

# Desempenho econômico-financeiro de algumas empresas brasileiras de celulose e papel

Alexandre Nascimento de Almeida<sup>(1)</sup>, Alexandre Muzy Bittencourt<sup>(1)</sup>, Vitor Afonso Hoeflich<sup>(2)</sup>, Claudio José Luchesa<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Universidade Federal do Paraná, Av. Lothário Meissner nº 632, Jardim Botânico, Campus III, CEP 80210-170, Curitiba-PR. E-mail: alexfloresta@pop.com.br, alexbitten@terra.com.br <sup>(2)</sup>Embrapa Florestas, Estrada da Ribeira, Km 111, Caixa Postal 319, CEP 83411-000, Colombo-PR. E-mail: vitor@cnpf.embrapa.br <sup>(3)</sup>Faculdades Integradas Curitiba, Campus Milton Vianna Filho, Rua Chile nº 1.678, Rebouças, CEP, Curitiba-PR. E-mail: c.luchesa@onda.com.br

**Resumo** - O Brasil apresenta vantagens competitivas e comparativas frente aos demais países produtores de madeira, principalmente no segmento de celulose e papel, pois apresenta tecnologia na produção de matéria-prima com ciclos de produção mais curtos em razão de condições climáticas favoráveis e a qualidade dos produtos exportados para diversas partes do mundo. Porém, na área econômica e financeira, esta vantagem não é constatada. Tendo em vista a importância que este segmento possui dentro do setor florestal brasileiro, o presente estudo busca conhecer a situação econômico-financeira de seis empresas de papel e celulose brasileiras de capital aberto. As informações analisadas foram obtidas junto a Bolsa de Valores do Estado de São Paulo (BOVESPA) por meio de balanços financeiros divulgados pelas empresas nos últimos nove anos. Utilizaram-se para verificar o desempenho das empresas alguns dos mais importantes índices econômico-financeiros, como a rentabilidade do capital. Em geral, as empresas mostraram uma situação de baixa liquidez e rentabilidade. Foi constatado um aumento do endividamento e melhora na utilização dos ativos no período estudado. Em relação à margem operacional e à rentabilidade do patrimônio líquido, as empresas mostraram comportamentos semelhantes ao longo do tempo.

**Termos para Indexação:** Celulose e papel, liquidez, rentabilidade, endividamento.

## Financial and economic performance of some Brazilian cellulose and paper companies

**Abstract** - Brazil shows competitive and comparative advantages against others wood producers, mainly in the pulp and paper segment, because Brazil has technology in wood production with shorter lifecycles due to the good climate conditions and the quality of the products exported for many countries around the world. However, in the economical and financial area this advantage is not verified. In reason to the importance of this segment in the Brazilian forest sector the present study had the objective to know the economical and financial situation of six Brazilian pulp and paper companies. The information was obtained with BOVESPA – Sao Paulo State Stock Exchanged by the annual financial balance showed by the companies in the last nine years. Some of the most important economical and financial index was used, like capital profitability. In general, the companies showed a situation of low liquidity and profitability. It was verified an increase of the indebtedness and improvement in the use of the assets in the period. In relation to the operational margin and to the profitability of the equity, the companies showed similar behaviors along the time.

**Index Terms:** Pulp and paper, liquidity, profitability, indebtedness.

### Introdução

O Brasil é rico em recursos naturais renováveis e não-renováveis. Seu subsolo é repleto de diversos tipos de minerais, e é um dos poucos países onde ainda é possível expandir a fronteira agrícola e um dos que possuem a maior área florestal do mundo. Porém, no que refere a

industrialização, o país agrega pouco valor a esses recursos. O País apresenta uma área de 528.383 milhões de hectares de florestas nativas, ricas em biodiversidade e de 4,750 milhões de ha de reflorestamento, sendo 2,920 milhões com espécies de *Eucalyptus* sp., 1,690 milhão de *Pinus* sp. e 138 mil ha de outras espécies (VALVERDE, 2000).

Dentre os principais produtos florestais, destacam-se a madeira roliça, serrados, painéis, chapas de fibras, laminados, carvão e celulose. Mais recentemente, o Brasil iniciou a produção de OSB (*Oriented Strand Board*) e MDF (*Medium Density Fiber*) com a perspectiva de se tornar um dos maiores produtores mundiais destes segmentos.

De acordo com a Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (ABRAF) (2006) a economia florestal brasileira tem sido responsável pela geração de valor (PIB) de USD 17,5 bilhões ou 4,1 % do PIB, gerando uma arrecadação de USD 3,8 bilhões em impostos e USD 5,8 bilhões em divisas de exportações, além de 2,5 milhões de empregos diretos e indiretos.

O comércio internacional de produtos florestais movimentou aproximadamente US\$ 186 bilhões em 2005, sendo que a participação brasileira neste montante foi de 2,94 %. No que diz respeito à produção de produtos florestais, o Brasil respondeu por 4,26 % da produção mundial em 2005, exclusivamente para o setor de papel e celulose este percentual cai para 4,02 % (FAOSTAT, 2005).

O Brasil possui inúmeras vantagens competitivas e comparativas, tais como: taxas de crescimento até dez vezes superior em relação a outros países produtores do Hemisfério Norte (coníferas); líder mundial na tecnologia de produção de eucaliptos; dimensões continentais com áreas destinadas a produção florestal; facilidade de acesso marítimo; gestão profissional; mão-de-obra qualificada; baixo custo de produção; indústria de bens de capital e *clusters* estabelecidos. Estes são alguns fatores que possibilitam o desenvolvimento do setor e de empresas globalmente competitivas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PRODUTORES DE FLORESTAS PLANTADAS, 2006).

Apesar destas vantagens, o aproveitamento da indústria florestal brasileira é baixo, uma vez que apenas um terço da madeira consumida é proveniente de florestas plantadas, sendo o setor de celulose e papel o único que utiliza em sua produção apenas este tipo de matéria-prima (ROXO, 2003). Outra desvantagem decorre da falta de mecanismos de incentivo a produção florestal brasileira, como ocorrem na Argentina, Paraguai e Uruguai e também em países desenvolvidos como Alemanha, Suécia e Finlândia, deixando o Brasil aquém de atingir seu potencial produtivo e deixando de conquistar novos mercados (URURAHY, 2007).

Neste contexto, o presente estudo propõe-se a

conhecer melhor o desempenho econômico do setor de celulose e papel para que o executivo financeiro possa entender as tendências de mercado e contribuir para um planejamento mais eficiente, mediante a adoção de medidas que manterão a estabilidade do setor a médio e longo prazo.

## Objetivo

Este estudo tem por objetivo verificar a situação econômico-financeira de seis empresas brasileiras de papel e celulose, a fim de auxiliar os investidores e credores deste importante setor da economia brasileira a melhor planejar suas operações, examinar suas possibilidades no contexto do desempenho geral das demais empresas do setor e, com isso, posicionar-se no mercado congêneres.

Como objetivos específicos, buscam-se: analisar a solvência das empresas analisadas; a estrutura patrimonial; a rentabilidade e o índice de rotação dos recursos de cada empresa analisada, comparando-as ao longo do período analisado.

## Material e Métodos

Como fonte de dados para a análise econômico-financeira das empresas escolhidas para esta análise, utilizaram-se balanços patrimoniais dos últimos oito e nove anos para seis empresas de papel e celulose.

As empresas analisadas foram: VCP, SUZANO, RIPASA, IRANI, com o balanço dos últimos nove anos e KLABIN e ARACRUZ, dos últimos oito anos. Tais balanços estão disponibilizados na Bolsa de Valores do Estado de São Paulo (BOVESPA) (Para maiores informações acerca da forma como são elaborados os balanços econômico-financeiros das empresas de celulose e papel, consultar: <http://www.bovespa.com.br>).

Para a análise e diagnóstico da situação econômico-financeira das empresas participantes deste estudo, utilizaram-se índices econômico-financeiros amplamente conhecidos e aplicados na literatura para este fim. Além da análise intrínseca de cada empresa, tais índices permitem a realização de análises comparativas entre empresas.

Embora, seja comum o uso de indicadores econômico-financeiros pela administração do setor de papel e celulose, não foi encontrado nenhum trabalho científico semelhante para o setor. O trabalho mais próximo em

termos metodológicos foi o realizado por Fatheazam (1992), o qual realizou uma análise econômico-financeira em um período de quatro anos para o setor hospitalar.

Os índices utilizados no presente trabalho são relacionados à solvência, a estrutura patrimonial, a rentabilidade e a rotação de recursos, conforme Helfert (2000).

### Índices de Solvência

Para analisar a solvência das empresas analisadas, optou-se por utilizar o índice liquidez corrente (HELFFERT, 2000).

Define-se por liquidez a capacidade da empresa para saldar seus compromissos com os credores nas respectivas datas de vencimento. O termo *liquidez*, em síntese, representa a capacidade de pagamento (solvência) da empresa frente aos compromissos assumidos por ela. Isto implica em dizer que se a empresa tiver um ativo circulante ou realizável (direitos) maior que o passivo exigível a curto e longo prazo (obrigações), sua condição é de solvência. Caso contrário, sua situação será de insolvência.

Uma conclusão que costumeiramente se chega com a aplicação do referido índice é que quanto maior for o resultado encontrado, melhor será a situação da empresa. Ou seja: se  $AC > PC$  = solvência; Se  $AC < PC$  = insolvência;

A liquidez corrente é calculada com a seguinte fórmula (equação 1):

$$LC = AC / PC \quad (1)$$

Onde:

LC = Liquidez corrente;

AC = Ativo Circulante;

PC = Passivo Circulante.

### Índices de estrutura patrimonial

Dentre os índices que possibilitam analisar a situação patrimonial da empresa, optou-se pelo endividamento geral (EG) e pelo perfil do endividamento (PE), pois estes índices proporcionam uma idéia da composição do passivo ou da distribuição do mesmo entre recursos de terceiros e de capital próprio.

Conforme Fatheazam (1992), o endividamento geral indica o grau de envolvimento de terceiros no financiamento das necessidades de capital para geração dos lucros e avalia se a empresa está operando com

dívidas de terceiros em demasia.

Segundo Luchesa (2004), endividamento é a medida da participação dos capitais de terceiros no financiamento das necessidades de capital da empresa. Quanto mais capitais de não sócios estiverem presentes no passivo da empresa em relação ao patrimônio líquido, mais endividada ela estará.

O nível de endividamento medido por estes índices pode também ser chamado de grau de alavancagem financeira, já que as obrigações (capital de terceiros) exercem o efeito de uma alavanca sobre a rentabilidade dos capitais próprios sempre que a rentabilidade econômica ou rentabilidade dos ativos da empresa for superior ao custo do capital de terceiros. Nota-se que embora a definição de alavancagem financeira seja a capacidade da empresa usar encargos financeiros fixos a fim de maximizar os efeitos de variações no lucro antes dos juros e impostos sobre os lucros por ação (GITMAN, 1997), costuma-se chamar de alavancagem ao grau de endividamento.

O perfil de endividamento avalia o equilíbrio entre os recursos a curto e em longo prazo. Mostra se a empresa está dependente de recursos em curto prazo ou em longo prazo e em que medida isso ocorre. Sendo assim, a fórmula do endividamento geral pode ser representada pela equação 2.

$$EG = PC + ELP/AT \quad (2)$$

Onde:

EG = Endividamento Geral;

PC = Passivo Circulante;

ELP = Exigível em Longo Prazo;

AT = Ativo Total.

Outra fórmula que possibilita analisar a situação patrimonial de uma empresa é o perfil do endividamento (equação 3).

$$PE = PC/PC + ELP \quad (3)$$

Onde:

PE = Perfil do Endividamento;

PC = Passivo Circulante;

ELP = Exigível em Longo Prazo.

### Indicadores de rentabilidade

Segundo Luchesa (2004), as operações de qualquer empresa resultam sempre em receitas, custos ou despesas. A diferença entre as receitas de um determinado período, com o total de custos e despesas deste mesmo período, constitui o lucro desta empresa

neste período. Se tal diferença for positiva, trata-se de lucro e, se negativa, de prejuízo.

O lucro é a remuneração do patrimônio líquido, ou seja: do capital que os sócios possuem investido na empresa. Como, em geral, o lucro é a principal razão pela quais os sócios constituíram e participam da empresa, disto resulta a extrema importância da análise da lucratividade, ou rentabilidade do capital próprio.

Tendo em vista a importância deste índice, optou-se por calcular o retorno sobre a receita operacional e sobre o patrimônio líquido, representados respectivamente pelas equações 4 e 5.

$$MO = RO/ROL \quad (4)$$

Onde:

MO = Margem Operacional;

RS = Resultado Operacional;

ROL = Receita Operacional Líquida.

A Margem operacional é uma medida que mede a rentabilidade das receitas, ou seja, mede o quanto cada unidade de receita operacional é convertida em lucro operacional.

$$RSC = LL/PL \quad (5)$$

Onde:

RSC = Retorno sobre o capital;

LL = Lucro Líquido;

PL = Patrimônio Líquido.

O retorno sobre o capital mede a eficiência com que a gestão da empresa emprega os ativos totais, ativos líquidos no balanço patrimonial. É uma medida abrangente para avaliar o crescimento patrimonial da empresa, uma vez que ela mostra quantas unidades monetárias de lucro estão sendo geradas para cada unidade monetária de patrimônio líquido.

### Índice de rotação dos recursos

Os índices de rotação permitem conhecer o ritmo ou a velocidade de transformação de certas massas patrimoniais ativas ou passivas (FATHEAZAM, 1992).

Quanto maior for o número de rotações (giros) destas massas patrimoniais e conseqüente redução dos períodos médios de permanência das respectivas massas patrimoniais, significa uma melhor gestão, que implicará, geralmente, em um melhor resultado empresarial. Sendo assim, optou-se por utilizar o giro do ativo operacional (equação 6).

$$GAO = RLV/SMAT \quad (6)$$

Onde:

GAO = Giro do Ativo Operacional;

RLV = Receita Líquida de Venda e/ou Serviços;

SMAT = Saldo Médio do Ativo Total.

Conforme Fatheazam (1992) a rotação de ativos mede a eficiência com que os ativos são utilizados para gerar receitas, indicando os valores de receitas gerados para cada unidade de ativo.

## Resultados e Discussão

### Liquidez Corrente

Este índice reflete a capacidade financeira das empresas de papel e celulose em relação às suas exigibilidades, ou seja, mede a sua capacidade de saldar os compromissos financeiros e as dívidas no curto prazo (FATHEAZAM, 1992).

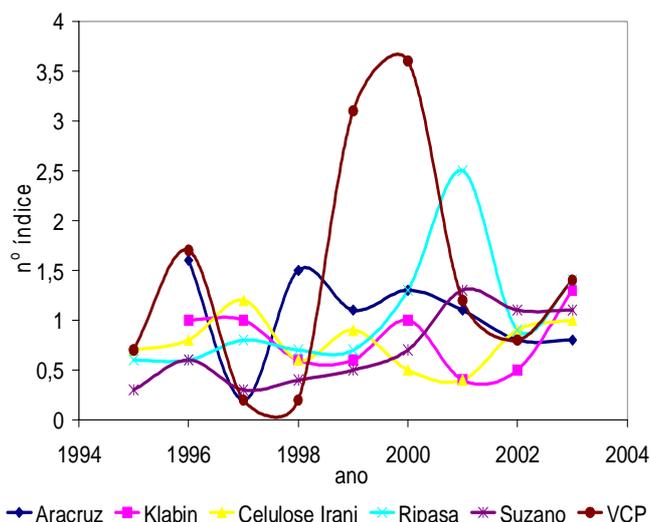


Gráfico 1. Liquidez corrente das empresas analisadas.

Fonte: Elaborado pelos autores

A partir do Gráfico 1, pode-se afirmar que todas as empresas apresentaram em geral uma situação de insolvência no período analisado, ou seja, um PC maior que o AC e, conseqüentemente, um índice menor que 1. Algumas exceções ocorrem dentro do período analisado com três empresas: VCP, Aracruz e Ripasa.

A VCP apresentou boa liquidez (número índice maior que 1) durante o período de 1995 até o final de 1996 e meados de 1998 até 2001. A Aracruz permaneceu também com boa liquidez de 1997 até 2001, sendo este o maior período com boa liquidez dentre as empresas analisadas. Por fim, a Ripasa apresentou boa liquidez

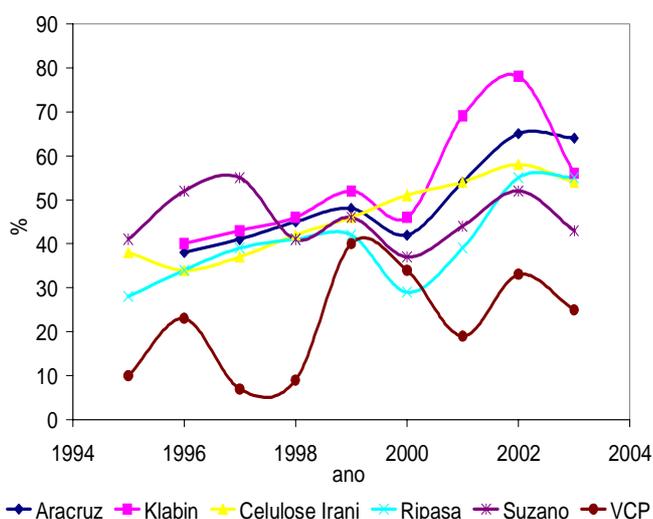
durante o final do ano de 1999 até o início de 2002.

### Endividamento Geral

Por meio do Gráfico 2, pode-se observar que a empresa VCP foi a que apresentou o melhor desempenho durante o horizonte analisado, pois mesmo em seu pico de endividamento no ano de 1999, manteve-se com o nível mais baixo comparativamente às demais empresas.

Além da melhor posição no índice de endividamento da VCP, também se observa que todas as demais empresas seguiram um mesmo padrão de endividamento durante o período analisado. Isto pode estar relacionado à taxa de câmbio, uma vez que grande parte da dívida destas empresas é em moeda estrangeira.

Um exemplo de empresa aparentemente pouco afetada pelo câmbio foi a Celulose Irani, uma vez que sua dívida em moeda estrangeira provavelmente seja inferior às demais. A base para esta pressuposição deve-se a incompatibilidade entre as oscilações de seu índice de endividamento e variação cambial a partir de 1999 (período de adoção de uma política de câmbio flutuante).



**Gráfico 2.** Endividamento geral das empresas analisadas.

Fonte: Elaborado pelos autores

A tendência de aumento no endividamento a partir do ano de 2000 também pode estar relacionada ao fato de que muitas empresas optaram em aumentar suas produções neste período. Para isso, necessitaram ampliar ou construir novas unidades fabris, buscando para tal recursos financeiros de terceiros.

A Ripasa iniciou, no exercício de 2001, obras visando à expansão da sua capacidade instalada de produção. A companhia, que possui uma escala relativamente inferior às demais companhias do setor, deu um importante passo para obter um maior destaque no mercado doméstico e até internacional.

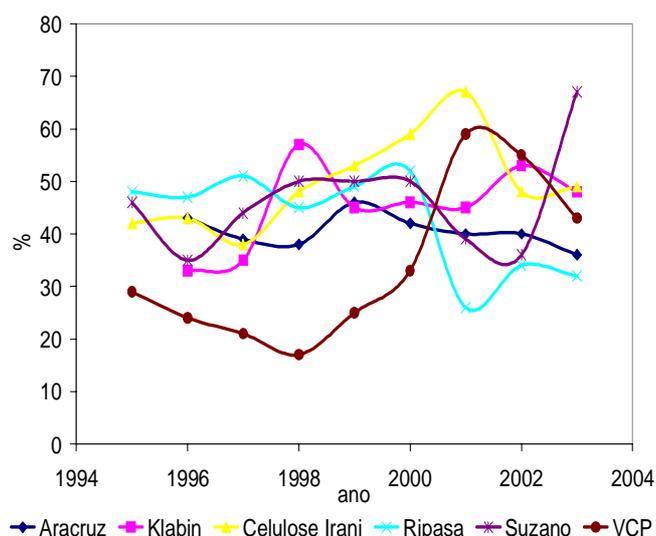
A VCP foi outra empresa que também investiu neste período, realizando a ampliação da capacidade produtiva de celulose na unidade de Jacaré. A Aracruz também realizou investimentos para incrementar sua produção e realizou novas captações, conseguindo manter a dívida concentrada no longo prazo.

A Klabin é mais uma empresa que vem investindo na ampliação da sua capacidade produtiva. Esta empresa investiu na ampliação da capacidade produtiva de celulose da Unidade de Guaíba, RS, e também na instalação de uma planta de reciclados na unidade fabril de descartáveis, localizada em Correia Pinto, SC.

Todos estes investimentos, que na maioria das vezes provêm de capital de terceiros, somado à desvalorização do real frente ao dólar indicam alguns dos prováveis motivos que levaram as empresas a apresentar altos índices de endividamento no ano de 2002.

### Perfil do Endividamento

A tendência observada no Gráfico 3 mostra que as empresas apresentaram um perfil de endividamento no longo prazo, já que as mesmas apresentaram um índice com um percentual inferior a 50% em todo o período



**Gráfico 3.** Perfil do endividamento para as empresas analisadas

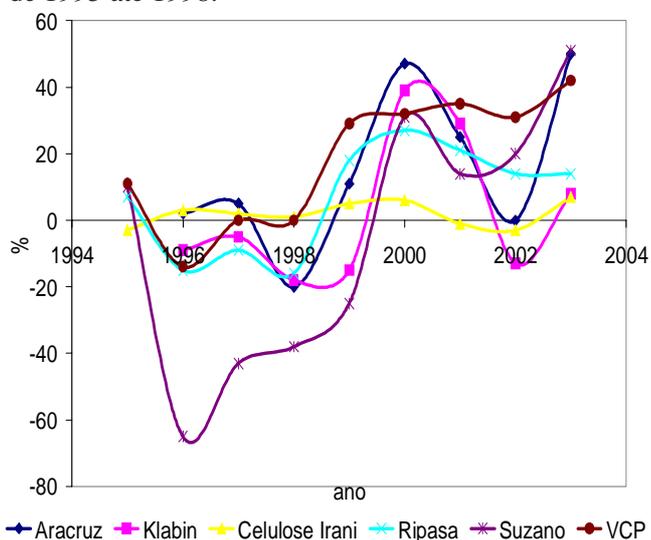
Fonte: Elaborado pelos autores

estudado. Este fato pode ser explicado pela expansão do setor e aos altos investimentos em infra-estrutura apresentados, em geral, para todas as empresas analisadas.

Os resultados também sugerem uma desuniformidade nos perfis de endividamento das empresas analisadas. Enquanto a VCP deslocou sua dívida do longo prazo para o curto prazo do ano de 2000 para 2001 para Ripasa, ao contrário, ocorreu o inverso.

### Margem Operacional

De acordo com o Gráfico 4, em geral, as empresas estudadas mostraram margens operacionais negativas nos três primeiros anos analisados, ou seja, no período de 1995 até 1998.



**Gráfico 4.** Margem operacional para as empresas analisadas  
Fonte: Elaborado pelos autores

O ano de 1999 foi o ano da recuperação para a maioria das empresas, entretanto a Suzano e a Klabin só foram apresentar margens operacionais positivas a partir do ano de 2000.

Margens operacionais negativas mostram um risco financeiro devido aos seguintes motivos: dificuldade de cumprimento de compromissos financeiros de curto prazo, assim como menor atração de investimentos e conseqüente dificuldade em renovar instalações e equipamentos (FATHEAZAM, 1992).

Com a queda da cotação da celulose no ano de 2002, onde alcançou o patamar mais baixo desde 1997 (RELATÓRIO ..., 2002), as empresas apresentaram

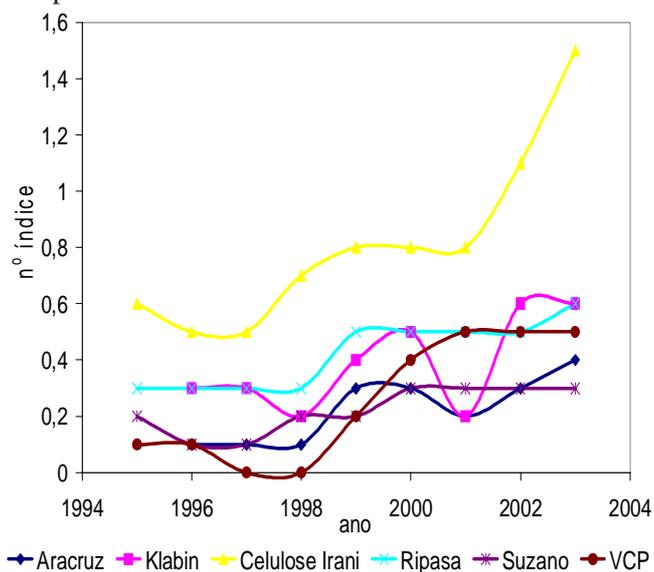
menores margens operacionais. Notavelmente esta queda da margem operacional foi mais sentida pela Aracruz, forte dependente do mercado externo de celulose, e menos para Suzano, VCP e Ripasa, estas menos dependente das exportações de celulose.

O comportamento da evolução da margem operacional pela Klabin foi semelhante ao da Aracruz, entretanto o mesmo não pode ser explicado, apenas, pela cotação da celulose carecendo de novas pesquisas para um melhor entendimento da queda da margem operacional apresentada entre 2000 e 2002.

Entre as empresas avaliadas, a Celulose Irani apresentou quase sempre uma margem operacional positiva, mais estável, porém muito aquém se comparada às empresas de maior porte. Esta estabilidade pode estar relacionada, provavelmente, por ser uma empresa mais diversificada em termos de produtos comparativamente as demais.

### Giro do Ativo Operacional

Como se pode observar no Gráfico 5, todas as empresas mantiveram um comportamento semelhante no decorrer do período analisado. Em geral, para todas as empresas, o índice rotação de ativos ao menos dobrou do ano de 1995 para 2003, demonstrando assim uma maior eficiência na utilização dos ativos no decorrer do tempo.



**Gráfico 5.** Giro do ativo operacional para as empresas analisadas.  
Fonte: Elaborado pelos autores

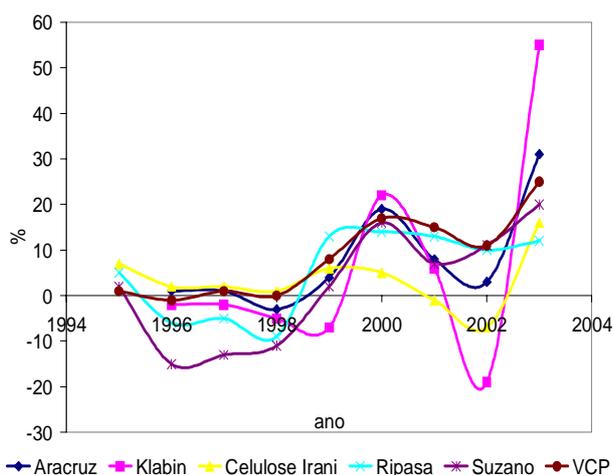
Fica claro que o porte da empresa não influencia na eficiência da utilização dos ativos, uma vez que, dentre as empresas de papel e celulose estudadas, as que apresentaram melhores índices foram as duas menores, tendo a Celulose Irani (a menor de todas) ficado em primeiro lugar seguido da Ripasa, a qual foi adquirida pela Suzano em consórcio com a VCP.

A distorção apresentada pela Klabin no ano de 2001 se deve, possivelmente, à venda da unidade fabril RIOCEL com objetivo de reduzir seu ativo imobilizado e focar ainda mais sua produção no segmento de embalagens.

Segundo Helfert (2000), uma distorção que pode ocorrer na análise deste índice é causada pelo “mix” de produtos de uma empresa. Uma menor quantidade de produtos leva as empresas a utilizarem seus ativos de forma mais intensiva. Porém, este efeito não foi encontrado nas empresas analisadas, já que, a Celulose Irani apresentou valores sempre superiores ao restante das empresas e é uma empresa que possui uma linha mais diversificada de produtos, tais como: papéis, embalagens, madeira, móveis e resinas.

### Retorno sobre o Patrimônio Líquido

À primeira vista, pode-se notar uma influência direta da margem operacional sobre a rentabilidade das empresas florestais, já que o comportamento das curvas nos Gráficos 4 e 5 é semelhante. Isto sugere pouca participação das receitas não operacionais na geração de lucros para as empresas analisadas.



**Gráfico 6.** Retorno sobre o patrimônio líquido (%) para as empresas analisadas.

Fonte: Elaborado pelos autores

A avaliação dos resultados foi de acordo com Cafeo (CAFEO, R. C. **Administração financeira e orçamentos**, 2004 p. 39), citado por Silva e Moraes Júnior (2004), o qual, estabeleceu as bases apresentadas no Tabela 1.

**Tabela 1.** Avaliação dos resultados referente ao retorno sobre o patrimônio líquido.

Até 2 %	Rentabilidade Péssima
De 2 % a 10 %	Rentabilidade Baixa
De 10 % a 16 %	Rentabilidade Boa
Acima de 16 %	Rentabilidade Excelente

Fonte: Cafeo apud Silva e Moraes Júnior (2004)

Conforme o Quadro 1, em média, todas as empresas apresentaram baixa rentabilidade no período analisado. A maior média encontrada foi de 8,6 % para a Votorantim e a menor foi de 2,11 % para a Suzano. A Klabin foi a empresa que apresentou a maior variação deste indicador no período, sendo encontrado um desvio padrão de sua média em aproximadamente o dobro das demais empresas.

Em geral, as empresas analisadas mostraram duas fases distintas de retorno sobre o patrimônio líquido. Em um primeiro momento, houve uma fase de baixa rentabilidade entre 1995 e 1999, seguida de uma melhora neste indicador entre 1999 e 2003 (Gráfico 6).

De acordo com Silva e Moraes Júnior (2004), em um estudo para empresas de móveis para escritório, foi justificado a queda de lucratividade de um período para outro em função de uma enorme quantidade de investimentos em ativos, principalmente em ativos permanentes. Estes mesmos autores também mencionam como principais causas da queda do lucro líquido, o aumento das despesas financeiras e o aumento das despesas não operacionais.

### Conclusões

Em geral, durante todo o período estudado, as empresas apresentaram baixa liquidez, refletindo dificuldades de cumprir com seus compromissos no curto prazo.

No que diz respeito ao endividamento destas empresas, percebe-se um aumento deste no decorrer dos anos estudados, sendo majoritariamente composto

por compromissos no longo prazo, provavelmente devido o setor atravessar um período de investimentos nos últimos anos.

Em relação à margem operacional e à rentabilidade do patrimônio líquido, as empresas mostraram comportamentos semelhantes ao longo do tempo, indicando uma maior influência de fatores exógenos, tais como flutuações na cotação da celulose e taxa de câmbio. Nota-se que o movimento das curvas dos índices analisados esteve atrelado a estes fatores, ressaltando-se que a empresa Celulose Irani, comparativamente às demais, parece ter sido menos afetada, muito em função de estar mais focada no mercado interno, além de trabalhar com um número maior de produtos.

Em relação aos índices de rentabilidade, é possível verificar uma baixa rentabilidade para todas as empresas no período analisado e uma grande similaridade entre seus resultados, sugerindo assim uma pequena participação das receitas não-operacionais na geração de lucros.

Finalmente, analisando o giro do ativo operacional fica claro uma maior eficiência na utilização dos ativos pelas empresas no decorrer do período estudado. Não fica claro nenhuma relação entre o porte da empresa e o desempenho deste índice, uma vez que as empresas que se destacaram na utilização de seus ativos não foram as de maior porte. Os resultados também não sugeriram relação entre maior diversidade de produtos e eficiência no uso do ativo.

### Recomendações

Devido à limitação apresentada no entendimento do comportamento das evoluções dos indicadores desta pesquisa, recomendam-se novos estudos com um arcabouço estatístico mais consistente a fim de encontrar correlações entre os indicadores econômicos financeiros e variáveis exógenas às empresas, por exemplo, cotação da celulose, renda interna, taxa de câmbio, entre outras. Além, de pesquisas que possibilitem um melhor entendimento da influência de fatores endógenos exclusivos de cada empresa.

### Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PRODUTORES DE FLORESTAS PLANTADAS. **Anuário estatístico da ABRAF 2006**: ano base 2005. Brasília, DF, 2006. Disponível em: <<http://www.ipef.br/estatisticas/relatorios/anuario-ABRAF-2006.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2006.
- FAOSTAT. [Rome]: FAO, 2005. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/site/381/default.aspx>>. Acesso em: 15 out. 2006.
- FATHEAZAM, S. Empresas hospitalares na Região Metropolitana de São Paulo: uma análise econômico-financeira (1987-1990). **Revista de Administração de Empresas**, v. 32, n. 1, p. 32-42, 1992.
- GITMAN, L. **Princípios de administração financeira**. 7. ed. São Paulo: HARBRA, 1997. 841 p.
- HELFFERT, E. A. **Técnicas de análise financeira**: um guia prático para medir o desempenho dos negócios. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 411 p.
- LUCHESA, C. **Estudo da adequação dos índices da análise econômico-financeira às empresas florestais, utilizando métodos estatísticos multivariados**. 2004. 212 f. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) – Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- RELATÓRIO de empresa: RIPASA. [S.l.]: AnáliseFinanceira.com.br, 2002. Disponível em: <<http://www.analisefinanceira.com.br/analises/rpsa4.htm>>. Acesso em: 20 out. 2004.
- ROXO, C. A. **Proposta de agenda do setor brasileiro de florestas plantadas**. Palestra apresentada no Seminário A Questão Florestal e o Desenvolvimento, 2003. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/seminario/florestal11.pdf>>. Acesso em: 10 maio. 2007.
- SILVA, S. S.; MORAES JÚNIOR, V. F. **Análise econômico-financeira dos índices de lucratividade ROA e ROE, baseado no modelo ROI**. Disponível em: <[http://mail.falnatal.com.br:8080/revista\\_nova/a4\\_v2/artigo\\_12.pdf](http://mail.falnatal.com.br:8080/revista_nova/a4_v2/artigo_12.pdf)>. Acesso em: 20 out. 2004.
- URURAHY, J. C. C. Brasil vive apagão florestal. In: REMADE. **Portal nacional da madeira**: opinião. [S.l.], 2007. Disponível em: <[http://www.remade.com.br/pt/opinioao\\_read.php?num=82](http://www.remade.com.br/pt/opinioao_read.php?num=82)>. Acesso em: 10 maio. 2007.
- VALVERDE, S. R. **A contribuição do setor florestal para o desenvolvimento sócio-econômico**: uma aplicação de modelos de equilíbrio multisetoriais. 2000. 105 f. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) - Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.