

- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



Aspectos Cognitivos no Desempenho Financeiro Empresarial de Companhias Brasileiras e Chilenas

Maurício Leite Universidade Regional de Blumenau (FURB) e-mail: mauricio.leite@ymail.com

Josiane Brighenti Universidade Regional de Blumenau (FURB) e-mail: josi_brig@unochapeco.edu.br

Tarcísio Pedro da Silva Universidade Regional de Blumenau (FURB) e-mail: tarcisio@furb.br

Newton Carneiro Affonso da Costa Júnior Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e-mail: newton.costa@ufsc.br

RESUMO

A hipótese de mercados eficientes supõe a predominância de investidores racionais, na qual o comportamento humano é influenciado por aspectos psicológicos, que podem distorcer o processo racional de tomada de decisão. Nesse sentido, este estudo teve por objetivo verificar a relação dos aspectos cognitivos no desempenho financeiro de companhias brasileiras e chilenas. As motivações que justificam a realização deste estudo consiste na importância que as finanças comportamentais representam às novas teorias em finanças. Metodologicamente a pesquisa é descritiva, por meio de pesquisa documental, com abordagem quantitativa. A amostragem constituiu-se das companhias abertas, não financeiras, listadas na categoria IBrX-50 da BM&FBovespa no Brasil e no IPSA da Bolsa de Valores de Santiago, do Chile. Os resultados apontaram que, no período de 2008 a 2012, as empresas brasileiras apresentaram alavancagem superior às empresas chilenas, nesse sentido, os gestores das empresas brasileiras possuem maior grau de vieses cognitivos do excesso de confiança e otimismo do que os gestores das empresas chilenas. Em relação ao desempenho medido pelo *Score* de eficiência, as empresas chilenas apresentaram desempenho superior às brasileiras.

Palavras-chave: Finanças comportamentais. Excesso de confiança e otimismo. Desempenho financeiro empresarial. Eficiência.

1 INTRODUÇÃO

Importantes na evolução dos estudos sobre finanças comportamentais, Kahneman e Tverski (1979) estudaram o comportamento do ser humano no processo de tomada de decisões em situações de risco. Desenvolveram um modelo chamado de *Prospect Theory*, e demonstraram que o indivíduo é avesso ao risco para ganhos e propenso ao risco para perdas.

Entre o final da década de 1980 e início de 1990, as anomalias do mercado financeiro começaram a ser cada vez maiores. Foi então que os estudos em Finanças Comportamentais tomaram força, ganhou adeptos e passou a difundir outros conceitos como o excesso de



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



confiança e otimismo dos indivíduos, tornou-se um dos ramos mais polêmicos do estudo de finanças (HALFELD; TORRES, 2001).

Castro Junior e Famá (2002) destacaram que a psicologia trouxe muitos questionamentos às finanças, desencadeou-se novas concepções e pensamentos, o que contribuiu para as pesquisas sobre as finanças comportamentais. As finanças comportamentais estudam aspectos psicológicos dos indivíduos, visam desmistificar a ideia da total racionalidade do tomador de decisão. Enfatizam ainda, que os princípios da psicologia ganharam destaque nas finanças, e que estudos na área consideram a natureza humana dos tomadores de decisão, no qual estão sujeitos a vieses comportamentais, o que sugere que suas decisões podem ser influenciadas por aspectos cognitivos.

Apesar da hipótese de mercados eficientes supor a predominância de investidores racionais, o comportamento humano é influenciado por aspectos psicológicos, que podem distorcer o processo racional de tomada de decisão. Entre alguns dos vieses cognitivos está excesso de confiança e otimismo (Kimura 2003), considerado nesse trabalho, cujo estudos o associam ao gerenciamento e alavancagem financeira das organizações.

Neste contexto, Barros e Silveira (2008) estudaram o excesso de confiança, otimismo gerencial e os determinantes da estrutura de capital, em empresas com ações negociadas na BM&FBovespa no período de 1998 a 2003, com o objetivo de investigar a influência dos vieses de cognição: excesso de confiança e otimismo. Os resultados revelaram influência significativamente positiva desse viés sobre o nível de alavancagem das empresas da amostra, demonstrou-se desta forma, a influência nas decisões de financiamento das empresas.

Pressupõe-se que empresas geridas por indivíduos que possuem os vieses cognitivos: excesso de confiança e otimismo, tendem a ser mais alavancadas. Instiga-se a realização deste estudo para responder a seguinte questão problema: Qual a relação dos aspectos cognitivos no desempenho financeiro empresarial de companhias brasileiras e chilenas? Assim, o objetivo do estudo consiste em verificar a relação dos aspectos cognitivos no desempenho financeiro empresarial de companhias brasileiras e chilenas.

As motivações que justificam a realização deste estudo consiste na importância que as finanças comportamentais representam às novas teorias financeiras, incorporam aspectos psicológicos dos indivíduos às finanças tradicionais, conforme Kimura (2003) as finanças comportamentais surgem como uma das mais importantes e surpreendentes inovações na teoria de finanças, e tem despertado maior interesse por apresentar uma visão que envolve modelos financeiros tradicionais, métodos quantitativos, economia e psicologia.

A literatura sobre psicologia e comportamento humano sugere que a maior parte dos gestores das empresas e investidores possuem limitações em seus processos cognitivos. Tendem a desenvolver vieses de comportamento, tais como do excesso de confiança e otimismo, capazes de influenciar significativamente seus processos decisórios. Tais vieses relacionam-se positivamente sobre o nível de alavancagem das empresas, exercem assim, influência sobre as decisões de financiamento corporativas (BARROS; SILVEIRA, 2008).

2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

Nesta revisão de literatura são abordados aspectos que embasam conceitualmente o tema abordado na pesquisa. Inicialmente são apresentados conceitos de finanças comportamentais, que é o interesse da pesquisa, seguido da discussão sobre excesso de confiança e otimismo e finalizada com uma abordagem acerca do desempenho empresarial.



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



2.1 Finanças Comportamentais

No princípio dos estudos relacionados às finanças comportamentais, Weston (1955), considerou que as medidas tomadas em decisões exigem o exercício de julgamento, e será influenciado pelas atitudes dos decisores em relação a incerteza. Neste contexto, Weston afirma que em uma decisão de negócio são envolvidos pelo menos três elementos distintos: (1) formulação de juízos de valores futuros prováveis das variáveis cruciais, (2) as atitudes dos decisores políticos em relação à incerteza, e (3) a aplicação dos princípios que relacionam as variáveis para os objetivos desejados.

O trabalho desenvolvido por Kahneman e Tverski (1979) apresentou uma crítica à teoria da utilidade esperada como um modelo descritivo de tomada de decisão sob risco e desenvolve um modelo alternativo, chamado de Teoria do Prospecto (*Prospect Theory*). Os autores defenderam a ideia que as escolhas entre as perspectivas de risco apresentam vários efeitos difusos e inconsistentes com os princípios básicos da teoria da utilidade esperada, chegaram a tal conclusão por meio de demonstração de evidências que, em uma série de escolhas proporcionadas a sujeitos de uma pesquisa, tal teoria era constantemente violada, e variava de acordo com a abordagem dada ao problema em questão.

Na concepção de Statman (1999), as ferramentas das finanças comportamentais são idênticas às de finanças propriamente ditas, o que as difere é o reflexo direto do comportamento humano, em que as finanças comportamentais incluem a suscetibilidade dos indivíduos a erros cognitivos, variando as atitudes em relação ao risco, e com autocontrole imperfeito. O autor salienta ainda, que a psicologia sempre esteve aliada às finanças, embora os modelos de comportamento são diferentes, todo o comportamento é baseado em psicologia.

Conforme Halfeld e Torres (2001) as finanças comportamentais surgem como uma tentativa de aperfeiçoar as concepções das finanças modernas, introduziu-se a ideia sobre a irracionalidade humana, sugere-se que o homem não é totalmente racional, e suas ações e decisões estão sujeitas à emoção e a erros cognitivos. Os autores destacam ainda, que Kahneman e Tverski (1979) analisaram o comportamento dos indivíduos relacionado à tomada de decisões em situações de risco e julgamento sob incertezas, leva-se em consideração o enviesamento dos indivíduos.

De acordo com Castro Junior e Famá (2002) as finanças comportamentais são fruto da interação entre a teoria das finanças e a psicologia e buscam explicar alguns aspectos relacionados a racionalidade ou irracionalidade do indivíduo tomador de decisão, destaca-se assim, uma visão sob os aspectos relacionados ao comportamento humano em suas escolhas.

Uma nova concepção sobre a influência do comportamento do indivíduo tomador de decisões impactou as teorias tradicionais e difundiu a ideia da não total racionalidade humana. Considera-se que existem fatores emocionais e vieses cognitivos dos indivíduos, como excesso de confiança e otimismo por exemplo, que interferem na anterior não questionada racionalidade humana (HALFELD; TORRES, 2001).

Ramirez (2009) enfatiza que as finanças comportamentais estão centradas à ideia de que fatores cognitivos e questões emocionais impactam nos processos de tomada de decisões dos indivíduos, grupos e organizações. Por sua vez, para analisar o comportamento dos indivíduos e do mercado, a fim de obter uma melhor compreensão do comportamento dos profissionais financeiros e os subsequentes efeitos que estes têm nos mercados em que atuam, as finanças comportamentais sugerem uma combinação de psicologia, sociologia e teoria financeira, por meio de modelos em que os atores ou indivíduos não são totalmente racionais.



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



2.2 Desempenho Financeiro Empresarial

As discussões acerca da melhor estrutura de capital de uma empresa destacaram-se com o estudo de Modigliani e Miller (1958). Os autores destacam, sobre a estrutura de financiamento, que o valor de mercado de uma empresa é independente de sua estrutura de capital, e seu valor de mercado é determinado pelo valor presente das expectativas de retorno futuro, descontados a uma taxa proporcional relacionado a categoria de risco daquela empresa, e não importa desta forma, se a organização é financiada somente com capital próprio ou se dispõe de qualquer proporção de recurso de terceiros.

Outra questão considerada é em relação ao custo de capital de uma empresa, cuja inclusão de capital de terceiros na estrutura de capital, com custo geralmente menor, ocasiona uma elevação na expectativa de retorno exigida pelos acionistas, em virtude da elevação no nível de risco de investimento, cujo retorno seja superior à taxa de desconto utilizada na categoria de risco, na qual ela se enquadra, independente da forma de financiamento a ser utilizada (MODIGLIANI; MILLER, 1958).

Segundo Myers (1977), há uma lacuna importante na teoria de finanças no que se refere a questões da política de dívida corporativa. A teoria deve ser capaz de explicar por que as vantagens fiscais de financiamento da dívida não levam as empresas a emprestar tanto quanto possível. Ela deve explicar por que algumas empresas tomam financiamentos mais do que outras, alguns com empréstimos de curo prazo, já outras se utilizam de instrumentos de longo prazo. Myers salienta ainda, que a dívida de uma empresa pode ser grande o suficiente para impedi-la de levantar fundos para financiar novos projetos.

Myers e Majluf (1984) direcionam uma nova corrente de estudos em finanças e introduzem a *Pecking Order Theory*, esta teoria sugere que as empresas seguem uma hierarquia de fontes de financiamento, captam recursos com uma ordem de preferência, sendo respectivamente retenção de recursos gerados internamente, emissão de dívida e emissão de novas ações. Nesta teoria, considera-se a assimetria de informações entre agentes internos e externos à empresa e a decisão de financiamento como fator que explica a forma que os gestores tomam as decisões acerca da estrutura de capital das empresas.

Os estudos sobre as teorias modernas em finanças, retratam que o investidor não parece assumir uma postura racional no processo de tomada de decisão. Essa racionalidade ajudaria optar por fatores que no longo prazo trariam melhores resultados, porém, alguns aspectos racionais são negligenciados e deixados de lado. O tomador de decisão deve estar atento a esses desvios da racionalidade, pois algumas decisões tomadas sob essa ótica podem não trazer os melhores retornos (CASTO JÚNIOR; FAMÁ, 2002).

As decisões de investimentos não devem ser tomadas sem considerar os custos de financiamento, apurados a partir da combinação entre endividamento e capital próprio, por isso a importância relativa às decisões de financiamento dentro da teoria de finanças. A decisão de quanto empregar de dívida e de capital próprio, junto à decisão de investimento e à decisão de distribuição de resultados, formam a base das finanças corporativas modernas (PEROBELLI; FAMÁ, 2003).

A pesquisa de Barros e Silveira (2008) apresentou que vieses cognitivos do excesso de confiança e otimismo influenciam na alavancagem das empresas, destacam que nas organizações em que os gestores possuem tais características a alavancagem é maior, uma vez que os referidos gestores percebem maiores benefícios e menores custos esperados associados a alavancagem financeira, podendo exercer influência sobre a performance das organizações.



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



Morales, Meléndez e Ramírez (2013) pesquisaram os determinantes da concentração de propriedade no mercado chileno e verificaram que há um nível maior de alavancagem financeira oriunda de financiamentos bancários, reduzindo desta forma, a necessidade de mais acionistas minoritários para financiar novos projetos de investimento. Desta forma, concluíram que um nível de endividamento mais elevado, pode ser diretamente relacionado com a concentração de propriedade.

Em relação ao desempenho econômico e financeiro, Souza Neto e Martins (2011) remetem o desempenho da empresa à forma de gestão e organização, por meio das políticas utilizadas pelos gestores, da forma com que avaliam o mercado para tomar suas decisões, assim, tal desempenho é medido ou avaliado pelos resultados finais atingidos em determinado período, e refletem a performance da empresa.

De acordo com Sampaio et al. (2012) devido à complexidade e as rápidas transformações que ocorrem no cenário econômico e financeiro ocasionam um ambiente de incertezas, o que dificulta a tomada de decisões dos agentes, leva-os a considerar suas crenças e experiências anteriores no processo de gestão.

2.3 Excesso de Confiança e Otimismo

A hipótese de mercados eficientes supõe a predominância de investidores racionais, porém, estudos têm revelado que o comportamento humano é influenciado por diversos aspectos psicológicos, que podem distorcer o processo racional na tomada de decisão. Alguns dos vieses cognitivos são a dissonância cognitiva, heurística da representatividade, excesso de confiança e otimismo, ancoragem e conservadorismo (KIMURA, 2003).

Conforme Ferreira e Yu (2003), as pessoas frequentemente têm mais confiança em seus julgamentos do que a fatos que lhes permitem demonstrar, elas mostraram ter excesso de confiança em suas habilidades de prever o mercado. Além disso, as pessoas cometem variados erros cognitivos ao avaliarem informações que podem gerar expectativas irreais sobre uma determinada decisão.

Para Kimura (2003), dentro do processo de tomada de decisão de investimento, o excesso de confiança tem algumas consequências, e pode levar o investidor a crer que possui vantagens comparativas na análise e avaliação de ativos em relação ao mercado, mantêm-se posições perdedoras. O excesso de confiança pode também levar a demasiada exposição em determinados investimentos, em vista da crença viesada do investidor, em que seu posicionamento o conduzirá a ganhos futuros consideráveis. Neste contexto, pode haver uma diversificação de investimentos inadequada, devido à concentração da carteira em determinados ativos.

Os investidores em suas atividades normais não conhecem antecipadamente o resultado de suas decisões sobre investimento. Quando tais decisões de investimento são tomadas, existe apenas uma expectativa para o retorno e o risco de cada alternativa seja confirmada. A alternativa de investimento escolhida é determinada por essas expectativas e pelas preferências individuais do investidor sobre o conjunto risco e retorno mais adequado (FERREIRA; YU, 2003).

De acordo com Barros e Silveira (2008), pode-se associar o viés do otimismo a uma percepção exageradamente positiva da probabilidade de ocorrência de eventos favoráveis, ou a uma subestimação desta mesma probabilidade de ocorrência de eventos desfavoráveis. A confiança excessiva associa-se a superestimação da qualidade e precisão das informações



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



disponíveis, neste sentido o excesso de confiança pode levar o indivíduo a pensar que é mais competente e habilidoso do que os demais.

Para Yoshinaga et al. (2008), o comportamento do ser humano revela que muitos indivíduos apresentam excesso de confiança nas suas próprias habilidades de previsão, desconsidera-se a verdadeira incerteza que existe no decorrer do processo. As pessoas acreditam que suas previsões em situações que envolvem incerteza são mais precisas do que realmente são.

As rápidas transformações no âmbito econômico, num ambiente de incertezas, têm exigido maior assertividade nas decisões por parte dos tomadores de decisões, diante de um número ilimitado de informações. A tomada de decisão realizada dentro deste ambiente imperfeito promove a utilização de julgamentos subjetivos por parte dos agentes, na qual consideram suas crenças e experiências anteriores. A compreensão do processo decisório em consonância com os aspectos cognitivos nos ambientes organizacionais tem oportunizado várias pesquisas nesta área. Em todo momento o ser humano toma decisões com o intuito de alcançar determinados objetivos. (SAMPAIO et al., 2012).

O excesso de confiança faz com que os investidores acreditem que as suas informações são melhores e mais confiáveis que a dos demais indivíduos que atuam em um mesmo mercado. A assimetria da informação, pertinentes ao processo de negociação, induz que os indivíduos deveriam refletir mais e tomar decisões apenas quando estivessem certos da confiabilidade das informações que receberam; porém, a confiança excessiva em suas habilidades e informações faz com que eles tendam a realizar um volume de negócios excessivos e arriscar mais do que o previsto (PIMENTA; BORSATO; RIBEIRO, 2012).

Segundo Sampaio et al. (2012), as atividades inerentes à área financeira possuem um importante viés cognitivo no processo decisório que diz respeito ao excesso de confiança. As pessoas que apresentam excesso de confiança superestimam a ocorrência do acontecimento de determinadas probabilidades ou eventos. No ambiente empresarial, este viés pode provocar distorções das atividades financeiras, bem como, distanciar a organização dos seus objetivos pré-estabelecidos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para verificar a relação dos aspectos cognitivos excesso de confiança e otimismo, no desempenho empresarial de companhias brasileiras e chilenas, considerando a alavancagem como fator determinante, realizou-se uma pesquisa descritiva, por meio de pesquisa documental, com abordagem quantitativa.

3.1 População e Amostra

A população da pesquisa compreendeu as 50 companhias abertas e listadas na categoria IBrX-50 da BM&FBovespa no Brasil e 40 companhias listadas no IPSA da Bolsa de Valores de Santiago, do Chile. Foram excluídas da população para obtenção da amostra as empresas financeiras em razão do alto grau de alavancagem, e as empresas que não possuíam dados disponíveis, totalizou-se desta forma 60 empresas, destas, 32 são brasileiras e 28 chilenas, conforme relacionado no Quadro 1.



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



Quadro 1 – Empresas que compõem a amostra do estudo

Cód.	Empresas Brasileiras	Cód.	Empresas Chilenas
B1	All América Latina Logística SA	C1	AES Gener SA
B2	Braskem SA	C2	Aguas Andinas SA
В3	BRF-Brasil Foods SA	C3	Antarchile SA
B4	CCR SA	C4	Besalco SA
B5	CIA Energética De Minas Gerais	C5	Cap SA
B6	CIA Hering	C6	Cencosud SA
B7	Companhia De Bebidas DAS Américas	C7	Coca Cola Embonor SA
B8	Companhia Siderúrgica Nacional	C8	Colbun SA
B9	Cosan SA Industria E Comercio	C9	Cia Cervecerias Unidas SA
B10	Cyrela Brazil Realty SA	C10	Cia SUD Americana De Vapores SA
B11	Embraer SA	C11	E.cl SA
B12	Fibria Celulose SA	C12	Embotelladora Andina SA
B13	Gerdau SA	C13	Empresa Nacional De Electricidad SA
B14	Hypermarcas SA	C14	Emp. Nac. De Telecomunicaciones SA
B15	JBS SA	C15	Empresas Cmpc SA
B16	Klabin AS	C16	Empresas Copec SA
B17	Kroton Educacional SA	C17	Enersis SA
B18	Lojas Americanas SA	C18	Forus SA
B19	Lojas Renner SA	C19	Inversiones Aguas Metrop. SA
B20	Marfrig Alimentos SA	C20	Latam Airlines Group SA
B21	MMX Mineração E Metálicos SA	C21	Parque Arauco SA
B22	MRV Eng. E Participações SA	C22	Paz Corp SA
B23	Natura Cosméticos SA	C23	Ripley Corp SA
B24	OI SA	C24	Saci Falabella
B25	Petróleo Brasileiro SA Petrobras	C25	Salfacorp SA
B26	Rossi Residencial SA	C26	Sigdo Koppers SA
B27	Suzano Papel E Celulose SA	C27	Sociedad Quimica Y Minera Chile SA
B28	Telefônica Brasil SA	C28	Vina Concha Y Toro SA
B29	TIM Participações SA		
B30	Usinas Sider. MG SA Usiminas		
B31	Vale SA		
B32	OI SA		
	I .		

Fonte: Dados da pesquisa.

O IBrX-50 é um índice que mede o retorno total de uma carteira composta por 50 ações entre as mais negociadas na BM&FBovespa em termos de liquidez. Os critérios necessários para integrar esse índice são cumulativamente, ser uma das 50 ações com maior índice de negociabilidade relativos aos doze meses anteriores à reavaliação, e ter sido negociada em no mínimo 80% dos pregões ocorridos nos doze meses anteriores à formação da carteira (BM&FBOVESPA, 2013).

O Índice de Preços Seletiva (IPSA) é um dos principais indicadores da bolsa de valores chilena, é projetado para medir o desempenho das empresas com maior liquidez, composta pelas 40 ações de mercado mais líquidas. Desta forma, o IPSA é considerado o melhor indicador para as ações de mercado do Chile (BOLSA DE VALORES DE SANTIAGO, 2013).

3.2 Coleta e Análise dos Dados

Os dados da pesquisa são de caráter primário, e sua coleta foi realizada na base de dados Thomson[®] para o período de 2008 a 2012. A coleta dos dados deu-se em dezembro de 2013 e



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



os valores monetários foram convertidos em Reais com cotação do dólar do último dia útil de cada ano, convertidos diretamente pela Thomson[®].

Partindo do estudo de Barros e Silveira (2008) na qual indicam que os aspectos cognitivos excesso de confiança e otimismo conduzem a uma maior alavancagem, necessitouse verificar como a alavancagem reflete no desempenho empresarial. Sendo assim, utilizou-se como variável dependente a alavancagem, que, de acordo com Assaf Neto e Silva (1997) é constituída pela relação entre o total de captações de recursos de terceiros sobre o total de recursos próprios, sendo recomendada como *proxy* nos modelos utilizados neste trabalho.

Adicionalmente, para explicar os efeitos da Alavancagem, foram utilizadas variáveis independentes como Lajirda, Tangibilidade, Tamanho, ROE, ROA e ROS. Para Barros e Silveira (2008), dentre os potenciais determinantes das decisões de financiamento sugeridos pela literatura destacam-se *proxies* para: o grau de lucratividade, o grau de tangibilidade dos seus ativos e o tamanho. As variáveis utilizadas estão apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Variáveis utilizadas no estudo

Sigla	Nome	Definição	Autores		
ALAV	Alavancagem Financeira	Dívidas de LP / Patrimônio Líquido	Bonacim, Ambrozin, Nagano (2006); Marcon et al. (2007); Barros, Silveira (2008); Bastos, Nakamura (2009); Assaf Neto (2012)		
LAJIRDA	Lucratividade	Lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização sobre ativo total	Tedeschi (1997); Silveira, Barros, Famá (2004); Barros, Silveira (2008)		
TANG	Tangibilidade	Ativo imobilizado bruto (antes da depreciação) somado ao estoque sobre o ativo	Tedeschi (1997); Barros, Silveira (2008); Bastos, Nakamura (2009); Bonacin, Gaio, Ambrozini (2009)		
TAM	Tamanho	Logaritmo natural da receita líquida	Tedeschi (1997); Silveira, Barros, Famá (2004); Marcon et al. (2007); Barros, Silveira (2008); Bastos, Nakamura (2009)		
ROE	Retorno do Capital Próprio	Lucro Líquido / Patrimônio Líquido	Marcon et al. (2007)		
ROA	Retorno do Ativo Total	Lucro Líquido / Ativo Total	Bonacim, Ambrozin, Nagano (2006); Marcon et al. (2007); Bastos, Nakamura (2009)		
ROS	Margem de Lucro Líquido	Lucro Líquido /Receita Líquida	Boubakri, Cosset (1998); Callan, Thomas (2009)		

Fonte: Dados da Pesquisa.

Neste trabalho propôs-se examinar o desempenho empresarial por meio da eficiência, para isso, relacionou-se as variáveis de desempenho, LAJIRDA, ROE, ROA, ROS ao Tamanho e Tangibilidade das empresas, utilizou-se a Análise Envoltória de Dados (DEA®). Essa técnica permite comparar o desempenho empresarial das companhias brasileiras e chilenas, medindo sua eficiência, convertendo as várias entradas e saídas em uma escala de eficiência, construindo uma fronteira não paramétrica das DMUs (*Decision Making Unit*), que possuem eficiência ótima sobre um conjunto de dados permitindo uma medida de eficiência comparativa, gerando assim, uma escala de eficiência relativa para o grupo analisado (HU; QI; YANG, 2012).

Essa análise fornece um indicador que varia de 0 a 1 ou de 0% a 100%. Quanto mais próximo a 1, mais eficiente é considerada a DMU e, escores iguais a 1 indicam eficiência. Assim, é possível avaliar quantas DMUs são eficientes e aquelas que não são eficientes e, para essas, as DMUs que lhes servem de referência para aumento de eficiência (MACEDO; BARBOSA; CAVALCANTE, 2009). Somente as companhias que obtêm índice de eficiência



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



igual a um é que são eficientes. O modelo procura identificar a eficiência de uma companhia comparando-a com os desempenhos observados.

Para tal, utilizou-se o software MaxDEA5, com base no modelo BCC e orientação voltada para a maximização dos indicadores de desempenho empresarial. O modelo BCC permite a projeção de cada DMU ineficiente sobre a superfície de fronteira (envoltória) determinada pelas DMUs eficientes de tamanho compatível (MACEDO; BARBOSA; CAVALCANTE, 2009). Como o DEA produz um indicador que varia de 0 a 1, então foi aplicado separadamente em cada um dos grupos formados – empresas brasileira e empresas chilenas – para identificação das empresas eficientes dentro de cada um dos grupos. No Quadro 3 apresenta-se a formação das Unidades de Análise – DMU.

Quadro 3 – Definição das unidades de análise ou conceito de eficiência

DMU	Input 1	Input 2	Input 3	Input 4	Input 5	Output 1	Output 2	
Empresa	Tamanho	Lajirda	ROE	ROA	ROS	Alavancagem	Tangibilidade	

Fonte: Dados da pesquisa.

Para análise de correlação foi utilizado o programa estatístico SPSS[®], realizou-se teste de Levene para comparação das médias e correlação de *Spearman* para correlacionar alavancagem com eficiência das empresas. Nesse sentido, buscou-se identificar o desempenho empresarial das companhias brasileiras e chilenas, bem como, identificar os fatores associados à eficiência, a fim de possibilitar às companhias ineficientes mudança no seu desempenho, espelhando-se nos seus *benchmarks*. Assim, foi mensurado o grau de eficiência técnica e de escala por meio da relação entre as variáveis e identificados os fatores determinantes da eficiência. Essa abordagem permitiu ressaltar os fatores que determinam a maior eficiência empresarial de uma companhia em relação às demais.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção apresentam-se os resultados obtidos a partir da pesquisa realizada, e está dividida em dois tópicos. O primeiro tópico refere-se a análise descritiva dos dados e o segundo tópico contempla a análise de correlação.

4.1 Análise Descritiva dos Dados

Inicialmente, por meio do programa estatístico SPSS, apresenta-se a análise descritiva sobre a alavancagem das empresas brasileiras e chilenas no período de 2008 a 2012, apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Alavancagem

	2008		2009		2010		2011		2012		Período Total	
	Brasil	Chile	Brasil	Chile	Brasil	Chile	Brasil	Chile	Brasil	Chile	Brasil	Chile
Mínimo	- 12,47	0	- 2,91	0,02	0,05	0,01	0	0,03	0,03	0,01	- 12,47	0
Máximo	6,41	1,64	7,77	2,17	6,14	1,89	7,09	5,74	4,40	1,03	7,77	5,73
Média	0,55	0,58	0,79	0,63	0,87	0,58	1,13	0,90	0,87	0,47	0,85	0,63
Desvio Padrão	2,70	0,34	1,55	0,40	1,15	0,35	1,37	1,00	0,95	0,22	1,65	0,55

Fonte: Dados da Pesquisa.

Conforme os dados apresentados na Tabela 1, a alavancagem média em 2008 das empresas brasileiras foi de 0,55 e máxima de 6,41 com desvio padrão de 2,70, enquanto que das empresas chilenas a média e a máxima foi respectivamente 0,58 e 1,64, com desvio padrão



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



de 0,34, neste ano analisado, as empresas chilenas apresentaram maior alavancagem média do que as empresas brasileiras. No ano de 2009, as empresas brasileiras apresentaram alavancagem média de 0,79 e máxima de 7,77, com desvio padrão de 1,55, demonstraram-se mais alavancadas neste período que as empresas chilenas cuja alavancagem média foi de 0,63 e máxima de 2,17, com desvio padrão de 0,40.

Em 2010, a alavancagem média das empresas brasileiras foi de 0,87 e máxima de 6,14, com desvio padrão de 1,15, já as empresas chilenas apresentaram uma alavancagem menor cuja média ficou em 0,58 e máxima em 1,89, com desvio padrão de 0,35. No ano de 2011 as empresas brasileiras apresentaram alavancagem média de 1,13 e máxima de 7,09, com desvio padrão de 1,37, nas empresas chilenas a alavancagem foi menor, a respectiva média e máxima foi de 0,90 e 5,74, e o desvio padrão de 1,00.

No ano de 2012, as empresas brasileiras também apresentaram alavancagem superior às empresas chilenas, obtiveram alavancagem média de 0,87 e máxima de 4,40, com desvio padrão de 0,95, já nas empresas chilenas a média foi de 0,47, a máxima 1,03 e o desvio padrão foi 0,22. Desta forma, no total do período analisado, pode-se concluir que as empresas brasileiras apresentaram alavancagem superior às empresas chilenas, as respectivas médias foram de 0,85 e 0,63.

Desta forma perceber-se que no período analisado, com exceção de 2008, as empresas brasileiras apresentaram-se mais alavancadas que as chilenas. Tais resultados são consistentes com as pesquisas de Marcon et al. (2007) e Bastos e Nakamura (2009), cuja constatação foi que as empresas brasileiras possuem maior índice de endividamento em relação às chilenas.

A segunda análise foi realizada por meio do teste de Levene e do teste-t, a fim de testar a igualdade das médias da alavancagem das empresas brasileiras e chilenas. A tabela 2 apresenta o teste de Levene e o teste-t, contendo resultados para as variâncias iguais assumidas e variâncias iguais não assumidas. O teste de Levene é utilizado para testar a igualdade das variâncias populacionais entre dois grupos. Assim sendo, quando o teste mostrar-se significativo, conclui-se que as variâncias são significativamente diferentes, utilizando-se os dados das variâncias iguais não assumidas. Porém, quando o teste de Levene não mostrar-se significativo, deve-se aceitar a igualdade das variâncias, utilizando-se os dados das variâncias iguais assumidas (FÁVERO et al., 2009).

Tabela 2 – Testes para amostras independentes

		Teste de	Levene		Γ	Teste-t
		F	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)
2008	Variâncias iguais assumidas	2,934	0,092	-0,057	57	0,955
2008	Variâncias iguais não assumidas			-0,060	31,065	0,952
2009	Variâncias iguais assumidas	4,035	0,049	0,540	57	0,591
2009	Variâncias iguais não assumidas			0,565	34,541	0,576
2010	Variâncias iguais assumidas	5,613	0,021	1,308	57	0,196
2010	Variâncias iguais não assumidas			1,365	36,348	0,181
2011	Variâncias iguais assumidas	2,287	0,136	0,727	57	0,470
2011	Variâncias iguais não assumidas			0,739	54,711	0,463
2012	Variâncias iguais assumidas	11,378	0,001	2,185	57	0,033
2012	Variâncias iguais não assumidas			2,288	33,787	0,029
Período Total	Variâncias iguais assumidas	14,766	0,000	1,453	293	0,147
remodo Total	Variâncias iguais não assumidas			1,514	191,460	0,132

Fonte: dados da pesquisa.



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



Deste modo, conforme os resultados da Tabela 2, pode-se constatar que a nível de 5% a variável Alavancagem apresentou diferença estatisticamente significativa entre as empresas brasileiras e chilenas, nos anos de 2009, 2010 e 2012, subentende-se desta forma, que os dois grupos de empresa neste período apresentaram diferentes níveis de alavancagem.

A terceira análise realizada, foi referente ao desempenho das empresas brasileiras e chilenas, assim, verificou-se a eficiência por meio do DEA. Relacionou-se as variáveis de desempenho, LAJIRDA, ROE, ROA, ROS ao Tamanho e Tangibilidade das empresas. A Tabela 3 apresenta o ranking de eficiência das empresas brasileiras.

Tabela 3 - Score de eficiência das empresas brasileiras

140044	500.	2008		us cirp	2009			2010			2011			2012	
Emp	Score	Bench	Freq	Score	Bench	Freq	Score	Bench	Freq	Score	Bench	Freq	Score	Bench	Freq
В1	0,97	B14; B18; B25; B29	0	0,97	B10; B16; B26	0	0,81	B15; B25	0	0,82	B12; B20; B25	0	0,86	B15; B20; B25	0
B2	1,00	B2	2	0,89	B10; B22; B25; B26	0	0,89	B15; B25	0	1,00	B12; B15; B20; B25	0	1,00	B2	2
В3	0,92	B14; B15; B21; B25; B27; B29	0	0,97	B10; B16; B22; B26	0	0,90	B15; B25	0	0,89	B15; B25	0	0,89	B15; B25	0
B4	0,70	B25	0	0,76	B16; B19; B26	0	1,00	B4	10	1,00	В4	11	1,00	В4	12
В5	0,86	B21; B25; B29	0	0,83	B10; B25; B26	0	1,00	B15; B25; B4	0	0,88	B15; B25; B4	0	0,93	B25; B4; B7	0
В6	0,66	B15; B18; B25	0	0,66	B16; B26; B7	0	0,66	B15; B25; B4	0	0,70	B15; B25; B4	0	0,71	B15; B25; B4	0
В7	0,98	B14; B18; B25; B31	0	1,00	В7	7	1,00	В7	1	0,97	B25; B31; B4	0	1,00	В7	2
В8	0,99	B18; B31	0	0,88	B15; B26; B7	0	0,88	B15; B25; B4	0	0,93	B25; B31; B4	0	1,00	В8	0
В9	0,96	B14; B21; B27; B29	0	0,99	B10; B15; B16; B18	0	0,86	B15; B25	0	0,87	B12; B15; B25	0	0,93	B15; B25; B4	0
B10	0,87	BR14; BR18; BR25; BR31	0	1,00	B10	10	0,87	B15; B25; B4	0	0,89	B15; B20; B25; B4	0	0,96	B14; B15; B25; B4	0
B11	0,97	B14; B15; B18; B25; B29	0	0,93	B15; B16; B19; B26; B7	0	0,85	B15; B25; B4	0	0,85	B15; B25; B4	0	0,87	B15; B21; B25; B4	0
B12	1,00	B12	1	0,91	B16; B19; B26; B7	0	0,89	B15; B25	0	1,00	B2	9	1,00	B12	3
B13	0,96	B15; B21; B25; B29	0	0,96	B10; B25; B26	0	0,93	BR15; BR25	0	0,91	B12; B15; B25	0	0,87	B21; B25	0



• 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças







VniverSitat D¢València **DE SANTA CATARINA**

													T	T	
B14	1,00	B14	10	0,96	B10; B22; B25; B26	0	1,00	B14	2	1,00	B14	2	1,00	B14	2
B15	1,00	B15	6	1,00	B15	7	1,00	B15	22	1,00	B15	16	1,00	B15	11
B16	1,00	B16	0	1,00	B16	12	0,75	B15; B25	0	0,79	B12; B20; B25	0	0,75	B25; B4; B7	0
B17	0,67	B14; B18; B25; B31	0	0,78	B10; B25; B26	0	1,00	B17	1	1,00	B17	0	1,00	B17	0
B18	1,00	B18	11	1,00	B18	1	0,99	B14; B15; B17; B21	0	0,96	B14; B15; B4	0	0,94	B15; B21; B4	0
B19	0,77	B15; B18; B25	0	1,00	B19	5	0,79	B15; B25; B4	0	0,77	B15; B25; B4	0	0,78	B15; B25; B4	0
B20	0,92	B14; B15; B2; B25	0	0,80	B15; B16; B19; B7	0	0,92	B15; B25; B4	0	1,00	B20	9	1,00	B20	1
B21	1,00	B21	6	0,97	B15; B16; B19; B26	0	1,00	B21	1	0,77	B14; B15; B20	0	1,00	BR21	5
B22	0,74	B14; B18; B25; B31	0	1,00	B22	5	0,84	B15; B25; B4	0	0,85	B15; B25; B4	0	0,85	B14; B15; B26; B4	0
B23	0,78	B18; B25	0	0,84	B15; B16; B7	0	0,81	B15; B25; B4	0	0,81	B15; B25; B4	0	0,85	B15; B25; B4	0
B24	0,90	B21; B25; B29	0	0,80	B16; B26; B7	0	0,77	B25	0	0,80	B12; B25	0	0,94	B12; B25	0
B25	1,00	B25	18	1,00	B25	8	1,00	B25	22	1,00	B25	20	1,00	B25	17
B26	0,86	B14; B18; B25; B31	0	1,00	B26	18	0,87	B14; B15; B4	0	0,87	B15; B20; B4	0	1,00	B26	1
B27	1,00	B27	2	0,93	B15; B16	0	0,78	B15; B25	0	0,84	B12; B20; B25	0	0,85	B12; B2; B25	0
B28	0,82	B12; B21; B25	0	0,75	B25; B26	0	0,81	B15; B25	0	0,85	B20; B25	0	0,88	B25	0
B29	1,00	B29	7	0,83	B22; B26	0	0,80	B15; B25	0	0,85	B12; B15; B25	0	0,82	B21; B25; B4	0
B30	0,82	B2; B25	0	0,98	B10; B22; B25; B26	0	0,81	B15; B25	0	0,87	B12; B15; B20; B25	0	0,93	B12; B2; B21; B25	0
B31	1,00	B31	6	0,86	B10; B25; B26	0	0,99	B25; B7	0	1,00	B31	2	0,93	B15; B25; B4	0

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com dados apresentados na Tabela 3, as empresas brasileiras que obtiveram Score 1 mostraram-se eficientes, em 2008 foram 11 empresas, sendo elas B2, B12, B14, B15, B16, B18, B21, B25, B27, B29 e B31, o que corresponde a 37% do total da amostra no referido ano. Em 2009 foram 9 empresas, B7, B10, B15, B16, B18, B19, B22, B25 e B26, o que representa 30% da amostra. Em 2010 obteve-se 8 empresas, B4, B5, B7, B14, B15, B17, B2 e



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



B25, cujo percentual significou 23% da amostra. No ano de 2011 foram 9 empresas, B2, B4, B12, B14, B15, B17, B20, B25 e B31, representou 27% da amostra. Em 2012 foram 12 empresas que mostraram-se eficientes, B2, B4, B7, B8, B12, B14, B15, B17, B20, B21, B25 e B26, o que corresponde a 40% do total da amostra.

Outra análise realizada é em relação às empresas tidas como *benchmarks*, para que àquelas companhias que se mostraram ineficientes se espelhem, a fim de melhorar seu desempenho. Em relação às empresas brasileiras demonstradas na Tabela 3, as companhias que serviram mais vezes como *benchmarks* às demais empresas foram a B15 e a B25, mostraram-se eficientes em todos os anos analisados e juntas equivalem a 6% da amostra. A Tabela 4 apresenta o ranking de eficiência das empresas chilenas.

Tabela 4 – Score de eficiência das empresas chilenas

		2008			2009			2010			2011		2012		
Emp	Score	Bench	Freq	Score	Bench	Freq	Score	Bench	Freq	Score	Bench	Freq	Score	Bench	Freq
C1	0,86	C17; C3	0	0,85	C10; C17; C24	0	0,92	C17; C3; C8	0	0,83	C17; C3; C6	0	0,84	C16; C17	0
C2	0,75	C17	0	0,76	C17	0	0,76	C17	0	0,77	C17	0	0,79	C17	0
C3	1,00	C3	8	1,00	C3	6	1,00	C3	13	1,00	C3	12	1,00	C3	2
C4	0,75	C23; C24; C25; C6	0	0,75	C10; C24; C25	0	0,73	C24; C25; C6	0	0,72	C3; C6	0	0,72	C3; C6	0
C5	0,83	C17	0	0,84	C10; C3	0	0,89	C17; C24	0	0,88	C17; C24	0	0,85	C16; C17; C6	0
C6	1,00	C6	6	1,00	C6	2	1,00	C6	3	1,00	C6	8	1,00	C6	10
C7	0,76	C17; C24	0	0,76	C17; C24	0	0,72	C3; C6	0	0,71	C3; C6	0	0,72	C16; C17; C6	0
C8	0,96	C10; C15; C3	0	0,85	C10; C17; C24	0	1,00	C8	3	0,82	C10; C3	0	0,84	C17; C20	0
С9	0,81	C17; C3	0	0,81	C17	0	0,82	C17; C3	0	0,81	C17; C3	0	0,82	C16; C17	0
C10	1,00	C10	4	1,00	C10	9	1,00	C10	0	1,00	C10	6	1,00	C10	2
C11	0,72	C17	0	0,78	C17	0	0,78	C17; C3	0	0,78	C17; C3	0	0,80	C17; C20	0
C12	0,81	C17	0	0,81	C17	0	0,82	C17	0	0,80	C17; C3	0	0,83	C16; C17; C6	0
C13	0,92	C17	0	0,94	C17	0	0,93	C17	0	0,93	C17	0	0,92	C17; C20	0
C14	0,84	C17	0	0,83	C17	0	0,84	C17; C3	0	0,86	C17	0	0,87	C16; C17	0
C15	1,00	C15	1	0,90	C10; C17; C3; C6	0	0,98	C17; C3; C8	0	0,90	C10; C17; C3; C6	0	0,94	C17; C20	0
C16	1,00	C17; C3	0	1,00	C17; C3	0	1,00	C3	0	1,00	C3	0	1,00	C16	7
C17	1,00	C17	15	1,00	C17	17	1,00	C17	13	1,00	C17	15	1,00	C17	16
C18	0,65	C10; C24; C6	0	0,69	C10; C24; C25	0	0,64	C3; C6	0	0,65	C17; C24; C6	0	0,67	C17; C24; C6	0
C19	0,89	C10; C17; C3	0	0,80	C10; C17	0	0,86	C17; C8	0	0,77	C10; C17	0	0,79	C17	0
C20	0,92	C17; C24; C6	0	0,90	C17; C3	0	0,91	C17; C3	0	0,89	C17; C3	0	1,00	C20	5



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



C21	0,72	C10; C3; C6	0	0,68	C10; C17; C24	0	0,67	C17; C24	0	0,68	C10; C17; C24	0	0,73	C17; C20; C6	0
C22	1,00	C22	0	1,00	C22	0	1,00	C22	0	0,58	C10; C3; C6	0	0,65	C10; C24; C6	0
C23	1,00	C23	1	0,95	C10; C24; C25; C6	0	1,00	C23	0	0,84	C10; C24; C6	0	0,96	C10; C24; C25; C6	0
C24	1,00	C24	5	1,00	C24	7	1,00	C24	3	1,00	C24	5	1,00	C24	3
C25	1,00	C25	1	1,00	C25	3	1,00	C25	1	1,00	C25	0	1,00	C25	1
C26	0,81	C17; C3; C6	0	0,82	C17; C3	0	0,83	C3	0	0,83	C17; C24; C6	0	0,84	C16; C17; C6	0
C27	0,87	C17; C24	0	0,81	C17	0	0,83	C17; C3	0	0,85	C17	0	0,87	C17	0
C28	0,73	C17; C3; C6	0	0,74	C17; C3	0	0,74	C3	0	0,72	СЗ	0	0,73	C3; C6	0

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme os dados apresentados na Tabela 4, as empresas chilenas que obtiveram *Score* 1 mostraram-se eficientes, em 2008 foram 10 empresas, C3, C6, C10, C15, C16, C17, C22, C23, C24 e C25, o que correspondeu a 32% do total da amostra. Em 2009 foram 8 empresas, C3, C6, C10, C16, C17, C22, C24 e C25, o que representou 25% da amostra. Em 2010 obtevese 10 empresas, C3, C6, C8, C10, C16, C17, C22, C23, C24 e C25, cujo percentual significou 32% da amostra deste ano. Em 2011 foram 7 empresas, C3, C6, C10, C16, C17, C24 e C25, correspondeu a 21% da amostra. No ano de 2012 foram 8 empresas que mostraram-se eficientes, C3, C6, C10, C16, C17, C20, C24 e C25, o que correspondeu a 29% do total da amostra do referido ano.

Quanto às empresas tidas como *benchmarks*, a Tabela 4 demonstra que as companhias que mais vezes apareceram foram a C3, C6, C10, C16, C17, C24 e C25, mostraram-se eficientes em todos os anos analisados e juntas representam 25% da amostra analisada.

4.1 Análise de Correlação

Na amostra analisada, por meio do teste *Kolmogovov-Smirnov* (K-S), contatou-se que não houve normalidade na distribuição dos dados coletados das variáveis dependentes e independentes, portanto, utilizou-se a correlação de *Spearman*. Por meio do programa estatístico SPSS elaborou-se a Matriz de Correlação das variáveis descritas na Tabela 5 e na Tabela 6.

Tabela 5 – Correlação entre as variáveis alavancagem e eficiência nas empresas brasileiras

Variáve	is	ALAVANCAGEM									
N - 30		2008	2009	2010	2011	2012	Período				
EFICIÊNCIA	Cor	0,297	0,620	0,122	0,280	0,264	0,172*				
	Sig	0,105	0,738	0,512	0,880	0,151	0,032				

Legenda:

N - Número de Empresas Brasileiras

*. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 5 demonstra que não houve uma correlação estatisticamente significativa entre a alavancagem e a eficiência nas empresas brasileiras, ao analisar ano a ano, sob uma análise temporal estática, porém, no período acumulado apresentou significância a nível de 5%, sendo



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



que a relação entre alavancagem e eficiência é positiva em 17%. A explicação para a significância apresentada no período acumulado, mesmo que não significantes nos anos analisados individualmente, consiste que a alavancagem de um exercício pode refletir em desempenho do período seguinte, desta forma ao analisar o conjunto dos anos tem-se a possibilidade de apresentar significância.

Tabela 6 – Correlação entre as variáveis alavancagem e eficiência nas empresas chilenas

Variáve	is	ALAVANCAGEM									
N – 28		2008	2009	2010	2011	2012	Período				
EFICIÊNCIA	Cor	0,930	0,305	0,246	0,411*	0,329	0,260**				
EFICIENCIA	Sig	0,638	0,114	0,207	0,030	0,870	0,002				

Legenda:

N - Número de Empresas Chilenas

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 6 demonstra que houve uma correlação estatisticamente significativa entre a alavancagem e a eficiência, nas empresas chilenas apenas no ano de 2011 a nível de 5%, nos anos de 2008, 2009, 2010 e 2012 não apresentou correlação significativa. No período acumulado apresentou significância a nível de 1%, sendo que a relação entre alavancagem e eficiência é positiva em 26%.

Embora alguns períodos apresentaram significância, estatisticamente não se pode afirmar, que de maneira geral, existe correlação entre alavancagem e eficiência das empresas analisadas, portanto, maior alavancagem não se traduz em melhor desempenho.

Em relação ao desempenho econômico e financeiro, Souza Neto e Martins (2011) remetem o desempenho da empresa à forma de gestão e organização, por meio das políticas utilizadas pelos gestores, da forma com que avaliam o mercado para tomar suas decisões, assim, tal desempenho é medido ou avaliado pelos resultados finais atingidos em determinado período, e refletem a performance da empresa.

De maneira geral, olhando para a relação entre alavancagem e eficiência, constatou-se que, as empresas brasileiras possuem uma alavancagem maior, no entanto, mostraram-se menos eficientes que as Chilenas, este fato vem ao encontro do estudo de Bonacim, Ambrozin e Nagano (2006), que relataram que a alavancagem das empresas brasileiras tem relação inversamente proporcional ao fator eficiência operacional. Tal constatação também corrobora com o estudo de Tedeschi (1997), cujos resultados apontam que as empresas mais rentáveis são as que menos se endividam, portanto, empresas que possuem nível de endividamento mais elevado são menos eficientes.

As empresas chilenas, por sua vez, apresentaram maior eficiência que as brasileiras e menor alavancagem. Neste sentido, Perobelli e Famá (2003) em seu estudo, encontraram relação negativa entre o grau de endividamento de longo prazo e o atributo/fator lucratividade, indicando que, no Chile, empresas mais lucrativas são menos endividadas, concluíram assim, que empresas lucrativas teriam menos incentivo para utilizar tanto o mercado de ações, como o mercado de dívidas para se financiarem.

^{**.} A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

^{*.} A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve por objetivo, verificar a relação dos aspectos cognitivos no desempenho empresarial de companhias brasileiras e chilenas. O estudo de Barros e Silveira (2008), apresentou uma influência significativamente positiva dos vieses cognitivos excesso de confiança e otimismo sobre o nível alavancagem das empresas da amostra, e sua influência nas decisões de financiamento das empresas, desta forma, foi utilizado como estudo base para esta pesquisa.

Os resultados deste estudo demonstram que no total do período analisado, 2008 a 2012, as empresas brasileiras apresentaram alavancagem superior às empresas chilenas. Nesse sentido, com base em alguns estudos como Barros e Silveira (2008), Ferreira e Yu (2003), Kimura (2003), pode-se dizer que os gestores das empresas brasileiras possuem maior grau de vieses cognitivos do excesso de confiança e otimismo que os gestores das empresas chilenas.

Na comparação das médias pôde-se constatar que a nível de 5% a variável Alavancagem apresentou diferença estatisticamente significativa entre as empresas brasileiras e chilenas nos anos de 2009, 2010 e 2012, subentende-se desta forma, que os dois grupos de empresa neste período apresentaram diferentes níveis de alavancagem.

Em relação ao desempenho medido pelo *Score* de eficiência, as empresas chilenas apresentaram melhor desempenho, 25% delas mostraram-se eficientes em todos os anos analisados, enquanto que nas empresas brasileiras foram apenas 6% da amostra que se apresentaram eficientes. Apesar das empresas brasileiras serem mais alavancadas, não apresentaram melhor grau de eficiência, em relação às empresas chilenas. Nesse sentido, Barros e Silveira (2008) sugerem que a alavancagem pode exercer influência sobre a performance das organizações, revertendo em resultados extremamente positivos quanto a extremamente negativos. Também, Bonacim, Ambrozin e Nagano (2006), afirmam que a alavancagem das empresas brasileiras tem relação inversamente proporcional ao fator eficiência operacional, e conforme Tedeschi (1997), as empresas mais rentáveis são as que menos se endividam. Neste sentido, os resultados desta pesquisa apontam que um maior nível de alavancagem não reflete melhor desempenho.

Na realização do estudo, surgiram limitações e inviabilizaram a análise do total da população sugerida. Algumas empresas não puderam ser operacionalizadas, uma vez que as informações não estavam disponíveis no banco de dados Thomson® referente ao período analisado, necessitando excluir algumas empresas para obter a amostra.

Para estudos futuros sugere-se que uma amostra maior possa ser analisada, podem ser incluídos outros países da América Latina. Variáveis macroeconômicas podem ser utilizadas para avaliar se influenciam no otimismo dos gestores e consequentemente na alavancagem das empresas. Também pode ser analisado o período anterior a 2008 e comparar com o período pós 2008, a fim de verificar se a mudança na legislação societária influenciou nas organizações. Outra possibilidade de estudo futuro, consiste em realizar uma análise temporal transversal para verificar se a alavancagem de um determinado ano, reflete na eficiência ou desempenho do ano seguinte.



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

________; SILVA, Cesar Augusto Tibúrcio. **Administração do capital de giro**. 2. ed. Sao Paulo: Atlas, 1997.

BANDEIRA-DE-MELLO, Rodrigo; BOAVENTURA, João Maurício Gama; DA SILVA, Ralph Santos. Performance Financeira Corporativa e Performance Social Corporativa: desenvolvimento metodológico e contribuição teórica dos estudos empíricos. **Revista Contabilidade & Finanças-USP**, v. 23, n. 60, p. 232-245, 2012.

BASTOS, Douglas Dias. NAKAMURA, Wilson Toshiro. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 20, n. 50, p. 75-94, maio/ago. 2009.

BARBERIS, Nicholas; THALER, Richard. A survey of behavioral finance. **Handbook of the Economics of Finance**, v. 1, p. 1053-1128, 2003.

BARROS, Lucas Ayres B. de C.; SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da. Excesso de confiança, otimismo gerencial e os determinantes da estrutura de capital. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 6, n. 3, p. 293-335, 2008.

BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO - BM&FBovespa. Disponível em: http://www.bmfbovespa.com.br> acesso em 22 de novembro de 2013.

BONACIM, Carlos Alberto Grespan; AMBROZINI, Marcelo Augusto; NAGANO, Marcelo Seido. Estudo do endividamento de longo prazo das empresas brasileiras de capital aberto de 1996 a 2004. **Congressos Fipecafi/USP**, 2006.

; GAIO, Luiz Eduardo; AMBROZINI, Marcelo Augusto. Alavancagem financeira e tangibilidade dos ativos das empresas brasileiras do agronegócio no período pós-plano real. CEP, v. 5508, p. 900, 2009.

BOUBAKRI, Narjess; COSSET, Jean-Claude. The financial and operating performance of newly privatized firms: Evidence from developing countries. **The Journal of Finance**, v. 53, n. 3, p. 1081-1110, 1998.

CALLAN, Scott J.; THOMAS, Janet M. Corporate financial performance and corporate social performance: an update and reinvestigation. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 16, n. 2, p. 61-78, 2009.

CASTRO JUNIOR, F. H. F.; FAMÁ, Rubens. As novas finanças e a teoria comportamental no contexto da tomada de decisão sobre investimentos. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 25-35, 2002.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L. da; CHAN, B. L. **Análise de dados**: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: **Elsevier**, Campus, 2009.

FERREIRA, Caio Fonseca; YU, Abraham Sin Oih. Todos acima da média: excesso de confiança em profissionais de finanças. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 38, n. 2, 2003.

HALFELD, Mauro; TORRES, Fábio de Freitas Leitão. Finanças comportamentais: a aplicações no contexto brasileiro. **Revista de Administração de Empresas**, v. 41, n. 2, p. 64-71, 2001.

HU, Hsin-Hui; QI, Qinghui; YANG, Chih-Hai. Analysis of hospital technical efficiency in China: Effect of health insurance reform. **China Economic Review**, v. 23, n. 4, p. 865-877, 2012.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect theory: An analysis of decision under risk. Econometrica: **Journal of the Econometric Society**, p. 263-291, 1979.



- 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
- 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
- 9º Congresso IBEROAMERICANO de Contabilidad e Gestión



KIMURA, Herbert. Aspectos comportamentais associados às reações do mercado de capitais. **RAE-eletrônica**, v. 2, n. 1, p. 1-14, 2003.

MACEDO, Marcelo Álvaro da Silva; BARBOSA, Ana Carolina Thomas de Almeida Monteiro; CAVALCANTE, Glaydson Teixeira. Desempenho de Agências Bancárias no Brasil: aplicando Análise Envoltória de Dados (DEA) a indicadores relacionados às perspectivas do BSC. **Revista Economia & Gestão**, v. 9, n. 19, p. 65-84, 2009.

MARCON, Rosilene; GRZEBIELUCKAS, Cleci; BANDEIRA-DE-MELLO, Rodrigo;

MYERS, Stewart C. Determinants of corporate borrowing. **Journal of Financial Economics**, v. 5, n. 2, p. 147-175, 1977.

MYERS, Stewart C.; MAJLUF, Nicholas S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, v. 13, n. 2, p. 187-221, 1984.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **The American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261-297, 1958.

MORALES, Marco; MELÉNDEZ, María José; RAMÍREZ, Vanessa. Determinantes de la concentración de la propiedad en el mercado de valores chileno. **Revista Cepal**, n. 110, p. 183-197, 2013.

SAMPAIO, Márcio Santos; BRUNI, Adriano Leal; LIMA FILHO, Raimundo Nonato; CORDEIRO FILHO, José Bernardo. Excesso de confiança e Controladoria: Um estudo envolvendo práticas orçamentárias. **Revista de Finanças Aplicadas**, v. 1, p. 20, 2012.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da; BARROS, Lucas Ayres B. de C.; FAMÁ, Rubens. Determinantes do nível de governança corporativa das companhias abertas brasileiras. In: VII SEMINÁRIO EM ADMINISTRAÇÃO, 2004, São Paulo. Anais.... São Paulo/SP, 2004.

SOUZA NETO, José Antônio de; MARTINS, Henrique Cordeiro. **Finanças e Governança Corporativa. Rio de Janeiro**: Elsevier, 2011.

PEROBELLI, Fernanda Finotti Cordeiro; FAMÁ, Rubens. Fatores determinantes da estrutura de capital para empresas latino-americanas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 1, p. 9-35, 2003.

PIMENTA, Daiana Paula; BORSATO, Jaluza Maria Lima Silva; RIBEIRO, Kárem Cristina de Sousa. Um estudo sobre a influência das características sociodemográficas e do excesso de confiança nas decisões dos investidores, analistas e profissionais de investimento à luz das finanças comportamentais. **REGE Revista de Gestão**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 263-280, abriljunho, 2012.

STATMAN, Meir. Behaviorial finance: Past battles and future engagements. **Financial Analysts Journal**, p. 18-27, 1999.

TEDESCHI, Piero. **Estrutura de Capital**: uma investigação sobre seus determinantes no Brasil. S. Paulo: EAESP/FGV, 1997. p. 143 (Tese de Doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação da EAESP/FGV, Área de Concentração: Administração Contábil e Financeira).

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. **Journal of Risk and Uncertainty**, v. 5, n. 4, p. 297-323, 1992.

YOSHINAGA, Claudia Emiko; OLIVEIRA, Raquel Freitas de; SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da; BARROS, Lucas Ayres B. de C. Finanças comportamentais: uma introdução. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 15. n. 3, p. 25-35, julho-setembro, 2008.

WESTON, J. Fred. Toward theories of financial policy. **The Journal of Finance**, v. 10, n. 2, p. 130-143. May, 1955.