



DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE CAPITAL ABERTO DO AGRONEGÓCIO: UM ESTUDO A LUZ DAS TEORIAS *TRADE OFF* E *PECKING ORDER*

DETERMINANTS OF CAPITAL STRUCTURE OF BRAZILIAN COMPANIES OF TRADED AGRIBUSINESS: A STUDY OF THE LIGHT OFF AND TRADE THEORIES PECKING ORDER

Itzhak David Simão Kaveski

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS <u>itzhak.konoha@gmail.com</u>

Rosemar José Hall

Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD- MS rosemarhall@ufgd.edu.br

Larissa Degenhart

Universidade Regional de Blumenau – FURB – SC lari_ipo@hotmail.com

Mara Vogt

Universidade Regional de Blumenau – FURB – SC maravogtcco@gmail.com

Nelson Hein

Universidade Regional de Blumenau – FURB – SC hein@furb.br

Submissão: 10/05/2014 **Aprovação:** 27/08/2015





RESUMO

O estudo objetiva analisar os fatores determinantes da Estrutura de Capital das empresas brasileiras de capital aberto do agronegócio, com base na teoria do Trade Off e Pecking Order. A pesquisa caracteriza-se como descritiva, com análise documental e abordagem quantitativa. A amostra é composta por 54 empresas brasileiras do agronegócio de capital aberto. A análise compreendeu o período de 2009 a 2012 e os dados foram retirados do banco de dados da Thomson One Banker[®]. Os resultados da pesquisa indicam que quanto maior for o Tamanho e a Rentabilidade do Ativo Total das empresas brasileiras do agronegócio, menor é a concentração de utilização de recursos externos de curto prazo e maior é a utilização de recursos externos em um conjunto total como forma financiamento de seus investimentos. Além disso, as empresas rentáveis também utilizam mais os recursos externos de longo prazo. Por fim, as companhias de agronegócio com melhor Tangibilidade utilizam mais recursos externos de curto prazo e menos de longo prazo como forma financiamento de seus investimentos. Conclui-se que as empresas brasileiras do agronegócio de capital aberto, quanto ao seu endividamento, estão apoiadas tanto na teoria do Pecking Order como na teoria do Trade Off.

Palavras-chave: Agronegócio; Estrutura de Capital; Financiamento; Pecking order; Trade Off.





ABSTRACT

The study aims to analyze the determinants of capital structure of Brazilian open capital agribusiness companies, based on the theory of Trade Off and Pecking Order. The research is characterized as descriptive, with documentary and quantitative analysis approach. The sample is composed by 54 Brazilian publicly traded agribusiness companies. The analysis covered the 2009 to 2012 period and data were taken from the database of Thomson One Banker®. The survey results indicate that the larger the size and the Asset Return Total of Brazilian agribusiness, the lower the concentration of use of external resources for short-term and the greater use of external resources in a total set as funding form of their investments. In addition, more profitable companies also use the long-term external resources. Finally, agribusiness companies with the best Tangibility used more external resources for short-term and less long-term funding as a form of their investments. It is concluded that Brazilian publicly traded agribusiness companies when it comes for their debt, are supported both in Pecking Order theory as well as in the theory of Trade Off.

Keywords: Agribusiness; Capital Structure; Financing; Pecking Order; Trade Off.



1 INTRODUÇÃO

A busca pela identificação de fatores que determinam o endividamento apresenta a ideia de que deva existir um nível ótimo de endividamento das empresas em longo prazo e o estabelecimento de políticas de Estrutura de Capital. A partir do momento em que se tem um nível ótimo de endividamento, é importante identificar os fatores predominantes que explicam a forma com que as empresas estruturam seu capital (NAKAMURA et al., 2007).

Diante disso, as teorias que norteiam a Estrutura de Capital são a Teoria do *Trade Off* e a Teoria do *Pecking Order*. Segundo Bastos e Nakamura (2009), a teoria do *Trade Off*, também conhecida como teoria do contrabalanço, defende que as empresas possam ter uma estrutura ótima de capital, quando combinam o capital próprio, bem como, o capital de terceiros com a finalidade de maximizar o valor da empresa. Para tanto, as empresas almejam o ponto ótimo de endividamento, por meio dos benefícios fiscais e custos das dificuldades financeiras.

De acordo com Myers e Majluf (1984) e Myers (1984), a teoria do *Pecking Order* propõe que quando a empresa detém ativos e almeja a Estrutura de Capital como forma de desempenho de mudança, esta deveria utilizar as dívidas como possibilidade de financiar a aquisição dos ativos e as ações para financiar o crescimento da empresa. Um fator que pode influenciar na decisão do financiamento é o custo de monitoramento, pois, segundo Nakamura et al. (2007), a excessiva utilização de dívidas gera os custos de agência que são descritos pela teoria da agência por Jensen e Meckling (1976). Estes custos se manifestam por meio de gastos com monitoramento e ocorrem devido às decisões tomadas sobre os investimentos, financiamentos e distribuição de lucros.

Um agravante na decisão sobre Estrutura de Capital é a existência da assimetria da informação entre administradores e investidores sobre os projetos e a capacidade de uma empresa gerar fluxos de caixa futuros. Isso faz com que os administradores deixem de emitir novas ações no momento que o valor percebido da empresa pelos investidores for menor que o percebido pelos administradores, devido ao fato de estarem defendendo os interesses dos acionistas (KIRCH, 2008).

Em se tratando de empresas do agronegócio brasileiro, alguns estudos demonstraram que esse segmento tem uma estrutura de endividamento diferente de outros. Conforme a pesquisa de Schnorrenberger (2008), o agronegócio brasileiro toma decisões diferenciadas de endividamento e risco financeiro em relação às companhias dos demais setores. Hall, Kaveski





e Hein (2013) corroboram ao observarem que as empresas do agronegócio possuem estrutura de endividamento diferente dos outros setores e que há impacto no custo da dívida do setor.

Diante do exposto, apresenta-se a questão que norteia esta pesquisa: com base na teoria do *Trade Off* e na teoria *Pecking Order*, quais fatores são determinantes da Estrutura de Capital das empresas brasileiras de capital aberto do agronegócio? Dessa forma, o objetivo do estudo é analisar os fatores determinantes da Estrutura de Capital das empresas brasileiras de capital aberto do agronegócio, com base na teoria do *Trade Off* e *Pecking Order*.

A pesquisa justifica-se pelo fato de que embora seja reconhecido o tema sobre a Estrutura de Capital das empresas, pouco se sabe ainda sobre os fatores determinantes desta estrutura, frente às empresas que operam em mercados desenvolvidos e em países com diferentes ambientes institucionais e legais (DEESOMSAK; PAUDYAL; PESCETTO, 2004).

Já em relação às empresas do agronegócio brasileiro, Bressan *et al.* (2009) realizaram um estudo em 26 empresas para verificar os determinantes do endividamento delas. Os resultados encontrados pelos autores apresentaram as variáveis tangibilidade dos ativos, oportunidade de crescimento, tamanho e lucratividade como sendo estatisticamente significantes e que poderiam ser indicadas como fatores determinantes da Estrutura de Capital das empresas do agronegócio brasileiro. Além disso, os autores afirmam que os resultados obtidos foram compatíveis com os fatores estabelecidos pela teoria *Pecking Order*. Contudo, esse estudo foi desenvolvido no período de 1999 a 2005 e em 2008 houve dois pontos chaves para a análise financeira das organizações: primeiro, a alteração da lei da contabilidade que pode influenciar na análise da Estrutura de Capital. Em segundo, no fim de 2007 e no decorrer de 2008, ocorreu o auge da crise *subprime* no cenário mundial. No Brasil, as empresas do agronegócio foram fortemente afetadas no seu desempenho econômico e financeiro, conforme descreve o estudo de Hall, Beck e Toledo Filho (2012).

Diante disso, o presente estudo visa contribuir com as pesquisas de Estrutura de Capital e verificar se o endividamento está aumentando, diminuindo ou se este se encontra da mesma forma, levando em conta os fatores específicos de cada empresa.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Na revisão de literatura, abordam-se dois aspectos com o intuito de auxiliar o embasamento da pesquisa. Primeiramente apresenta-se o agronegócio brasileiro e a Estrutura de Capital e, na sequência, descreve-se a teoria do *Pecking Order* e a teoria do *Trade Off*, o que possibilita embasar a metodologia adotada neste estudo.





2.1 Agronegócio brasileiro e a Estrutura de Capital

De acordo como projeções do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2013), o agronegócio brasileiro trilha seu desenvolvimento com foco na competitividade e na modernidade, fazendo da utilização permanente da tecnologia um caminho para a sustentabilidade. Para o MAPA (2013), há um cenário promissor para os próximos dez anos, em que a produção agropecuária no Brasil irá gerar alimentos para o abastecimento interno e um excedente para exportar para aproximadamente 200 países, fortalecendo o mercado agrícola e pecuário interno forte e gerando mais de 100 bilhões de dólares de balança comercial.

O Relatório 2012/2013-2022/2023 do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) aponta que o Brasil ampliará sua participação no comércio exterior, com destaque para a soja em grãos e carne de frango, que nos próximos dez anos atingirão respectivamente, 44,2% e 52,9% do mercado de exportação (USDA, 2013).

Percebe-se que o segmento do agronegócio é e será importante no cenário econômico brasileiro e mundial, no decorrer dos próximos anos. Contudo, é importante que as empresas do setor sejam sólidas e competitivas, para tanto, é importante avaliar a sua Estrutura de Capital. Segundo Assaf Neto (2009), a Estrutura de Capital refere-se à composição de duas fontes de financiamentos de longo prazo: o capital próprio e o capital de terceiros. O autor salienta ainda que as empresas podem optar por um maior endividamento, bem como, aumentar a participação no capital próprio, se avaliarem sempre a relação desses fatores com o risco e retorno.

O estudo de Modigliani e Miller (1958) instituiu a teoria da Estrutura de Capital, que apresenta uma estrutura ótima de capital, minimiza o custo e maximiza o valor das empresas. Além disso, por meio do custo de capital da empresa, do retorno exigido dos acionistas e credores é que se concentra a essência dos estudos, estes que partem do problema do custo de capital que as empresas enfrentam. Desse modo, as decisões de financiamento e investimentos agregam valor para a entidade, o que possibilita a existência de uma estrutura ótima de capital.

Alguns estudos foram realizados para entender o setor do agronegócio e sua Estrutura de Capital, dentre eles, Bressan et al. (2009) fizeram uma pesquisa sobre a Estrutura de Capital das empresas de capital aberto do agronegócio brasileiro. No total, foram estudadas 26 sociedades anônimas, no período de 1999 a 2006, com o objetivo de identificar os determinantes da Estrutura de Capital dessas empresas, tendo como base, o estudo de Rajan e



Zingales (1995). Os resultados deste estudo demonstraram que as variáveis tangibilidade dos ativos, oportunidade de crescimento, tamanho e lucratividade foram estatisticamente significantes e considerados como fatores determinantes do endividamento de empresas do agronegócio brasileiro, de acordo com a teoria *Pecking Order*.

O estudo anterior de Bressan et al. (2008) teve como objetivo verificar quais variáveis afetam a alavancagem de empresas do agronegócio brasileiro, considerando a migração de faixas de endividamento. A amostra compreendeu 26 empresas do agronegócio brasileiro no período de 1999 a 2005. Os resultados encontrados indicaram que as variáveis tangibilidade dos ativos, oportunidade de crescimento, tamanho e lucratividade, foram significativas na explicação do endividamento das empresas do agronegócio brasileiro.

Outro fator que pode ser associado ao endividamento das empresas é o custo de capital. Rodrigues (2012) buscou analisar a capacidade de criação de valor de empresas do agronegócio brasileiro no período de 2008 a 2011. Utilizou como variável de criação de valor o custo médio ponderado de capital (CMPC) e comparou com os níveis de Estrutura de Capital das empresas. Os resultados revelaram que o custo de capital próprio é maior do que capital de terceiros e as empresas estudadas utilizam-se mais do capital próprio. Além disso, há evidências de que as empresas da amostra têm gerado valor para seus *stakeholders*.

Hall, Kaveski e Hein (2013) buscaram avaliam o custo de capital, comparando as empresas de capital aberto do agronegócio brasileiro com as demais, exceto as financeiras. O período de análise foi de 2006 a 2011, em 195 empresas. Os resultados encontrados mostraram que as empresas do agronegócio brasileiro apresentam maior impacto no custo da dívida em relação à Estrutura de Capital, porém, possuem melhor rentabilidade em relação às outras empresas listadas nos diversos setores da BM&FBovespa.

Segura et al. (2013) compararam o nível de endividamento das empresas que possuem gestão familiar das não familiares, de diversos setores da economia brasileira. Identificaram que o endividamento nas empresas familiares do agronegócio é menor do que nas empresas não familiares do setor.

Outros estudos foram realizados em outros setores econômicos. Em relação aos determinantes da Estrutura de Capital, destaca-se o estudo de Harris e Raviv (1991), no qual afirmam que os elementos que aumentam o endividamento são os ativos fixos tangíveis, vantagens fiscais, oportunidades de crescimento e tamanho da empresa. Por outro lado, os determinantes que possibilitam a diminuição do endividamento são a volatilidade dos lucros, despesas com publicidade, probabilidade de falência e a rentabilidade da empresa.



Segundo Deesomsak, Paudyal e Pescetto (2004), a escolha da Estrutura de Capital torna-se um fator determinante, o que abre caminhos para o desenvolvimento de outras teorias de capital. Mesmo que seja reconhecido que a escolha entre a dívida e o capital próprio dependa das características específicas das empresas, a evidência empírica é muitas vezes confusa e difícil de interpretar.

Brito, Corrar e Bastistella (2007) fizeram um estudo empírico realizado no mercado norte-americano e descobriram a existência de fatores influenciadores no nível de endividamento das empresas. Em contrapartida, realizaram estudo semelhante no Brasil, e afirmam que as pesquisas têm buscado evidências empíricas referentes a fatores que determinam essa Estrutura de Capital das empresas e, por isso, ainda não há conclusões da existência de fatores influenciadores da Estrutura de Capital nas organizações. Já o estudo de Zeitun e Tian (2007) destaca que as empresas mais rentáveis são as menos propensas a depender de dívida em sua Estrutura de Capital do que as empresas menos rentáveis.

Desta forma, as pesquisas referentes à Estrutura de Capital buscam identificar o porquê das escolhas das empresas e quais seus determinantes. Conforme Albanez (2008), os estudos relacionados à Estrutura de Capital objetivam explicar o que determina a composição das fontes de financiamento, utilizadas pelas empresas para realizar investimentos, o que determina a participação de capital de terceiros e próprio na sua Estrutura de Capital.

Assim, os determinantes da Estrutura de Capital restringem-se aos fatores específicos das organizações como o nível de Tangibilidade, nível de Imposto de Renda, Tamanho, Rentabilidade, Risco, entre outros. Assim, o fator que influencia o nível de endividamento é o ambiente no qual a empresa está inserida (BASTOS; NAKAMURA, 2009).

De acordo com Kayo e Kimura (2011), os estudos referentes à Estrutura de Capital concentram-se principalmente em analisar os determinantes que caracterizam cada organização, como é o caso da Rentabilidade, Tangibilidade, Tamanho, entre outros fatores considerados importantes para determinar a alavancagem das empresas.

Para Cury (2011) os estudos relacionados à Estrutura de Capital visam explicar como as empresas financiam seus investimentos, ou seja, como estruturam o passivo no balanço da empresa, relacionado às dívidas com terceiros e o capital próprio, com o intuito de maximizar o valor da organização.

Diante disso, Marques (2011) salienta que a Estrutura de Capital além de solucionar o problema de valorização das empresas, pode agir de modo a diminuir o problema da assimetria de informação.





Titman e Wessels (1988) abordam que nos últimos anos várias teorias buscaram explicar as variações referentes às dívidas nas empresas. As teorias sugerem que as empresas almejem uma Estrutura de Capital de acordo com os atributos que determinam os custos e benefícios integrados a empréstimos de capital. Além disso, salientam que as empresas que possuem ativos específicos e menor grau de endividamento, podem impor maiores custos aos seus clientes e fornecedores, em função do elevado custo de transação, pois exercem importante papel na determinação da escolha relativa à Estrutura de Capital.

Delcoure (2007) ressalta que a capacidade da teoria financeira de explicar as decisões de financiamento das empresas progride ao longo dos anos. Assim, investigou os determinantes da Estrutura de Capital e obteve como resultados, que alguns países analisados, consideram algumas teorias da Estrutura de Capital, como é o caso da teoria do *Trade Off, Pecking Order* e Teoria da Agência. A partir dessas teorias, foi possível estudar a Estrutura de Capital, e, dentre os fatores que influenciam nas decisões de financiamento desta estrutura, encontram-se as decisões de alavancagem e limitações financeiras.

2.2 Teoria Pecking Order

Proposta por Myers e Majluf (1984) e Myers (1984), a teoria do *Pecking Order* (também denominada de ordem de preferência) estabelece que, no momento em que a empresa possui ativos, oportunidades de crescimento e visa à Estrutura de Capital como desempenho de mudança, deveria empregar as dívidas como forma de financiar os ativos, bem como ações para financiar as oportunidades de crescimento que surgirão ao longo do tempo.

Essa teoria ainda considera a ocorrência da assimetria da informação no mercado de capitais, na medida em que os administradores detêm mais informações relacionadas aos negócios da empresa do que propriamente os investidores (MYERS; MAJLUF, 1984; MYERS, 1984). Para Myers (1984), os custos da emissão de novos títulos excedem os benefícios, assim as empresas preferem o financiamento por meio de lucros retidos, auferindo dívidas e a emissão de ações.

A informação assimétrica para Myers (1984) cria a possibilidade de um tipo de custo diferente, ou seja, a possibilidade de que a empresa vai optar por não emitir, passando a ser um investimento positivo. Este custo é evitado a partir do momento em que a empresa pode reter valor suficiente gerado internamente para cobrir suas oportunidades. Os modelos baseados em assimetria da informação podem prever duas ideias centrais na história





hierárquica, a preferência para o financiamento interno e a preferência para a dívida sobre o patrimônio, podendo ser possível a construção de um modelo que combine a assimetria da informação com o custo benefício dos empréstimos.

Conforme Albanez (2008), empresas com menor assimetria informacional poderão ser mais fáceis de avaliar, no que tange o risco por parte dos credores. Isso poderia aumentar a oferta de crédito, o que favoreceria a utilização de dívidas pela redução dos custos de seleção adversa e pelo aumento da capacidade de financiamento das empresas. Dessa forma, é importante analisar o papel do risco no momento de estabelecer uma hierarquia de preferências por fontes alternativas de financiamento, utilizadas pelas empresas brasileiras.

Segundo Nakamura *et al.* (2007), a teoria do *Pecking Order* fundamenta-se no pressuposto de que os administradores definam quais os recursos serão utilizados para financiar os projetos, investimentos da empresa, por meio de uma estrutura hierárquica. Assim, os administradores constituem uma ordem de preferência com os recursos que serão utilizados, sendo que, primeiramente, utilizam os recursos que são gerados internamente, posteriormente, almejam recursos por meio da emissão de novas dívidas e, por fim, lançam no mercado novas ações, como forma de adquirir recursos.

Para Bastos e Nakamura (2009) na corrente teórica do *Pecking Order*, não existe um nível ótimo de endividamento, sendo possível entender a razão pela qual as empresas mais lucrativas contraem menos dívidas. Os autores destacam que isso é possível para essas empresas, pois utilizam como forma de financiamento o lucro gerado, o que não acontece nas empresas menos lucrativas, pois estas necessitam do capital de terceiros para financiar as operações e planos da entidade.

Nesse sentido, Rajan e Zingales (1995) consideram que há uma relação positiva entre o tamanho da empresa e o grau de endividamento que possuem. Para os autores, isso é possível pelo fato de as empresas maiores conseguirem acesso mais fácil aos recursos e maior diversificação dos negócios, o que resulta em menores dificuldades financeiras, como também, custos de endividamento.

O estudo de Perobelli e Famá (2003) revela que os fatores que induzem ao endividamento das empresas, variam de acordo com o país. Apesar dessas diferenças existentes entre os países, todos indicaram a presença da teoria do *Pecking Order* Os resultados revelaram que as empresas que possuem mais lucro são menos endividadas. Portanto, as empresas lucrativas teriam menos incentivos em relação à utilização do mercado de ações e de dívidas para financiarem suas operações. Quanto às oportunidades de crescimento, os autores verificaram que as empresas com alto potencial de crescimento,





enfrentam custos menores, o que resulta na emissão de ações, em função da emissão da dívida.

Delcoure (2007) mostrou que a teoria do *Pecking Order* possibilita explicar as escolhas auferidas pelas empresas analisadas, em relação à Estrutura de Capital. A autora ressalta que os gestores preferem capital para o financiamento da dívida, sendo que o capital social é considerado uma fonte livre de capital.

Com o objetivo de avaliar a importância dos níveis de financiamentos destacados pela teoria de *Pecking Order*, Kayo e Kimura (2011) aplicaram em seus estudos a modelagem linear hierárquica. Os resultados do trabalho apontaram que os níveis e a ordem de preferência dos recursos explicam 78% da alavancagem das empresas e outras questões, como é o caso do comportamento financeiro das empresas analisadas dos países desenvolvidos e emergentes.

2.3 Teoria Trade Off

Em relação à existência de uma Estrutura de Capital que ofereça adequado desempenho para as organizações, ressalta-se a teoria do *Trade Off*, proposta por Miller (1977) e Jensen e Meckling (1976), dentre outros autores que buscaram esclarecer essa teoria frente a Estrutura de Capital. Conforme Jensen e Meckling (1976) na teoria do *Trade Off*, há a ocorrência de custos e benefícios do endividamento, sendo que as empresas escolhem sua alavancagem, por meio da ponderação entre os custos e benefícios adicionais pertinentes a dívida. Os autores introduziram os custos de agência nessa teoria, ao observarem os conflitos de interesses existentes quanto à divisão da empresa em obrigações e direitos assimétricos entre os acionistas, gerentes e credores.

Jensen e Meckling (1976) definem a teoria da agência como a relação contratual entre uma ou mais pessoas, ou seja, o principal (acionistas) envolver o agente (administradores) para a realização de algum serviço no seu nome, porém, nem sempre o agente irá agir no melhor interesse do principal. O principal poderá criar incentivos apropriados para o agente, o que incorre em custos de monitoramento que são destinados a limitar as atividades do agente. Marques (2011) afirma que a teoria da agência fundamenta-se nos conflitos entre credores, controladores e administradores. Além disso, está relacionada com a teoria do *Trade Off*, pois esses conflitos podem significar um aumento do risco por meio dos gastos da empresa ou do tamanho do endividamento desta, o que impacta nas decisões operacionais, nas oportunidades de investimento e no valor da empresa.





Segundo o estudo de Miller (1977), a teoria *Trade Off* apresenta que existe um nível de endividamento ótimo que as empresas alcançam, em decorrência do resultado da mudança dos benefícios fiscais e custos da dívida, dessa forma, os benefícios fiscais incentivam a utilização do capital de terceiros. Já os custos da dívida são resultantes da probabilidade de o aumento da empresa tornar-se inadimplente, mediante os problemas relacionados ao alto endividamento.

Para Myers (1984), essa teoria defende que a estrutura ótima de capital das empresas é alcançada quando ocorre o equilíbrio dos efeitos que os impostos auferem sobre as dívidas, custos de falência, em relação a alavancagem. Desse modo, a empresa aumenta o endividamento até o momento em que o benefício fiscal relacionado às dívidas for compensado, por meio da elevação do valor presente dos custos das dificuldades financeiras encontradas. Para tanto, o nível de endividamento é necessário para que a empresa mensure os impactos que ocorrem em função do benefício fiscal e dificuldades financeiras, com o intuito de maximizar o valor da empresa.

Brito e Lima (2005) destacam que a teoria do *Trade Off* desenvolveu-se em virtude do questionamento, de como as empresas efetivamente combinam suas dívidas e recursos próprios em sua Estrutura de Capital, no qual a alavancagem ótima é considerada o resultado do julgamento acerca dos seus custos e benefícios. Para Nakamura et al. (2007), somente a partir da combinação das economias fiscais, uso de dívidas e custos de falência decorrentes do processo de endividamento das empresas é que se constituiu a denominada teoria do *Trade Off*. Esta teoria estabelece que dois fatores influenciam as decisões de endividamento das empresas, as economias fiscais, que ocorrem em função do aumento de dívidas, e os custos de falência, que se tornam cada vez maiores na medida em que a empresa for se endividando. Além disso, o segundo fator pode ser direto e indireto, sendo este o mais relevante, emborra seja difícil de mensurar, pois se relaciona às perdas com vendas, redução de prazos com fornecedores, aumento do custo financeiro exigido pelos credores, entre outros.

Deste modo, a teoria do *Trade Off* acredita na possibilidade de haver uma estrutura ótima de capital, no caso, a combinação de capital próprio e de terceiros, que seja capaz de maximizar o valor da organização. Assim, as empresas buscam o ponto ótimo de endividamento a partir do benefício fiscal e dos custos das dificuldades financeiras (BASTOS; NAKAMURA, 2009).

Ainda de acordo com os autores, as evidências empíricas de forma geral divergem quanto aos determinantes da Estrutura de Capital, conforme a teoria do *Trade Off*, sendo que em seu estudo, as variáveis tamanho, tangibilidade e benefício fiscal apresentaram relação



positiva com o endividamento. As variáveis risco operacional e benefício fiscal não estão relacionadas com as dívidas, porém se encontram negativamente associadas com o grau de alavancagem financeira.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para analisar os fatores determinantes da Estrutura de Capital das empresas brasileiras de capital aberto do agronegócio, com base na teoria do *Trade Off* e *Pecking Order*, realizouse uma pesquisa descritiva, pois esta utiliza um conjunto de métodos e procedimentos científicos para coletar dados que identificam, determinam e descrevem características existentes de uma população-alvo ou estrutura de mercado (HAIR JR et al., 2005).

Em relação aos procedimentos adotados, este estudo apresenta-se resultados de uma pesquisa documental, visto que foram extraídas das demonstrações financeiras relativas ao ano de 2009 a 2012, retirados do banco de dados da *Thomson One Banker*®, além disso, os dados financeiros são expressos em dólares americanos, a fim de facilitar as comparações. Optou-se pelo período inicial de 2009, pois no ano de 2008 ocorreu à crise *subprime*, o que poderia afetar os resultados da pesquisa, visto que com a crise, as demonstrações financeiras, bem como, a Estrutura de Capital das empresas analisadas poderia apresentar uma realidade diferente no período pós-crise. A pesquisa documental investiga documentos e/ou relatórios com o propósito de descrever e comparar tendências, diferenças e outras características estudadas (CERVO; BERVIAN, 2002).

No tocante à abordagem do problema, esta pesquisa é classificada como quantitativa. Neste cenário, o pesquisador testa uma teoria, especifica hipóteses, coleta e analisa dados para apoiar ou refutar as hipóteses (CRESWELL, 2003). A pesquisa quantitativa aplica alguma forma de análise estatística sobre os dados com a meta de quantificar e generalizar os resultados da amostra para a população-alvo (MALHOTRA, 2004). Neste estudo, após a quantificação e mensuração dos dados, foi aplicado um tratamento estatístico de Dados em Painel. Para consecução do objetivo da pesquisa, realizaram-se as análises descritivas, correlação de *Pearson* e regressão de Dados em Painel.

A população de pesquisa constitui-se de empresas brasileiras do agronegócio de capital aberto, perfazendo um total de 84 companhias. Em decorrência dos períodos analisados, a amostra da pesquisa compreendeu as 54 empresas que apresentavam todas as variáveis necessárias para análise.



Foram utilizadas três variáveis de endividamento contábil e cinco variáveis econômico-financeiras. As variáveis de endividamento contábil abordam três níveis de Estrutura de Capital apresentadas pela teoria: Endividamento Total Contábil (ETC), Endividamento de Curto Prazo Contábil (ECPC) e Endividamento de Longo Prazo Contábil (ELPC). As variáveis econômico-financeiras determinantes da Estrutura de Capital são a Liquidez Corrente, *Market-to-book*, Retorno do Ativo Total (ROA), Tamanho e Tangibilidade.

Os dados para composição das variáveis de endividamento contábil e econômicofinanceiras foram coletados diretamente do banco de dados da *Thomson One Banker*®. As variáveis dependentes e independentes utilizadas nesta pesquisa são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Variáveis utilizadas no estudo

Dados	Variável	Proxy		
Dependentes	Endinidamenta Tatal Cantili (ETC)	Passivo Circulante + Passivo não Circulante		
	Endividamento Total Contábil (ETC)	Ativo Circulante + Ativo não Circulante		
	Endividamento de Curto Prazo	Passivo Circulante		
	Contábil (ECPC)	Ativo Circulante + Ativo não Circulante		
	Endividamento de Longo Prazo	Passivo não Circulante		
	Contábil (ELPC)	Ativo Circulante + Ativo não Circulante		
	Tamanho	LN da Receita Operacional Líquida		
	Liquidez Corrente	Ativo Circulante		
	Eiquidez Contente	Passivo Circulante		
Independentes	Rentabilidade do Ativo Total (ROA)	Lucro Líquido		
		Ativo Circulante + Ativo não Circulante		
	M. J. c. D. J.	Preço de Mercado - Fim do ano		
	Market-to-Book	Valor Contábil por Ação		
	Tangihilidada	Imobilizado		
	Tangibilidade	Ativo Circulante + Ativo não Circulante		

Fonte: Elaborado pelos autores.

Optou-se pela utilização do método de Dados em Painel, tendo em vista que este método consiste em analisar uma série temporal para cada membro do corte transversal do conjunto de dados, além de eliminar os efeitos de variáveis omitidas por meio do estudo de variações na variável dependente ao longo do tempo (WOOLDRIDGE, 2012). A análise foi realizada por meio do *software* estatístico STATA®.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Antes de efetuar a análise dos fatores determinantes da Estrutura de Capital das empresas brasileiras do agronegócio de capital aberto, o estudo buscou testar a



estacionariedade, também conhecida como o teste de raiz unitária das variáveis utilizadas. Para Gujarati e Porter (2011, p. 762), "processo estocástico é fracamente estacionário se sua média, variância e autocovariâncias forem constantes ao longo do tempo (ou seja, eles são invariantes no tempo)." Conforme Wooldridge (2012), a violação estacionariedade pode influenciar o comportamento das séries temporais, resultando em regressões ilegítimas.

Para testar a estacionariedade das variáveis, são analisados os achados dos testes de raízes unitárias. A análise levou em consideração os testes de *Dickey-Fuller* aumentado (ADF), *Phillips-Perron* (PP) e *Levin-Lin-Chu* (LLC). A Tabela 1 apresenta os achados dos testes.

Tabela 1 – Testes de estacionariedade das variáveis

Variáveis	LLC		ADF		PP	
variaveis	Estatística	Sig.	Estatística	Sig.	Estatística	Sig.
Endividamento de Curto Prazo Contábil (ECPC)	-32,322	0,000	258,806	0,000	304,663	0,000
Endividamento de Longo Prazo Contábil (ELPC)	-41,234	0,000	255,926	0,000	313,306	0,000
Endividamento Total Contábil (ETC)	-23,179	0,000	203,302	0,000	266,836	0,000
Liquidez Corrente	-97,659	0,000	204,311	0,000	248,235	0,000
Market-to-Book	-19,152	0,000	239,228	0,000	304,698	0,000
Rentabilidade do Ativo Total	-55,243	0,000	285,496	0,000	331,256	0,000
Tamanho	-19,674	0,000	187,527	0,000	270,560	0,000
Tangibilidade	-45,707	0,000	261,083	0,000	313,096	0,000

Fonte: Dados da pesquisa.

As estatísticas calculadas pelos testes LLC, ADF e PP para as variáveis dependentes e independentes utilizadas no estudo, com significância de 1%, rejeitam a hipótese nula. Esses resultados comprovam, estatisticamente, que as variáveis analisadas são estacionárias, ou seja não apresentam raiz unitária.

Foi aplicado o Teste Fator de Inflação de Variância (VIF) para identificar possíveis problemas de multicolinearidade entre as variáveis independentes. A presença de multicolinearidade não significa problemas do modelo, entretanto, sua presença elevada gera aumento no termo do erro (GUJARATI; PORTER, 2011). Na Tabela 2 é demonstrado o Teste Fator de Inflação de Variância (VIF).

Tabela 2 – Teste Fator de Inflação de Variância (VIF)

Variáveis	Tolerância	VIF		
Tamanho	0,969	1,032		
Liquidez Corrente	0,900	1,111		
Rentabilidade do Ativo Total	0,958	1,044		
Market-to-Book	0,955	1,048		
Tangibilidade	0,882	1,134		

Fonte: Dados da pesquisa.



Os valores de VIF demonstrados na Tabela 2 indicam ausência de multicolinearidade, uma vez que o maior valor de VIF encontrado foi de 1,134. Segundo Gujarati e Porter (2011), geralmente apenas valores de VIF acima de 10 indicam problemas de multicolinearidade entre as variáveis independentes.

Calculou-se também a intensidade e o sentido das relações entre as variáveis, por meio do coeficiente de Correlação de *Pearson*. Observa-se que a correlação de *Pearson* não sugere necessariamente uma relação de causa e efeito entre as variáveis, mas uma associação. A Tabela 3 apresenta os resultados desta correlação.

Tabela 3 – Correlação de *Pearson* entre as variáveis

	Tamanho	Liquidez Corrente	Rentabilidade do Ativo Total	Market to Book	Tangibilidade
ETC	-0,2381*	-0,4508*	+0,1382**	-0,0730	+0,2202*
ECPC	-0,4133*	-0,2199*	-0,1240	-0,0581	+0,2101*
ELPC	-0,1281	-0,2155*	+0,2582*	-0,0241	+0,1292
Tamanho	1	+0,0506	+0,0900	+0,1503**	-0,0020
Liquidez Corrente		1	+0,1015	+0,0425	-0,3083*
Rentabilidade do			1	ı O 1255	-0.1488**
Ativo Total			1	+0,1255	-0,1488***
Market-to-Book				1	-0,1168
Tangibilidade					1

^{**}A correlação é significativa no nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Como se pode observar, o Endividamento Total Contábil apresentou uma correlação significante e negativa com o Tamanho (-0,2381) e a Liquidez Corrente (-0,4508) e positiva com a Rentabilidade do Ativo Total (+0,1382) e Tangibilidade (+0,2202). Quanto ao Endividamento em Curto Prazo Contábil, o Tamanho (-0,4133) e a Liquidez Corrente (-0,8353) apresentaram uma correlação negativa e significativa. Já a Tangibilidade (+0,2101) demonstrou uma correlação positiva significativa.

Por fim, o Endividamento em Longo Prazo Contábil foi significativamente correlacionado com a Liquidez Corrente (-0,2155) de uma forma negativa e de forma positiva com a Rentabilidade do Ativo Total (+0,2582). Tais conclusões levam a presumir que os fatores determinantes da Estrutura de Capital afetam tanto negativamente como positivamente o endividamento da empresa, apoiando a teoria do *Pecking Order* e *Trade Off.* Entretanto, esta afirmação só pode ser considerada a partir da regressão em Dados em Painel, pois a correlação só demonstra uma associação entre as variáveis.

Antes de efetuar a regressão de Dados em Painel, foram aplicados os testes de *Chow*, *LM* de *Breusch-Pagan* e *Hausman*, que são os testes que servem como pressupostos para

^{*}A correlação é significativa no nível 5%.



definir se deve ser utilizado o método *pooling*, efeitos fixos ou aleatórios. Primeiramente, foi aplicado o teste de *Chow* para verificar se o intercepto é igual (*pooling*) ou diferente (efeitos fixos) para todas as *croos-sections*. Posteriormente, aplicou-se o teste LM de *Breusch-Pagan* para averiguar se a variância dos resíduos que refletem a diferenças individuais é igual (*pooling*) ou diferente (efeitos aleatórios) de zero. Por fim, foi aplicado o teste de *Hausman* para comparar os resultados do modelo de efeitos fixos com o de efeitos aleatórios.

Por meio do resultado do teste de *Chow*, foi possível rejeitar a hipótese nula, de que o intercepto é igual para todas as *cross-section*, logo, deve-se utilizar o método de efeitos fixos. Quanto ao teste *LM* de *Breush-Pagan*, foi possível aceitar a hipótese nula, de que a variância dos resíduos que refletem diferenças individuais é igual a zero, portanto, o modelo aleatório não deve ser utilizado. Por fim, os resultados do teste de *Hausman* demonstram que houve rejeição da hipótese nula, assim, o modelo de efeitos fixos é o mais adequado para verificar dentre um conjunto de fatores, os determinantes da Estrutura de Capital das empresas brasileiras do agronegócio de capital aberto. Na Tabela 4 apresentam-se os resultados da regressão em Dados em Painel.

Tabela 4 – Resultados do modelo de Dados em Painel (efeitos fixos)

Variável	ECPC	ELPC	ETC	
Constante	Coeficiente	39,2576	-0,1460	0,2952
Constante	Sig.	0,0000*	0,5487	0,1941
Tamanho	Coeficiente	-6,1829	0,1144	0,0676
Tamanno	Sig.	0,0000*	0,1121	0,0442**
Liquidaz Correnta	Coeficiente	-0,6807	0,0585	-0.0600
Liquidez Corrente	Sig.	0,1658	0,1121	0,0802
Rentabilidade do Ativo Total	Coeficiente	-0,0749	0,0116	0,0082
Remadifidade do Auvo Total	Sig.	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Market to book	Coeficiente	0,0229	0,0023	0.0014
Market to book	Sig.	0,6757	0,5687	0,7071
Tanaihilidada	Coeficiente	11,9403	-0,4847	-0.1425
Tangibilidade	Sig.	0,0001*	0,0300**	0,4906
R2		0,8555	0,8860	0,9002
R2 Ajustado	0,8021	0,8439	0,8633	
Durbin-Watson	2,0355	2,1203	2,3908	
Estatística F	16,0234	21,0384	24,4076	
Sig.	0,0000	0,0000	0,0000	

^{*}Significativo ao nível 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 4 descreve que o coeficiente de determinação (R²), que serve como uma medida de quanto à variabilidade da saída, pode ser debitada aos previsores. Este coeficiente demonstrou um valor de 0,9002 (ETC), 0,8555 (ECPC) e 0,8860 (ELPC), o que significa que as variáveis independentes são responsáveis por 90,02% da variação do Endividamento Total

^{**}Significativo ao nível 5%.





Contábil, 85,55% do Endividamento em Curto Prazo Contábil e 88,60% do Endividamento em Longo Prazo Contábil. O R² ajustado fornece uma noção de quão bem o modelo generaliza os resultados, quanto mais próximo do valor do R², melhor é o poder explicativo do modelo. Conforme observado, o R² ajustado em todos os níveis de endividamento foi próximo ao R². Esses resultados revelam que o poder de explicação do modelo é bastante significativo para todos os níveis de endividamento.

O Tamanho das empresas do agronegócio apresentou tanto uma relação positiva como negativa com índices de endividamento contábil. No que tange ao Endividamento de Curto Prazo Contábil, ocorreu uma relação negativa. Já o Endividamento de Longo Prazo Contábil demonstrou uma relação positiva, entretanto, este aspecto precisa ser mais bem explorado, tendo em vista que a relação não foi significativa. Por fim, para o Endividamento Total Contábil ocorreu uma relação positiva.

Os resultados apresentam indícios de que empresas do agronegócio de capital aberto maiores são menos propensas a possuírem um Endividamento de Curto Prazo, pois, corroborando Rajan e Zingales (1995), quanto maior for a empresa, mais complexa é organização e maiores serão os custos de assimetria de informações. Dessa forma, as empresas maiores teriam problemas em conseguir levantar um financiamento externo, utilizando, assim, recursos internos como forma de financiamento. De acordo com Marsh (1982), empresas de grande porte buscam com maior frequência dívidas de longo prazo, enquanto as pequenas empresas escolhem dívidas de curto prazo. Diante disso, estes resultados vão ao encontro da Teoria do *Pecking Order*. Para o Endividamento Contábil Total, os dados apoiam-se com a Teoria do *Trade off*, de que empresas maiores, pertencentes ao agronegócio, possuem maior facilidade em obter recursos financeiros externos, visto que possuem um menor risco e probabilidade de falência (BASTOS; NAKAMURA, 2009).

A variável Liquidez Corrente apresentou tanto uma relação positiva como negativa, porém não significativa com os índices de endividamento contábil. Estes resultados apresentam indicativos de que empresas do agronegócio com altos níveis de liquidez são menos endividadas no curto prazo e no total. Para Myers e Rajan (1998), uma maior liquidez dos ativos faz com que seja menos oneroso para os gestores de transformar ativos da empresa em financiamento interno, utilizando menos o financiamento externo. Contudo, tais achados devem ser explorados da melhor forma possível para as empresas do agronegócio de capital aberto, visto que a relação não foi significativa.

Para o Endividamento de Longo Prazo Contábil, a Liquidez Corrente se apresentou positiva, mas não significativo. Apesar de não significativos, os resultados apontam que





empresas com alta liquidez são mais propensas à utilização de financiamento externo de longo prazo. Conforme Harris e Raviv (1990), os gestores buscam ter dívida para obter informações sobre a rentabilidade de sua empresa, observando a capacidade da empresa para realizar os pagamentos contratuais em diferentes níveis de endividamento, além disso, realizar as mudanças necessárias nas políticas operacionais da organização.

A Rentabilidade do Ativo Total apontou uma relação negativa para o nível de Endividamento de Curto Prazo Contábil e positiva para o Endividamento de Longo Prazo e Total Contábil. Estes achados confirmam fortemente a Teoria do *Pecking Order* e do *Trade Off.* Essa relação negativa e significativa com o Endividamento de Curto Prazo Contábil decorre do fato de que as empresas do agronegócio de sucesso não precisam depender tanto de financiamento externo, ao invés disso, preferem utilizar os fundos internos acumulados de lucros passados. Assim, é esperado pela Teoria do *Pecking Order* que as empresas do agronegócio mais rentáveis acabem utilizando menos financiamento externo de curto prazo.

Por outro lado, a relação positiva e significativa com o Endividamento de Longo Prazo e Total Contábil decorre do fato de que as empresas do agronegócio mais rentáveis são mais propensas a terem uma carga tributária alta e baixo risco de falência (RAJAN; ZINGALES, 1995). De tal modo, é esperado pela Teoria do *Trade Off* que as empresas agronegócio mais rentáveis possuam altas dívidas de longo prazo e total, pois isso ajuda a diminuir o poder discricionário da gestão (JENSEN; MECKLING, 1976).

Quanto ao crescimento da empresa representado pelo *Market-to-book*, de acordo com Myers (1984), é esperado pela Teoria do *Trade Off* e *Pecking Order* que o crescimento da empresa apresente uma relação negativa com seu endividamento, uma vez que as organizações com altas oportunidades de crescimento futuro são mais propensas a utilizar recursos internos como forma de financiamento de seus investimentos. Visto que o coeficiente do *Market-to-book* apresentou uma relação não significativa para todos os níveis de endividamento, as teorias foram refutadas.

A Tangibilidade apresentou uma relação positiva e significante com o Endividamento Contábil de Curto Prazo Contábil e negativa com o Endividamento de Longo Prazo Contábil, corroborando com a Teoria do *Trade Off* e *Pecking Order* respectivamente. Esta constatação quanto a Teoria do *Trade Off* reflete que, as empresas do agronegócio com altos níveis de ativos tangíveis são menos propensas à inadimplência e assumem relativamente mais dívidas de curto prazo (RAJAN; ZINGALES, 1995). Por fim, em relação à Teoria do *Pecking Order*, as organizações do agronegócio quanto à composição de seus ativos tangíveis exercem uma





forte influência, são menos propensas a problemas de informação assimétrica e, portanto, menos propensas a emitir dívida de longo prazo (MYERS, 1984).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo verificou, dentre um conjunto de fatores, os determinantes da Estrutura de Capital das empresas brasileiras do agronegócio de capital aberto. Para consecução do objetivo proposto, procedeu-se a uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa por meio de análise documental, investigando documentos e/ou relatórios. De um total de 84 empresas pertencentes ao agronegócio, 54 organizações foram analisadas, considerando o período anual de 2009 a 2012.

Para a análise dos resultados, foram utilizados diferentes testes estatísticos, como segue: (i) os testes de *Dickey-Fuller* aumentado (ADF), *Phillips-Perron* (PP) e *Levin-Lin-Chu* (LLC) para testar a estacionariedade das variáveis; (ii) o Teste Fator de Inflação de Variância (VIF) para identificar possíveis problemas de multicolinearidade entre as variáveis independentes; (iii) a correlação de *Pearson* para verificar a intensidade e o sentido das relações entre as variáveis e; (iv) os testes de *Chow*, *LM* de *Breusch-Pagan* e *Hausman* para definir se deve ser utilizado o método *pooling*, efeitos fixos ou aleatórios na regressão de dados em painel; (v) a regressão por meio de dados em painel de efeitos fixos para verificar quais são os fatores determinantes da Estrutura de Capital.

Dentre as variáveis explicativas, três se apresentaram significativas com o Endividamento em Curto Prazo Contábil, duas de forma negativa e uma de forma positiva. Das que se apresentaram de forma negativa, foram o Tamanho e a Rentabilidade do Ativo Total, assim, verificou-se que empresas do agronegócio maiores e rentáveis possuem mais recursos internos disponíveis para realizar investimentos, além de serem menos endividadas no curto prazo que as demais, corroborando com a Teoria do *Pecking Order*. Já as organizações do agronegócio com alta Tangibilidade são mais propensas a utilizarem recursos externos de curto prazo como forma de financiamento de suas atividades, o que vai ao encontro da Teoria do *Trade Off*.

Quanto ao Endividamento em Longo Prazo Contábil, a influência negativa encontrada pela variável Tangibilidade indica que empresas do agronegócio tangíveis passam a utilizar menos os recursos de longo prazo como forma de financiamento, apoiando a Teoria do *Pecking Order*. Já as organizações eficientes em gerar lucros a partir de seus ativos utilizam





mais recursos de longo prazo como forma de financiamento, confirmando assim a Teoria do *Trade Off*.

Por fim, quanto ao Endividamento Total Contábil, observa-se que a Rentabilidade do Ativo Total apresentou-se novamente significativa de forma positiva, o que indica que quanto maior a rentabilidade da empresa, maior a utilização da dívida como forma de financiar seus investimentos, corroborando com a Teoria do *Trade Off.* Já o Tamanho das empresas do agronegócio mostrou uma relação com o Endividamento Total Contábil, ou seja, organizações maiores são mais propensas a emitir dívida em um conjunto total, indo ao encontro com a Teoria do *Trade Off.*

Os resultados apontam que as variáveis que determinam a Estrutura de Capital das empresas do agronegócio apresentaram-se relacionadas com a Teoria do *Trade Off* e *Pecking Order*. Assim, estas duas teorias se tornaram presentes para as empresas do agronegócio de capital aberto. Além disso, a variável Liquidez Corrente e *Market-to-book* não apresentaram uma relação significativa com os níveis de endividamento.

Este estudo, apesar de suas contribuições no que tange os fatores que determinam a Estrutura de Capital de empresas do agronegócio, possui limitações. Destaca-se como limitação a utilização apenas de empresas do capital aberto. Outra limitação encontra-se nas variáveis determinantes utilizadas, visto que pode haver outras variáveis que não foram abordadas neste estudo. Conclui-se que as empresas do agronegócio de capital aberto, quanto ao seu endividamento, estão apoiadas tanto na teoria do *Pecking Order* como na teoria do *Trade Off*.

Recomenda-se, para pesquisas futuras, a replicação desta pesquisa com empresas brasileiras do agronegócio de capital fechado para comparabilidade dos resultados. Recomenda-se também a utilização de outras variáveis como fatores determinantes da Estrutura de Capital, a utilização de outros tipos de Estrutura de Capital, visto que neste estudo foi apenas abordado o endividamento contábil e existe o endividamento de mercado, também utilizado pela literatura, abrangendo, assim, as diversas formas de Estrutura de Capital das empresas.



REFERÊNCIAS

ALBANEZ, Tatiana. Impactos da assimetria de informação na Estrutura de Capital de empresas brasileiras de capital aberto. 2008. 111 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) — Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, São Paulo, 2008.

ASSAF NETO, Alexandre. Finanças Corporativas e Valor. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

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, mai./ago. São Paulo, 2009.

BRESSAN, Valéria Gama Fully; BRESSAN, Aureliano Angel; LIMA, João Eustáquio de; BRAGA, Marcelo José. Análise da alavancagem das empresas de capital aberto do agronegócio brasileiro: uma abordagem usando Logit Multinomial. **Revista de Economia e Agronegócio,** v. 6, n. 1, p. 51-80, 2008.

BRESSAN, Valéria Gama Fully; LIMA, João Eustáquio de; BRESSAN, Aureliano Angel, BRAGA, Marcelo José. Análise dos determinantes do endividamento das empresas de capital aberto do agronegócio brasileiro. **Rev. Econ. Sociol. Rural [online]**, v. 47, n. 1, p. 89-122, 2009.

BRITO, Giovani Antonio Silva; CORRAR, Luiz J.; BATISTELLA, Flávio Donizete. Fatores determinantes da Estrutura de Capital das maiores empresas que atuam no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças-USP**, n. 43, p. 9-19, jan./abr. São Paulo, 2007.

BRITO, Ricardo D.; LIMA, Mônica R. A escolha da Estrutura de Capital sob fraca garantia legal: o caso do Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 59, n. 2, p. 177-208, abr./jun., 2005.

CERVO; Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica:** para uso dos estudantes universitários. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 2002.

CRESWELL, Jonhn W. **Projeto de pesquisa:** métodos qualitativos, quantitativos e mistos. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CURY, André Del Bel. **Determinantes do endividamento e risco financeiro no brasil.** 2011. 44 f. Dissertação (Mestrado em Finanças e Economia Empresarial) - Escola de Economia da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2011.

DEESOMSAK, Rataporn; PAUDYAL, Krishna; PESCETTO, Gioia. The determinants of capital structure: evidence from the Asia Pacific region. **Journal of Multinational Financial Management**, v. 14, n. 4, p. 387-405, 2004.

DELCOURE, Natalya. The determinants of capital structure in transitional economies. **International Review of Economics & Finance**, v. 16, n. 3, p. 400-415, 2007.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. Econometria Básica. 5. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2011.





HAIR Jr., Joseph F.; BABIN, Barry; MONEY, Arthur H.; SAMOUEL, Phillip. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HALL, Rosemar José; BECK, Francieli; TOLEDO FILHO, Jorge Ribeiro de. Análise do impacto da crise *subprime* de 2008 nas empresas do agronegócio brasileiro listadas na BM&FBovespa. In: 50° Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural - SOBER, 2012, Espírito Santo. **Anais...** Espírito Santo, 2012.

HALL, Rosemar José; KAVESKI, Itzhak David Simão; HEIN, Nelson. Análise do endividamento e o impacto no custo da dívida e rentabilidade das empresas do agronegócio brasileiro listadas na BM&FBovespa. In: 51° Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural - SOBER, 2013, Belém. **Anais...** Belém, 2013.

HARRIS, Milton; RAVIV, Artur. Capital structure and the informational role of debt. **The Journal of Finance**, v. 45, n. 2, p. 321-349, 1990.

HARRIS, Milton; RAVIV, Artur. The theory of capital structure. **Journal of Finance**, v. 46, n. 1, p. 297-355, mar. 1991.

JENSEN, Michael; MECKLING, William. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, p. 305-360, 1976.

KAYO, Eduardo K.; KIMURA, Herbert. Hierarchical determinants of capital structure. **Journal of Banking & Finance**, v. 35, n. 2, p. 358-371, 2011.

KIRCH, Guilherme. Determinantes da Estrutura de Capital das empresas brasileiras de capital aberto. **Revista ConTexto**, v. 8, n. 13, p. 1-21, 2008.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing:** uma orientação aplicada. 3. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2004.

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Projeções do Agronegócio Brasil 2012/13 a 2022/23**. Assessoria De Gestão Estratégica Brasília, Jun.2013. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/>. Acesso em 10.09. 2013.

MARQUES, André Luiz de Souza. **Fatores Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas Brasileiras**. 2011. 88 f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Administração) - Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração e Economia da Faculdade de Economia e Finanças IBMEC, Rio de Janeiro, 2011.

MARSH, P. The choice between equity and debt: na enpirical study. **The Journal of Finance**, v. 37, n. 1, p. 121-144, 1982.

MILLER, M. H. Debt and Taxes. **Journal of Finance**, v. 32, n. 2, p. 261-275, 1977.

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

MYERS, Stewart C. The capital structure puzzle. **Journal of Finance**, v. 39, n. 3, p. 574-592, 1984.

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.





MYERS, Stewart C.; RAJAN, Raghuram G. The paradox of liquidity. **The Quarterly Journal of Economics.** v. 113, n. 3. p. 733-771, ago. 1998.

NAKAMURA, Wilson Toshiro; MARTIN, Diogenes Manoel Leiva; FORTE, Denis; FILHO, Antonio Francisco de Carvalho; COSTA, André Castilho Ferreira da; AMARAL, Alexandre Cintra do. Determinantes de Estrutura de Capital no mercado brasileiro: análise de regressão com painel de dados no período 1999-2003. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 18, n. 44, p. 72-85, mai./ago. São Paulo, 2007.

PEROBELLI, F. F. C.; FAMÁ, R. Fatores Determinantes da Estrutura de Capital para Empresas Latino-Americanas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 1, p. 09-35. jan./mar. 2003.

RAJAN, Raghuram G.; ZINGALES, Luigi. What do we know about capital structure? Some evidence from international data. **Journal of Finance**, v. 50, n. 5, p. 1421-1460, 1995.

RODRIGUES, Luiz Fernando. Cost of capital and value creation: a study among companies from the agribusiness sector listed on Bovespa. **Custos e @gronegócio on line**, v. 8, p. 22-41, nov. 2012.

SCHNORRENBERGER, Adalberto. **Decisões de endividamento e risco financeiro nas companhias brasileiras do agronegócio listadas na BOVESPA.** 2008. f. 87. (Tese Doutorado em agronegócio)-Programa de Agronegócio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFGRS. 2008.

SEGURA, Liliane Cristina; DE OLIVEIRA, Carina Goncalves; SOUZA, Stephanie Alves de. Uma análise do endividamento das empresas familiares brasileiras nos diversos setores da Economia. In: XVI SemeAD, Seminários em Administração. São Paulo, 2013. **Anais...** São Paulo, FEA-USP, 2013.

TITMAN, Sheridan; WESSELS, Roberto. The determinants of capital structure choice. **Journal of Finance**, v. 43, n. 1, p. 1-19, 1988.

USDA. **USDA Agricultural Projections.** 2013. Disponível em: http://www.ers.usda.gov/publications/oce081>. Acesso em: 20 fev. 2014.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introductory econometrics:** a modern approach. Cengage Learning, 2012.

ZEITUN, Rami; TIAN, Gary G. Capital structure and corporate performance: evidence from Jordan. **Australasian Accounting Business and Finance Journal**, v. 1, n. 4, p. 40-61, 2007.