existem grandes variações no uso de alavancagem financeira, como ilustrado pelas indústrias de energia elétrica.

Essas variações refletem diferentes considerações, incluindo a volatilidade dos negócios na área de operação das companhias, a extensão pela qual elas utilizam ações preferenciais e o desejo de suas gerências em assumir risco. A Montana Power, por exemplo, vende grande parte de sua eletricidade a produtores de cobre, cujo volume de negócios e, por consequência, a demanda por energia, é bastante cíclica. Isto explica o seu baixo índice de endividamento. A American Electric Power, por outro lado, tem um padrão de demanda estável, que lhe permite um fator de alavancagem relativamente alto.

FATORES QUE INFLUENCIAM A ESTRUTURA FINANCEIRA

Até aqui a discussão abrangeu os fatores que são geralmente considerados quando uma empresa formula a política básica relacionada à sua estrutura financeira. Os mais importantes determinantes desta estrutura financeira são agora listados e brevemente discutidos.

- 1 . Taxa de crescimento de vendas futuras.
- 2 . Estabilidade das vendas futuras.
- 3 . Estrutura competitiva do ramo industrial.
- 4 . Estrutura do ativo da empresa.
- 5 . Posição de controle e atitudes em relação ao risco de proprietários e administradores.
- 6 . Atitudes dos credores em relação à empresa e ao seu ramo industrial.

TAXA DE CRESCIMENTO DAS VENDAS

A taxa de crescimento das vendas é uma medida da extensão pela qual os lucros por ação de uma empresa provavelmente serão amplificados pela alavancagem. Se as vendas e os lucros crescem a uma taxa de 8 a 105 ao ano, por exemplo, o financiamento por capital de empréstimo com despesas fixas limitadas deve aumentar os retornos aos proprietários das ações.

Entretanto, as ações ordinárias de uma empresa cujas vendas e lucros estão crescendo a uma taxa favorável se elevarão a um preço mais alto; desta forma, algumas vezes o financiamento por capital próprio é desejável. A empresa deve pesar os benefícios de utilizar a alavancagem contra a oportunidade de alargar a sua base de capital próprio

uando decide entre alternativas futuras de financiamento. Tais empresas espera-se que tenham um nível de financiamento de capital de terceiros de moderado a alto.

ESTABILIDADE DE VENDAS

A estabilidade de vendas e os índices de endividamento estão diretamente relacionados. Com maior estabilidade nas vendas e lucros, uma empresa pode incorrer em despesas fixas de capital de empréstimo com menos risco do que o poderia quando suas vendas e lucros estiverem sujeitas a declínios periódicos: em última instância, ela teria dificuldade em atender suas obrigações. A estabilidade da indústria de utilidade pública, combinada com uma grande necessidade por capital e preços baixos de ações ordinárias resultou nos altos índices de alavancagem destas indústrias.

ESTRUTURA COMPETITIVA

A habilidade no serviço da dívida de terceiros depende da lucratividade, bem como do volume de vendas. Por consequência, a estabilidade nas margens de lucro é tão importante quanto a estabilidade das vendas. A facilidade com a qual novas empresas podem entrar num ramo industrial e a habilidade de firmas competitivas em expandir sua capacidade influenciarão as margens de lucro. Uma indústria em crescimento promete margens de lucro. Uma indústria em crescimento promete margens de lucro mais altas, mas tais margens provavelmente se estreitarão se o ramo industrial é tal que o número de empresas pode facilmente aumentar através da entrada de novos concorrentes. Por exemplo, as companhias de alimentos rápidos em franquia era uma indústria muito lucrativa no início dos anos 60, mas era relativamente fácil novas firmas entrarem no negócio e concorrer com as mais antigas. Quando a indústria maturou durante o final da década de 60 e início da de 70, a capacidade das antigas e novas firmas cresceu a uma taxa maior. Como consequência, as margens de lucros declinaram.

Outras empresas em outros ramos industriais têm mais condições de resistir às pressões da competição. Por exemplo, a duplicação da técnica especial, serviço e facilidades de

distribuição da IBM ou da Kodak é algo muito difícil, mostrando que as margens de lucro dessas empresas estão menos sujeitas à erosão.

ESTRUTURA DO ATIVO

A estrutura do ativo influencia as fontes de financiamento de vários modos. As empresas com ativos fixos de longa duração, especialmente quando a demanda por sua produção é relativamente garantida (por exemplo, utilidades públicas), utilizam com frequência empréstimos hipotecários de longo prazo. Empresas cujos ativos são em maior parte contas a receber e estoques cujo valor é dependente de uma lucratividade continuada da empresa individual - por exemplo, as empresas do comércio de atacado e de varejo - se baseiam menos em empréstimos a longo prazo e mais nos de curto prazo.

ATITUDES GERENCIAIS

As atitudes gerenciais que mais diretamente influenciam a escolha de financiamento são aquelas relacionadas ao:

1. controle da empresa e
2. risco.

Grandes empresas cujas ações estão bem distribuídas podem optar por vendas adicionais de ações ordinárias, uma vez que terão pouca influência sobre o controle da companhia. Também, pelo fato de que a gerência representa uma procuradoria para os proprietários, ela frequentemente se opõe a assumir o risco de pesadas despesas fixas.

Em contrapartida, os proprietários de pequenas empresas podem preferir evitar a emissão de ações ordinárias de forma a assegurar o seu controle. Pelo fato de que eles geralmente têm confiança nas perspectivas de suas companhias e como é para eles que vêm os grandes ganhos potenciais resultantes da alavancagem, seus gerentes freqüentemente preferem assumir altos índices de endividamento.

O oposto pode naturalmente ocorrer - o gerente-proprietário de uma grande companhia. Se o patrimônio líquido de uma empresa pequena é, digamos, US\$ 1 milhão, e se todo ele pertence ao proprietário-gerente, este pode decidir que já está próspero bastante e achar que não deve arriscar o uso da alavancagem num esforço de se tornar ainda mais rico.

ATITUDES DOS CREDORES

Independente da análise gerencial dos fatores adequados de alavancagem para suas empresas, não há dúvida de que as atitudes dos credores também são importantes, algumas vezes a mais importante, determinantes das estruturas financeiras. Na maioria dos casos, a empresa discute a sua estrutura financeira com os credores e dá muito peso aos seus conselhos. Mas, quando a gerência está tão confiante no futuro que procura utilizar uma alavancagem além das normas do seu ramo industrial, os credores podem não desejar tais argumentos. Eles enfatizarão que um excessivo capital de empréstimo reduz a margem de crédito do tomador e a confiabilidade nos títulos previamente emitidos. O ponto de vista dos credores tem sido expresso por um tomador, um vice-presidente financeiro que declara “nossa política é determinar quanto de capital de empréstimo podemos obter e ainda manter obrigações de primeira classe, e então utilizar este valor diminuindo uma pequena margem de segurança.”

CUSTOS DE FALÊNCIA

O uso de capital de terceiros proporciona benefícios fiscais à empresa. Entretanto, o uso de capital de terceiros exerce algumas pressões sobre a empresa, pois os pagamentos de juros e amortização são obrigações suas. Se tais obrigações não forem cumpridas, a empresa poderá correr o risco de alguma espécie de dificuldade financeira. A dificuldade máxima é chamada falência, situação na qual a propriedade dos ativos da empresa é legalmente transferida dos acionistas aos credores. Essas obrigações decorrentes de dívidas são fundamentalmente distintas das obrigações para com os acionistas. Embora os acionistas gostem de receber dividendos da mesma forma que os credores têm direitos legais ao recebimento de juros e amortização.

COMO EMPRESAS ESCOLHEM A ESTRUTURA DE CAPITAL

As teorias da estrutura de capital se encontram entre as mais elegantes e sofisticadas na área de finanças. Os economistas devem cumprimentar a si mesmos (e o fazem!) pelas suas contribuições nesta área. Entretanto, as aplicações práticas da teoria não são completamente satisfatórias. Considere-se, para comparar, que nosso trabalho sobre o valor presente líquido produziu uma fórmula exata para a avaliação de projetos. A estrutura ótima de capital envolve um equilíbrio entre impostos e custos de endividamento. Não há fórmula exata disponível para avaliar o quociente ótimo entre capital de terceiros e capital próprio. Por causa disso, recomendamos a evidências encontradas na prática.

Vale a pena considerar as seguintes regularidades ao se formular uma política de financiamento para a empresa:

1. A maioria das empresas tem índices de endividamento baixos. Na verdade em sua maioria, as empresas americanas utilizam menos capital de terceiros do que capital próprio. Muitas dessas empresas pagam volumes substanciais de impostos, e a arrecadação de imposto de renda de pessoas jurídicas tem sido importante para o governo. Os índices de endividamento se elevaram até o início da década de 1970, e depois se estabilizaram. Note-se que os índices de endividamento são geralmente muito baixos; são quase sempre inferiores a um. Embora muitas empresas tenham índice de endividamento reduzidos, pagam volumes substanciais de imposto. Em 1990, o imposto de renda de pessoas jurídicas alcançou o total de várias centenas de bilhões de dólares. Está claro que as empresas não se endividam até que seja esgotada a possibilidade de utilização de benefícios fiscais. Vê-se que o grau de endividamento das empresas americanas é o mais

baixo. Deve haver limites ao montante de dívida que as empresas são capazes de assumir.

2. Alterações de endividamento afetam o valor da empresa. Num estudo importante, Masulis examinou o efeito de anúncios de alteração de estrutura de capital sobre os preços de ações. Note-se que, quando as empresas anunciam um aumento de endividamento, há um grande acréscimo de valor da empresa (4,51% no dia 0 e 3,12% no dia 1). Quando anunciam uma redução do endividamento, há uma queda no valor da empresa (-2,98% no dia 0 e -2,39% no dia 1). Essas porcentagens referem-se a variações do valor total da empresa. O estudo de Masulis permite tirar várias conclusões. Primeiramente variações de endividamento que espera provocarem benefícios fiscais estão associadas a variações de preços de ações que são compatíveis com essas expectativas. Em segundo lugar, às vezes os acionistas são afetados desfavoravelmente por uma mudança de endividamento. Isto sugere que a empresa não estava adotando uma política de maximização da riqueza do acionista. Em terceiro lugar, é muito fraca a evidência de que os custos de falência tenham algum efeito significativo.

3. Há diferenças entre as Estruturas de Capital de um Setor Industrial e outro. Foram examinados os quocientes entre capital de terceiros e capital próprio no Japão e nos Estados Unidos, por setor de atividade. Pode ser deduzido facilmente, examinando-se a tabela, que há uma grande variação de índices de endividamento de um setor para outro. Por exemplo, usando valores de mercado, Kester verifica que o índice médio de endividamento de empresas da indústria siderúrgica é igual a 1,665, enquanto chega a 0,079 para as empresas da indústria farmacêutica. O que determina o grau de endividamento desejado de uma empresa? Kester mostra que a rentabilidade contábil é um fator muito importante da estrutura de capital de empresas americanas e japonesas. Quanto mais lucrativa uma empresa, menos capital de terceiros utiliza.

Entretanto, as empresas que possuem proporções elevadas de ativos intangíveis e muitas oportunidades de crescimento tendem a usar menos capital de terceiros. Por exemplo, long e Malitz constataram que as empresas que dispendem muito com propaganda e pesquisa e desenvolvimento empregam menos capital de terceiros. Isto pode explicar porque as empresas da indústria farmacêutica utilizam tão pouco capital de terceiros. Há alguma evidência de que as empresas ajustam seus índices de endividamento na direção de um índice desejado. Tanto Marsh quanto Taggart encontraram indícios de tal ajustamento.

Está claro que não possuímos uma fórmula única que permita estabelecer um índice de endividamento para toda e qualquer empresa. Não podemos afirmar que mais dívida seja melhor do que menos dívida. Entretanto, existem indícios de que as empresas se comportam como se tivessem graus de endividamento desejados. De um ponto de vista teórico, e com base na pesquisa empírica, apresentamos três fatores importantes na determinação final de um índice desejado de endividamento:

1. **IMPOSTOS.** Se uma empresa tiver (e for continuar tendo) lucro tributável, uma utilização mais intensiva de capital de terceiros reduzirá os impostos pagos pela empresa e aumentará os impostos pagos por alguns de seus credores. Se as alíquotas de imposto

de renda de pessoa jurídica forem superiores às alíquotas de pessoa física dos credores, se criará valor com a utilização de mais capital de terceiros.

2. CUSTOS DE DIFICULDADES FINANCEIRAS. As dificuldades financeiras são onerosas, chegando-se ou não a processos judiciais de execução. As empresas com resultados operacionais mais incertos tendem a apresentar probabilidade mais elevada de dificuldades financeiras, e por isso recorrem menos a capital de terceiros. Os custos de dificuldades financeiras dependem dos tipos de ativos possuídos pela empresa. Por exemplo se uma empresa tiver elevados investimentos em terrenos, instalações e outros ativos tangíveis, apresentará possibilidades menores de dificuldades financeira do que uma

empresa que tiver investimentos substanciais em pesquisa e desenvolvimento. Investimentos em pesquisa e desenvolvimento tendem a possuir valor menor de revenda do que terrenos; portanto, a maior parte de seu valor se desvanece numa situação de dificuldade financeira.

3. HIERARQUIZAÇÃO DE FONTES E FOLGA FINANCEIRA. A primeira vez em que falamos da idéia de uma hierarquização de fontes de financiamento foi durante nossa discussão a respeito dos padrões de financiamento de empresas americanas e estrangeira . A premissa crucial da teoria da hierarquização de fontes é a de que as empresas preferem capital próprio interno (isto é lucros retidos) a usar capital próprio interno (isto é, a emissão de novas ações). Duas razões podem explicá-lo:

- O capital próprio externo é mais caro do que capital próprio interno.
 - É difícil para os investidores avaliar precisamente as novas ações, dado que os administradores sabem mais a respeito da empresa (“informação assimétrica”). Este fato pode conduzir a uma relutância por parte dos investidores quanto a aceitar novas emissões.
-

Se as empresas preferirem capital próprio interno a capital próprio externo, tenderão a usar menos capital de terceiros do que é recomendado pelos fatores impostos e custos de dificuldades financeiras. Em vez disso, as empresas procurarão acumular uma certa folga financeira. A folga financeira reduzirá as possibilidades de que a empresa seja obrigada a recorrer a capital próprio externo.

A teoria da hierarquização de fontes de financiamento pode explicar porque as empresas mais lucrativas, tais como as pertencentes à indústria farmacêutica, utilizam menos capital de terceiros. As empresas mais rentáveis usam menos capital próprio interno, e este precede o endividamento, na teoria da hierarquização de fontes.

A teoria também explica porque algumas empresas utilizam menos capital de terceiros do que pareceria ser apropriado, porque isso lhes permite evitar o uso de financiamento por meio de capital próprio externo caro, quando necessitam de mais capital.

Deve ser feita uma última observação. Como não há fórmula alguma que os apoie, os três pontos anteriores podem parecer excessivamente nebulosos para auxiliar a tomada de decisões de estrutura de capital de muitas empresas, o grau médio de endividamento de seu setor é um fator importante. Embora este possa parecer um enfoque pouco corajoso, pelo menos impede que as empresas se afastem muito da prática comum. Afinal de contas, as empresas existentes em qualquer setor são os sobreviventes. Portanto, deve-se pelo menos prestar um pouco de atenção às decisões.

A TABELA

A tabela é composta, na vertical: pelos setores da economia e as 3 maiores empresas de cada um deles. Além das médias do setor.

Na horizontal ela é composta pela evolução dos últimos 10 anos de três índices econômico-financeiros das empresas: liquidez geral, endividamento geral e retorno sobre patrimônio líquido. Possui também, após a evolução, os coeficientes de variação do retorno, e as médias de liquidez e endividamento de cada empresa nestes 10 anos.

Estaremos analisando numa primeira etapa, os coeficientes de variação do retorno e as médias de liquidez e endividamento das empresas.

A SIMBOLOGIA

Adotaremos:

Retorno sobre PL: Mede o retorno do investimento aos acionistas. É o lucro líquido dividido pelo patrimônio líquido, com o resultado sendo multiplicado por 100 para dar a porcentagem.

Liquidez geral: Mede quanto a empresa possui de recursos não imobilizados em ativos fixos para cada real de dívida. É a divisão do ativo circulante mais o realizável a longo prazo pela soma do exigível total com as duplicatas descontadas.

Endividamento geral: é a soma do exigível a longo prazo com o exigível a curto prazo e as duplicatas descontadas, dividida pelo ativo total, em porcentagem. Mede a participação de recursos financiados por terceiros. É um excelente indicador de risco da empresa.

Maiores empresas nacionais privadas por setor

Empresa	1994			1993			1992			1991			1990			1989			1988				
	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	
Alimentos	Nestlé	16,3	0,7	44,3	14,9	0,6	48,3	21,0	1,2	32,9	17,8	1,2	36,7	32,5	1,1	50,9	20,3	1,2	41,2	15,2	1,3	39,0	20,2
	Copersucar	1,7	3,8	25,3	2,6	3,7	25,1	1,2	3,2	29,2	4,6	2,6	35,4	13,7	2,3	66,3	18,1	2,3	65,3	31,8	1,6	80,0	-401,0
	Ceval	6,3	0,9	52,3	1,1	0,7	9,7	-0,6	0,6	50,0	-10,1	0,6	42,0	-0,3	0,7	38,5	14,8	0,7	47,1	23,6	0,8	59,5	4,8
	Média das 3	8,1	1,8	40,6	6,2	1,7	27,7	7,2	1,7	37,4	4,1	1,5	38,0	15,3	1,4	51,9	17,7	1,4	51,2	23,5	1,3	59,5	-125,3
Automobilístico	Autolatina	34,2	1,1	54,1	36,4	0,9	67,1	10,3	0,9	65,2	-16,5	0,8	64,8	19,2	1,0	73,4	55,6	1,2	63,4	74,7	1,0	71,8	-184,0
	FIAT	101,0	1,0	82,7	58,1	1,0	61,1	22,4	0,7	60,4	10,1	0,6	64,2	-100,0	0,6	100,0	21,5	1,2	61,0	6,6	1,1	52,9	23,0
	Mercedes Benz	18,8	1,6	40,8	5,2	1,5	37,2	-8,4	1,4	34,0	3,6	1,6	32,1	3,4	1,9	31,4	28,1	1,8	36,3	23,9	2,1	32,9	23,2
	Média das 3	51,3	1,2	59,2	33,2	1,1	55,1	8,1	1,0	53,2	-0,9	1,0	53,7	-25,8	1,2	68,3	35,1	1,4	53,6	35,1	1,4	52,5	-45,9
Bebidas e Fumo	Souza Cruz	5,8	1,7	12,8	14,6	1,9	29,2	22,0	1,0	66,2	30,4	1,0	71,5	14,4	1,0	80,6	15,6	1,0	71,4	-1,5	1,2	64,6	29,5
	Brahma	12,8	0,8	34,9	14,0	1,1	0,5	9,6	1,4	25,8	14,0	1,2	26,9	28,1	1,0	43,0	11,0	0,8	24,6	8,2	0,8	27,5	8,0
	Phillip Moris	3194,0	0,5	99,8	-45,0	0,4	23,8	-100,0	0,4	104,7	173,7	0,5	88,2	-100,0	0,6	130,7	-124,0	0,4	107,0	-133,5	0,2	110,5	-73,0
	Média das 3	1070,9	1,0	49,2	-5,5	1,1	17,8	-22,8	0,9	65,6	72,7	0,9	62,2	-19,2	0,8	84,8	-32,5	0,7	67,7	-42,3	0,7	67,5	-11,8
Com. Atacadista	Makro	13,8	1,1	52,0	20,8	1,0	2,0	3,7	1,0	47,0	1,0	1,0	50,2	3,7	1,0	57,7	37,2	1,2	61,0	20,0	1,2	58,1	14,5
	Atacadão	14,8	1,2	77,0	4,0	1,7	0,1	1,8	1,1	69,7	0,5	1,1	62,7	2,0	1,4	54,2	8,3	1,6	48,1	9,0	1,2	75,7	1,1
	Esteve Irmãos	11,1	0,9	69,8	-4,0	1,0	85,0	3,0	1,1	85,1	3,5	1,2	71,5	3,3	1,1	82,0	2,7	1,8	45,2	3,0	1,3	71,4	4,5
	Média das 3	13,2	1,0	66,3	6,9	1,2	29,0	2,8	1,0	67,3	1,7	1,1	61,5	3,0	1,2	64,6	16,1	1,5	51,4	10,7	1,2	68,4	6,7
Com. Varejista	Carrefour	22,3	1,1	57,0	18,5	1,1	58,3	18,6	1,0	56,4	22,5	0,9	65,8	24,2	0,8	64,5	18,1	2,3	65,3	22,3	0,9	67,7	19,8
	Pão de Açúcar	16,3	1,0	62,1	41,0	0,7	54,7	16,8	0,5	58,5	1,6	0,5	57,1	-46,7	0,5	78,8	21,5	0,9	59,1	12,3	1,1	60,8	1,2
	Lojas Americanas	10,6	1,3	48,7	15,1	1,0	6,7	5,1	1,1	52,3	3,2	1,1	42,0	-2,2	1,1	53,6	30,9	1,2	56,3	12,3	1,3	56,3	8,8
	Média das 3	16,4	1,1	55,9	24,9	0,9	39,9	13,5	0,9	55,7	9,1	0,8	55,0	-8,2	0,8	65,6	23,5	1,5	60,2	15,6	1,1	61,6	9,9
Computação	Itautec	12,6	0,6	67,6	6,4	1,3	51,4	16,9	1,0	58,6	-1,6	0,5	0,8	-84,7	0,9	72,8	8,2	1,0	66,8	5,5	1,3	47,9	4,3
	SID informática	23,8	1,9	30,6	-8,6	1,0	41,5	-11,6	0,7	46,9	-22,2	0,5	45,7	-61,9	0,6	52,2	4,9	1,0	38,5	2,3	1,0	43,9	4,6
	Média das 2	18,2	1,2	49,1	-1,1	1,1	46,5	2,7	0,8	52,8	-11,9	0,5	23,3	-73,3	0,7	62,5	6,6	1,0	52,7	3,9	1,1	45,9	4,5
Confecções	Alpargatas	15,7	2,1	22,2	8,8	1,5	29,5	-37,0	1,2	32,0	-13,0	1,5	22,5	10,3	1,7	32,1	11,5	1,6	30,8	4,4	1,9	23,9	13,4
	Hering Têxtil	-13,1	0,5	68,6	-10,6	0,4	66,0	-14,3	0,3	63,8	25,1	0,3	56,6	-16,6	0,4	35,2	11,4	0,7	36,5	-9,6	0,7	36,9	6,2
	Vulcabras	4,0	0,6	26,0	15,2	1,0	41,5	-8,3	1,1	50,6	-54,9	1,4	39,2	0,8	1,7	42,0	12,9	1,7	41,5	-0,3	2,2	29,4	-7,9
	Média das 3	2,2	1,1	38,9	4,5	0,9	45,7	-19,9	0,9	48,8	-14,3	1,1	39,4	-1,8	1,3	36,4	11,9	1,3	36,3	-1,8	1,6	30,1	3,9
Construção	Encol	4,1	3,6	24,3	5,6	3,1	8,1	2,9	3,5	23,4	1,3	5,3	15,9	2,3	5,2	52,0	13,3	4,0	47,1	5,0	4,4	46,1	9,9
	Andrade Gutierrez	1,7	6,8	12,0	3,7	5,9	9,9	2,3	5,3	16,4	1,4	5,5	15,2	3,1	4,8	16,3	2,7	4,0	19,1	8,3	3,6	20,2	13,4
	CBPO	6,0	2,0	45,2	12,4	2,3	37,0	7,1	2,1	38,3	20,7	2,2	32,0	41,0	1,9	47,6	20,1	2,1	35,4	23,0	2,1	35,1	11,7
	Média das 3	3,9	4,1	27,2	7,2	3,7	18,3	4,1	3,6	26,0	7,8	4,3	21,0	15,5	3,9	38,6	12,0	3,4	33,9	12,1	3,4	33,8	11,7
	Multibrás	15,8	1,6	25,3	6,8	1,0	26,5	-12,4	1,0	30,9	-18,9	1,0	35,4	2,7	1,0	41,0	17,4	1,3	39,3	9,9	1,8	32,5	22,7
Eletroeletrônicos	Sharp do Brasil	55,1	0,9	75,9	-69,9	0,7	89,2	-8,2	0,8	66,5	-46,4	0,7	60,4	10,5	1,1	50,9	25,4	1,1	56,1	-24,8	1,1	74,7	-45,6
	CCE da Amazônia	15,5	1,4	47,7	8,7	1,3	56,1	-2,3	1,3	52,3	-26,2	1,2	44,3	2,5	1,3	44,4	3,7	1,4	44,4	17,8	1,7	41,3	-8,9
	Média das 3	28,8	1,3	49,6	-18,1	1,0	57,3	-7,6	1,0	49,9	-30,5	1,0	46,7	5,2	1,2	45,4	15,5	1,3	46,6	1,0	1,5	49,5	-10,6
Energia Elétrica	Eletropaulo	-0,8	0,1	44,4	-15,5	0,1	45,9	-17,1	0,1	55,0	-4,5	0,2	40,5	-5,0	0,2	29,5	10,3	0,2	63,5	14,1	0,2	64,7	20,6
	Furnas	0,0	0,3	45,3	-1,3	0,3	49,3	-0,1	0,4	62,7	-0,6	0,3	61,2	-15,2	0,3	81,5	6,9	0,2	74,9	2,6	0,3	76,0	0,5
	Cesp	3,4	0,1	45,9	-8,3	0,1	47,2	-2,2	0,2	44,5	-3,1	0,2	42,2	-74,4	0,1	82,0	1,3	0,1	60,2	-5,9	0,1	64,7	-1,0
	Média das 3	0,9	0,2	45,2	-8,4	0,2	47,5	-6,5	0,2	54,1	-2,7	0,2	48,0	-31,5	0,2	64,3	6,2	0,2	66,2	3,6	0,2	68,5	6,7
Higiene e Limpeza	Gessy Lever	28,3	1,1	35,9	25,6	0,7	48,5	23,0	1,2	35,8	11,7	1,2	42,4	6,4	1,0	46,5	5,5	0,8	53,9	22,3	0,9	44,3	22,4
	Bombril	20,1	0,6	51,3	12,1	0,6	58,0	25,5	1,4	40,0	-8,8	1,6	30,0	9,5	1,6	28,9	-12,6	1,7	24,0	8,5	1,6	25,6	30,8
	Média das 2	24,2	0,9	43,6	18,9	0,7	53,3	24,3	1,3	37,9	1,5	1,4	36,2	8,0	1,3	37,7	-3,6	1,3	39,0	15,4	1,2	35,0	26,6
Material Construção	Votorantim	7,4	2,0	11,4	14,4	1,6	6,1	17,0	1,1	8,8	3,9	2,3	3,5	8,1	2,0	5,5	19,8	1,8	8,6	10,9	1,2	11,4	7,4
	Santa Marina	8,3	1,8	21,3	8,9	2,2	14,1	4,7	2,7	11,1	9,2	2,5	16,3	24,6	2,2	26,0	31,4	1,5	60,7	16,2	2,1	26,7	10,3
	Duratex	4,8	1,4	15,7	5,9	1,1	24,7	2,7	1,1	16,0	-0,6	0,9	2,9	8,7	1,0	17,9	10,3	1,0	18,5	17,2	1,4	24,6	15,1
	Média das 3	6,8	1,7	16,1	9,7	1,6	15,0	8,1	1,6	12,0	4,2	1,9	7,6	13,8	1,7	16,5	20,5	1,5	29,3	14,8	1,6	20,9	10,9
Mecânica	Asea Brown Boverly	-1,3	1,2	59,4	13,7	1,2	57,5	6,6	1,2	58,3	5,0	0,9	60,5	24,0	0,9	61,5	15,3	0,9	63,5	0,0	0,9	69,1	21,0
	Embraco	12,4	1,1	36,0	19,7	1,9	28,7	10,6	1,6	34,4	3,1	1,3	40,9	-11,3	1,1	44,1	20,2	0,8	46,0	24,9	0,9	52,8	25,2
	General Electric	-5,0	2,0	25,4	-3,2	1,3	36,1	14,9	1,1	38,1	21,6	0,8	64,3	-1,4	0,9	74,3	23,1	0,9	57,4	28,4	1,0	64,9	17,4
	Média das 3	2,0	1,4	40,3	10,1	1,5	40,8	10,7	1,3	43,6	9,9	1,0	55,2	3,8	1,0	60,0	19,5	0,8	55,6	17,8	0,9	62,3	21,2
Metalúrgica	Alcoa Alumínio	18,6	0,7	37,2	-0,9	0,6	51,0	0,4	0,4	45,9	-4,6	0,4	45,1	-17,6	0,4	63,3	26,7	0,5	47,5	13,9	0,4	63,1	3,1
	Alcan	3,6	3,1	19,4	-80,0	0,2	29,5	-56,8	0,2	84,2	-171,9												

Maiores empresas nacionais privadas por setor

Empresa	1994			1993			1992			1991			1990			1989			1988					
	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno		
Mineração																								
MBR	7,7	0,6	51,7	9,4	0,52	50,2	5,1	1,1	34,7	9,9	1,4	29,5	30,6	1,3	46,8	23,6	1,2	43,9	14,6	1,5	40,5	7,8		
Ferteco	5,8	1,2	29,4	10,1	1,1	47,9	9,4	0,9	54,1	14,6	0,8	57,2	31,1	0,9	70,7	47,8	0,9	70,0	54,1	0,8	73,0	-27,9		
Média das 3	6,7	0,9	34,4	3,7	0,6	48,4	6,3	0,8	38,5	9,5	0,9	39,3	22,0	0,9	57,6	31,1	0,9	53,3	25,5	0,9	56,3	-8,8		
Papel e Celulose																								
Klabin	9,5	0,8	37,3	2,3	0,8	35,4	1,5	0,5	26,5	0,0	0,6	33,2	8,3	0,7	44,4	34,1	1,0	30,9	2,1	1,2	34,5	20,6		
Suzano	5,3	1,1	22,6	0,9	1,0	23,8	1,9	0,9	17,0	2,1	1,8	8,3	7,6	1,5	14,5	11,2	1,7	15,0	12,1	1,4	16,9	8,6		
Aracruz	15,5	0,5	40,6	-4,7	0,2	41,2	1,3	0,3	44,1	-9,0	0,2	51,3	1,3	0,1	67,6	22,1	0,3	43,7	26,1	0,8	33,4	20,7		
Média das 3	10,1	0,8	33,5	-0,5	0,7	33,5	1,6	0,6	29,2	-2,3	0,8	30,9	5,7	0,8	42,2	22,5	1,0	29,9	13,4	1,1	28,3	16,6		
Plásticos																								
ITAP	-13,3	0,2	49,8	-35,1	0,2	47,0	-18,7	0,3	48,7	-23,3	0,5	47,9	6,3	0,8	49,7	2,5	1,0	22,0	-0,9	0,9	34,5	13,9		
Pirelli Pneus	11,9	1,2	47,5	5,4	1,1	34,9	-26,5	0,9	39,7	-18,8	0,8	40,2	9,2	0,8	55,9	16,1	1,1	34,6	-6,1	1,0	41,7	5,2		
Tigre	21,6	0,6	53,7	5,3	0,9	33,4	4,3	0,8	31,4	2,9	0,9	26,8	17,2	0,6	38,3	21,3	1,2	36,5	24,6	1,5	29,5	31,8		
Média das 3	6,7	0,7	50,3	-8,1	0,7	38,4	-13,6	0,6	39,9	-13,1	0,8	38,3	10,9	0,7	48,0	13,3	1,1	31,0	5,9	1,1	35,2	17,0		
Química e Petro.																								
Rhodia	12,1	0,6	47,8	7,2	0,5	33,2	4,6	0,5	48,9	-6,0	0,6	46,1	-35,9	0,5	42,8	20,3	1,1	34,9	20,0	1,1	33,0	15,6		
Copene	5,0	0,3	29,7	-5,4	0,3	28,3	0,2	0,2	33,9	-3,2	0,2	31,1	6,4	0,5	34,7	8,1	0,7	23,7	8,0	1,0	15,2	8,9		
Hoest	8,9	1,3	38,2	6,5	1,3	9,6	2,9	1,1	40,3	-9,2	0,9	42,0	3,2	0,9	55,3	11,5	1,1	41,8	10,3	1,2	39,5	8,7		
Média das 3	8,7	0,7	38,6	2,8	0,7	23,7	2,6	0,6	41,0	-6,1	0,6	39,7	-8,8	0,6	44,3	13,3	0,9	33,5	12,8	1,1	29,2	11,1		
Serviços Transporte																								
Transbrasil	-56,0	0,4	142,0	-100,0	0,3	48,0	-100,0	0,3	142,2	-100,0	0,3	111,7	-100,0	0,3	127,6	-156,3	0,3	108,6	-237,6	0,2	109,3	-133,7		
Varig	62,5	0,3	90,3	-266,8	0,3	96,4	-106,4	0,3	87,2	-55,7	0,4	75,7	-23,6	0,4	73,1	11,6	0,3	70,6	-32,4	0,3	73,1	-94,5		
RFFSA	-0,8	0,5	20,3	-8,8	0,1	17,2	-2,7	0,0	23,5	-8,9	0,1	24,1	-35,8	0,1	44,0	-0,4	0,1	25,3	-0,4	0,1	25,2	0,1		
Média das 3	1,9	0,4	84,2	-125,2	0,2	53,9	-69,7	0,2	84,3	-54,9	0,2	70,5	-53,1	0,3	81,6	-48,4	0,2	68,2	-90,1	0,2	69,2	-76,0		
Siderurgia																								
Cosigua	5,8	0,6	25,6	3,1	0,6	31,3	6,0	0,5	38,5	2,3	0,6	32,5	-15,6	0,6	37,7	8,3	0,4	46,6	3,7	0,6	43,5	4,7		
Mannesmann	7,5	1,2	25,6	1,2	1,6	0,1	-2,1	1,7	20,5	-9,7	1,0	21,5	-1,7	0,8	35,8	15,3	0,9	25,8	14,2	1,0	35,8	-3,9		
Cosipa	2,3	0,3	47,7	-42,8	0,3	28,4	-31,9	0,2	66,6	-2,5	0,2	58,9	-4,1	0,2	44,7	-3,6	0,3	57,9	-42,7	0,2	57,5	-29,1		
Média das 3	5,2	0,7	33,0	-12,8	0,8	19,9	-9,3	0,8	41,9	-3,3	0,6	37,6	-7,1	0,5	39,4	6,7	0,5	43,4	-8,3	0,6	45,6	-9,4		
Distribuição Petróleo																								
Atlantic	19,2	1,9	31,2	16,0	1,2	40,0	12,4	2,1	22,8	14,8	1,9	28,6	23,4	1,5	40,5	3,7	1,5	41,0	17,9	1,3	54,6	18,0		
Ipiranga	25,6	0,9	27,5	12,1	0,8	31,3	9,1	1,4	28,1	-6,9	1,1	30,9	18,8	1,1	48,5	3,2	1,1	38,2	7,1	1,1	37,4	10,8		
Shell	17,7	1,3	22,9	0,7	0,4	37,3	0,7	0,5	34,3	-2,0	0,5	34,3	6,4	0,6	50,8	20,3	0,6	40,9	17,7	0,8	45,2	7,0		
Média das 3	20,8	1,4	27,2	9,6	0,8	36,2	7,4	1,3	28,4	2,0	1,2	31,3	16,2	1,1	46,6	9,1	1,1	40,0	14,2	1,0	45,7	11,9		
Têxteis																								
Alpargatas-Santista	7,8	1,2	30,9	-19,0	0,7	3,7	-18,1	0,8	36,6	-16,0	0,7	36,2	-26,6	1,0	70,0	14,2	1,4	43,0	-3,9	1,3	45,1	26,0		
Teka	4,7	1,0	44,0	3,2	1,2	37,5	-2,3	1,1	38,4	1,6	0,9	28,7	-34,4	0,6	71,0	6,6	0,5	55,5	0,6	0,6	56,7	11,0		
Fibra	35,5	0,9	23,2	13,6	0,8	36,2	13,4	1,0	34,5	0,9	0,5	44,5	-1,6	0,8	32,3	56,5	0,5	33,0	32,5	2,8	14,5	11,2		
Média das 3	16,0	1,0	32,7	-0,7	0,9	25,8	-2,3	1,0	36,5	-4,5	0,7	36,5	-20,9	0,8	57,8	25,8	0,8	43,8	9,7	1,5	38,8	16,1		
Telecomunicações																								
Embratel	8,6	0,6	22,7	13,0	0,6	28,0	0,6	0,2	34,3	6,4	0,4	36,1	14,3	0,6	30,3	2,7	0,2	32,8	9,7	0,5	32,8	2,9		
Telerj	-2,4	0,3	27,0	2,1	0,3	34,6	-5,1	0,2	34,8	-3,4	0,2	28,7	12,6	0,3	27,4	-13,2	0,5	16,4	4,5	0,4	16,3	3,9		
Telesp	3,7	0,2	26,5	10,2	0,2	29,7	8,6	0,5	33,3	-0,3	0,2	29,1	6,5	0,2	33,2	-3,6	0,3	59,7	9,4	0,3	24,2	7,1		
Média das 3	3,3	0,4	25,4	8,4	0,3	30,8	1,4	0,3	34,1	0,9	0,3	31,3	11,1	0,4	30,3	-4,7	0,3	36,3	7,9	0,4	24,4	4,6		
Petrobrás																								
Refinaria	9,2	1,22	32,7	5,4	1,03	38	0,5	1,03	38	-2	1,02	34,6	9,5	0,87	49,2	1,9	0,7	41,1	6,5	0,78	42,7	1,7		
Distribuidora	17,1	1,97	33,8	20,2	1,71	38,8	13,6	1,65	39,7	6,1	1,64	39	36,4	1,7	47,1	8,5	2,16	35,4	10,1	2,22	36,5	7,1		
Média do ano																								
	11,7	1,3	40,6	-2,1	1,1	36,5	-1,9	1,1	43,7	-6,1	1,1	40,3	-12,5	1,1	51,1	12,5	1,1	45,5	7,0	1,2	46,1	-3,9		

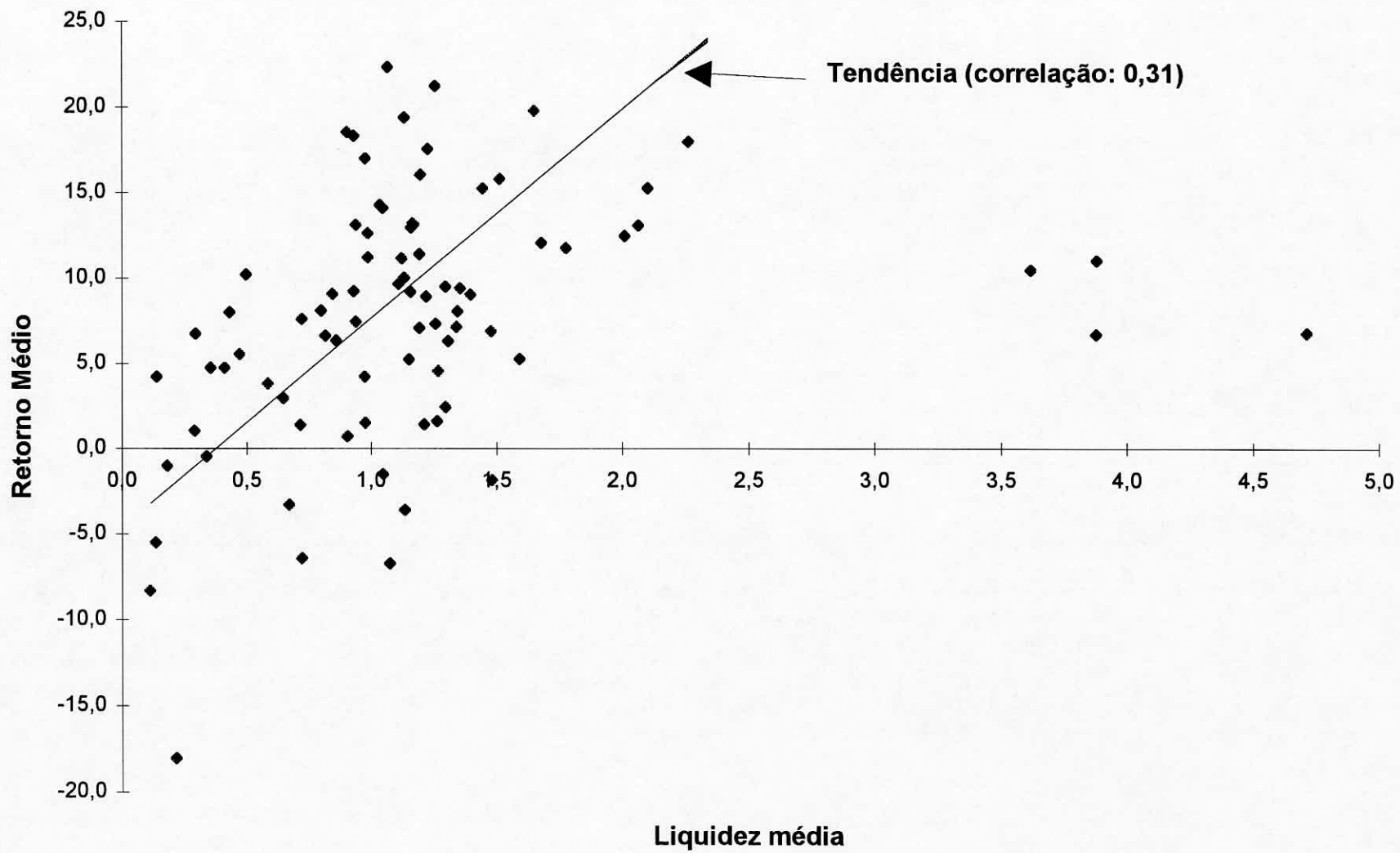
Maiores empresas nacionais privadas por setor

	Empresa	1987			1986			1985		Média			Coef. de variação		
		Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno
Alimentos	Nestlé	1,4	36,0	24,8	1,3	37,0	11,2	1,2	37,0	1,1	40,3	19,4	0,3	5,5	0,3
	Copersucar	1,0	98,0	338,0	1,0	97,0	0,1	1,0	98,0						
	Ceval	1,0	43,0	8,7	0,9	39,0	17,8	1,2	47,0	0,8	42,8	6,6	0,2	12,6	1,5
	Média das 3	1,1	59,0	123,8	1,1	57,7	9,7	1,1	60,7	1,4	48,4	9,0	0,2	11,0	6,6
Automobilístico	Autolatina	0,7	90,0	-43,5	0,8	77,0	-9,5	1,0	63,0						
	FIAT	1,5	40,0	19,7	0,9	64,0	20,9	0,8	76,0	0,9	66,2	18,3	0,3	15,7	2,7
	Mercedes Benz	2,9	24,0	9,9	2,8	25,0	17,1	2,5	30,0	2,0	32,4	12,5	0,5	4,9	0,9
	Média das 3	1,7	51,3	-4,6	1,5	55,3	9,5	1,5	56,3	1,3	55,9	9,5	0,2	4,6	3,2
Bebidas e Fumo	Souza Cruz	1,3	64,0	29,6	1,3	63,0	52,3	1,3	63,0	1,3	58,6	21,3	0,3	19,8	0,7
	Brahma	0,8	28,0	11,0	1,1	33,0	9,6	1,1	31,0	1,0	27,5	12,6	0,2	10,4	0,5
	Phillip Moris	0,4	126,0	-61,0	0,6	87,0	-42,0	0,2	444,0						
	Média das 3	0,8	72,7	-6,8	1,0	61,0	6,6	0,9	179,3						
Com. Atacadista	Makro	1,1	59,0	13,5	1,0	65,0	12,9	0,9	73,0	1,0	52,5	14,1	0,1	18,3	0,7
	Atacadão	1,1	71,0	-1,8	1,2	68,0	6,0	1,2	75,0	1,3	60,2	4,6	0,2	21,9	1,1
	Esteve Irmãos	1,8	50,0	25,2	2,0	45,0	28,4	1,1	87,0	1,3	69,2	8,1	0,4	15,9	1,3
	Média das 3	1,4	60,0	12,3	1,4	59,3	15,8	1,1	78,3	1,2	60,6	8,9	0,2	12,5	0,6
Com. Varejista	Carrefour	0,8	61,0	31,6	0,9	57,0	25,6	0,9	58,6	1,1	61,2	22,4	0,4	4,1	0,2
	Pão de Açúcar	1,1	52,0	16,5	1,1	65,0	10,2	1,1	63,0	0,8	61,1	9,1	0,2	7,0	2,5
	Lojas Americanas	1,3	44,0	17,8	1,2	48,0	12,5	1,4	43,0	1,2	45,1	11,4	0,1	13,7	0,8
	Média das 3	1,1	52,3	22,0	1,1	56,7	16,1	1,1	54,9	1,0	55,8	14,3	0,2	6,5	0,7
Computação	Itautec	1,2	46,0	19,9	1,2	45,0	18,5	0,7	74,0						
	SID informática	1,5	38,2	5,0	1,8	33,0	28,0	1,5	47,0	1,1	41,8	-3,6	0,5	6,4	-7,1
	Média das 2	1,3	42,1	12,5	1,5	39,0	23,3	1,1	60,5	1,0	47,4	-1,5	0,3	10,7	-18,2
Confecções	Alpargatas	1,6	28,0	14,9	1,4	32,0	23,7	1,5	32,0	1,6	28,5	5,3	0,3	3,9	3,4
	Hering Têxtil	1,3	26,0	11,7	1,2	28,0	23,6	1,2	29,0	0,7	44,7	1,4	0,4	16,2	11,7
	Vulcabrás	1,5	38,0	6,0	1,7	35,0	14,3	1,9	35,0	1,5	37,8	-1,8	0,5	6,6	-11,2
	Média das 3	1,5	30,7	10,9	1,4	31,7	20,5	1,5	32,0	1,3	37,0	1,6	0,2	6,1	7,5
Construção	Encol	3,7	22,0	10,5	3,0	29,0	12,0	3,1	25,0	3,9	29,3	6,7	0,8	13,7	0,6
	Andrade Gutierrez	4,2	17,0	7,5	4,0	16,0	23,9	3,0	28,0	4,7	17,0	6,8	1,1	4,6	1,0
	CBPO	2,6	16,0	8,1	3,2	25,0	29,8	2,1	41,0	2,3	35,3	18,0	0,4	8,8	0,6
	Média das 3	3,5	18,3	8,7	3,4	23,3	21,9	2,7	31,3	3,6	27,2	10,5	0,4	6,7	0,5
Eletrônicos	Multibrás	1,3	44,0	20,8	1,7	34,0	6,7	1,6	40,0	1,3	34,9	7,2	0,3	5,9	1,9
	Sharp do Brasil	1,1	64,0	20,9	1,9	46,0	16,0	1,3	65,0	1,1	64,9	-6,7	0,3	12,1	-5,9
	CCE da Amazônia	1,7	38,0	15,2	1,8	40,0	42,8	1,8	42,0	1,5	45,1	6,9	0,2	5,3	2,7
	Média das 3	1,4	48,7	19,0	1,8	40,0	21,8	1,6	49,0	1,3	48,3	2,4	0,2	4,1	7,8
Energia Elétrica	Eletropaulo	0,1	73,0	36,3	0,1	76,0	3,9	0,1	83,0	0,1	57,6	4,2	0,0	16,4	3,9
	Furnas	0,3	82,0	10,6	0,3	80,0	7,1	0,3	80,0	0,3	69,3	1,1	0,0	13,0	6,7
	Cesp	0,1	60,0	8,6	0,1	56,0	-1,6	0,1	59,0	0,1	56,2	-8,3	0,0	11,4	-2,8
	Média das 3	0,2	71,7	18,5	0,2	70,7	3,1	0,2	74,0	0,2	61,0	-1,0	0,0	10,6	-13,0
Higiene e Limpeza	Gessy Lever	0,9	41,0	12,6	0,9	42,0	12,3	1,0	50,0	1,0	44,0	17,0	0,2	5,6	0,5
	Bombril	1,4	48,0	4,1	1,5	1,5	4,8	1,5	49,0	1,4	35,6	9,4	0,4	16,0	1,5
	Média das 2	1,2	44,5	8,4	1,2	21,7	8,6	1,3	49,5	1,2	39,8	13,2	0,2	8,3	0,8
Material Construção	Votorantim	1,8	6,0	15,0	1,7	7,0	13,9	2,2	8,0	1,8	7,6	11,8	0,4	2,4	0,4
	Santa Marina	1,8	24,0	21,5	2,4	25,0	17,7	1,8	31,0	2,1	25,6	15,3	0,4	13,1	0,6
	Duratex	1,2	26,0	18,0	1,4	28,0	9,7	1,1	34,0	1,2	20,8	9,2	0,2	8,2	0,7
	Média das 3	1,6	18,7	18,2	1,8	20,0	13,8	1,7	24,3	1,7	18,0	12,1	0,1	5,8	0,4
Mecânica	Asea Brown Boverly	1,4	53,0	7,2	1,3	61,0	5,0	1,2	61,0	1,1	60,5	9,7	0,2	3,9	0,9
	Embraco	1,2	49,0	27,3	1,2	50,0	28,7	1,0	57,0	1,2	43,9	16,1	0,3	8,4	0,8
	General Electric	1,1	55,0	23,5	1,5	43,0	12,2	1,2	51,0	1,2	51,0	13,2	0,3	14,4	0,9
	Média das 3	1,2	52,3	19,3	1,3	51,3	15,3	1,2	56,3	1,2	51,8	13,0	0,2	7,4	0,5
Metalúrgica	Alcoa Alumínio	0,3	58,0	21,2	0,2	55,0	-13,5	0,3	65,0	0,4	53,1	4,7	0,1	8,8	3,2
	Alcan	0,3	65,0	16,5	0,4	66,0	-0,2	0,5	70,0						
	CBA	2,8	15,0	8,3	2,8	12,0	13,0	2,3	19,0	3,9	11,2	11,0	1,5	6,3	0,8
	Média das 3	1,2	46,0	15,3	1,2	44,3	-0,2	1,0	51,3						
	Vale do Rio Doce	0,4	54,0	8,2	0,4	48,0	12,8	0,4	50,0	0,5	43,6	5,5	0,2	11,7	1,6

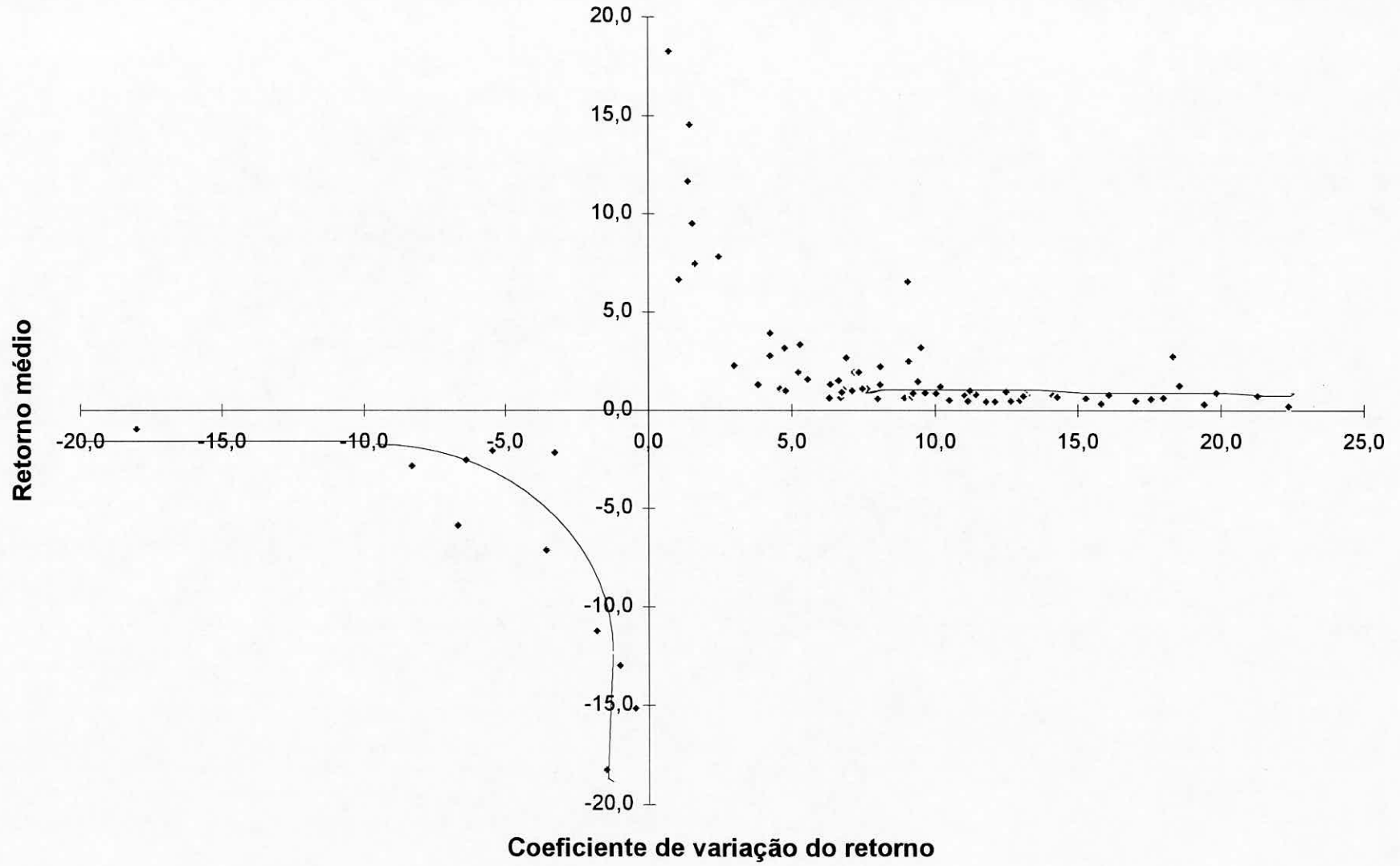
Maiores empresas nacionais privadas por setor

	Empresa	1987			1986			1985			Média			Coef. de variação			
		Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	Liquidez	Endiv.	Retorno	
Mineração	MBR	1,6	34,0	17,2	3,3	16,0	26,7	1,9	28,0	1,4	37,3	15,3	0,7	10,4	0,6		
	Ferteco	0,8	70,0	19,6	0,8	68,0	20,9	0,8	70,0	0,9	61,1	18,6	0,2	13,2	1,2		
	Média das 3	0,9	52,7	15,0	1,5	44,0	20,1	1,0	49,3	0,9	47,4	13,1	0,2	7,6	0,9		
Papel e Celulose	Klabin	1,5	31,0	21,4	1,7	38,0	12,3	1,2	28,0	1,0	33,9	11,2	0,4	5,0	1,0		
	Suzano	1,2	16,0	5,7	1,3	13,0	7,6	1,2	12,0	1,3	15,9	6,3	0,3	4,4	0,6		
	Aracruz	1,1	18,0	13,9	0,8	21,0	14,7	0,7	28,0	0,5	38,9	10,2	0,3	13,9	1,2		
	Média das 3	1,2	21,7	13,7	1,3	24,0	11,5	1,0	22,7	0,9	29,6	9,2	0,2	5,8	0,9		
Plásticos	ITAP	1,2	33,0	12,8	1,1	36,0	-8,3	1,0	47,0	0,7	41,6	-6,4	0,4	9,1	-2,5		
	Pirelli Pneus	1,0	38,3	15,2	1,0	45,0	3,5	1,0	35,6	1,0	41,3	1,5	0,1	6,3	9,5		
	Tigre	2,2	42,0	22,2	2,0	42,0	24,4	1,6	58,0	1,2	39,2	17,6	0,6	9,6	0,6		
	Média das 3	1,5	37,8	16,7	1,4	41,0	6,5	1,2	46,9	1,0	40,7	4,2	0,3	5,7	2,8		
Química e Petro.	Rhodia	1,1	32,0	24,3	1,0	32,0	18,6	1,1	37,0	0,8	38,8	8,1	0,3	6,5	2,2		
	Copene	1,4	15,0	4,6	0,6	20,0	5,5	0,7	24,0	0,6	25,6	3,8	0,4	6,8	1,3		
	Hoest	1,3	42,0	14,3	1,4	43,0	13,7	1,5	42,0	1,2	39,4	7,1	0,2	10,9	1,0		
	Média das 3	1,3	29,7	14,4	1,0	31,7	12,6	1,1	34,3	0,9	34,6	6,3	0,2	6,0	1,3		
Serviços Transporte	Transbrasil	0,4	89,0	28,4	0,4	73,0	14,8	0,3	86,0								
	Varig	0,3	86,0	32,7	0,4	69,0	25,3	0,3	76,0								
	RFFSA	0,1	25,0	2,8	0,1	27,0	0,1	0,1	31,0	0,1	26,3	-5,5	0,1	6,9	-2,1		
	Média das 3	0,3	66,7	21,3	0,3	56,3	13,4	0,2	64,3								
Siderurgia	Cosigua	0,7	43,0	5,5	1,0	36,0	5,9	0,9	31,0	0,6	36,6	3,0	0,2	6,3	2,3		
	Mannesmann	1,1	23,0	9,0	1,3	26,0	22,4	1,1	32,0	1,1	24,6	5,2	0,3	9,7	1,9		
	Cosipa	0,2	61,0	-10,7	0,2	69,0	-15,3	0,2	0,2	0,2	49,2	-18,0	0,1	19,8	-1,0		
	Média das 3	0,7	42,3	1,3	0,8	43,7	4,3	0,7	21,1	0,7	36,8	-3,3	0,1	8,8	-2,2		
Distribuição Petróleo	Atlantic	1,2	60,0	17,6	1,4	54,0	15,1	1,3	53,0	1,5	42,6	15,8	0,3	11,9	0,3		
	Ipiranga	1,2	44,0	11,1	1,3	42,0	9,4	1,4	37,0	1,1	36,5	10,0	0,2	6,7	0,9		
	Shell	0,9	39,0	8,1	0,9	37,0	-0,5	0,8	43,0	0,7	38,5	7,6	0,3	7,1	1,1		
	Média das 3	1,1	47,7	12,3	1,2	44,3	8,0	1,2	44,3	1,1	39,2	11,2	0,2	7,5	0,5		
Têxteis	Alpargatas-Santista	1,6	36,0	27,8	1,9	32,0	22,0	1,6	36,0	1,2	37,0	1,4	0,4	15,4	14,6		
	Teka	0,6	53,0	8,3	1,2	42,0	7,8	1,3	43,0	0,9	47,0	0,7	0,3	11,5	18,2		
	Fibra	3,2	21,0	22,5	3,2	19,0	13,7	2,8	21,0	1,6	27,9	19,8	1,1	9,0	0,9		
	Média das 3	1,8	36,7	19,5	2,1	31,0	14,5	1,9	33,3	1,3	37,3	7,3	0,5	8,2	1,9		
Telecomunicações	Embratel	0,5	29,0	12,3	0,5	28,0	9,4	0,3	26,0	0,4	30,0	8,0	0,2	3,9	0,6		
	Telerj	0,3	18,0	1,0	0,0	71,0	-4,6	0,9	73,0	0,3	34,7	-0,5	0,2	19,7	-15,1		
	Telesp	0,3	22,0	6,9	0,2	22,0	18,8	0,5	32,0	0,3	31,2	6,7	0,1	10,3	0,9		
	Média das 3	0,4	23,0	6,7	0,3	40,3	7,9	0,6	43,7	0,4	32,0	4,8	0,1	6,4	1,0		
Petrobrás	Refinaria	0,85	45	22,9	1,02	39	18,9	0,85	51	0,9	41,1	7,5	0,1	5,6	1,1		
	Distribuidora	2,16	39	6,5	2,54	34	5,3	2,88	30	2,1	37,3	13,1	0,4	4,4	0,7		
Média do ano		1,3	43,6	18,7	1,3	42,6	13,1	1,2	47,0	Correlação entre endiv. e retorno					-0,04		
																Correlação entre retorno médio X coef. de var.	0,15
																Correlação entre liquidez e retorno	0,31

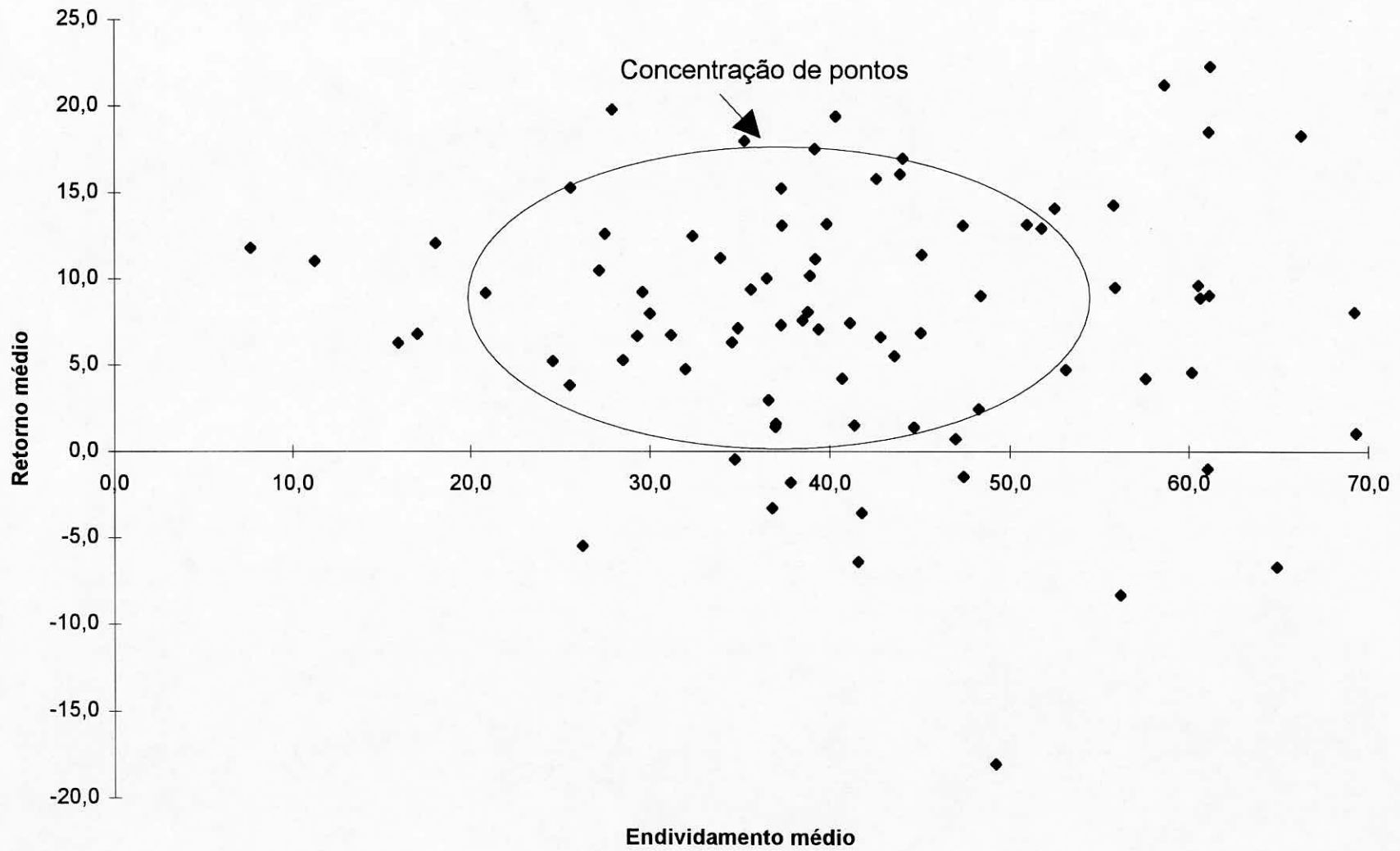
Retorno médio X Liquidez



Retorno médio X Coeficiente de variação



Retorno médio X Endividamento médio



CONCLUSÃO

Nos voltamos neste ponto do trabalho, para a análise dos indicadores nacionais. Passaremos a verificar a evolução do endividamento das indústrias do Brasil nos últimos 10 anos e analisar suas relações com outros dois índices das mesmas empresas (liquidez geral e retorno sobre patrimônio líquido).

Uma primeira constatação, e talvez a mais importante deste trabalho, é de que não existe praticamente correlação entre endividamento e retorno, o que contraria um pouco nossa primeira expectativa, que seria demonstrar a relação entre risco (endividamento) e retorno (rentabilidade sobre patrimônio líquido) nas empresas brasileiras.

Esta primeira conclusão não nos deixa totalmente sem explicação, uma vez que reflete uma total falta de política de endividamento por parte das empresas brasileiras, fato que enriquece nossa análise.

A correlação que encontramos entre o retorno e o endividamento se resumiu a meros - 4%, ou seja, apenas 4 % das observações são explicadas entre si.

Um pouco mais explicada, porém ainda insuficiente, é a relação entre o retorno médio das empresas e o seu coeficiente de variação, ficando em 15% de correlação.

A surpresa, a nosso ver, ficou por conta da correlação entre liquidez e retorno que chegou a 31%, o que significa que em grande parte das empresas, conforme podemos analisar através do respectivo gráfico, quanto maior o índice de liquidez, maior a rentabilidade.
