

CCG527 - ANÁLISE DOS IMPACTOS DA REMUNERAÇÃO DOS EXECUTIVOS SOBRE A ALAVANCAGEM DE EMPRESAS FAMILIARES BRASILEIRAS

Autoria

Arlen Machado de Oliveira

Universidade Federal de Goiás

Ilirio José Rech

Universidade Federal de Goiás

Thaisa Renata dos Santos

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Resumo

O presente artigo buscou analisar se a remuneração dos executivos de empresas familiares brasileiras tem impacto sobre a alavancagem destas entidades. Para tanto, foram utilizados dados de 110 empresas, familiares e não familiares, disponíveis na Economática e Thompson, do período de 2010 a 2016, por meio de estatística descritiva e análise de dados em painel. Os dados analisados pelo trabalho demonstraram não haver uma distinção entre empresas familiares e não familiares brasileiras associadas com a alavancagem financeira. Quanto a remuneração dos executivos, restou demonstrado uma correlação negativa entre a remuneração fixa média e a alavancagem das entidades. O tamanho da empresa e sua idade estão positivamente relacionadas com a alavancagem, demonstrando que quanto maior e mais antiga for a empresa brasileira, maior a tendência de estar alavancada.

ANÁLISE DOS IMPACTOS DA REMUNERAÇÃO DOS EXECUTIVOS SOBRE A ALAVANCAGEM DE EMPRESAS FAMILIARES BRASILEIRAS

RESUMO

O presente artigo buscou analisar se a remuneração dos executivos de empresas familiares brasileiras tem impacto sobre a alavancagem destas entidades. Para tanto, foram utilizados dados de 110 empresas, familiares e não familiares, disponíveis na Economática e Tompson, do período de 2010 a 2016, por meio de estatística descritiva e análise de dados em painel. Os dados analisados pelo trabalho demonstraram não haver uma distinção entre empresas familiares e não familiares brasileiras associadas com a alavancagem financeira. Quanto a remuneração dos executivos, restou demonstrado uma correlação negativa entre a remuneração fixa média e a alavancagem das entidades. O tamanho da empresa e sua idade estão positivamente relacionadas com a alavancagem, demonstrando que quanto maior e mais antiga for a empresa brasileira, maior a tendência de estar alavancada.

Palavras-chave: Remuneração de Executivos; Alavancagem; Empresas Familiares.

1 INTRODUÇÃO

Com o surgimento do mercado de capital, as empresas, buscando impulsionar o seu crescimento, descentralizaram sua propriedade, antes concentrada especialmente em poder da unidade familiar, passando a captar investimentos externos.

A descentralização do capital dá origem a conflitos, ligados especialmente à gestão da empresa, que antes era exercida somente pelo fundador, e a partir deste momento passa a ser gerenciada por outros membros, de modo a preservar essencialmente os interesses dos novos investidores. Assim, surge a figura do agente, responsável por gerenciar os interesses do proprietário. (Jensen e Meckling, 1976).

Ocorre que nem sempre o agente opera em completa harmonia com o dono do capital, especialmente quando possui interesses conflitantes, dando origem ao chamado conflito de agência (Lambert, 2001). Diversos instrumentos são utilizados de modo a regular o conflito de interesse, a exemplo dos contratos, que busca evidenciar expressamente as obrigações e direitos inerentes a cada uma das partes (Cheung, 1969; Stiglitz, 1974; Hart e Holmstrom, 1987).

Do lado do agente, o contrato irá alinhar especialmente a remuneração, que segundo Vieito (2008) não se restringe apenas como mecanismo compensatório, servindo também como instrumento essencial para regular a satisfação e lealdade dos empregados. A remuneração é, portanto, conforme Jensen e Murphy (1990), um dos pilares da teoria da agência, posto que afeta diretamente os interesses dos agentes, ocasionando por via de consequência, uma alteração no patrimônio do principal.

Os estudos demonstram que as empresas tem cada vez mais vinculado a remuneração dos executivos ao desempenho, de forma a controlar e incentivar os resultados (Bennet, Bettis, Gopalan, e Milbourn, 2017). Assim sendo, os executivos tem buscado um maior crescimento das empresas, de modo a possibilitar melhores resultados, e conseqüentemente, uma maior remuneração.

Ocorre que para haver esse crescimento, acabam utilizando capital de terceiros para financiar essas operações, o que tem acarretado um aumento progressivo do nível de endividamento, gerando desta forma a necessidade de se buscar outros mecanismos de se alinhar desempenho e remuneração (John e John, 1993).

Segundo Kochhar (1996), o aumento do endividamento era um mecanismo utilizado inclusive para reduzir os custos de agência, tendo em vista que o gestor, quando detém fluxo de caixa livre, tende a investir em projetos não atrativos, enquanto que o contrário possibilita

a eficiência dos gastos e conseqüentemente um aumento do valor da entidade.

A análise da relação entre o endividamento e remuneração é de extrema importância para compreender a eficácia dos mecanismos de controle utilizados pelas empresas, sobretudo para se evitar a utilização de uma alavancagem excessiva (Gete e Gomez, 2017). Contudo, os estudos sobre remuneração normalmente ignoram a estrutura de capital por não entender que possui impactos sobre as políticas de compensação. (Ortiz-Mollina, 2006).

Diversos estudos, a exemplo de Ross (2004), Dittman e Maug (2007), e Chaigneau (2014), encontraram evidências de que quando utilizada a remuneração por desempenho, alguns contratos tem proporcionado maiores incentivos aos gestores com aversão ao risco, de modo a minimizar sua sensibilidade e encorajar uma maior alavancagem para a empresa, enquanto que outros tem sido aplicados a gestores prudentes, caracterizados como aqueles que possuem aversão ao risco negativo, mas uma predisposição para aceitar riscos positivos.

Buscando analisar a relação entre a remuneração e a alavancagem, Gete e Gomez (2017) demonstraram que alguns contratos desestimulam a alavancagem, desencorajando os gestores, tornando sua remuneração total mais variante a medida que a alavancagem for maior. Assim, quanto maior a alavancagem menor será a parcela de remuneração variável em comparação com a fixa.

Carlson e Lazrak (2010) apontaram em seu estudo que os gestores normalmente são sensíveis as alterações na remuneração, e como via de consequência, são avessos aos riscos de um maior endividamento, ocasionando uma redução da alavancagem.

Mas estas análises levam em consideração todos os tipos de empresas, sem distinção entre familiares e não familiares. Muito embora a estrutura de ambas seja equivalente, a empresa familiar é dotada de características e valores instituídos pelos próprios fundadores (Leone, 1992), estando sujeita a um fator de risco menor, especialmente pelo fato de que o risco à estrutura da entidade corresponde a um risco à estrutura financeira familiar (Procianny, 1994).

Contudo, Miller et al. (2012) esclarecem que as empresas familiares, quando controladas pelo fundador, possuem baixos níveis de remuneração, enquanto que nos casos em há descentralização do controle, a remuneração é maior, como forma de compensar os conflitos internos. Assim sendo, a alavancagem não seria um fator preponderante para a remuneração neste tipo de empresa.

Partindo desta premissa, busca-se com este estudo responder o seguinte problema de pesquisa: quais os impactos da remuneração dos executivos sobre a alavancagem de empresas familiares brasileiras?

Objetiva-se portanto estabelecer, se especificamente para as empresas familiares, se a remuneração dos executivos tem sido fator preponderante para a redução da sensibilidade aos riscos, e conseqüentemente uma elevação no nível de alavancagem para as empresas, ou seria um fator encorajador para justificar um aumento do endividamento em face do capital próprio.

Para a concretização do artigo, foram adotadas as metodologias descritiva e correlacional, com natureza quantitativa, utilizando-se de procedimento de regressão com dados em painel. A amostra fora seleciona utilizando os dados de 110 empresas, familiares e não familiares, extraídos da Economática e Tomsom, e ainda pelos formulários de referência, listadas na Bolsa de Valores de São Paulo, nos anos de 2010 a 2016.

A estrutura deste estudo em disposta em cinco sessões, sendo: (i) introdução; (ii) referencial teórico, disposto entre remuneração de executivos, alavancagem, e empresas familiares; (iii) métodos e técnicas da pesquisa; (iv) análise dos dados e resultados; (v) considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Remuneração de Executivos

Os trabalhos de Jensen e Meckling (1976), Holmstrom (1979) e Jensen (1986) reforçam a necessidade do alinhamento de interesses entre o principal e o agente, por meio de mecanismos internos, que possam surtir efeitos e controle sobre o risco moral do agente, e dentre estes mecanismos, a remuneração torna-se um poderoso instrumento utilizado pelo principal.

A remuneração dos executivos é um mecanismo de controle dos conflitos de agência gerados, porquanto consiste na contrapartida paga pelo proprietário, para que o encarregado execute e resguarde seus interesses (Hendriksen e Van Breda, 1999). Ao mesmo tempo, o valor pago tem que ser condizente com as obrigações assumidas, que conforme Vieito (2008) possibilita permear uma conduta favorável, atrelada a satisfação e comprometimento do encarregado.

Jensen (1994) já havia encontrado evidências de que o tamanho da empresa teria uma correlação positiva com a remuneração dos executivos. Um estudo recente realizado no Brasil revelou uma relação negativa entre o tamanho das empresas e a remuneração (Beuren, Silva e Mazzioni, 2014), destacando portanto a necessidade de sua utilização como mecanismo de controle.

Pepper e Gore (2012) esclarecem a necessidade de um gerenciamento por parte da entidade para traçar as estratégias da empresa visando alinhar os interesses com a remuneração como forma de recompensa, fazendo uma combinação entre salários fixos e variáveis, e incentivos de curto e longo prazo. Contudo, não é incomum deparar com contratos de remuneração com maior ênfase no curto prazo, exigindo um maior resultado por parte do agente (Bebchuk e Fried, 2010).

Os problemas de agência serão desta forma norteadores do tipo de remuneração a ser percebida pelo gestor, havendo uma tendência, segundo Allen e Tompson (2017), de se pagar remuneração variável como forma de dirimir problemas de agência, e pagamento fixo quando estes problemas se revelam inexistentes.

A parte fixa da remuneração, é, segundo Murphy (1999) e Ermel e Monte (2017), um mecanismo indispensável para compensar aqueles gestores que possuem uma aversão ao risco, permeando uma atratividade mínima. Consiste em um valor constante e seguro, vinculado a competência e risco inerente a função exercida (Krauter, 2009).

A remuneração variável por sua vez, está atrelada ao cumprimento de metas, consistindo na soma de incentivos, com pagamento prévio de forma a estimular o agente, e recompensas, que somente serão devidas após o alcance das metas estabelecidas (Pepper e Gore, 2012).

No quadro 1 estão descritos os principais mecanismos de remuneração variável utilizados pelas mais diversas empresas ao redor do mundo.

QUADRO 1 – Detalhamento dos Tipos de Remuneração Variável

<i>Gain Sharing</i>	<i>Profit Sharing</i>	<i>Stock Options</i>	<i>Pay-for-Performance</i>	<i>Skill-based-pay</i>
Remuneração atrelada a redução de custos e dos ganhos em produtividade.	Remuneração por meio da distribuição dos lucros em determinado período.	Incentivos de longo prazo que possibilitam a compra de ações com preço subsidiado.	Remuneração vinculada ao atingimento de metas, por meio de bônus ou gratificações;	Remuneração atrelada a incentivos para qualificação.

Fonte: Adaptado de Brisolla Jr. (1994) apud Oliva e Albuquerque (2007).

Dentre as opções de remuneração variável, Bennet et al (2017) esclarece que tem sido cada vez mais comum a implantação de *stock options* e *pay-for-performance*, de modo a alinhar a remuneração ao desempenho e interesse do gestor. Isso ocorre especialmente pela sensibilidade do agente pela remuneração percebida em face do grau de risco incorrido (Lambert, Larcker e Verrecchia, 1991).

No estudo feito por Bertrand e Mullainathan (2001), os autores consideraram uma situação em que os proprietários do capital, com aversão neutra a risco, tentam manipular a aversão ao risco do gestor, sendo portanto necessário fixar a remuneração de acordo com a performance, de modo a mitigar as restrições do agente. Isto ocorre pois os gestores avessos a riscos, possuem uma tendência em reduzir o endividamento e riscos da empresa, e consequentemente desalavancar a entidade (Carlson e Lazrak, 2010).

Os acionistas também podem manipular a alavancagem em sentido contrário, fazendo com que em situações de aumento do risco do projeto, em que há uma necessidade de reduzir a alavancagem, a proporção de remuneração variável do executivo seja maior que a fixa, elevando assim o risco do próprio agente (Allen e Tompson, 2017).

2.2 Alavancagem

As entidades se fundam sob a perspectiva de retorno sob o capital empregado pelos acionistas. Para tanto, necessitam compor e utilizar os recursos de modo a garantir sustentabilidade das atividades e retorno aos investimentos aplicados. O financiamento das atividades empresariais será composto pela combinação entre o capital próprio e de terceiros, que formarão a estrutura de capital.

A alavancagem consiste no financiamento das atividades por meio da utilização de recursos externos, a um custo fixo, de modo a permitir o desenvolvimento dos negócios, sem a necessidade de utilização isolada dos recursos próprios (Dantas, 2005). Assim a alavancagem incorrerá em um custo de capital de terceiros, relacionado aos recursos provenientes de empréstimos e financiamentos, influenciados pelas taxas de juros cobradas pelas instituições.

De acordo com Mandelker e Rhee (1984), a alavancagem pode ser do tipo operacional ou financeira. A alavancagem operacional segundo Teixeira e Teixeira (1998) é objeto da contabilidade gerencial e de custos, e refere-se a elevação das vendas pela utilização dos custos fixos.

A alavancagem financeira, por sua vez, é objeto de estudo das finanças corporativas, evidenciando a proporção dos recursos de terceiros na estrutura de capital da entidade, o que por via de consequência permite associar o nível esperado dos riscos decorrentes do endividamento (Bonacim, Gaio e Ambrozini, 2009).

A empresa ao adotar uso de recursos de terceiro estará sujeito ao risco financeiro, ou seja, a possibilidade de não proporcionar lucros hábeis a arcar com o adimplemento das obrigações, especialmente ligadas a altas taxas de juros e condições desfavoráveis.

Ademais, o estudo realizado por Lang, Ofek e Stulz (1996) apontou que a alavancagem financeira afeta o nível de investimento da entidade, porquanto empresas altamente alavancadas possuem restrição de recursos, seja de capital próprio ou de terceiros, afetando consequentemente projetos e oportunidades futuras.

A problemática dos riscos financeiros decorre especialmente do fato de tratar-se de mecanismo de análise para concessão de crédito e adoção de taxas por entidades financeiras, isto porque quanto maior for o nível de endividamento, maior o risco da inadimplência. Assim, com riscos elevados, as entidades aplicam maiores taxas de juros para tornar o negócio viável, acarretando em graves consequências para a entidade que depende desses recursos.

Neste quesito, Rudd e Clasing Jr (1988) delimitam que os investidores possuem uma expectativa de retorno determinada pela média da rentabilidade passada, sendo que, segundo White, Sondhi e Fried (1994), quanto mais se espera de um investimento, maior o risco ao qual estará submetido. Fato é que não há um consenso sobre os motivos pelos quais a empresa escolhe sua estrutura de capital, mas apenas que mudanças na estrutura de capital afetam os investidores (Myers, 1984).

Sob a necessidade de atender ao retorno esperado pelos investidores, que as empresas muitas vezes elevam consideravelmente sua alavancagem, de modo a possibilitar um crescimento dos resultados, sendo para tanto imprescindível o controle dos gestores que estão a frente destas operações (John e John, 1993).

E especificamente para empresas familiares, Agrawal e Nagarajan (1990) apontaram que os gestores possuem maior controle da gestão do que as entidades não familiares, aumentando desta forma a necessidade de implementação de mecanismos hábeis a fim de assegurar os interesses dos acionistas, especialmente no que tange a alavancagem destas entidades.

2.3 Empresas Familiares

Para uma compreensão acerca da estrutura de uma empresa familiar, é imprescindível contextualizar o surgimento deste tipo de entidade, bem como a própria concepção doutrinária acerca do termo 'família'.

Relevante dispor que até o surgimento do mercado acionário, as decisões e controles centralizavam-se em poder da unidade familiar, sendo que havia até mesmo uma confusão entre o patrimônio familiar e da empresa. Diante o cenário de expansão do capital, ocorreu a descentralização da gestão, afetando por consequência a estrutura das empresas familiares. (Gersick, 1997).

Uma empresa familiar, segundo Grzybovski e Tedesco (1998), estaria interligada a uma família específica, com propriedade e gestão dos negócios. Segundo Leone (1992) e Westhead e Cowling (1998), os atributos de valores e sucessão também seriam caracterizadores deste tipo de empresa.

Independente da estrutura familiar inicial, é latente que o crescimento da organização acarreta em mudanças na direção e controle da entidade, especificamente nos valores instituídos, na natureza e risco das operações, e até mesmo na essência da própria entidade.

Por este motivo, Chua, Chrisman e Sharma (1999) apresentam três diferentes categorias relacionadas a gestão de empresas familiares, sendo a primeira em que somente propriedade seria familiar, a segunda em que o controle seria familiar, e uma terceira em que ambos seriam exercidos pela família. Assim, havendo a propriedade ou o controle sob domínio de uma família, a empresa seria caracterizada como familiar.

A preservação do controle e da propriedade pela família resulta em um dos maiores desafios para estas entidades, qual seja de preservar seu capital, e conseqüentemente sua sobrevivência, posto que o patrimônio empresarial se confunde com o familiar. (Ricca, 2001)

Para este tipo de empresa, seu retorno econômico está diretamente associado ao risco incorrido, especialmente pela maior sensibilidade a perda de capital. A maioria das empresas familiares buscam adaptação e manutenção das atividades, enquanto que as não familiares aceitam riscos maiores atrelados ao crescimento e retorno crescente. (Najjar, 2011).

As empresas familiares, segundo Donnelley (1976), detém poder centralizado nos entes familiares para priorizar seus interesses, que nem sempre correspondem as expectativas da própria empresa. É comum portanto que investidores intervenham na gestão, especialmente buscando elevar o retorno do capital, o que acaba afetando a cultura familiar da entidade.

Deste modo, a manutenção da condição de empresa familiar depende necessariamente

da detenção do controle ou da propriedade, e especificamente das estratégias adotadas de modo a atender as expectativas dos investidores externos.

Assim sendo, uma das maiores desvantagens deste tipo de organização subsiste na falha em se separar a família da empresa, especialmente pelos interesses particulares e aspectos emocionais que envolvem este processo, que podem desencadear conflitos de interesse, até mesmo dentro da gestão organizacional (Tagiuri e David, 1996)

Até mesmo por esta razão que Miller et al. (2011) encontraram uma relação negativa entre o desempenho e a remuneração, na situação em que o proprietário familiar também detenha o controle da instituição, existindo somente uma relação positiva nas situações em que o controle esteja descentralizado, para compensar os conflitos internos gerados pelos proprietários. O mesmo resultado foi evidenciado por Gao, Hwang e Wu (2017), que encontrou uma relação positiva entre a remuneração total e variável com o controle institucional.

Uma vez que a remuneração é um instrumento utilizado para controlar os executivos, especialmente no que se refere aos resultados e nível de alavancagem da empresa, a partir desta discussão, define-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H1 – A remuneração dos executivos e conselheiros afeta negativamente a alavancagem das empresas familiares brasileiras.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 Delineamento da Pesquisa

Este estudo, conforme Martins e Theófilo (2009), se classifica com objetivo de pesquisa descritivo, utilizando de natureza quantidade, com procedimentos para pesquisa dos dados de ordem documental.

3.2 Amostra e Coleta de Dados

Utilizou-se no presente artigo dados de empresas brasileiras, com capital aberto, segregadas entre familiares e não familiares, extraídos da base de dados Econômica e Tompson, e dos endereços eletrônicos da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&F BOVESPA).

A amostra é formada por 110 empresas, não financeiras, com informações publicadas no período de 2010 a 2016, sendo essa amostragem a parte considerada total do presente trabalho, já excluídas as empresas com informações incompletas, permitindo deste modo balancear os dados do modelo.

Na tabela 1 buscou-se analisar a amostra total de acordo com o setor econômico de cada empresa, permitindo evidenciar a pulverização dos setores analisados.

TABELA 1 – Análise da Amostra por Setor Econômico

Setores	Amostra	
	Quantidade	%
Bens industriais	20	18
Consumo cíclico	31	28
Consumo não cíclico	07	06
Materiais Básicos	13	12

Petróleo, gás e biocombustível	01	01
Saúde	06	05
Tecnologia da informação	04	04
Telecomunicações	03	03
Utilidade pública	25	23
Total	110	100

Fonte: dados da pesquisa.

Na tabela 2 foram subdivididos os setores em empresas familiares e não familiares, restando claro que não houve qualquer tentativa de equilibrar a amostra, com possibilidade de enviezamento da pesquisa.

TABELA 2 – Amostra Familiar e Não Familiar por Setor Econômico

Setores	Familiares		Não Familiares	
	Quantidade	%	Quantidade	%
Bens industriais	6	15	14	20
Consumo cíclico	20	49	11	16
Consumo não cíclico	2	5	5	7
Materiais Básicos	6	15	7	10
Petróleo, gás e biocombustível	0	0	1	1
Saúde	4	10	2	3
Tecnologia da informação	2	5	2	3
Telecomunicações	1	2	2	3
Utilidade pública	0	0	25	36
Total	41	100	69	100

Fonte: dados da pesquisa.

3.3 Variáveis da Pesquisa

A seguir serão apresentadas as variáveis utilizadas para a confecção da presente pesquisa, contendo a definição e o sinal esperado, embasado pela literatura.

3.3.1 Variável Dependente

O presente trabalho utilizou a alavancagem como variável dependente, assumida por Ortiz-Molina (2007) como a proporção do valor da dívida pela soma do valor da mesma dívida e o patrimônio líquido da entidade, adotando como dívida somente as obrigações de longo prazo.

TABELA 3 – Variável Dependente

Variável	Nome	Definição
ALV	Alavancagem	$GAF = \frac{\text{Passivo não circulante}}{\text{Patrimônio Líquido} + \text{Passivo Não Circulante}}$

Fonte: Adaptado de Ortiz-Molina (2007).

A tendência é que a remuneração dos executivos tenha impactos negativos sobre a alavancagem (Ortiz-Molina, 2007; Gete e Gomez, 2017).

3.3.2 Variáveis Independentes e de controle.

As variáveis independentes do presente estudo consistem na remuneração dos executivos, tendo sido consideradas a média da remuneração total dos executivos, bem como a remuneração fixa e variável paga, e a proporção de remuneração variável, para verificar de que forma estas exercem influência sobre a alavancagem das instituições, esperando-se contudo um sinal negativo.

Para analisar a influência da estrutura familiar, foram separadas as empresas em *dummy* de familiares e não familiares, de modo a evidenciar se a composição acionária é uma variável de influência na alavancagem das empresas brasileiras.

Foram ainda utilizadas variáveis de controle, apontadas em outros estudos como influenciadoras na alavancagem, sendo o tamanho da empresa, medido pelo ativo total ao final do período analisado, bem como a idade, mensurada em meses, esperando que ambas exerçam um sinal positivo, tanto para empresas familiares quanto para as não familiares.

TABELA 4 – Variáveis Independentes e de Controle

Variável	Nome	Definição
EF	<i>Dummy</i> Empresa Familiar	As empresas foram divididas em uma <i>dummy</i> sendo 0 para empresas familiares e 1 para empresas não familiares.
RTM	Remuneração Total Média	Consistente na composição da remuneração média total dos executivos, incluindo a parte fixa e variável.
RFM	Remuneração Fixa Média	Consistente na composição da remuneração média fixa dos executivos.
RVM	Remuneração Variável Média	Consistente na composição da remuneração média variável dos executivos.
PRV	Proporção de Remuneração Variável	Proporção da remuneração variável dos executivos dentro da remuneração total.
TAM	Tamanho da Empresa	Consistente na proporção dos ativos totais da empresa, calculados em milhares de reais ao final do ano t.
TEMP	Idade da Empresa	Foi calculada a idade total da empresa em meses, desde a abertura até o ano em análise de 2016.

Fonte: Dados da pesquisa.

As variáveis independentes e de controle foram listadas na tabela 4, com suas respectivas siglas utilizadas no modelo, e ainda a definição considerada neste estudo.

3.4 Modelagem Empírica

Para a elaboração do presente artigo, foram utilizadas as técnicas de dados em painel, cruzando dados de 110 empresas pelo período de sete anos, entre 2010 a 2016, correlacionando a variável dependente com as independentes e de controle do presente estudo.

Após a aplicação dos testes de *Chow*, *Breush-Pagan*, e *Hausman*, foi possível evidenciar tratar de modelo de efeitos fixos, o qual considera interceptos variantes ao longo do tempo para um mesmo indivíduo.

Deste modo, a tabela 5 apresenta a descrição do modelo utilizado, bem como o detalhamento das variáveis embutidas no processo de correlação, de modo a possibilitar alcançar a análise proposta no presente instrumento.

TABELA 5 – Modelo Empírico

$ALV_{it} = \beta_1 + \beta_2 EF + \beta_3 RTM_{it} + \beta_4 RFM_{it} + \beta_5 RVM_{it} + \beta_7 PRV_{it} + \beta_8 TAM_{it} + \beta_9 TEMP_{it}$	
Variável	Definição
ALV_{it}	Alavancagem da empresa i no tempo t
EF	<i>Dummy</i> empresa familiar
RTM_{it}	Remuneração total média da empresa i no tempo t
RFM_{it}	Remuneração fixa média da empresa i no tempo t
RVM_{it}	Remuneração variável média da empresa i no tempo t
PRV_{it}	Proporção da remuneração variável da empresa i no tempo t
TAM_{it}	Tamanho da empresa i no tempo t
$TEMP_{it}$	Idade da empresa i no tempo t

3.5 – Modelo da Pesquisa

A remuneração dos executivos é um importante instrumento de alinhamento de interesses e controle dos conflitos de agência gerados pela relação entre o principal e o agente, conforme já restou evidenciado nos estudos de Jensen e Meckling (1976), e Hendriksen e Van Breda (1999).

Há uma tendência observada por Bertrand e Mullainathan (2001), Carlson e Lazrak (2010), e Allen e Tompson (2017), do principal manipular a aversão aos riscos do agente, por meio de sua remuneração, de modo a controlar a estrutura de capital da entidade. Assim, a remuneração exerceria força sobre a alavancagem da entidade.

Gete e Gomez (2017) reforçam a necessidade desta análise, diante a preocupação de se criar métricas coerentes para evitar a alavancagem excessiva. Deste modo, é imprescindível evidenciar os impactos que a remuneração exerce sobre a alavancagem da empresa, de modo a saber, especificamente no Brasil, em que ponto evidencia-se uma maior sensibilidade.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Análise Descritiva

A seguir foram apresentados os dados estatísticos descritivos da amostra levantada, conforme tabela 6. Ao todo foram evidenciadas 770 observações, das quais pode-se extrair a média, mínimo e máximo dos dados.

TABELA 6 – Estatística Descritiva da Amostra

Variável	Obs	Mean	Std.Dev.	Min	Max
ALV	770	0.4465735	0.2756875	-2.026793	3.603404
RTM	770	2303338	2344633	25038.52	25312053.4
RFM	770	1007178	751549.6	15510.05	8817314
RVM	770	1115280	1467624	1717.667	17994074.7
PRV	770	0.4158936	0.2594587	0.0020719	4.579508
TAM	770	1.28e+07	2.99e+07	95034	345549435
TEMP	770	39.21818	27.82206	1	144

No que se refere a alavancagem, o menor índice apurado ocorreu em 2016 para a empresa PDG Realt, enquanto o maior grau observado foi para a empresa Ideiasnet, no ano de 2015.

Quanto ao tamanho das empresas, a Ideiasnet em 2016 apresentou o menor volume em milhares referente ao ativo total da entidade, em total oposição a Vale, que no mesmo ano teve o maior ativo de toda a amostra coletada. Dentre as empresas da amostra, a Comgas é a mais antiga, e a Multiplus a mais nova.

A empresa Energisa teve a menor remuneração total, variável, fixa e proporção de remuneração variável paga aos executivos. Dentre as empresas que tiveram uma maior remuneração paga aos executivos, destaca-se a Vale em 2011 com a maior remuneração total, a Estácio em 2014 com a maior remuneração variável, e a Invepar também em 2014 com a maior remuneração fixa, e maior proporção de remuneração variável.

4.2 Análise Correlacional

Foram realizados ainda testes de normalidade por meio da análise de Shapiro-Wilk e Spearman, sendo que os dados foram normalizados quando necessário.

TABELA 7 – Coeficiente de Correlação de Spearman

	ALV	EF	RTM	RFM	RVM	PRV	TAM	TEMP
ALV	1.0000							
EF	-0.1678	1.0000						
RTM	0.1929	-0.1460	1.0000					
RFM	0.1594	-0.0853	0.8258	1.0000				
RVM	0.1669	-0.1339	0.9242	0.6181	1.0000			
PRV	0.1073	-0.0634	0.5450	0.1235	0.7930	1.0000		
TAM	0.4442	-0.3047	0.4138	0.3637	0.3660	0.1819	1.0000	

TEMP	-0.0763	0.2139	-0.0245	0.0856	-0.0652	-0.1182	-0.0809	1.0000
-------------	---------	--------	---------	--------	---------	---------	---------	--------

A Tabela 7 apresenta a correlação de Spearman, que possibilitou identificar uma possível correlação entre as variáveis do estudo. Dentre as variáveis independentes e de controle que apresentaram uma maior correlação com a variável dependente de alavancagem, destaca-se: TAM (0,4442); RTM (0,1929); RVM (0,1669); RFM (0,1594); e PRV (0,1073). A variável de controle de tempo e a *dummy* de empresas familiares apresentou uma correlação negativa.

Embora as variáveis sejam indícios de uma possível explicação para a dependente, o estudo somente poderá ser confirmado mediante a análise de regressão.

4.1 Análise de Regressão

Após a realização dos testes F. de Chow, Breush-Pagan, e Hausman, restou evidenciado que os presentes dados incorrem em análise por meio de painel de efeitos fixos, dado os resultados extraídos do p-valor.

Analisando a significância estatística dos dados, observou-se variáveis com p-valor inferior a 5%, demonstrando que algumas variáveis do modelo possuem correlação significativa em relação a variável dependente de alavancagem. A tabela 8 contém os resultados apurados que serão adiante interpretados.

TABELA 8 – Análise de Correlação com Efeito Fixo dos Impactos da Remuneração dos Executivos sobre a Alavancagem Financeira das Empresas Familiares Brasileiras.

ALV	COEF	P>[t]
EF	0	0
RTM	-9.23e	0.225
RFM	-3.68e	0.031
RVM	2.97e	0.837
PRV	-0.010	0.860
TAM	2.97e	0.017
TEMP	0.011	0.004
CONS	0.013	0.925

Em um primeiro plano, há que se observar a que *dummy* de empresas familiares foi omitida no modelo, demonstrando não existir evidências de que no Brasil a remuneração dos executivos como mecanismo de controle da alavancagem é tratada de forma diferente entre empresas familiares e não familiares.

Para toda a amostra, restou evidenciado que a remuneração fixa média no Brasil é negativamente relacionada com a alavancagem, confirmando os resultados apontados por Gete e Gomez (2017), que argumentaram haver uma relação inversamente proporcional entre a alavancagem e a parcela de remuneração variável em comparação com a fixa. Assim, restou

evidenciado que quanto mais alavancadas as empresas brasileiras estiverem, menor será a remuneração fixa percebida pelos executivos.

Estes dados suportam a hipótese da pesquisa de que a remuneração dos executivos, afeta negativamente a alavancagem das entidades. No caso, apenas a remuneração fixa deteve uma correlação estatística significativa.

Com relação as demais remunerações propostas no modelo, especificamente a remuneração total, variável, e a proporção de remuneração variável, não se pode afirmar que no Brasil existe uma correlação destas com a alavancagem das empresas da amostra.

Na contrapartida, como esperado, as variáveis de controle de tamanho e idade da empresa, estão positivamente relacionadas a alavancagem, demonstrando que quando maior e mais antiga for a empresa, maior a tendência de sua estrutura de capital estar alavancada.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo deteve como objetivo analisar os impactos da remuneração dos executivos das empresas familiares brasileiras, sobre a alavancagem de sua estrutura de capital, utilizando para tanto os dados de 110 empresas de capital aberto operadas pela BM&F Bovespa, do período de 2010 a 2016, por meio de informações extraídas da Economática, Tompson, CVM e BM&F Bovespa.

O estudo foi possível mediante a análise de dados em painel com efeitos fixos, demonstrando não haver uma distinção entre as empresas familiares e não familiares brasileiras, quando analisadas as correlações da remuneração com a alavancagem.

Os resultados demonstraram ainda haver uma correlação negativa entre a remuneração fixa e a alavancagem das empresas. Não é possível demonstrar pelos resultados que a remuneração variável, total e variável proporcional exerçam influencia sobre o grau de alavancagem, ainda que consideradas apenas empresas familiares.

Estudos anteriores evidenciaram que no Brasil, quando o controle da companhia é exercido pelo membro familiar, há uma tendência em se reduzir a remuneração dos executivos, pelo próprio teor centralizador e aversão a perdas pelo fundador. Contudo, nos casos em que o controle é exercido por um conselho independente, a remuneração é aumentada como forma de minimizar os conflitos gerados pelos membros familiares, reduzindo a pressão sob os executivos.

Os achados da pesquisa mostraram que para as empresas brasileiras, a remuneração variável não possui uma correlação estatística com a alavancagem, não podendo deste modo afirmar que seria utilizada como instrumento de controle dos problemas de agência.

Na contrapartida, restou evidenciado que remuneração fixa está negativamente relacionada a alavancagem, demonstrando que quanto maior o nível de alavancagem, menor será a parcela de remuneração paga aos executivos.

REFERÊNCIAS

Allen, J.; Thompson, J. R. (2016). *Capital Structure, Pay Structure and Job Termination*. *Bank of Canada Staff Working Paper*. Recuperado em 20 de janeiro, 2018, de <https://www.bankofcanada.ca/2016/03/staff-working-paper-2016-12/>.

Agrwal, A.; Nagarajan, N. J. (1990). *Corporate Capital Structure, Agency Costs, and Ownership Control: The Case of All-Equity Firms*. *The Journal of Finance*. V. 45. N° 4.

Bebchuk, L.A.; Fried, J.M. (2010) *Paying for Long-Term Performance*. *University of Pennsylvania Law Review*. v. 158, n. 7, pp. 1915-1959.

Bennet, B.; Bettis, J.C.; Gopalan, R.; Milbourn, T. (2017) *Compensation goals and firm performance*. *Journal of Financial Economics*. Elsevier, v. 124(2), p. 307-330.

Bertran, M.; Mullainathan, S. (2001). *Are CEOs rewarded for luck? The ones without principles are*. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 116, 901 – 932.

Beuren, I. M.; Da Silva, M. Z.; Mazzioni, S. (2014). Remuneração dos executivos versus desempenho das empresas. *Revista de Administração FACES Journal*, 13(2).

Bonacim, C. A. G.; Gaio, L. E.; Ambrozini, M. A. (2009) Alavancagem financeira e tangibilidade dos ativos das empresas brasileiras do agronegócio no período pós-plano real. *Custos e agronegócio on line*. v. 5, n. 2.

Brisolla Júnior, C. B. (1994) A remuneração variável mudando paradigmas na administração salarial: um estudo no setor bancário brasileiro. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, São Paulo, SP, Brasil.

Gao, Z.; Hwang, Y.; Wu, W. T. (2017). *Contractual features of performance-vested executive equity compensation*. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, Forthcoming.

Carlson, M. D.; Lazrak, A. (2010). *Leverage choice and credit spread when managers risk shift*. *Journal of Finance*, 65, p. 2323–2362.

Chaigneau, P. (2014). *Risk Aversion, Prudence, and Compensation*. *The European Journal of Finance*. v. 15, p. 1357–1373.

Cheung, S. N. S. (1969). *The Theory of Share Tenancy*. Chicago: Univ. Chicago Press.

Chua, J. H.; Chrisman, J. J.; Sharma, P. (1999). *Defining the family business by behavior*. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, v. 23 (4), p. 19–37.

Dantas, J. A. (2005). *Reação do Mercado à Alavancagem Operacional: Um Estudo Empírico no Brasil*. Dissertação de Mestrado em Contabilidade. Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis Unb, UFPB, UFPE e UFRN, Brasília, DF, Brasil.

Dittmann, I.; Maug, E. (2007). *Lower Salaries and No Options? On the Optimal Structure of Executive Pay*. *The Journal of Finance*, v. 62, n. 1, p. 303-343.

Ermel, M. D. A. (2015) *Controle acionário, remuneração de executivos e desempenho empresarial: evidências para o mercado brasileiro*. Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis. Programa Multiinstitucional e InterRegional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Unb, UFPB, UFPE e UFRN, Brasília, DF, Brasil.

Gete, P.; Gomez, J.-P. (2017) *Dealing with overleverage: Restricting leverage vs. restricting variable compensation*. *The Quarterly Journal of Finance*. v. 8(1), p. 1-29.

Grzybovski, D.; Tedesco, J. C. (1998). *Empresa familiar x competitividade: tendências e racionalidades em conflito*. *Revista Teoria e Evidência Econômica*, v. 6, n. 11, p. 37-68.

- Hart, O.; Holmstrom, B. (1987) *The theory of contracts*, in: T. Bewley, ed., *Advances in economic theory: Fifth world congress*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Hendriksen, E. S.; Breda, M. F. V. (1999) *Teoria da Contabilidade*. Tradução de Antônio Zoratto Sanvicente. São Paulo: Atlas.
- Holmstrom, B. (1979). *Moral hazard and observability*. *The Bell journal of economics*, p. 74-91.
- Jensen, M. C. (1986). *Agency cost of free cash flow, corporate finance, and takeovers*. *Corporate Finance, and Takeovers. American Economic Review*, v. 76, n. 2, p. 323-329.
- Jensen, M. C.; Meckling, W. H. (1976) *Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure*. *Journal of Financial Economics*. v. 3, i 4, p. 305-360.
- Jensen, M. C.; Murphy, K. J. (2010). *CEO Incentives - It's Not How Much You Pay, But How*. *Journal of Applied Corporate Finance*, v. 22, n. 1, p. 64-76.
- John, T. A., John, K., (1993). *Top-management compensation and capital structure*. *Journal of Finance*. v. 48, p. 949-974.
- Kochar, R. (1996). *Explaining Firm Capital Structure: The Role of Agency Theory vs Transaction Cost Economics*, *Strategic Management Journal*, v. 17, n. 9, p. 713-728.
- Krauster, E. (2009) *Contribuições do sistema de remuneração dos executivos para o desempenho financeiro: um estudo com empresas industriais brasileiras*. Tese de Doutorado em Administração. Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Lambert, R. A. (2001) *Contracting Theory and Accounting*. *Journal of Accounting and Economics*. v. 32, p. 1-3.
- Lambert, R. A.; Larcker, D. F.; Verrecchia, R. E. (1991) *Portfolio Considerations in Valuing Executive Compensation*. *Journal of Accounting and Economics*. v. 29, p. 129-149.
- Lang, L., Ofek, E., Stulz, R. (1996). *Leverage, investment, and firm growth*. *Journal of Financial Economics*. v. 40, p. 3-29.
- Leone, N. (1992). *A sucessão em PME comercial na região de João Pessoa*. *Revista de Administração*, v. 27(3), p. 84-91.
- Mandelker, G. N.; Rhee, S. G. (1984). *The Impact of the Degrees of Operating and Financial Leverage on Systematic Risk of Common Stock*. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. v. 19, p. 45-47.
- Martins, G. D. A., Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da Investigação Científica*. São Paulo: Atlas.
- Miller, J. D., Hoffman, B. J., Gaughan, E. T., Gentile, B., Maples, J., & Campbell, W. K. (2011). *Grandiose and vulnerable narcissism: A nomological network analysis*. *Journal of Personality*. v. 79, p. 1013-1042.

- Murphy, K. J. (1999). *Executive compensation. Handbook of labor economics*. v. 3, p. 2485-2563.
- Myers, S. C. (1984) *The Capital Structure Puzzle. Journal of Finance*. v. 39, n. 3, p. 574-592.
- Najjar, B. A. (2011) *Revisiting the capital- structure puzzle: UK evidence. The Journal of Risk Finance*. v. 12, n. 4, p. 329-338.
- Oliva, E. C. ; Albuquerque, L. G.(2007) Sistema de remuneração de executivos e conselheiros como suporte à estrutura de governança corporativa. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, v. 4, n. 1, p. 61-73.
- Ortiz-Molina. (2007). *Executive compensation and capital structure. The effects of convertible debt and straight bet on CEO pay. Journal of Accounting e Economics*. v. 43, p. 69-93.
- Pepper, A., Gore, J. (2015). *Behavioral agency theory new foundations for theorizing about executive compensation. Journal of Management*, v. 41(4), p. 1045-1068.
- Procianoy, J. L. Poli, B. T. C. (1994) A resposta das empresas à modificação tributária de 1990: dividendos x ganhos de capital. Encontro Anual da ANPAD, XVIII, ANAIS, p. 200-212.
- Ricca, D. (2001) Quem são as empresas familiares? *Revista Empresa Familiar*. v. 1, n. 1.
- Ross, S. A. (2004) *Compensation, incentives, and the duality of risk aversion and riskiness. Journal of Finance*. v. 59, n. 1.
- Rudd, A.; Clasing Júnior, H. B. (1998) *Modern portfolio theory the principles of investment management. 2 ed. California: Barr Andrew Rudd*.
- Stiglitz, J.; Weiss, A. (1981) *Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. American Economic Review*. v. 71(3), p. 393-410.
- Tagiuri, R.; Davis, J. (1996) *Bivalent Attributes of the family firms. Family Business Review*. v. 9, n. 2.
- Teixeira, I. S.; Teixeira, R. C. (1998) Alavancagem Operacional: Efetivas Contribuições ao Processo Decisório. Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP98. Anais ... Niterói: UFF.
- Vieito, J. P. T. (2008) *Essays in executive compensation*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Economia da Universidade do Porto. Portugal.
- Westhead, P.; Cowling, M. (1998). *Family firm research: The need for a methodological rethink. Entrepreneurship Theory and Practice*. v. 23(1), p. 31-56.
- White, W. S.; Krinke, T. D.; Geller, D. L. (2004) *Family business succession planning: devising an overall strategy. Journal of Financial Service Professionals*. v. 58, n. 3, p. 67.