



Enfoque: Reflexão Contábil  
ISSN: 1517-9087  
ISSN: 1984-882X  
msrodrigues@uem.br  
Universidade Estadual de Maringá  
Brasil

## Criação de valor: um estudo com foco na concessão de subvenção governamental

Filho, Francisco de Assis Carlos; Araújo Wickboldt, Leandro

Criação de valor: um estudo com foco na concessão de subvenção governamental

Enfoque: Reflexão Contábil, vol. 38, núm. 2, 2019

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

**Disponível em:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307160601009>

**DOI:** <https://doi.org/10.4025/enfoque.v38i2.41720>




Este trabalho está sob uma Licença Internacional Creative Commons Atribuição 3.0.


## Criação de valor: um estudo com foco na concessão de subvenção governamental

Value creation: a study with focus in government grant

Francisco de Assis Carlos Filho  
Universidade de Pernambuco, Brasil  
francisco.assis@upe.br

 <http://orcid.org/https://orcid.org/0000-0002-9312-2896>

Leandro Araújo Wickboldt  
Universidade Federal de Alagoas, Brasil  
leandrowickboldt@hotmail.com

 <http://orcid.org/https://orcid.org/0000-0002-9214-193X>

DOI: <https://doi.org/10.4025/enfoque.v38i2.41720>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307160601009>

Recepção: 15 Fevereiro 2018

Aprovação: 27 Março 2018

### RESUMO:

O objetivo deste estudo foi analisar se existe relação entre o recebimento de subvenção governamental (SUB) com a distribuição de dividendos (Payout-PO) e/ou com a geração de valor por meio do Fluxo de Caixa Livre para o Acionista (FCFE). A amostra compreende as empresas, não financeiras, pertencentes ao IBRX100, no período de 2012 a 2016. Foram empregadas as técnicas estatísticas de descrição, diferença de médias e regressão logística. Os resultados revelam que houve um aumento no montante distribuído subvenções de, aproximadamente, 300%. Em relação ao PO foi verificado que não houve vantagem significativa a favor das empresas que recebem subvenções em relação as que não recebem. Já em relação ao FCFE, infere-se que as subvenções estão contribuindo para a criação de valor para o acionista nesse quesito. Os resultados da regressão logística indicaram haver relação entre a variável dependente, o recebimento de SUB, com a variável independente tamanho. Ademais, a variável ROE também foi significativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Subvenção governamental, Distribuição de dividendos, Fluxo de caixa livre para os acionistas.

### ABSTRACT:

The objective of this study was to analyze whether there is a relationship between the receipt of a government grant (SUB) with the dividends payout (Payout-PO) and /or the generation of value through the Free Cash Flow to the Shareholder (FCFE). The sample comprises the non-financial companies integrant to the IBRX100, between 2012 and 2016. The statistical techniques of description, mean difference and logistic regression were used. The results show that there was an increase in the amount distributed grants of approximately 300%. Regarding the PO, it was verified that there wasn't advantage in favor the companies that receive grants in relation to the ones that doesn't. In relation to the FCFE, it is inferred that the grants are contributing to the creation of value for the shareholder in this respect. Logistic regression results indicated that there was a relationship between the dependent variable, the receipt of SUB, and the independent variable size. In addition, ROE was also significant.

**KEYWORDS:** Government grant, Dividend payout, Free cash flow to Equity.

## 1. INTRODUÇÃO

No Brasil, principalmente a partir dos anos 2000, a política econômica foi pautada por intensa intervenção estatal (Bresser-Pereira, 2011). Mais recentemente, o país atravessara um ciclo de baixo crescimento e sofria os efeitos das sucessivas crises internacionais. Em 2011, enquanto o crescimento global era retomado, especialmente nos países desenvolvidos, o Brasil lograva taxas de crescimento insuficientes para o seu porte. Tanto que, no ano de 2012, a taxa de juros foi reduzida ao menor nível da história (7,25% a.a.), além disso, foram adotadas medidas de estímulo à economia, tais como: a redução de impostos em várias linhas de

produtos industrializados, a desoneração de folha de pagamento de alguns setores da economia entre outras, mostrando a aderência da política econômica brasileira aos pressupostos keynesianos (Keynes, 1936).

Adicionalmente, o Brasil é considerado um país com baixo incentivo ao investimento privado por uma série de fatores tais quais:

- A elevada carga tributária brasileira que supera os 30% do PIB (SRF, 2016), sendo a 20ª maior do planeta;
- A captação de recursos junto às instituições financeiras têm custos elevados, tanto no curto quanto no longo prazo, além de não existir um mercado de crédito privado tão abundante no país (Saito & Procianoy, 2008);
- Os incentivos são baixos para pequenas e médias empresas obterem recursos via mercado de capitais, além de incorrerem em elevados custos (promotores de oferta, registros, auditorias, adequações administrativas etc.) (Saito & Procianoy, 2008);
- A captação de recursos via oferta pública de ações (tanto iniciais quanto subsequentes) caiu para os menores níveis em 13 anos, entre 2014 e 2016, apresentando uma média de R\$ 565 milhões (2014-16), ante a média anterior de R\$ 15,2 bilhões (2004-13) (B3, 2017);
- A qualidade da Governança Corporativa das empresas brasileiras deixa a desejar, principalmente nos aspectos estrutura de propriedade (concentrada), incentivos aos administradores (baixos), relações com investidores (fraca), comitê de auditoria (raros) e assimetria de informação (alta), o que dificulta o acesso ao capital (Correia, Silva & Martins, 2016).

Por conseguinte, diante do ambiente contratual desfavorável, agregado a crise econômica dos últimos anos, espera-se que as empresas adotem estratégias criativas para obtenção de financiamento e para redução de seus custos. O auxílio governamental e o planejamento tributário são dois caminhos possíveis e pertinentes em face do peso que os impostos representam nos orçamentos.

Diversos são os estudos científicos que investigam a relação dos tributos com as decisões de investimento/desinvestimento, financiamento e dividendos (Futema, Basso & Kayo, 2009). Por exemplo, em ambientes com elevada carga tributária existe uma propensão a um maior endividamento, em face da economia tributária proporcionada pela dívida. Ademais, em ambientes onde os dividendos não são tributados (por exemplo, no Brasil), há um incentivo maior a distribuição de modo a satisfazer o acionista (Brito, Lima & Silva, 2009).

No entanto, conforme Rezende e Dalmácio (2016) há um limitado número de estudos que analisam como as práticas de planejamento tributário impactam os resultados e no valor das companhias (Galindo & Pombo, 2011; Formigoni et al., 2015; Gonçalves, Nascimento & Wilbert, 2016) onde se insere o presente estudo, com foco nas subvenções governamentais (SUB) e sua relação com a criação de valor.

As SUB são uma assistência governamental concedida a uma entidade normalmente em troca do cumprimento passado ou futuro de certas condições relacionadas às atividades operacionais. As SUB podem ser concedidas na forma de empréstimos subsidiados, isenção/redução de impostos e outras, representando renúncias fiscais em apoio à atividade empresária.

Sendo assim, as SUB reduziriam a carga de impostos incidente sobre estas companhias, aumentando o lucro operacional e consequente os fluxos de caixa futuros, por conseguinte aumentando a criação de valor da companhia. Logo, é esperado um melhor desempenho das empresas contempladas com tal benefício, de onde emerge a pergunta de pesquisa: as empresas brasileiras que receberam SUB criaram valor para os acionistas a partir da distribuição de dividendos e/ou do fluxo de caixa livre para os acionistas?

Para responder a pergunta de pesquisa, o objetivo deste estudo foi analisar se existe relação entre o recebimento de SUB com a distribuição de dividendos e/ou com a geração de valor através do fluxo de caixa livre para o acionista.

Esta pesquisa contribui por examinar a capacidade das empresas em converter o recebimento de SUB em criação de valor, pois a companhia teria sua atuação facilitada ao receber tal auxílio. Além disso, ao abrir mão de parte da arrecadação em apoio à atividade empresária, espera-se que esse recurso retorne na forma de empresas mais sólidas e geradoras de desenvolvimento. Ainda, metodologicamente a pesquisa inova ao utilizar como proxy para criação de valor o fluxo de caixa para o acionista (FCFE). Os resultados mostraram que as SUB aumentaram nos últimos anos e que há indícios de contribuição para a criação de valor no que concerne a proxy FCFE.

Este estudo apresenta além desta introdução, a segunda parte onde é apresentado o referencial teórico sobre criação de valor e subvenção governamental. Na terceira parte será delineada a metodologia. Na quarta parte serão apresentados os resultados e na quinta parte as considerações finais.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 CRIAÇÃO DE VALOR

Coase (1937) enuncia que a firma existe para maximizar a riqueza dos proprietários dos capitais utilizados para sua constituição. A existência da firma está condicionada, dessa forma, ao atendimento dos interesses dos seus proprietários. Portanto, os administradores, contratados pelos proprietários, devem tomar decisões que maximizem o valor da firma e, por conseguinte, maximizem a riqueza dos acionistas.

A criação de valor numa companhia é alcançada quando o retorno dos investimentos supera o custo do capital utilizado para sua viabilização (Lima et al., 2017). Portanto, os administradores deverão escolher os melhores investimentos dentre as oportunidades disponíveis. Para medir a criação de valor, portanto é necessário conhecer-se tanto o retorno dos investimentos empregados quanto o custo do capital empregado.

Muitas são as métricas desenvolvidas para medir a criação de valor. Uma delas é por meio do fluxo de caixa livre para o acionista (FCFE), pois é considerado aquele disponível para remunerar o acionista. Damodaran (2012) propõe uma forma de apuração do FCFE que considera o seguinte modelo:

$$FCFE = \text{Lucro líquido} + \text{depreciação-despesas de capital} - \text{capital de giro} + \text{novas dívidas líquidas}$$

O lucro líquido é o resultado residual após deduzidas todos os custos e despesas operacionais e não operacionais da receita, portanto disponível para distribuição ou reinvestimento. Por sua vez, a depreciação não representa um desembolso efetivo de caixa, estando assim também disponível.

Em seguida é tratado o reinvestimento, que é formado pela variação anual das despesas de capital e do capital de giro não caixa. Para formação da variação das despesas de capital é apurada a variação anual do imobilizado acrescido do intangível, pois representa o investimento da empresa em ativos fixos. Já a variação anual do capital de giro é apurada pela diferença do ativo circulante (exceto caixa) e o passivo circulante (exceto empréstimos), pois, se positiva, revela o montante de capital de giro adicional associado ao reinvestimento da empresa. Por fim, as novas dívidas são acrescidas ao cálculo do FCFE, pois são obtidas para financiar as atividades da empresa, portanto formarão o capital da empresa.

Assim, considera-se que a empresa está criando valor para o acionista quanto é capaz de gerar FCFE positivos. Isto é, o FCFE positivo representa a capacidade de geração de riqueza da empresa para o acionista.

Outra forma de criação de valor é por meio da distribuição de dividendos aos acionistas. Ross, Westerfield e Jaffe (2008) definem política de dividendos (payout-PO) como sendo a decisão da parcela do lucro líquido a distribuir aos acionistas e, conseqüentemente, a parcela a reter para reinvestimento. Neste contexto, espera-se que uma empresa que reter seus lucros (sem pagar dividendos) seja capaz de produzir retorno pelo

menos igual ao que o acionista poderia obter caso tivesse recebido os dividendos e alocado conforme suas preferências.

Procianny (2006) argumenta que o significado efetivo dos dividendos é, inicialmente, a pretensão de retornar ao investidor o montante investido, pois todos aqueles que investem desejam retornar o capital acrescido de um ganho. Se estas pessoas vão ficar com estes títulos como investimento de longo prazo, elas não poderão contabilizar os ganhos de capital, pois os mesmos só são realizados quando da venda das ações. Logo, um investidor compõe sua remuneração com os dividendos que vai recebendo ao longo do tempo.

O impacto da política de dividendos no preço das ações (valor da empresa) vem sendo investigado de forma recorrente. Tanto que os dividendos são utilizados para avaliar a companhia como em Gordon (1959). O autor propõe que o preço das ações reflita o valor presente dos fluxos futuros de dividendos pagos pelas empresas.

A teoria do “pássaro na mão” de Graham e Dodd (1934) afirma que pela incerteza quanto ao futuro e aversão ao risco os investidores preferem receber os dividendos ao invés de vê-los reinvestidos no negócio. Esse argumento é favorável que as empresas paguem dividendos elevados, por que: (1) o valor presente de dividendos mais próximos é maior do que o valor presente de dividendos mais distantes e; (2) Entre duas empresas, com o mesmo poder de geração de lucro e a mesma posição de mercado, a que pagar dividendo maior quase sempre terá sua ação negociada a preço mais elevado.

Allen e Michaely (2002) afirmam que os dividendos podem ter um papel de redução de custos de agência, o que reduz o custo de capital, afetando o valor da companhia. Isso ocorre na medida em que quanto maior o volume de caixa distribuído, menos caixa a disposição da administração, diminuindo o risco do seu uso de forma adversa aos interesses dos acionistas.

Portanto, para fins dessa pesquisa, serão utilizadas como medidas de criação de valor para o acionista: (1) o fluxo de caixa livre para o acionista (FCFE) e; (2) a política de dividendos (PO).

## 2.2 INCENTIVO E SUBVENÇÃO GOVERNAMENTAL

Um dos primeiros pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis, o pronunciamento denominado CPC 07 (2008) já trazia definições e recomendações sobre contabilização das SUB. Dois anos após foi feita uma “reforma” nesse pronunciamento e agora, denominado de CPC 07/R1 (2010), traz a definição de SUB como sendo uma assistência governamental, geralmente na forma de contribuição de natureza pecuniária, mas não só restrita a ela, concedida a uma entidade normalmente em troca do cumprimento passado ou futuro de certas condições relacionadas às atividades operacionais da entidade. O normativo estabelece ainda que a SUB não deve ser reconhecida até que exista uma razoável segurança de que a entidade cumprirá todas as condições estabelecidas e relacionadas à subvenção e de que ela será recebida.

O simples recebimento da SUB não é prova conclusiva de que as condições a ela vinculadas tenham sido ou serão cumpridas, portanto ainda não é possível o reconhecimento dos seus efeitos sobre o patrimônio da entidade. Por fim, o normativo classifica as SUB de três formas: a) empréstimo subsidiado; b) isenção/redução tributária, e c) outras formas de subvenção governamental.

Logo após o referido pronunciamento foram realizadas pesquisas empíricas com o propósito de verificar se as empresas que receberam SUB estavam em conformidade (Rodrigues, Silva & Faustino, 2011; Chagas, Araújo & Damascena, 2011; Benetti et al. 2014), constatando que a maioria das empresas ainda não atendia ao disposto no CPC 07 (2008). Porém, Santos, Dani e Klann (2015) chegaram à conclusão que existe uma evolução do disclosure informacional sobre SUB e que isso significa uma tendência de cumprimento ao pronunciamento.

O recebimento da SUB e a relação com o crescimento das empresas foi tema de investigação nos estudos de Loureiro, Gallon e De Luca (2011) e Julião et al. (2013). Esses estudos identificaram respectivamente

uma melhora na rentabilidade e na lucratividade nas empresas que receberam a subvenção governamental. Contrariamente a esses resultados, estudo de Tristão Barbosa et al. (2017) concluíram que o recebimento de subvenção do IPI não contribuiu para ampliação da média de faturamento das empresas do setor automotivo.

No que tange a geração de riqueza e a competitividade Formigoni et al. (2015) e Zittei et al. (2016) encontraram correlação positiva entre incentivo fiscal e riqueza criada nas companhias participantes do PDTI e na Leido Bem (nº 11.196/2005). Já Gonçalves, Nascimento e Wilbert (2016) concluíram que as empresas que receberam SUB geraram um maior valor adicionado bruto, apresentando uma maior distribuição relativa de riqueza para pagamento de tributos e de pessoal.

Além destes, foram encontrados indícios de influência de incentivos fiscais sobre o retorno, valor adicionado, fluxo de caixa operacional, de investimentos, de financiamentos e sobre a remuneração do acionista (Resende & Dalmácio, 2016). Já com relação ao desempenho econômico, encontrou-se impacto positivo em empresas de capital aberto beneficiadas com recursos do FINEP (Parente et al., 2014).

Ante ao exposto há indícios de que a SUB contribui para a melhoria do desempenho econômico-financeiro e para a criação de valor. Em especial, o presente estudo visa inserir uma perspectiva de criação de valor para o acionista, principal interessado no retorno e nos fluxos de caixa da empresa.

A partir do referencial teórico, as hipóteses para o estudo são:

H<sub>1</sub>: Existe relação positiva entre o recebimento de SUB e a distribuição de dividendos (PO);

H<sub>2</sub>: Existe relação positiva entre o recebimento de SUB e a criação de valor por meio do Fluxo de Caixa Livre para o Acionista (FCFE).

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 AMOSTRA E PERÍODO ANALISADO

A amostra compreende as empresas pertencentes, atualmente, ao índice IBRX100 (95 empresas). Dessa população foram excluídas 12 empresas que exercem atividades financeiras e seguradoras, uma vez que para essas empresas não seria possível calcular a variável FCFE, por conta do reinvestimento e do capital de giro. Foi retirada também a empresa Gol em face do patrimônio líquido negativo (2014-16). Logo, a amostra final da presente pesquisa contou com 82 empresas. O período analisado foi de 5 anos (2012 a 2016) e a quantidade de observações foi em um total de 410.

#### 3.2 COLETA DOS DADOS E MENSURAÇÃO DAS VARIÁVEIS

O primeiro passo da coleta consistiu em apurar nas Notas Explicativas (NE) se as empresas possuíam o recebimento de SUB contabilizadas no ano em análise. Em seguida, o montante de dividendos pagos foi verificado na Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC), ambas obtidas no site da CVM (Comissão de Valores Mobiliários). Em caso afirmativo, a SUB da empresa “i” do ano “t” foi mensurada pelo seu montante total, em valores monetários, dividido pelo ativo total em dado ano.

Por sua vez, os dados para apuração do FCFE foram coletados no banco de dados Economática®, sendo calculado conforme demonstrado na seção 2.1 desse estudo. As variáveis de desempenho (ROE e Crescimento) e de tamanho também foram coletadas no mesmo banco de dados. O Quadro 1 evidencia as variáveis utilizadas, bem como sua descrição e fonte de coleta.



QUADRO 1  
Explicação das variáveis.

	Variável	Descrição	Fonte de Coleta	Sinal Esperado
Dependente	Subvenção Governamental (SUB)	Montante recebido como subvenção dividido pelo ativo	Notas Explicativas (Site da CVM)	//
Independente	Dividendos Pagos (PO)	Dividendos pagos no período $t$ dividido pelo lucro líquido de $t-1$	Demonstração dos Fluxos de Caixa (Site da CVM)	Positivo
	Fluxo de Caixa Livre para o Acionista (FCFE)	FCFE=Lucro líquido + depreciação – despesas de capital – capital de giro + novas dívidas líquidas	Economática®	Positivo
Controle	Tamanho (TAM)	Logaritmo natural do Ativo	Economática®	Positivo
Desempenho	Crescimento (CRES)	Variação em porcentagem da receita operacional bruta do período $t-1$ para $t$	Economática®	Positivo
	Rentabilidade (ROE)	Lucro líquido no período $t$ dividido pelo Patrimônio Líquido de $t-1$	Economática®	Positivo

Elaborado pelos autores.

Para o teste das hipóteses, os modelos econométricos utilizados ficaram assim definidos:

$$SUB_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 PO_{i,t} + \beta_2 ROE_{i,t} + \beta_3 CRES_{i,t} + \beta_4 TAM_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

$$SUB_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 FCFE_{i,t} + \beta_2 ROE_{i,t} + \beta_3 CRES_{i,t} + \beta_4 TAM_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

### 3.3 TRATAMENTO DOS DADOS

No intuito de atingir os objetivos do presente estudo, num primeiro momento foi realizada análise exploratória dos dados no intuito de descrever a amostra e entender suas características.

Logo após foram utilizadas outras técnicas estatísticas: teste de diferença entre médias, análise de correlação e regressão logística. O teste de diferença entre médias foi utilizado para verificar a existência de diferenças significativas na política de distribuição de dividendos (PO) e no fluxo de caixa livre para os acionistas (FCFE). Para análise de diferenças, a amostra foi dividida em dois grupos: Grupo 1, constituído por empresas que receberam SUB; e Grupo 2, composto pelas empresas que não receberam SUB.

Em seguida, foi aplicado o teste de autocorrelação entre as variáveis empregado para prever e tratar problemas de endogeneidade, isto é, quando há correlação importante entre variáveis independentes.

Finalmente, a aplicação da regressão logística foi idealizada para investigar a relação entre o recebimento de SUB e os fatores apontados nas hipóteses dessa pesquisa, com ênfase na criação de valor (PO e FCFE).

Segundo Nisbet, Elder e Miner (2009), a regressão logística, é utilizada para modelar uma relação não linear de uma variável dependente e os efeitos combinados de uma série de variáveis independentes. Essa relação representa a probabilidade de ocorrência de um evento. Para operacionalizar a relação entre as variáveis, a regressão logística atribuiu escores a partir das variáveis independentes, variando de 0 (baixo) a 1 (alto).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 DESCRIÇÃO DO PERFIL DAS EMPRESAS DA AMOSTRA

Primeiramente, conforme Tabela 1, observou-se a frequência de recebimento de SUB por parte das empresas pertencentes à amostra.

TABELA 1.  
Empresas que receberam SUB.

Subvenção	Frequência
Não recebeu em ano nenhum	55
Recebeu em 1 ano	2
Recebeu em 2 anos	5
Recebeu em 3 anos	2
Recebeu em 4 anos	3
Recebeu nos 5 anos	15
<b>Total</b>	<b>82</b>

Elaborada pelos autores.

Das 82 empresas, 27 receberam subvenções em algum dos 5 anos e 55 empresas não receberam em nenhum ano. Interessante constatar que a maior frequência observada é de empresas que receberam subvenções em todos os anos (2012-16), sendo um total de 15 empresas, o que permite inferir que quando a empresa começa a utilizar esses recursos não deixa de fazê-lo nos anos seguintes, na maioria dos casos. Na Tabela 2, podemos observar os valores recebidos pelas empresas.

A tabela 2 revela que o recebimento de subvenções mais que dobrou de 2012 para 2016, alcançando seu maior nível em 2016. Essa ocorrência pode ter relação com os difíceis anos mais recentes da economia brasileira (2014-16) onde a crise pode ter estimulado as empresas a buscarem fontes de financiamento mais econômicas e reduzirem suas despesas. Na Tabela 3, encontram-se os resultados da média, mediana e desvio padrão das variáveis dessa pesquisa.

A tabela 3 revela a estatística descritiva das variáveis em estudo. A subvenção média recebida foi de 0,27%, sendo relativa ao ativo total. Então, significa que as empresas receberam menos de 1% do ativo total em forma de subvenções. A distribuição de dividendos (PO) foi de 86,01%, revelando a parcela do lucro líquido enviado aos acionistas. Esse índice foi bastante elevado no período, inferindo-se a escassez de oportunidades de investimentos, o que permitiu a adoção de uma política de dividendos arrojada, superior ao mínimo exigido pela legislação (25%). Apesar de que há uma variabilidade expressiva do PO, medida pelo desvio padrão.

TABELA 2.  
Valores recebidos em forma de SUB

Ano	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Empresas</b>	19	20	21	22	23
<b>Valor subvenção*</b>	1.038.233	1.327.190	2.852.475	3.419.716	3.730.489

Elaborada pelos autores.

Obs: \*Valores em milhares de R\$.



TABELA 3.  
Estatística descritiva das variáveis em estudo.

	SUB	PO	FCFE	ROE	CRES	TAM
<b>Média</b>	0,27%	86,01%	-4,26%	11,39%	11,17%	16,26
<b>Mediana</b>	0,00%	41,31%	-1,64%	8,92%	9,23%	16,22
<b>Desvio</b>	1,58%	457,25%	18,85%	22,42%	33,22%	1,25

Elaborada pelos autores.

Ainda, foi possível observar um desempenho econômico-financeiro fraco no período, pois o ROE foi de 11,39%, o crescimento das receitas foi de 11,17% e o FCFE foi negativo, em média, -4,26% (relativo ao ativo total). Quando o FCFE é negativo, significa que a empresa está utilizando todo o lucro líquido e outras reservas para investir em bens de capital, capital de giro ou liquidar dívidas passadas. Como forma de depurar o que levou a esse FCFE, médio, negativo no período (2012-16) verificou-se as médias das variáveis que o compõem na tabela 4.

A partir da análise dos dados da tabela 4, foi possível constatar que, apesar do lucro líquido positivo e do reinvestimento negativo (desinvestimento), tanto em bens de capital quanto em capital de giro, que aumentam o FCFE, houve uma muito maior redução do endividamento. Quando as novas dívidas líquidas são negativas, significa que as empresas liquidaram mais empréstimos do que tomaram novos, diminuindo o FCFE. Sendo assim, o FCFE negativo não implica necessariamente em destruição de valor, mas sim na diminuição do endividamento, que pode ter sido provocado pelo período de incerteza.

TABELA 4.  
Análise das variáveis do FCFE (2012-16).

	Lucro Líquido	Despesas de Capital Líquidas	Capital de Giro	Novas Dívidas Líquidas
<b>Média</b>	411.534	-251.781	-1.342	-1.616.019

Elaborada pelos autores.

Obs: \*Valores em milhares de R\$.

## 4.2 TESTE DE COMPARAÇÃO DE MÉDIAS

Com o propósito de verificar se as empresas que recebem SUB (Grupo 1) possuem vantagem sobre as empresas que não recebem subvenções (Grupo 2) no que concerne a criação de valor para os acionistas, foi verificada se há diferença significativa entre a política de dividendos (PO) e o fluxo de caixa para o acionista (FCFE) entre os dois grupos de empresas. Para tanto, na tabela 5, foi procedido o Teste T para verificar se há diferença entre as médias de PO e FCFE dos dois grupos de empresas.

TABELA 5.  
Comparação de médias PO.

Ano	Média		Teste T (p-value)
	Sem SUB	Com SUB	
2012	55,96%	63,07%	0,5876
2013	45,93%	71,58%	0,1342
2014	108,61%	61,87%	0,3009
2015	62,34%	37,73%	0,1657
2016	56,51%	17,71%	0,1572
<b>Geral</b>	<b>98,98%</b>	<b>49,20%</b>	<b>0,1138</b>

Elaborada pelos autores.

Embora, aparentemente, o Grupo 1 (sem SUB) tenha maior PO do que o Grupo 2 (com SUB), não houve diferença com significância estatística entre as médias, em nenhum dos anos, nem geral. Destaca-se também que somente nos anos de 2012 e 2013 o PO das empresas com SUB foi superior ao PO das empresas sem SUB, mas igualmente sem significância estatística.

Já com relação ao FCFE, as empresas com SUB tiveram um desempenho melhor em 4 dos 5 anos do estudo, com exceção de 2015. Sendo que essa diferença, em média, superior do FCFE das empresas com SUB em relação as sem SUB é estatisticamente significativa, no geral. Portanto, infere-se que as subvenções estão contribuindo para a criação de valor para o acionista nesse quesito (FCFE), coerente com os achados anteriores (Parente et al. 2014; Formigoni et al. 2015; Gonçalves, Nascimento & Wilbert 2016; Resende & Dalmácio, 2016).

TABELA 6.  
Comparação de médias do FCFE.

Ano	Média		Teste T (p-value)
	Sem SUB	Com SUB	
2012	-4,51%	-0,59%	0,4639
2013	-4,62%	1,58%	0,0287*
2014	-7,66%	-0,27%	0,1794
2015	-3,52%	-4,45%	0,7701
2016	-5,62%	-5,01%	0,8670
<b>Geral</b>	<b>-5,10%</b>	<b>-1,89%</b>	<b>0,0848*</b>

Elaborada pelos autores.

Nota \*, \*\* e \*\*\* denotam a significância estatística dos coeficientes em 1%, 5% e 10%, respectivamente.

### 4.3 ANÁLISE DE CORRELAÇÃO E REGRESSÃO LOGÍSTICA

A hipótese norteadora desse estudo foi testada por meio de regressão logística, a variável dependente a ser explicada, SUB, foi transformada em variável dummy para aplicação do teste. Porém, antes da aplicação desse teste foi realizado teste de correlação entre as variáveis para verificação de problemas com multicolinearidade e de autocorrelação. Na Tabela 6, podemos verificar que os fatores apontados nas hipóteses dessa pesquisa, dividendos (PO) e Fluxo de Caixa Livre para os Acionistas (FCFE) não apresentam correlação entre si.

Na Tabela 7, além dos resultados da regressão logística para os dois modelos, é possível observar também os resultados dos testes de colinearidade que testa a correlação entre as variáveis independentes.

TABELA 7.  
Teste de correlação das variáveis.

	SUB	PO	FCFE	ROE	CRES
PO	-0,01258				
FCFE	-0,00726	0,024203			
ROE	0,04653	0,003643	0,29808*		
CRES	-0,0381	-0,03925	-0,14937*	-0,0012	
TAM	-0,09554***	0,10961**	-0,06168	-0,30297	-0,07405

Elaborada pelos autores.

Nota: \*, \*\* e \*\*\* denotam a significância estatística dos coeficientes em 1%, 5% e 10%, respectivamente.

TABELA 8.  
Regressão logística dos modelos.

Modelo 1 – PO		Collinearity statistics		Modelo 2 – FCFE		Collinearity statistics	
Variável	SUB	Tolerance	IF	Variável	SUB	Tolerance	VIF
PO	-0,1118 (0,2650)	,9759	1,0246	FCFE	1,0504 (0,2056)	,8742	1,1438
ROE	0,9804 (0,0629)***	,8755	1,1421	ROE	0,6586 (0,2386)	,7947	1,2582
CRES	-0,0322 (0,9278)	,9952	1,0048	CRES	0,0422 (0,9032)	,9854	1,0148
TAM	0,3309 (0,0007)*	,8899	1,1236	TAM	0,3160 (0,0010)*	,8884	1,1255
AIC	457,52			AIC	458,55		

Elaborada pelos autores.

Notas: Coeficientes estimados e p-value (entre parênteses) referentes à estimação do modelo da equação. \*, \*\* e \*\*\* denotam a significância estatística dos coeficientes em 1%, 5% e 10%, respectivamente.

De acordo com os resultados dos testes VIF, todos os resultados foram abaixo de 5, e de tolerância, todos os resultados superior a 0,2, indicando que não existem problemas de multicolinearidade entre as variáveis independentes.

Em relação aos resultados dos dois modelos foi possível verificar uma relação positiva e significativa entre o fato da empresa receber a SUB e o tamanho da empresa. Ou seja, quanto maior for a empresa, mais facilidade em receber a SUB. Outra variável que apresentou relação positiva e significativa (apenas para o modelo 1) foi o ROE. Logo, a SUB está impactando positivamente no desempenho econômico das empresas, assim como encontrado em Gallon e De Luca (2011), Julião et al. (2013) e Carlos Filho (2017).

Observa-se, ainda, que os resultados apresentam relações distintas entre os dois fatores apontados nas hipóteses dessa pesquisa, PO e FCFE. Enquanto que o PO apresenta uma relação negativa com a SUB, o FCFE apresenta uma relação positiva, apesar de não terem confirmado significância estatística.

Assim, contrariamente aos estudos anteriores (Parente et al. 2014; Formigoni et al. 2015; Gonçalves, Nascimento & Wilbert 2016; Resende & Dalmácio, 2016) não foi possível confirmar as hipóteses de pesquisa de que incentivos governamentais possuem relação positiva com a criação de valor. Essa ausência de relação com as duas proxies escolhidas PO e FCFE lança dúvidas sobre a potencialização desses recursos, advindos das subvenções, para melhorar a remuneração dos acionistas.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi analisar se existe relação entre o recebimento de subvenção governamental (SUB) com a distribuição de dividendos (PO) e/ou com o fluxo de caixa livre para o acionista (FCFE), examinando sua relevância para a criação de valor. A amostra do presente estudo compreendeu as empresas pertencentes atualmente ao índice IBRX100 (95 empresas), com exceção das empresas financeiras e com patrimônio líquido negativo (Gol).

Com a finalidade de depurar o conhecimento sobre a amostra foi realizada análise descritiva dos dados. Logo após, foram utilizadas técnicas estatísticas: teste de diferença entre médias e regressão logística.

Os principais resultados foram:

- 27 das 82 empresas, em pelo menos 1 ano, recebeu subvenção governamental;
- O volume monetário de subvenções governamentais concedidas cresceu e alcançou seu maior nível em 2016, atingindo quase R\$ 4 bilhões;
- Os resultados não indicaram diferença significativa entre o PO das empresas que receberam subvenção governamental em relação ao PO das que não receberam. Já em relação ao FCFE, as empresas que receberam subvenções governamentais tiveram um desempenho melhor, inferindo-se que as subvenções podem estar contribuindo para a criação de valor para o acionista nesse quesito (FCFE);
- Nenhuma das duas variáveis independentes do modelo foi significativa. Ou seja, não existe relação estatisticamente significativa entre o recebimento de subvenção governamental e a criação de valor com o PO ou com o FCFE, contrariamente aos estudos anteriores (Parente et al. 2014; Formigoni et al. 2015; Gonçalves, Nascimento & Wilbert 2016; Resende & Dalmácio, 2016);
- A variável tamanho foi estatisticamente significativa para os dois modelos, PO e FCFE, logo, quanto maior for a empresa, mais facilidade na obtenção da subvenção governamental.

Diante dos resultados rejeitam-se as  $H_1$  e  $H_2$  propostas nesse estudo de que existe relação positiva entre o recebimento de subvenção governamental e a criação de valor por meio do pagamento de dividendos (PO) ou com o fluxo de caixa livre para os acionistas (FCFE). Como limitação desse estudo pode-se destacar a amostra que é composta por empresas pertencentes a um índice.

Diferentemente dos estudos anteriores, esse não confirmou a expectativa de relação entre subvenção governamental e criação de valor. Uma explicação para esse resultado é que esse estudo trabalha uma análise inferencial robusta. A análise de estudos anteriores restringiu-se a explorar diferenças aparentes de desempenho a favor de empresas que receberam subvenção em relação às que não recebem, por meio de análise descritiva (Loureiro, Gallon & De Luca, 2011; Parente et al., 2014; Gonçalves, Nascimento & Wilbert, 2016). Ademais, mesmo os estudos que empreenderam análise inferencial (regressão) o lapso temporal é curto (Julião et al. 2013; Formigoni et al. 2015; Gonçalves, Nascimento & Wilbert. 2016; Resende & Dalmácio. 2016). Portanto, infere-se pela maior robustez dos resultados aqui apresentados em face de ter empregado a técnica adequada para testar a associação recorrente entre as variáveis (regressão), por um período longo (5 anos).

Ademais, os estudos anteriores utilizaram proxies de retorno (Loureiro, Gallon & De Luca, 2011; Resende & Dalmácio, 2016) e de valor adicionado bruto (Formigoni et al. 2015; Gonçalves, Nascimento & Wilbert, 2016) para avaliar os benefícios do recebimento de subvenção governamental. Todavia uma empresa pode ter retorno positivo, mas pode não criar valor em face desse retorno, eventualmente, não superar o custo de oportunidade, além de ter valor adicionado bruto positivo e apresentar prejuízo. Sendo assim, defende-se que as proxies payout (PO) e fluxo de caixa livre para os acionistas (FCFE) são superiores para indicar a criação de valor para os acionistas. Isto porque para ser capaz de gerar PO ou FCFE positivos a empresa de ter um lucro suficiente para cobrir as necessidades de reinvestimento, de capital de giro e de pagamento de dívidas. Em face do uso dessas rigorosas proxies (PO e FCFE), do método e da amplitude os resultados desse estudo tenham contrariado os anteriores.

Finalmente, Resende e Dalmácio (2016) utilizaram a remuneração do capital próprio (obtida da DVA) para indicar a criação de valor para o acionista, contudo esta pode ser influenciada pelos lucros retidos, que não representa caixa distribuído aos acionistas. Assim, a medida clássica para essa finalidade, isto é, o índice payout (PO), como feito nesse estudo parece ser mais adequado.

Como se pôde perceber, o incentivo governamental sob a forma pecuniária não necessariamente é revertido em criação de valor. Há contradição sobre o benefício gerado para a empresa em face desse recurso não ter sido mérito da gestão, mas um apoio que é concedido em situações adversidades e que pode mascarar problemas estruturais. Nesta perspectiva, talvez um apoio técnico em face da competitividade fosse mais efetivo. Ademais, não foram localizados estudos que relacionem o recebimento de incentivo governamental e o preço das ações, que representa outra proxy de criação de valor.

## REFERÊNCIAS

- ABRANTES, L. A.; BARBOSA, L. T.; ALMEIDA, F. M.; OLIVEIRA, G. A. Política de desoneração do IPI e seu impacto no setor automotivo e correlatos. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 36, n. 3, 2017.
- ALLEN, F.; MICHAELY, R. Dividend policy. **Handbooks in Operations Research and Management Science**, v. 9, Finance, Chapter 25, North-Holland, 2002.
- B3. BM&F Bovespa. **Ofertas públicas: estatísticas**. 2016. Disponível em: [http://www.bmfbovespa.com.br/pt\\_br/servicos/ofertas-publicas/estatisticas/](http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/servicos/ofertas-publicas/estatisticas/). Acesso em: 03 ago. 2017.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Uma escola de pensamento keynesiano-estruturalista no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 31, n. 2 (122), p. 305-314, abr./jun., 2011.
- BRITO, R. D.; LIMA, M. R.; SILVA, J. C. O crescimento da remuneração direta aos acionistas no Brasil: economia de impostos ou mudança de características das firmas? **BBR Brazilian Business Review**, v. 6, n. 1, p. 62-81, jan./abr., 2009.
- BENETTI, K.; BENETTI, K.; BRAUN, M.; ORO, I. M.; UTZIG, M. J. S. Evidenciação de subvenção e assistência governamentais das empresas na BM&FBOVESPA. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 2, n. 1, p. 75-90, 2014.
- CARLOS FILHO, F. A. Conexões políticas e governança corporativa: relevantes para obtenção de subvenção governamental? *In*: Encontro da ANPAD, 41, 2017, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo, 2017, Código: CON2877.
- CHAGAS, M. J. R.; ARAÚJO, A. O.; DAMASCENA, L. G. Evidenciação das subvenções e assistências governamentais recebidas pelas OSCIPS: uma análise empírica nos estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte. **Revista Ambiente Contábil**, v. 3, n. 2, p. 100-115, 2011.
- CPC. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento técnico CPC nº 07/R1**. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=38>. Acesso em: 01 jun. 2017.
- COASE, R. H. The nature of the firm. **Economica, New Series**, v. 4, n. 16, p. 386-405, Nov, 1937.



- CORREIA, T. S.; SILVA, M. N. F.; MARTINS, O. S. Qualidade da governança corporativa das empresas no mercado brasileiro de capitais. **Contexto, Porto Alegre**, v. 16, n. 33, p. 4-19, mai./ago., 2016.
- DAMODARAN, A. **Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of any Asset**. 3. ed., John Wiley & Sons, 2012.
- FORMIGONI, H.; CARNEIRO, M. I. V.; GOMES, M. E. R.; SEGURA, L. C. A relação entre os incentivos fiscais da lei do bem (PDTI) e a geração de riqueza pelas companhias abertas brasileiras não financeiras. **Contabilometria**, v. 2, n. 1, p. 1-14, 2015.
- FUTEMA, M. S.; BASSO, L. F. C.; KAYO, E. K.. Estrutura de capital, dividendos e juros sobre o capital próprio no Brasil. **Revista de Contabilidade & Finanças, USP, São Paulo**, v. 20, n. 49, p. 44-62, jan./abr., 2009.
- GALINDO, A. J.; POMBO, C. Corporate taxation, investment and productivity: a firm level estimation. **Journal of Accounting and Taxation**, v. 5, n. 7, p. 158-161, Nov., 2011.
- GONÇALVES, R. S.; NASCIMENTO, G. G.; WILBERT, M. D. Os efeitos da subvenção governamental frente à elisão fiscal e a geração de riqueza. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 15, n. 45, p. 33-48, 2016.
- GORDON, M. J. Dividends, earnings, and stock prices. **The Review of Economics and Statistics**, v. 41, n. 2, p. 99-105, May., 1959.
- GRAHAM, B.; DODD, D. **Security Analysis**. New York: McGraw-Hill, 1934.
- JULIÃO, C. M.; LAGIOIA, U. C. T.; CARLOS FILHO, F. A.; ARAÚJO, J. G.; SILVA FILHO, L. L.; SILVA, I. É. M. Um estudo sobre a correlação entre o recebimento de subvenções governamentais e o lucro das empresas nacionais, e das maiores internacionais, do setor elétrico. **Revista Uniabeu**, v. 6, n. 14, p. 173-189, 2013.
- KEYNES, J. M. **The General Theory of Employment, Interest, and Money**. London: Macmillan, 1936.
- LIMA, F. G.; ASSAF NETO, A.; GATSIOS, R. C.; FIGLIOLI, B. Avaliação de empresas no Brasil: um confronto entre a teoria e a prática. *In*: Congresso USP, International Conference in Accounting, 17, 2017, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo, 2017. CD-ROM.
- LOUREIRO, D. Q.; GALLON, A. V.; DE LUCA, M. M. M. Subvenções e assistências governamentais (SAG): evidencição e rentabilidade das maiores empresas brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 5, n. 13, p. 34-54, 2011.
- NISBET, R.; ELDER, J.; MINER, G. **Handbook of Statistical Analysis and Data Mining Applications**. Oxford: Elsevier, 2009.
- PARENTE, P. H. N.; VASCONCELOS, A. C.; SOUZA, J. L.; BRAGA, J. M. L. Avaliação dos reflexos econômico-financeiros dos incentivos à inovação da FINEP nas companhias abertas do Brasil. **Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 12, n. 3, set./dez., 2014.
- PINHEIRO, B. G.; DE LUCA, M. M. M.; VASCONCELOS, A. C. Conexões políticas nas maiores companhias listadas na BM&FBOVESPA. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 22, n. 2, p. 394-418, 2016.
- PROCIANOY, J. L. A política de dividendos e o preço das ações. *In*: VARGA, G.; LEAL, R. P. C. (org.). **Gestão de Investimentos e Fundos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Financial, 2006. p. 39-164.
- REZENDE, A. J.; DALMÁCIO, F. Z. Avaliação do impacto dos incentivos fiscais sobre os retornos e as políticas de investimentos e financiamentos das empresas. *In*: Congresso ANPCONT, 10, 2016, Ribeirão Preto. **Anais [...]**. Ribeirão Preto, 2016.
- RODRIGUES, R. N.; SILVA, G. C.; FAUSTINO, O. C. Subvenção e assistência governamental sob a ótica do CPC 07: reconhecimento contábil após a lei 11.638/2007 nas entidades privadas no estado de Pernambuco. **Registro Contábil**, v. 2, n. 3, p. 46-64, 2011.
- ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração Financeira**. 2. ed., São Paulo: Atlas, 2008.
- SAITO, R.; PROCIANOY, J. L. **Captação de Recursos de Longo Prazo**. São Paulo: Atlas, 2008.
- SANTOS, A. C.; DANI, A. C.; KLANN, R. C. Análise da evolução da divulgação dos requisitos do CPC 07 por empresas reguladas do setor elétrico listadas na BM&FBOVESPA. **Registro Contábil**, v. 6, n. 2, p. 91-108, 2015.



- SRF. Secretaria da Receita Federal. **Carga Tributária no Brasil**. 2016. Disponível em: <http://idg.receita.fazenda.gov.br/dados/receitadata/estudos-e-tributarios-e-aduaneiros/estudos-e-estatisticas/carga-tributaria-no-brasil/ctb-2015.pdf/view>. Acesso em: 17 ago.2017.
- VASCONCELLOS, M. A. S. **Economia: Macro e Micro**. 4. ed., São Paulo: Atlas, 2011.
- ZITTEI, M. V. M.; LUGOBONI, L. F.; RODRIGUES, A. L.; CHIARELLO, T. C. Lei do bem: o incentivo da inovação tecnológica como aumento da competitividade global do Brasil. **Revista Geintec**, v. 6, n. 1, p. 2925-2943, 2016.