

# Análise do desempenho financeiro das empresas estatais federais:

Um contraponto entre as classificações legais e a dependência de recursos do controlador

**Vanessa Gomes Pizzetti Constanti**

Prof. Dr. Janilson Antonio da Silva Suzart

Coletânea de Pós-Graduação, v.1 n.14  
**Auditoria Financeira**



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

---

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

### **MINISTROS**

José Mucio Monteiro (Presidente)

Ana Arraes (Vice-presidente)

Walton Alencar Rodrigues

Benjamin Zymler

Augusto Nardes

Aroldo Cedraz de Oliveira

Raimundo Carreiro

Bruno Dantas

Vital do Rêgo

### **MINISTROS-SUBSTITUTOS**

Augusto Sherman Cavalcanti

Marcos Bemquerer Costa

André Luís de Carvalho

Weder de Oliveira

### **MINISTÉRIO PÚBLICO JUNTO AO TCU**

Cristina Machado da Costa e Silva (Procuradora-Geral)

Lucas Rocha Furtado (Subprocurador-geral)

Paulo Soares Bugarin (Subprocurador-geral)

Marinus Eduardo de Vries Marsico (Procurador)

Júlio Marcelo de Oliveira (Procurador)

Sérgio Ricardo Costa Caribé (Procurador)

Rodrigo Medeiros de Lima (Procurador)

**DIRETOR GERAL**

Fábio Henrique Granja e Barros

**DIRETORA DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS,  
PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**

Flávia Lacerda Franco Melo Oliveira

**CHEFE DO DEPARTAMENTO DE  
PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**

Clémens Soares dos Santos

**CONSELHO ACADÊMICO**

Maria Camila de Ávila Dourado  
Tiago Alves de Gouveia Lins Dutra  
Marcelo da Silva Sousa  
Rafael Silveira e Silva  
Pedro Paulo de Moraes

**COORDENADOR ACADÊMICO**

Tiago Alves de Gouveia Lins Dutra

**COORDENADOR EXECUTIVO**

Georges Marcel de Azeredo Silva

**PROJETO GRÁFICO E CAPA**

Núcleo de Comunicação - NCOM/ISC

PÓS-GRADUAÇÃO EM AUDITORIA FINANCEIRA

# **Análise do desempenho financeiro das empresas estatais federais:**

um contraponto entre as classificações legais e a  
dependência de recursos do controlador

Vanessa Gomes Pizzetti Constanti

**Orientador(a):**

Prof. Dr. Janilson Antonio da Silva Suzart

## Resumo

---

Este trabalho tem por objetivo analisar a relação entre a dependência de recursos do controlador e o desempenho das empresas estatais federais, em virtude, principalmente, do contexto econômico enfrentado pelo Brasil, e por diversos outros países em diferentes períodos, frente à necessidade de racionalização do gasto e redução do déficit público. Os dados foram coletados nas demonstrações contábeis das empresas públicas selecionadas para estudo, referentes aos exercícios de 2014 a 2017, obtidas nos sítios eletrônicos oficiais das companhias. Foram classificados dois grupos, um formado pelas empresas independentes fiscalmente, mas com dependência econômica, e o segundo formado pelas empresas dependentes fiscal e economicamente. Para avaliação das empresas, adotou-se o cálculo do seu desempenho econômico-financeiro por meio dos números contábeis, de forma a ser possível a comparação entre os grupos apresentados. A avaliação do desempenho empresarial se deu pelo modelo de RIV, AEG e R-score. Os dois primeiros modelos foram desenvolvidos por Ohlson (1995, 2005) para apreçar os ativos com vistas a avaliar a performance empresarial, já o terceiro foi proposto por Piotroski (2000), sugerindo a utilização de indicadores contábeis para classificação das companhias. No intuito de verificar se há semelhança entre os desempenhos financeiros de uma empresa classificada fiscalmente como independente, e que, portanto, deveria ser capaz de gerar recursos suficientes para seu financiamento, mas que, na prática, carece de recursos do controlador para manter suas operações, e o desempenho de uma empresa dependente, cuja criação objetiva a prestação de serviços públicos, não sendo prioridade a obtenção de lucros, ainda que no exercício de atividade econômica, utilizou-se duas técnicas de comparação de grupos: teste de comparação de média e análise de cluster. O resultado da pesquisa indica um desempenho estatisticamente semelhante em todos os exercícios analisados para os três indicadores definidos de medição do desempenho financeiro. Concluindo que a dependência de recursos do ente controlador exerce influência significativa no desempenho das empresas públicas federais, independentemente da situação fiscal dessas empresas.

**Palavras-chave:** Avaliação de Empresas, Desempenho Financeiro, Empresas Estatais, Dependência de Recursos, Dependência Fiscal.

## Abstract

---

This paper aims to analyze the relationship between the resources dependence of controller and the performance of Brazilian federal state-owned enterprises. The data were collected in the financial statements of the governmental companies selected for study, referring to the years 2014 to 2017, obtained in the official companies websites. Two groups were classified, one formed by fiscally independent companies, but with economic dependence, and the second group formed by fiscal and economically dependent companies. It was adopted for the evaluation of the companies, in order to be possible the comparison between the groups presented, the proxy of their economic-financial performance through the accounting numbers. The evaluation of corporate performance was based on the RIV, AEG and R-score models. The first two models were developed by Ohlson (1995, 2005) to price the assets in order to evaluate the performance. The third one was proposed by Piotroski (2000), suggesting the use of accounting indicators for company classification. By means of the techniques of test of average between groups and cluster analysis, we could verify if there was difference between the financial performance of the companies of the two groups. The result of the research indicates a statistically similar performance in all the analyzed exercises for the three defined indicators of measurement of the financial performance. Concluding that the resources dependence of controller entity exerts a significant influence on the performance of federal public companies, independently of fiscal situation of these enterprises.

**Keywords:** Business Valuation, Financial Performance, Governmental Companies, Resource Dependence, Fiscal Dependence.

## Lista de Abreviaturas e Siglas

---

**AEG** – *Abnormal Earnings Growth*

**AFAC** – Adiantamento para Futuro Aumento de Capital

**AVM** – Alto Valor de Mercado

**CBTU** – Companhia Brasileira de Trens Urbanos

**CDRJ** – Companhia Docas do Rio de Janeiro

**CMB** – Casa da Moeda

**Codevasf** – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

**Conab** – Companhia Nacional de Abastecimento

**EBC** – Empresa Brasil de Comunicação S.A.

**Ebserh** – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares

**Embrapa** – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

**EPL** – Empresa de Planejamento e Logística S.A.

**EUA** – Estados Unidos da América

**GHC** – Grupo Hospitalar Conceição

**IFI** – Instituto Fiscal Independente

**Infraero** – Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária

**INSS** – Instituto Nacional de Seguridade Social

**LRF** – Lei de Responsabilidade Fiscal

**OFSS** – Orçamento Fiscal e da Seguridade Social

**OI** – Orçamento de Investimento

**PDG** – Programa de Dispêndio Global

**RIV** – *Residual Income Valuation*

**Serpro** – Serviço Federal de Processamento de Dados

**SEST** – Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais

**Telebras** – Telecomunicações Brasileira S.A.

## Sumário

---

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>11</b>
2.1 Teoria Da Dependência De Recursos.....	11
2.2 Avaliação Do Desempenho Financeiro .....	14
2.3 Dependência Fiscal, Dependência de Recursos e o Princípio Da Continuidade .....	20
<b>3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>24</b>
<b>4. ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>26</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>39</b>
<b>BIBLIOGRAFIA E REFERÊNCIAS .....</b>	<b>43</b>
<b>APÊNDICE A .....</b>	<b>45</b>



# 1. INTRODUÇÃO

Atualmente, o governo federal brasileiro possui 134 empresas estatais ativas, sendo: (i) 18 empresas dependentes, (ii) 28 não dependentes, e (iii) 88 subsidiárias com controle indireto da União, de acordo com o Boletim das Empresas Estatais Federais (SECRETARIA DE COORDENAÇÃO E GOVERNANÇA DAS EMPRESAS ESTATAIS, 2018).

Do ponto de vista fiscal, considera-se uma empresa estatal dependente, de acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) (BRASIL, 2000), quando ela necessita de recursos do ente público controlador para cobrir suas despesas de pessoal, custeio e de capital, excluindo-se os provenientes de participação acionária. Para isso, os recursos são disponibilizados por meio de dotação no Orçamento Fiscal e da Seguridade Social (OFSS).

As Empresas dependentes são criadas, em sua maioria, para a prestação de serviços públicos e, por motivos muitas vezes inerentes à sua criação, não possuem perfil de empresa autossustentável financeiramente. Portanto, dependem dos recursos do ente público, não sendo objetivo da organização a obtenção de lucros, ainda que no exercício de atividade econômica.

Já as empresas classificadas como não dependentes (ou independentes) são capazes de gerar recursos suficientes para financiar suas despesas, e os lucros gerados podem ser revertidos para o ente público controlador na forma de dividendos ou juros sobre capital próprio. No caso da União, grande parte destas empresas está incluída no Orçamento de Investimentos das Estatais (OI) e/ou apresentam Programa de Dispêndio Global (PDG).

Entretanto, a classificação formal de empresa independente dada pela LRF não implica, necessariamente, em uma independência econômica visto que há empresas independentes fiscalmente, mas que na prática não geram recursos próprios necessários à sua operação e manutenção. As empresas independentes, em sua maioria, exploram atividade econômica enquanto que as dependentes são geralmente criadas para a prestação de serviços públicos e, portanto, não objetivam a maximização de seus lucros. Dessa forma, de acordo com o perfil das empresas, é natural esperar maior desempenho econômico das empresas independentes, visto que exercem atividades capazes de gerar maior retorno financeiro.

Assim, em se tratando dos aspectos legais, a LRF classifica formalmente as empresas de acordo com sua dependência fiscal. Entretanto, a dependência de recursos na prática não é retratada na lei, visto que, para aquela classificação, não é realizada a análise das reais fontes de financiamento. Há diversos casos em que a empresa é considerada por lei não dependente, entretanto há forte relação de dependência de

recursos, ainda que parcialmente, do ente público controlador, seja pela prestação exclusiva de serviços ao governo, seja por sucessivos aportes adicionais para aumento de capital social.

A relação de dependência dos recursos se caracteriza quando há poder de impactar recursos essenciais às atividades organizacionais, sejam financeiros, físicos, humanos ou de legitimidade, necessários à sobrevivência da unidade, podendo influenciar o comportamento e desempenho da empresa.

No Brasil, há empresas públicas fiscalmente não dependentes cuja principal fonte de receitas é o próprio ente controlador, caracterizando sua dependência econômica com o orçamento desse ente, visto que carecem desses recursos para manterem suas atividades. É o caso de empresas cujo principal (e muitas vezes único) cliente é a Administração Pública e que, portanto, é a responsável pela maior parte do faturamento da empresa, como, por exemplo, a Dataprev cujo principal cliente é o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS).

Diante desse contexto, a presente pesquisa possui a seguinte questão central:

### **Qual a influência da dependência de recursos do controlador no desempenho financeiro das empresas estatais federais?**

Para tentar responder a esta questão, a pesquisa possui como objetivo principal, analisar a relação entre a dependência de recursos da União e o desempenho financeiro das empresas estatais federais, durante os exercícios de 2014 a 2017. De modo secundário, a pesquisa também objetiva discutir a dependência dos pontos de vista fiscal e econômico.

Destaca-se que a LRF vem sendo objeto de estudo por diversas pesquisas nacionais. Contudo, a questão sobre a dependência econômica das empresas estatais não vem sendo explorada pela literatura nacional. A presente pesquisa se justifica pela necessidade de discussão sobre os efeitos da dependência de recursos, em uma visão mais ampla do que aquela estabelecida na LRF (dependência fiscal).

Além da introdução, ora apresentada, a pesquisa é composta por mais quatro partes. Na segunda seção é apresentada a discussão teórica sobre a dependência econômica e fiscal e sobre medidas de desempenho financeiro. Na terceira seção são apresentados os principais procedimentos utilizados para a execução da presente pesquisa. A análise dos resultados é apresentada na quarta seção. A última seção é destinada às considerações finais da pesquisa.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Teoria Da Dependência De Recursos

A Teoria da Dependência de Recursos foi desenvolvida por Pfeffer e Salancik em 1978 por meio da publicação do livro *The External Control of Organizational: a resource dependence perspective*. Os autores defendem que as empresas não são entes autogeridos visto que são dependentes de seu ambiente externo, em especial no que se refere à dependência dos recursos essenciais às atividades organizacionais, sejam financeiros, físicos, humanos ou de legitimidade, necessários à sobrevivência da unidade (PFEFFER e SALANCIK, 1978).

De acordo com Davis e Cobb (2009), esta teoria objetiva analisar as relações de interdependência e poder que permeiam as organizações, buscando, assim, entender os seus mecanismos de autonomia, subsistência e estabilidade. A abordagem teórica de Pfeffer e Salancik (1978) procura descrever as formas pelas quais as empresas são influenciadas pelo meio em que estão imersas e as estratégias que podem ser utilizadas para gerenciar as dependências, enfatizando que todas as organizações são dependentes de algum elemento ou recurso externo em diferentes graus.

Nesse sentido, os atores sociais externos buscariam sempre potencializar condições que os permitissem controlar as organizações, enquanto que estas estariam buscando discricionariedade e autonomia organizacional, ao mesmo tempo em que procuram estabilidade sobre as transações de recursos essenciais à sua continuidade. Desta forma, o comportamento organizacional é direcionado para atender às demandas impostas por outras organizações ou atores sociais, permitindo as empresas gerenciarem suas dependências, ao passo que buscam, constantemente, diminuir o controle externo (PFEFFER e SALANCIK, 1978).

De acordo com Carvalho (2010), a abordagem teórica da dependência de recursos expõe três importantes questões:

- i. a primeira diz respeito ao ambiente externo como fornecedor de recursos,
- ii. a segunda se refere às variáveis de poder e interdependência, e
- iii. a terceira discute as estratégias da organização no intuito de diminuir a sua dependência de recurso.

Em relação à primeira questão, Jones (2010, p.47) afirma que “o ambiente é o conjunto de pressões e forças ao redor de uma organização que tem o potencial para afetar a maneira como ela opera e sua habilidade para adquirir recursos escassos”. Os atores

que fazem parte deste ambiente são: (i) clientes, (ii) fornecedores, (iii) concorrentes, (iv) sindicatos, (v) distribuidores, e (vi) governo.

A segunda questão abordada pela teoria, conforme descrito por Carvalho (2010), destaca que as organizações não são autossuficientes e quanto maior for a dependência de uma organização em relação à outra, maior o poder da que detêm os recursos. Assim, a Teoria da Dependência de Recursos reconhece os efeitos do ambiente sobre as estratégias da unidade e aponta ser determinante a capacidade de influência e negociação interorganizacional, bem como a capacidade da gestão em captar recursos para obter o desempenho satisfatório. Segundo esta teoria, as decisões estratégicas da empresa são sempre tomadas levando em consideração as condições ambientais nas quais estão inseridas, sendo necessário que esta influencie ativamente, no intuito de moldar o ambiente e obter os recursos de forma mais eficiente possível (MOURA e ROCHA, 2011).

Carvalho (2010) descreve que “as interdependências criam problemas de incerteza e imprevisibilidade para a organização, que tenta lidar com isto reestruturando seus relacionamentos de troca. Geralmente, organizações tenderão a ser influenciadas por aqueles que controlam recursos que elas necessitam. O controle sobre recursos, em especial os críticos e escassos, fornece poder às organizações e grupos de interesse”.

Por fim, a terceira questão discute as estratégias da organização para diminuir a sua dependência de recurso, sugerindo quatro possibilidades:

- Adaptação ou alteração das restrições externas aplicáveis à organização;
- Alteração nas relações de interdependência, por meio de fusões, crescimento de portfólio ou diversificação do negócio;
- Negociação do ambiente, lançando mão de acordos ou parcerias empresariais;
- Adoção de ações políticas para alterar a legalidade e legitimidade do ambiente.

Em especial, referente a última estratégia, têm-se que as empresas defendem seus interesses, buscando influenciar leis e normas. Segundo Pugh e Hickson (2004, p.71), se “(...) existe um alto nível de regulação estatal, as decisões dos legisladores e agências governamentais podem ser mais importantes para uma organização do que as decisões de seus clientes ou consumidores”.

Desta forma, a teoria defende o pressuposto de que as estratégias gerenciais de uma empresa são influenciadas pelas relações de dependência de recursos. E esta dependência existe quando a atuação de um agente externo estabelece limitações

ao desempenho e comportamento da organização, podendo vir a ameaçar a solidez ou mesmo a continuidade organizacional.

Diante deste cenário, é importante que empresas, inclusive as do setor público, obtenham mecanismos para gerenciar estas relações e para diversificar as fontes de recursos e receitas, tendo em vista o grau de dependência destas com os recursos oriundos do governo, bem como o impacto da administração pública sobre suas áreas de negócios, como regulações, monopólios, investimentos e contingências.

No caso das empresas públicas, expandir e diversificar o provimento de recursos, no que couber à autonomia desta, é essencial não só para garantir estabilidade, proporcionando sustentabilidade financeira para as atividades institucionais e reduzindo os riscos e incertezas da completa dependência dos recursos governamentais, como também para fortalecer a autonomia e reduzir a interferência política e governamental nas decisões internas e estratégicas, que couberem à ela, relativas às suas áreas de negócios.

No setor público é possível observar diversos exemplos de relações de dependência de recursos. O Serpro – Serviço Federal de Processamento de Dados – é uma empresa pública prestadora de serviços na área de tecnologia da informação, sendo criada como uma empresa estatal não dependente de recursos do orçamento federal. Entretanto, verifica-se que sua atuação é focada ao atendimento da Administração Pública e que, portanto, há um alto grau de dependência dos recursos providos pelo governo, visto que os principais clientes são todos do setor público, vinculados ao controlador da empresa. Adicionalmente, de acordo com o Relatório de Auditoria do Tribunal de Contas da União nº TC 013.463/2017-9, o Serpro recebeu aportes da União utilizados, inclusive, para pagamento de despesas operacionais, demonstrando, ainda mais, sua relação de dependência de recursos com o agente externo União, gerando riscos que podem ameaçar a sustentabilidade da companhia.

Outro exemplo pode ser observado na Infraero – Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária, responsável pela operação de grande parte dos aeroportos brasileiros. A partir do exercício de 2012, o governo adotou a estratégia de conceder alguns dos aeroportos à iniciativa privada, definindo que a Infraero teria participação acionária na proporção de 49% do capital dos aeroportos de Brasília, Viracopos, Confins, Galeão e Guarulhos, de forma que os dividendos recebidos da sociedade compensariam as perdas de receitas pela privatização destes aeroportos. Entretanto, estes aeroportos concedidos não vêm apresentando resultado positivo e a Infraero, por ser sócia, absorve parte do prejuízo apurado. Paralelo à perda de receitas, não houve a diminuição proporcional dos custos, visto que grande parte dos funcionários destes aeroportos, anteriormente operados pela Infraero, continuaram alocados na empresa na época das privatizações. Em decorrência deste cenário, a Infraero desde 2013 vem apurando seguidos resultados negativos, necessitando de contínuos aportes da União,

demonstrando o forte grau de dependência de recursos do governo para garantir sua continuidade, ainda que não faça parte do orçamento fiscal.

Assim, em suma, a teoria da dependência de recursos defende o pressuposto de que as estratégias gerenciais de uma empresa são influenciadas por agentes externos e reforça a importância de obter mecanismos para gerenciar estas dependências e diversificar as fontes de recursos e receitas de forma a garantir a autonomia e continuidade organizacional frente às contingências do ambiente.

No ambiente estatal, as premissas da teoria da dependência de recursos se mostram igualmente válidas. O fato de as empresas pertencerem a um ente público não as isola das incertezas ambientais ou da escassez de recursos, podendo, inclusive, aumentar os riscos quando há concentração em uma única fonte de receita. Apesar de um contexto particular oriundo de integrarem o setor público e de, em alguns casos, não ter a maximização do lucro como objetivo principal, a dependência de recursos pode afetar as escolhas das empresas públicas de modo similar ao que ocorre no setor privado.

## 2.2 Avaliação Do Desempenho Financeiro

Um dos possíveis objetivos de uma empresa é retornar valor ao seu acionista, desta forma, tornam-se necessários meios de mensurar o seu desempenho econômico e, conseqüentemente, sua eficiência operacional. Nesse contexto, a contabilidade é importante fonte para os usuários da informação.

As variáveis contábeis podem ser utilizadas não somente para auxiliar a gestão na tomada de decisão relativa às atividades operacionais, acompanhamento das metas e estratégias da empresa, mas também como ferramenta para a redução da assimetria informacional entre os usuários e o gestor.

Nesse sentido, serão discutidos três modelos bastante difundidos na literatura que utilizam os números contábeis para avaliar o desempenho empresarial. Os dois primeiros modelos foram desenvolvidos por Ohlson (1995, 2005) para precificar os ativos de forma a avaliar a performance, já o terceiro foi proposto por Piotroski (2000), sugerindo a utilização de indicadores contábeis para classificação das companhias.

Ohlson (1995, 2005) propôs dois modelos de avaliação de empresas em função dos números contábeis: *Residual Income Valuation* (RIV) e *Abnormal Earnings Growth* (AEG).

O modelo RIV (OHLSON, 1995) objetiva calcular o valor de mercado da empresa baseado nas variáveis contábeis, tais como patrimônio líquido, lucros atuais e esperados e dividendos distribuídos. Dez anos depois, Ohlson (2005) apresentou alterações,

excluindo o patrimônio líquido do modelo, utilizando apenas o lucro e suas variações para avaliar o desempenho financeiro das empresas, conhecido como AEG.

Segundo o RIV (OHLSON, 1995), o apereçamento de uma empresa resulta do somatório do patrimônio líquido com os lucros residuais esperados, denominado de “lucro anormal”. O patrimônio líquido representa o capital investido, enquanto que os lucros anormais são os resultados financeiros que ainda não foram incorporados contabilmente ao patrimônio líquido atual.

O lucro anormal representa a diferença entre o lucro contábil e o custo de capital da empresa, calculado pela aplicação de uma taxa de desconto sobre o patrimônio líquido, conforme a equação abaixo proposta por Ohlson (1995):

$$1. \quad Ab_j = RC_j - (BV_{j-1} \cdot r_j)$$

Sendo que:

- $Ab_j$  é o lucro anormal contábil da empresa no período  $j$ ;
- $RC_j$  é o lucro contábil da empresa registrado no período  $j$ ;
- $BV_{j-1}$  é o patrimônio líquido da empresa registrado no período  $j-1$ ; e
- $r_j$  é a taxa de desconto para obter o custo de capital da empresa, definida pela taxa de juros livre de risco no período  $j$ .

Com base no lucro anormal dado pela equação (1), Ohlson (1995) propôs apreçar o valor da empresa por meio das seguintes variáveis contábeis:

$$2. \quad P_j = BV_j + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_j[Ab_{j+t}]}{(1+r_j)^t}$$

Onde:

- $P_j$  é o preço da empresa ao final do período  $j$ ;
- $BV_j$  é o patrimônio líquido da empresa ao final do período  $j$ ;
- $E_j[\ ]$  é operador matemático do valor esperado considerando as informações na data  $j$ ;
- $Ab_{j+t}$  é o lucro anormal contábil da empresa para os períodos  $j+1, j+2, \dots, j+t$ ; e

- $r_j$  é a taxa de desconto para obter o custo de capital da empresa, definida pela taxa de juros livre de risco no período  $j$ .

Adicionalmente, têm-se que  $BV_j$  é o patrimônio líquido da empresa considerando todas as variações patrimoniais, ou seja, tanto o lucro contábil quanto os possíveis dividendos distribuídos no período:

$$3. \quad BV_j = BV_{j-1} + x_j - d_j$$

Onde:

- $BV_j$  é o valor patrimonial da empresa ao final do período  $j$ ;
- $BV_{j-1}$  é o valor patrimonial da empresa no período anterior;
- $x_t$  é o lucro contábil do período  $j$ ; e
- $d_t$  é o dividendo distribuído no período  $j$ .

Já o modelo AEG, proposto por Ohlson (2005) com objetivo também de utilizar os números contábeis para calcular o valor da empresa, foi um aperfeiçoamento de RIV. O AEG substitui o patrimônio líquido pelo lucro esperado no período seguinte e os lucros anormais pelos crescimentos anormais dos lucros futuros esperados.

No AEG o valor da empresa é calculado pelo resultado contábil do período imediatamente seguinte, dividido pela taxa de juros livre de risco, adicionado ao valor do crescimento anormal dos lucros futuros esperados (LOPES, DE SANT'ANNA e DA COSTA, 2007).

O crescimento anormal dos lucros é calculado conforme a fórmula (4):

$$4. \quad Ag_{t+1} = \frac{L_{t+1} + r \cdot Div_t - L_t \cdot (1 + r)}{r}$$

Onde:

- $Ag_{t+1}$  é o crescimento anormal do lucro da empresa ao final do período  $t+1$ ;
- $L_{t+1}$  é o resultado contábil da empresa ao final do período  $t+1$ ;
- $L_t$  é o resultado contábil da empresa ao final do período  $t$ ;



- $Div_t$  é o dividendo distribuído da empresa referente ao período  $t$ ; e
- $r$  é a taxa de juros livre de risco.

Segundo o AEG, Ohlson (2005) propôs precificar o valor da empresa conforme equação abaixo:

$$5. \quad P_0 = \frac{L_1}{r} + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{Ag_{t+1}}{(1+r)^t}$$

Em que:

- $P_0$  é o preço da empresa ao final do período  $0$ ;
- $Ag_{t+1}$  é o crescimento anormal do lucro da empresa ao final do período  $t+1$ ;
- $L_1$  é o resultado contábil da empresa ao final do período  $1$ ;
- $r$  é a taxa de juros livre de risco.

Ao propor o modelo AEG, Ohlson (2005) alega que o foco no lucro seria uma estimativa no mínimo igual ao patrimônio líquido, nunca inferior, visto que o valor financeiro de uma empresa se baseia majoritariamente no lucro e em seu crescimento ao longo dos anos.

No Brasil, estudo realizado por Lopes (2002) encontrou resultados que indicam que o modelo Ohlson (1995) apresenta boa aderência aos dados brasileiros, mas ressalta que grande parte do poder explicativo do modelo concentra-se no patrimônio líquido e não no lucro.

Já segundo Kos, Scarpin e Kabucussa (2017), ao comparar a eficiência dos modelos RIV e AEG para avaliar as empresas com ações na Bolsa de Valores dos países que compõem o BRICS e os EUA, observou-se que no Brasil, na Índia e na África do Sul o modelo AEG apresentou maior ajuste, “resultado compatível com a proposta de Ohlson (2005) que salienta que o modelo AEG teria maiores apelos práticos e teóricos do que o RIV”.

Em relação ao terceiro modelo, Piotroski (2000), com objetivo de auxiliar investidores a selecionarem empresas que terão lucros anormais positivos no futuro, nos EUA, propôs modelo de análise das demonstrações contábeis para ranquear empresas e agrupá-las em “winners” (vencedores) e “losers” (perdedores), denominado *F-score* ou Modelo de Avaliação das categorias dos índices.

Piotroski (2000) propôs a utilização de nove indicadores contábeis que avaliam as empresas em três grandes áreas: **(i)** rentabilidade, **(ii)** estrutura de capital e **(iii)** eficiência operacional. Para cada indicador, ele verificou as variações de um período para outro e, quando a variação representava algo positivo, era atribuído nota um, do contrário, nota zero. Assim, as empresas foram classificadas de acordo com o somatório das pontuações e as que se aproximavam mais da nota máxima nove eram conceituadas como “*winner*”, tendo maior probabilidade de retorno positivo.

Piotroski montou um portfólio das melhores empresas e evidenciou que “o investidor poderia obter retorno anormal de pelo menos 7,5% até 23% se comprasse as ações *winner* no início do ano e as vendesse ao final do ano” (NOSSA, TEIXEIRA, et al., 2007).

No quadro a seguir, estão descritos os indicadores utilizados por Piotroski (2000) para mensurar a pontuação de cada empresa:

**QUADRO 1 – Relação de variáveis do modelo R-score**

ÁREA	INDICADOR	FÓRMULA	DESCRIÇÃO
Rentabilidade	ROA	$\frac{\text{Lucro Líquido}_t}{\text{Ativo Total}_{t-1}}$	Capacidade de a empresa gerar lucro com os ativos que possui
	CF	$\frac{\text{Caixa}_t - \text{Caixa}_{t-1}}{\text{Ativo Total}_{t-1}}$	Capacidade de a empresa gerar Caixa e Equivalentes de Caixa (disponibilidades) em relação ao ativo da empresa
	ΔROA	$\text{ROA}_t - \text{ROA}_{t-1}$	Variação do Retorno sobre os Ativos
	ACCRUAL	$\frac{\text{Lucro Líquido}_t - (\text{Caixa}_t - \text{Caixa}_{t-1})}{\text{Ativo Total}_{t-1}}$	Capacidade de a empresa gerar lucro, excluindo a variação de caixa, com os ativos que possui
Estrutura de Capital	ΔLIQUIDEZ	$\frac{\text{Ativo Circulante}_t}{\text{Passivo Circulante}_t} - \frac{\text{Ativo Circulante}_{t-1}}{\text{Passivo Circulante}_{t-1}}$	Variação da capacidade monetária da empresa para cumprir com suas obrigações do passivo
	ΔENDIVIDAMENTO	$\frac{\text{Passivo}_t}{\text{Ativo}_t} - \frac{\text{Passivo}_{t-1}}{\text{Ativo}_{t-1}}$	Variação entre a representatividade de obrigações do passivo frente ao ativo da empresa
	OFERTA DE AÇÕES	Se a empresa emitiu ações no último exercício (recebe nota 1)	Disponibilidade de ações para compra e venda na Bolsa de Valores

Eficiência Operacional	$\Delta$ MARGEM	$\frac{Lucro\ Bruto_t}{Receita\ Operacional_t} - \frac{Lucro\ Bruto_{t-1}}{Receita\ Operacional_{t-1}}$	Varição da Margem Operacional de Lucratividade da empresa
	$\Delta$ GIRO	$\frac{Receita\ Operacional_t}{Ativo_t} - \frac{Receita\ Operacional_{t-1}}{Ativo_{t-1}}$	Relação entre o total de vendas com o ativo total da empresa, demonstrando a eficiência operacional ao utilizar seus ativos

Fonte: Adaptado de (NOSSA, TEIXEIRA, et al., 2007). Quadro 1 – Indicadores para a formação do F-Score

No Brasil, o modelo proposto por Piotroski (2000) foi adaptado ao mercado brasileiro por Lopes e Galdi (2006) que corroboraram com os resultados encontrados pelo autor em 2000. Adicionalmente, Lopes e Galdi (2006) propuseram o agrupamento em empresas pequenas, médias e grandes de forma a verificar a influência do tamanho no retorno das empresas. Com isso observaram que:

Encontramos evidências de que uma estratégia de análise de demonstrações contábeis baseada em empresas brasileiras com AVM [alto valor de mercado] pode separar vencedores de perdedores, particularmente para retornos de dois anos (brutos e ajustados) após a formação da carteira. Um investidor poderia ter alterado a sua carteira de AVM de um ano (dois anos) de retorno ajustado ao mercado de 8,3% (11,5%) para 34,5% (98,2%), selecionando firmas de AVM financeiramente fortes entre 1994-2004. Dentro do portfólio de empresas com AVM, pequenas e médias empresas são as que mais contribuem para esse desempenho. (tradução própria) (LOPES e GALDI, 2006).

Para a construção do *R-score* proposto por Lopes e Galdi (2006), deve ser utilizado o valor absoluto de cada indicador financeiro e calcular o score de acordo com a Equação (6) abaixo:

$$6. \quad R_{score} = ROA + \Delta ROA + CF - ACCRUAL + \Delta LIQUIDEZ - \Delta ENDIVIDAMENTO + OFERTA DE AÇÕES + \Delta GIRO + \Delta MARGEM$$

Foi então elaborado um *ranking* em que as empresas foram classificadas de forma decrescente de acordo com a pontuação obtida na soma dos índices. As empresas que obtiveram maior pontuação foram consideradas melhores de acordo com o *R-score* de Lopes e Galdi (2006).

Por utilizar o valor dos próprios indicadores para o cálculo, Lopes e Galdi (2006) chamaram o *R-Score* de quase-contínuo, em virtude da inserção da pontuação 1 (um) para as empresas que emitiram ações um ano antes da classificação proposta.

Lopes e Galdi (2006) definiram a metodologia para elaboração do *R-score*, excluindo, primeiramente, 2,5% das primeiras classificações e 2,5% das últimas colocações. Após a exclusão dos *outliers*, classificou-se 20% das empresas com maiores notas como *winners* e 20% das notas inferiores como *losers*.

Tanto Piotroski (2000) quanto Lopes e Gaudi (2006) destacaram a vantagem na utilização das informações contábeis como ferramenta para a redução da assimetria informacional entre os usuários/investidores e o gestor.

De acordo com Werneck e outros (2010), ao comparar o modelo de apreçamento de Ohlson (RIV) com o modelo de Piotroski (*R-Score*), com objetivo de verificar se existe igualdade na performance dos retornos futuros das empresas selecionadas pelas duas propostas, observou-se que RIV possui desempenho estaticamente superior para prever os retornos futuros das empresas brasileiras analisadas, o que levou a conclusão dos autores de que o modelo RIV proposto por Ohlson consegue selecionar empresas cujas ações terão desempenho futuro superior às empresas selecionadas no portfólio Piotroski.

## 2.3 Dependência Fiscal, Dependência de Recursos e o Princípio Da Continuidade

A Lei Complementar nº 101/2000 denominada de Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) foi elaborada com objetivo de aprimorar a gestão pública ao estabelecer metas de resultados entre receitas e despesas, definindo limites para geração de despesas e condições para renúncia de receitas (BRASIL, 2000).

Submetem-se à LRF todos os entes estatais, União, Estados e Municípios, seus Poderes e suas entidades da Administração indireta, destas excluídas as empresas que não dependem do Tesouro do ente ao qual se vinculam. Portanto, as empresas que se submetem às regras dessa Lei são apenas as empresas dependentes que, de acordo com o artigo 2º, inciso III (BRASIL, 2000), são as que recebem, do ente controlador, recursos financeiros para pagamento de despesas com pessoal ou de custeio em geral ou de capital, excluídos, no último caso, aqueles provenientes de aumento de participação acionária.

A Lei nº 4.320/1964 conceitua a classificação das despesas correntes e de capital. Conforme consta no artigo 12, §1º, as despesas de custeio são classificadas como despesas correntes e são dotações para manutenção de serviços anteriormente criados, inclusive as destinadas a atender a obras de conservação e adaptação de bens imóveis (BRASIL, 1964). São elementos das despesas de custeio (BRASIL, 1964): **(i)** pessoal civil, **(ii)** pessoal militar, **(iii)** material de consumo, **(iv)** serviços de terceiros, e **(v)** encargos diversos.

Já as despesas de capital são formadas pelos investimentos, inversões financeiras e transferências de capital (BRASIL, 1964). Os investimentos, conforme consta na Lei nº 4.320/1964, art. 12, §4º, são as dotações para o planejamento e a execução de obras, bem como para os programas especiais de trabalho, aquisição de instalações, equipamentos e material permanente e constituição ou aumento do capital de empresas que não sejam de caráter comercial ou financeiro (BRASIL, 1964).

Portanto, de acordo com a LRF e por exclusão, empresas não-dependentes ou independentes do ponto de vista fiscal são aquelas que não recebem auxílio pecuniário do Tesouro Central para exercer suas atividades, com exceção dos recursos financeiros destinados exclusivamente ao aumento de participação acionária, ou seja, são empresas estatais que obtêm recursos próprios necessários à sua operação e manutenção, cujos lucros podem ser revertidos para o ente público controlador por meio de dividendos ou de juros sobre o capital próprio.

Estas empresas estatais não dependentes, por não estarem inseridas no orçamento fiscal, não se submetem às regras da contabilidade pública constantes na Lei nº 4.320/1964 nem às obrigações da LRF, entre as quais tem-se a limitação de empenho, a compensação financeira de receitas renunciadas, a inclusão das suas despesas com pessoal no limite de 54%, entre outras.

De acordo com a Teoria da Dependência de Recursos (PFEFFER e SALANCIK, 1978), há sempre uma relação de dependência quando o agente externo tem poder de impactar recursos essenciais às atividades organizacionais, sejam financeiros, físicos, humanos ou de legitimidade, necessários à sobrevivência da unidade. De acordo com esta abordagem, a dependência de recursos ocorre quando a atuação de um agente externo estabelece limitações ao desempenho e comportamento da organização, podendo vir ameaçar a solidez ou mesmo a continuidade organizacional. Há, por exemplo, empresas estatais que são não dependentes de acordo com a LRF, mas que ainda assim carecem de recursos do ente controlador para manterem suas operações e que, portanto, são empresas dependentes de acordo com a Teoria da Dependência de Recursos.

Nesse sentido, observa-se que no setor público é possível classificar as empresas estatais como dependentes ou não do ponto de vista fiscal, de acordo com os critérios estabelecidos pela LRF, mas também pode-se classificar em função do seu grau de dependência em relação aos recursos do controlador, ou seja, a dependência fiscal e a dependência de recursos são conceitos distintos.

Há quatro cenários possíveis, podendo a empresa assumir uma das classificações apresentadas na figura a seguir:

**FIGURA 1 – Dependência fiscal versus dependência de recursos (econômica)**

Fonte: Autor (2019)

Uma empresa estatal, por exemplo, pode ser classificada como independente do ponto de vista fiscal, e não se submeter aos ritos da LRF, e na prática ser realmente independente de recursos do controlador como é o caso do Banco do Brasil e da Petrobras.

A segunda configuração possível é uma empresa estatal ser independente fiscal, pois é capaz de gerar recursos financeiros próprios necessários ao seu custeio, mas ter sua cartela de clientes concentrada no setor público, o que gera uma dependência de recursos com o ente controlador, como é o caso do Serpro – Serviço Federal de Processamento de Dados, conforme exemplo citado no item 2.1. Neste caso, uma empresa que concentra sua prestação de serviços ao governo e que, por consequência, recebe contraprestação financeira por estes serviços não é classificada como dependente fiscal, ainda que seja dependente de recursos.

Outro exemplo de independência fiscal e dependência de recursos se dá na empresa Telecomunicações Brasileira S.A. – TELEBRAS, cujo objetivo é fornecer soluções de telecomunicações seguras e com qualidade para o desenvolvimento nacional e para redução das desigualdades sociais. A companhia encontra-se deficitária e, após sucessivos aportes da União, reverteu, em 2017, seu patrimônio líquido que se encontrava negativo nos exercícios de 2016 e 2015, contudo, permaneceu com resultado financeiro e operacional no prejuízo. O mesmo ocorre com diversas Companhias Docas, a exemplo da Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ) e Companhia Docas do Rio Grande do Norte (Codern) que receberam aportes financeiros nos últimos exercícios e encontram-se deficitárias, inclusive com o patrimônio líquido negativo, de forma que os aportes são necessários para compensar o capital consumido por prejuízos

acumulados em exercícios anteriores, ainda que estas empresas sejam classificadas como independentes do ponto de vista fiscal.

Os sistemáticos aportes em empresas independentes sob a ótica da LRF, mas que, contudo, são deficitárias e necessitam de ajuda para financiar suas atividades operacionais, conforme os exemplos citados, geram riscos de ocultar a real situação da empresa, inibindo a tomada de medidas tempestivas para reversão do quadro, podendo interferir no seu desempenho a longo prazo.

Assim, para casos semelhantes, apesar da classificação formal de empresas fiscalmente independentes, é notória a expressiva importância dos recursos provenientes do controlador, seja por aportes consideráveis em relação às receitas operacionais ou por prestação exclusiva de serviços ao governo, gerando indícios de impacto significativo, inviabilizando inclusive a continuidade da estatal, em caso de ausência desta fonte.

Já no terceiro cenário, tem-se empresas classificadas como dependentes do orçamento fiscal e que de fato são dependentes de recursos do controlador, como por exemplo a Valec – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. - que atua na construção e exploração de infraestrutura ferroviária, a Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, responsável por desenvolver tecnologia para a agropecuária brasileira, a EBC – Empresa Brasil de Comunicação S.A., cuja atividade é a prestação de serviços de radiodifusão pública federais e a EPL – Empresa de Planejamento e Logística S.A., com o objetivo de desenvolver o trem de alta velocidade e subsidiar o planejamento de outras modalidades de transporte, conforme artigos 2º e 3º da Lei nº 12.404/2011.

De acordo com dados do Relatório de Acompanhamento Fiscal de dezembro de 2017 (INSTITUIÇÃO FISCAL INDEPENDENTE, 2017), para as 18 estatais federais dependentes em 2016, 86% dos dispêndios corresponderam a despesas com pessoal e outras despesas correntes e 14% a investimentos e inversões financeiras, demonstrando tanto a dependência fiscal quanto a dependência de recursos do controlador para pagar as despesas correntes e garantir sua continuidade.

Por fim, o quarto cenário possível são as empresas estatais que são classificadas como dependentes do orçamento fiscal, mas que geram recursos próprios para financiar suas atividades e que, portanto, na prática, não dependem de repasses financeiros do ente controlador. Estas companhias embora sejam consideradas dependentes sob o ponto de vista da LRF, são independentes sob o aspecto econômico. No cenário econômico atual não foram encontrados exemplos de empresas federais nessas condições.

Diante do exposto, verifica-se que para as empresas estatais há a dependência formal, definida pela LRF, e a dependência de recursos, definida pelo grau de participação do controlador, seja União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, no financiamento das atividades institucionais. Portanto, uma empresa pode ser classificada formal-

mente como não dependente fiscal, mas ser altamente dependente dos recursos do governo, seja pela concentração de serviços prestados a entes públicos quanto pelos sucessivos aportes ao capital social para garantir a execução das atividades operacionais, podendo esta prática gerar riscos ao desempenho da empresa, bem como à transparência e à prestação de contas, indicando que a ausência destes recursos impactaria a sustentabilidade da estatal.

A dependência de recursos pode ter um possível impacto no desempenho financeiro das empresas por diversas razões, entre elas estão os riscos sujeitos a restrições orçamentárias e fiscais da administração, impactando diretamente a margem de lucro da empresa; e a dificuldade de geração de caixa operacional, tendo em vista os possíveis atrasos dos pagamentos concentrados em um único cliente, gerando uma consequente diminuição da capacidade de investimento da companhia. Tal contexto é abordado pela Teoria da Dependência de Recursos ao explicar que a dependência de um agente externo estabelece limitações ao desempenho e comportamento da organização, podendo vir a ameaçar a solidez ou mesmo a continuidade organizacional. Uma empresa com elevado grau de dependência de recursos do ente controlador apresenta risco de descontinuidade visto que as operações da empresa não geram caixa operacional necessário ao volume de investimentos demandados para a manutenção das atividades e pagamento de suas obrigações. Há casos em que há sucessivos aportes de recursos do ente controlador para financiamento de despesas operacionais, amenizando seu resultado deficitário, podendo até mesmo não estimular a adoção de medidas tempestivas para o ganho de eficiência e reversão do desempenho financeiro.

Assim, a partir da questão de pesquisa proposta de **“Qual a influência da dependência de recursos do controlador no desempenho financeiro das empresas estatais federais?”**, foi traçada a seguinte hipótese:

**H1:** O desempenho financeiro das empresas classificadas pela LRF como independentes, mas que, na prática, são dependentes de recursos do controlador é semelhante ao desempenho financeiro das empresas classificadas como dependentes fiscal e de recursos.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa pode ser classificada como quantitativa e exploratória de acordo com (GERHARDT e SILVEIRA, 2009). Quanta a abordagem é classificada em quantitativa, pois é possível quantificar os resultados para os quais foi empregado instrumento estatístico de análise. Em relação aos objetivos, a pesquisa é caracterizada como exploratória em vista da utilização do embasamento teórico para a construção de hipóteses.



A amostra estudada foi composta por 16 empresas controladas pelo governo federal, que foram observadas em relação aos anos de 2014 a 2017. Ao todo, foram coletados 640 dados referentes a essa amostra que representa 36% do total das empresas federais controladas diretamente pela União em dezembro de 2018.

Inicialmente as empresas foram classificadas em dois grupos, da seguinte forma:

- **Grupo 1** – Empresas independentes fiscalmente, mas com dependência econômica: empresas federais que não recebem recursos do governo federal para custeio, porém o governo federal é o seu principal (e muitas vezes único) cliente ou que necessitam de aportes de capital sucessivos para compensar o capital consumido por prejuízos acumulados em exercícios anteriores; e
- **Grupo 2** – Empresas dependentes fiscal e economicamente: empresas federais que recebem recursos do governo federal para custeio.

Após a classificação das empresas, passou-se à busca pelas demonstrações contábeis dessas empresas, referentes aos exercícios de 2014 a 2017. As informações foram obtidas nos sítios eletrônicos oficiais das empresas. Foram obtidas as seguintes informações: **(i)** lucro líquido; **(ii)** patrimônio líquido; **(iii)** dividendos distribuídos; **(iv)** ativo total; **(v)** caixa e equivalentes de caixa; **(vi)** ativo circulante; **(vii)** passivo circulante; **(viii)** passivo total; **(ix)** lucro bruto; e **(x)** receita operacional.

Buscando atender ao objetivo da presente pesquisa, foram escolhidos como medidas de desempenho financeiros os seguintes indicadores: **(i)** o lucro anormal (RIV, doravante), de acordo com Ohlson (1995); **(ii)** o lucro anormal (AEG, doravante) de acordo com Ohlson (2005); e **(iii)** o *R-score*, de acordo com Lopes e Galdi (2006). Como taxa de juros livre de risco foi utilizada a Taxa Selic, obtida no sítio eletrônico do Banco Central do Brasil ([www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br)).

Para avaliar se os desempenhos financeiros dos grupos poderiam ser considerados estatisticamente semelhantes foram escolhidas duas técnicas: **(i)** teste de média entre grupos; e **(ii)** análise de *cluster* (conglomerados).

O teste de média permite comparar se há diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. Inicialmente foi realizado o teste de Kolmogorov-Smirnov, para identificar se os dados possuíam distribuição normal. Em caso positivo, seria aplicada a Análise de Variância (ANOVA). Caso contrário, seria aplicado o teste de Kruskal-Wallis.

A análise de *cluster* permite a disposição visual das empresas, em um gráfico de duas dimensões, propiciando a identificação de grupos formados pelas similaridades das características dessas empresas. Os grupos formados foram confrontados com a classificação utilizada na presente pesquisa.

Os testes estatísticos foram realizados tendo em considerações os argumentos propostos por Marôco (2018). Os cálculos foram efetuados com o auxílio do aplicativo IBM SPSS Statistics.

## 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados da pesquisa para a hipótese de igualdade entre os desempenhos financeiros das empresas independentes fiscalmente, mas dependentes de recursos da União (Grupo 1) e das empresas dependentes fiscal e economicamente (Grupo 2), considerando, como medidas de desempenho, os indicadores lucro anormal RIV, lucro anormal AEG e R-score. O conjunto das empresas estatais federais analisadas encontra-se disponível no Apêndice A da presente pesquisa. Foram apresentados os resultados referentes aos exercícios de 2014 a 2017, com exceção da empresa Valec em que não foi possível calcular seu indicador de R-score de 2014 e 2015 devido à sua demonstração contábil apresentar Receita Operacional e Lucro Bruto zerados para o exercício de 2014.

No intuito de descrever e sumarizar os dados coletados, apresenta-se, na Tabela 1, a estatística descritiva para os indicadores de desempenho das empresas analisadas.

**TABELA 1 – Estatística Descritiva dos indicadores de desempenho das empresas estatais**

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose
RIV	-8.144.704.513	702.625.665	-529.798.086	1.185.746.175	-4,65	27,28
AEG	-14.884.708.319	19.885.285.092	140.680.225	4.424.567.351	0,77	7,66
R-Score	-6.007.234.006	6.353.197.812	126.827.565	1.778.974.718	0,35	4,13

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Considerando as informações apresentadas na Tabela 1, verifica-se que apenas o indicador RIV apresentou assimetria negativa, o que indica que houve uma concentração de baixos valores na distribuição analisada. Todos indicadores apresentaram curtose superior a 3, indicando uma concentração de valores em torno da média.

Para verificar se o conjunto de dados de cada indicador de desempenho financeiro possibilita a modelagem por uma distribuição normal ou não, realizou-se o Teste Kolmogorov-Smirnov utilizando nível de significância de 5%.

Na Tabela 2 verificam-se os resultados dos testes de normalidade para cada variável analisada.

**TABELA 2 – Teste Kolmogorov-Smirnov**

	N	Estatística do teste	Significância
<b>RIV</b>	64	0,298	0,000c
<b>AEG</b>	64	0,177	0,000c
<b>R-Score</b>	62	0,335	0,000c

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Portanto, devido a estatística do teste das três variáveis elencadas na Tabela 2 ser superior ao valor crítico das respectivas populações amostrais, rejeita-se a hipótese de normalidade dos dados com 5% de nível de significância. Desta forma, aplicou-se o teste de média não-paramétrico de Kruskal-Wallis no intuito de comparar se há diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de empresas.

A Tabela 3 apresenta o resultado do teste de média Kruskal-Wallis, por indicador de desempenho financeiro, considerando todo o conjunto de dados, com nível de significância de 5%.

**TABELA 3 – Teste Kruskal-Wallis – Geral**

	Grupo	N	Posto Médio	H de Kruskal-Wallis	Significância
RIV	1	28	35,71	1,48	0,22
	2	36	30,00		
AEG	1	28	30,25	0,73	0,39
	2	36	34,25		
R-Score	1	28	31,11	0,02	0,88
	2	34	31,82		

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Pelos resultados apresentados na Tabela 3, verifica-se que o nível de significância, para os três indicadores de desempenho financeiro utilizados, é maior que o nível de significância estabelecido de 0,05. Desta forma, portanto, tem-se que para o período de 2014 a 2017 confirmou-se a hipótese inicial de que o desempenho financeiro das empresas do Grupo 1 é semelhante ao desempenho financeiro das empresas do Grupo 2.

Assim, as empresas avaliadas, apesar de apresentarem diferenças na classificação de dependência fiscal, ambos os grupos possuem dependência econômica do ente controlador, fato que impactou significativamente o desempenho econômico e, consequentemente, sua eficiência operacional, de forma a igualar estatisticamente os seus resultados, conforme apresentado no teste de média Kruskal-Wallis.

Esse contexto de influência nos desempenhos das empresas pela expressiva importância dos recursos provenientes de um único agente, no caso a União, é abordado pela Teoria da Dependência de Recursos ao explicar que a dependência de um agente externo estabelece limitações ao desempenho e comportamento da organização.

Assim, verifica-se essa limitação gerada pela dependência econômica do controlador visto que o desempenho das empresas independentes e, que, portanto, deveriam ser capazes de obter recursos próprios necessários à sua operação e manutenção, é semelhante ao de empresas dependentes que não possuem perfil de empresa autosustentável financeiramente e cuja criação não objetiva auferir lucros, mas sim, em sua maioria, a prestação de serviços públicos.

Estendeu-se o teste de média de Kruskal-Wallis para cada exercício analisado de forma a verificar se há diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de empresas dentro de cada exercício.

A Tabela 4 apresenta os resultados do Teste de Média de Kruskal-Wallis isolando os dados coletados por exercício:

**TABELA 4 – Teste de Kruskal-Wallis: Por exercício**

		Grupo	Posto médio	H de Kruskal-Wallis	Significância
2014	RIV	1	9,86	1,011	0,315
		2	7,44		
	AEG	1	8,57	0,003	0,958
		2	8,44		
	R-Score	1	6,43	1,621	0,203
		2	9,38		
2015	RIV	1	9,57	0,630	0,427
		2	7,67		
	AEG	1	7,43	0,630	0,427
		2	9,33		
	R-Score	1	7,57	,0121	0,728
		2	8,38		
2016	RIV	1	9,57	0,630	0,427
		2	7,67		
	AEG	1	8,57	0,003	0,958
		2	8,44		
	R-Score	1	8,14	0,070	0,791
		2	8,78		

2017	RIV	1	9,29	0,339	0,560
		2	7,89		
	AEG	1	6,71	1,751	0,186
		2	9,89		
	R-Score	1	10,71	2,692	0,101
		2	6,78		

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Os resultados de teste de média de cada exercício, na Tabela 4, indicam que, analisando os anos separadamente, ainda assim confirma-se a hipótese de igualdade entre as performances financeiras dos dois grupos de empresas, visto que os níveis de significância foram todos maiores do que o estabelecido de 0,05.

Assim, conforme apresentado na Tabela 4, constata-se o baixo rendimento das empresas do Grupo 1, mesmo perante sua classificação fiscal de empresas independentes. São assim classificadas por não receberem recursos do orçamento da União para custeio, entretanto, verifica-se que a sua principal fonte de receita é o governo federal, por meio de contratos de prestação de serviços, como é o caso do Serpro e da Dataprev, ou outras que, devido aos seus resultados, necessitam de sucessivos aportes de capital para neutralizar os efeitos negativos dos prejuízos acumulados em seu patrimônio líquido, a exemplo da Telebras e de algumas Companhias Docas.

Estes artifícios acabam por financiar as atividades destas empresas, à margem do Orçamento Fiscal e da Seguridade Social, e contribuem para diminuir a autonomia destas organizações. De acordo com Carvalho (2010), as dependências geram incertezas e imprevisibilidades para a organização, fato que aumenta os riscos na geração de receitas operacionais e na capacidade de pagamento e investimento. Nesse contexto, empresas com alta concentração de receitas oriundas de prestação de serviços ao governo, podem, por exemplo, ter seu caixa impactado por atrasos de pagamentos ou por restrições orçamentárias, aumentando as incertezas quanto a continuidade de suas operações.

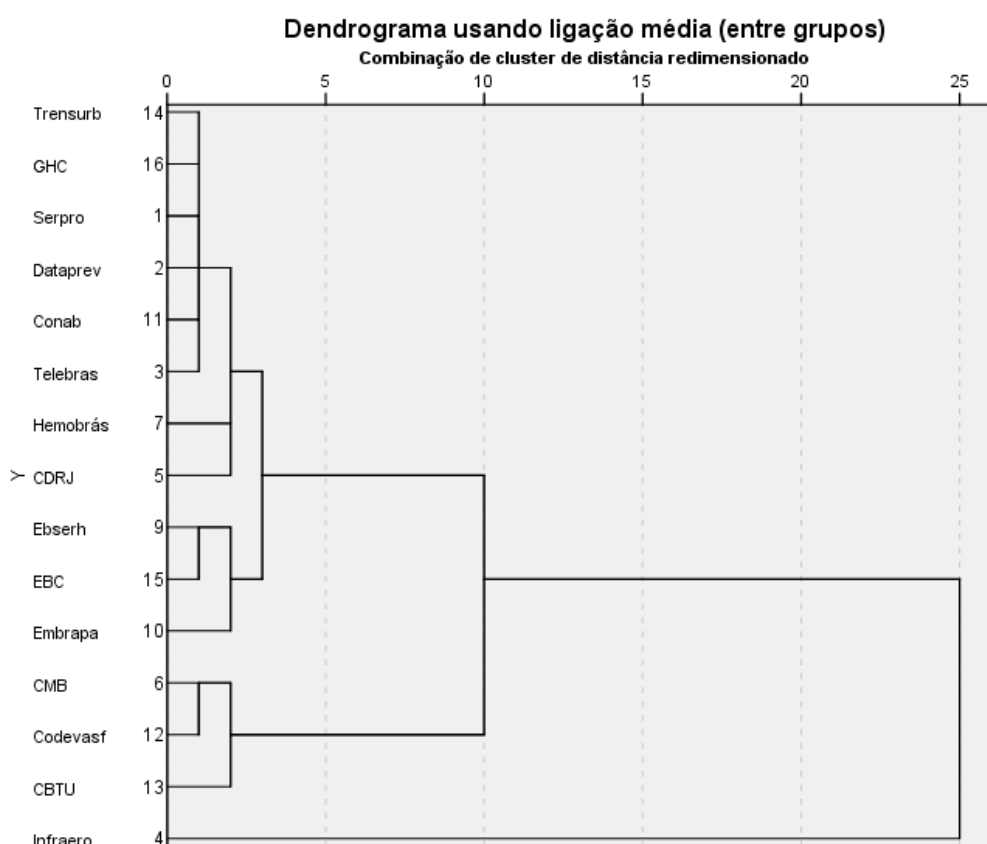
Os aportes de capital, por sua vez, quando se tornam constantes e necessários à manutenção das atividades em razão dos déficits continuados, caracterizam forte dependência e ocultam a real situação econômica, levando a União a manter empresas deficitárias sem a necessária adoção de medidas tempestivas que possam reverter o quadro, indo de encontro ao propósito da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF).

A segunda técnica escolhida para a avaliação foi a análise de *cluster*, no intuito de agregar visualmente em conglomerados as empresas com desempenhos financeiros similares, utilizando, para efeito de medida, os indicadores RIV, AEG e *R-Score*.

Caso a análise de *cluster* indique diferença entre os desempenhos financeiros das empresas, espera-se a formação de no mínimo dois *clusters* com concentração de empresas do Grupos 1 e 2 em conglomerados distintos.

Os resultados estão apresentados, por ano, em dendogramas, que indicam visualmente como as empresas estão relacionadas. Aplicou-se o corte do dendograma no nível da distância Euclidiana entre 5 e 10 (eixo x) e obteve-se o número de *clusters* distintos, apresentados nas Figuras 2 a 5 referentes aos exercícios de 2014 a 2017, respectivamente.

**FIGURA 2 – Análise de Cluster 2014**



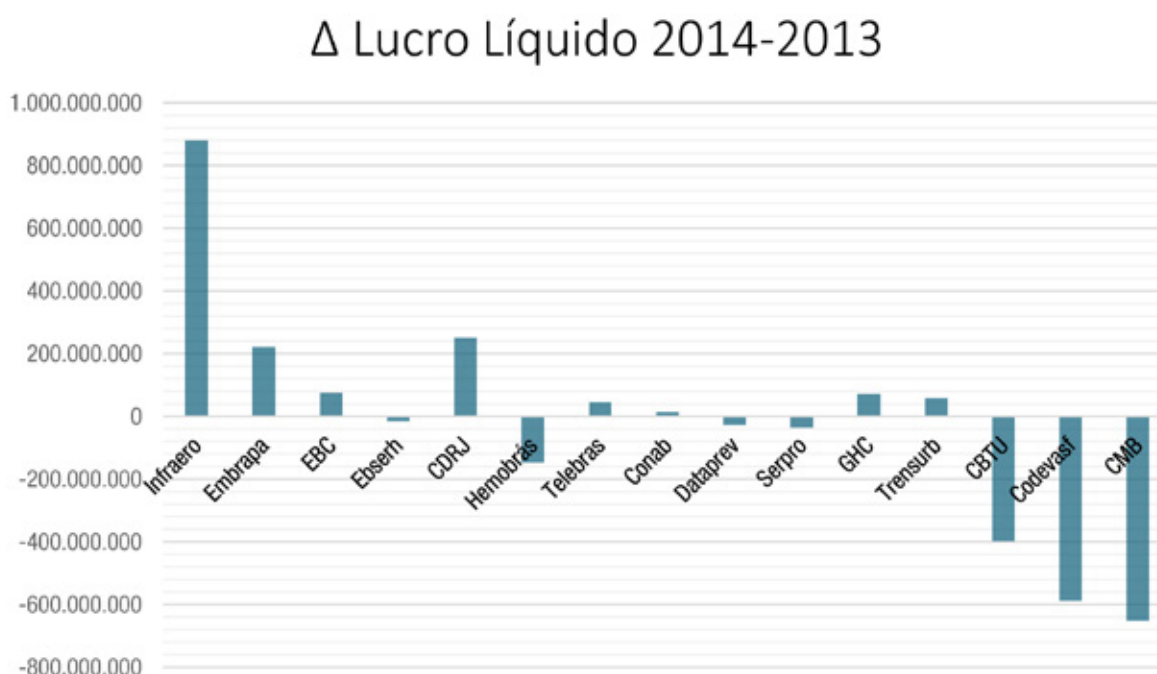
Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Para o exercício de 2014 foram identificados 3 *clusters*. A Infraero se destacou em um *cluster* isoladamente, ficando a CMB, Codevasf e CBTU agregadas no 2º e as demais em um 3º *cluster*, por seus dados de desempenho financeiro terem sido considerados homogêneos neste ano. Ao confrontar este resultado com a classificação utilizada nesta pesquisa verifica-se que não houve segregação em distintos *clusters* das empresas dependentes e independentes.

Analisando os números contábeis, tem-se que, para o exercício de 2014, a Infraero, dentre as empresas analisadas, foi a que apresentou maior variação positiva do seu Resultado Líquido, ou seja, obteve maior diferença entre o lucro líquido do exercício de 2014 e o lucro líquido do exercício de 2013, atualizado pela taxa de juros livre de risco (Taxa Selic).

Já as empresas CMB, Codevasf e CBTU, agregadas no 2º *cluster*, foram as que apresentaram maior variação negativa do Resultado Líquido. O resultado líquido do exercício de 2014 foi bem inferior ao do exercício anterior, em comparação às demais empresas analisadas, conforme representado no Gráfico 1:

**GRÁFICO 1 – Variação do Resultado Líquido 2014 em comparação a 2013**



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

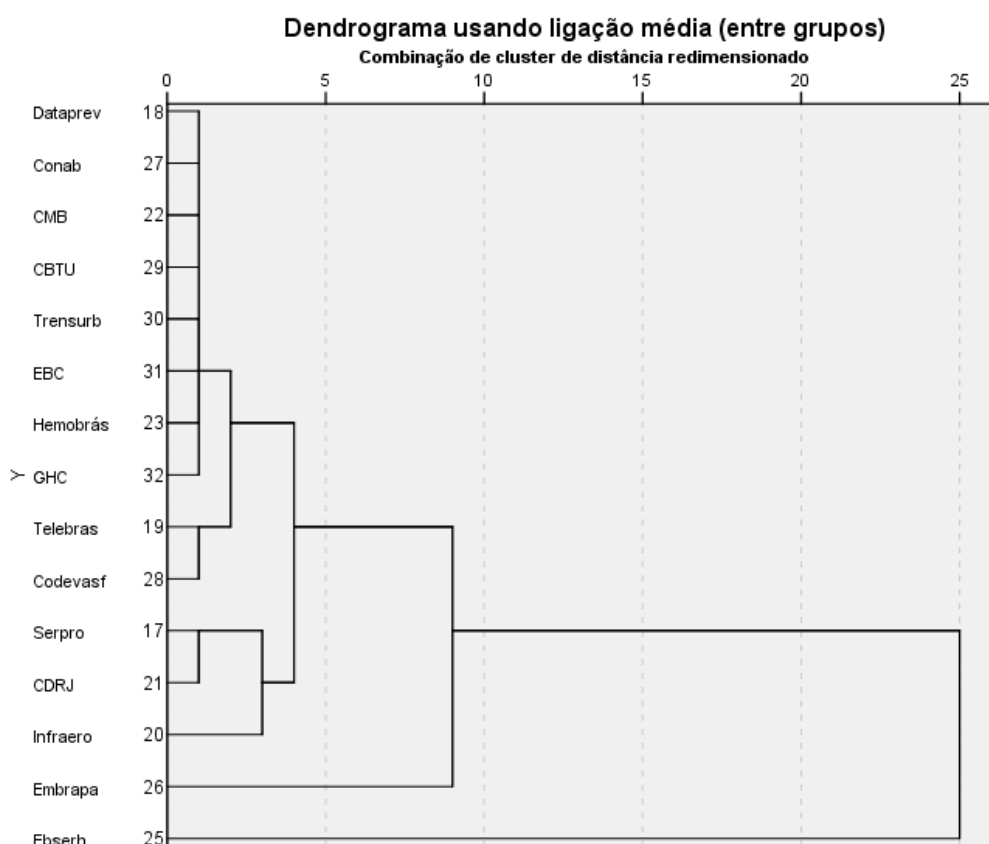
Assim, como o indicador Lucro Anormal AEG utiliza como base o cálculo da variação do Lucro Líquido do exercício atual em relação ao exercício anterior, atualizado pela taxa de juros livre de risco, tem-se que, para a *clusterização* do exercício de 2014, este foi o indicador de desempenho financeiro que mais predominou no resultado da análise, utilizando o aplicativo IBM SPSS Statistics para os cálculos.

Destaca-se que, mesmo a empresa Infraero tendo variação positiva do Resultado Líquido no exercício de 2014, ou seja, resultado líquido de 2014 superior ao de 2013, ela ainda apresentou prejuízo naquele ano superior a R\$ 2 bilhões. A variação positiva deu-se, pois, em 2013, o prejuízo chegou a quase R\$ 3 bilhões, atualizado pela taxa Selic de 2014.

De acordo com o Relatório Anual 2014, a Infraero recebeu naquele ano aporte da União no valor de R\$ 1,87 bilhão e, devido a perdas de receitas resultantes da concessão de aeroportos a partir de 2012, a Infraero passou a ter características e desempenho similar a empresas dependentes, fato registrado no Parecer de Auditoria Independente de 2014: “Ademais, a Companhia, possui dependência financeira de seu acionista controlador, e evidente necessidade de ingresso de novos recursos” (BDO, 2014). Portanto, a variação positiva no Resultado Líquido deu-se em virtude dos aportes de capital do ente controlador, visto que o valor do aporte foi o dobro da variação positiva de resultado decorrente deste exercício. Destaca-se que esta condição de dependência foi inicialmente imposta pelo próprio controlador visto que a concessão de aeroportos impactou significativamente nos resultados da empresa, em especial nos aeroportos em que a Infraero manteve-se com 49% do capital social, já que, após as concessões, a necessidade de obras e o pagamento das outorgas demandou suporte financeiro dos acionistas, cabendo à Infraero 49% desses prejuízos.

Para o exercício de 2015, representado no dendograma da Figura 3, foram também identificados 3 agrupamentos. Entretanto houve alteração nas empresas agregadas.

**FIGURA 3 – Análise de Cluster 2015**



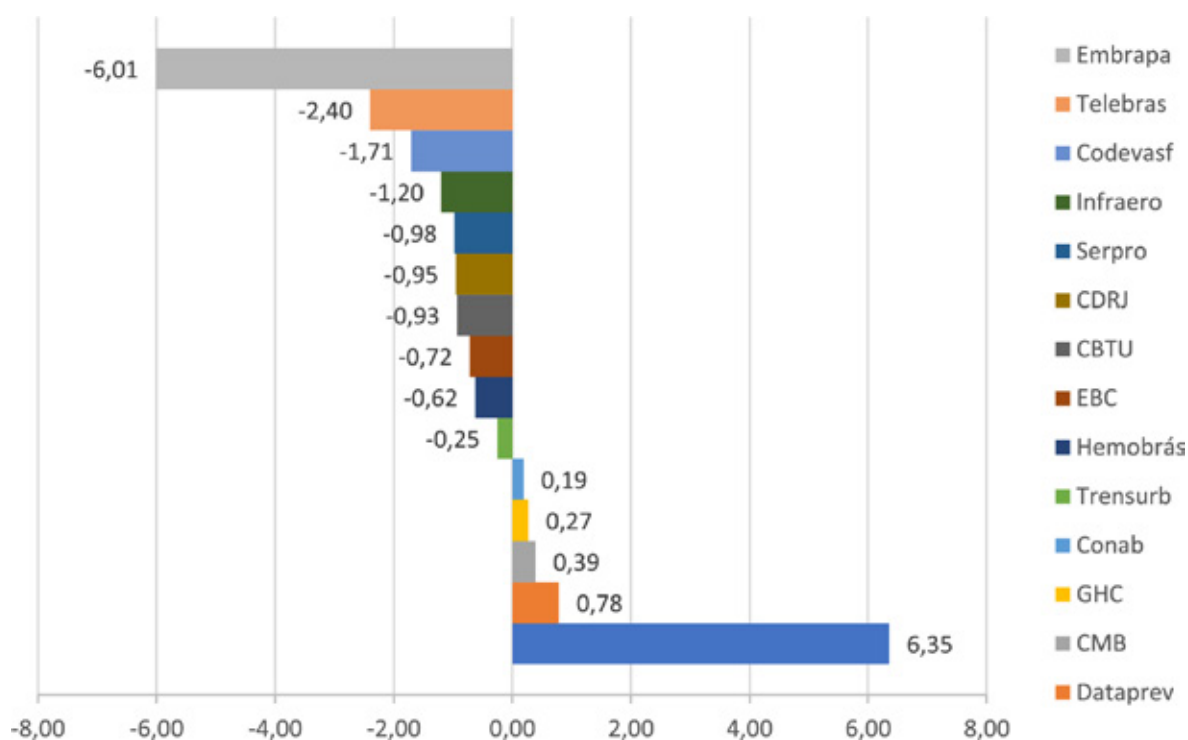
Fonte: Dados da Pesquisa (2019).



A Ebserh configura o 1º *cluster*, a Embrapa foi classificada no 2º e as demais foram todas agrupadas em um 3º. Visando evidenciar a existência de similaridades ou não entre os desempenhos financeiros a partir dos conglomerados formados, não foi possível identificar diferenças significativas entre as empresas dependentes e independentes para o exercício de 2015, visto que não há convergência com a classificação dos dois grupos de empresas utilizada nesta pesquisa.

Analisando os números contábeis, verifica-se que na *clusterização* de 2015 predominou o indicador de desempenho *R-Score*, visto que a empresa Ebserh apresentou isoladamente o maior *R-Score*, em contraste à Embrapa que apresentou o *R-Score* mais baixo, enquanto que as demais empresas mantiveram-se com poucas variações, conforme representado no Gráfico 2.

**GRÁFICO 2 – R-Score 2015**



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

A Embrapa apresentou o mais baixo R-Score em 2015, entre as empresas analisadas, devido principalmente aos seus indicadores de  $\Delta$ Liquidez e  $\Delta$ Endividamento. A Liquidez da Embrapa, em 2015, reduziu-se substancialmente, enquanto que o índice de endividamento elevou-se, em virtude de um aumento de 1.305% no Passivo Total, o que refletiu em um aumento de 185,7% no Passivo Circulante da empresa, enquanto que o Ativo Circulante e Ativo Total mantiveram-se praticamente constantes.

Conforme elucidado abaixo, mantendo-se às demais variáveis com valores constantes, a variação de liquidez é inversamente proporcional à variação no Passivo Circulante, enquanto que a variação de endividamento é diretamente proporcional à variação do Passivo Total.

$$\Delta \text{Liquidez} = \frac{\text{Ativo Circulante}_t}{\text{Passivo Circulante}_t} - \frac{\text{Ativo Circulante}_{t-1}}{\text{Passivo Circulante}_{t-1}}$$

$$\Delta \text{Liquidez} \propto \frac{1}{\Delta \text{Passivo Circulante}_t}$$

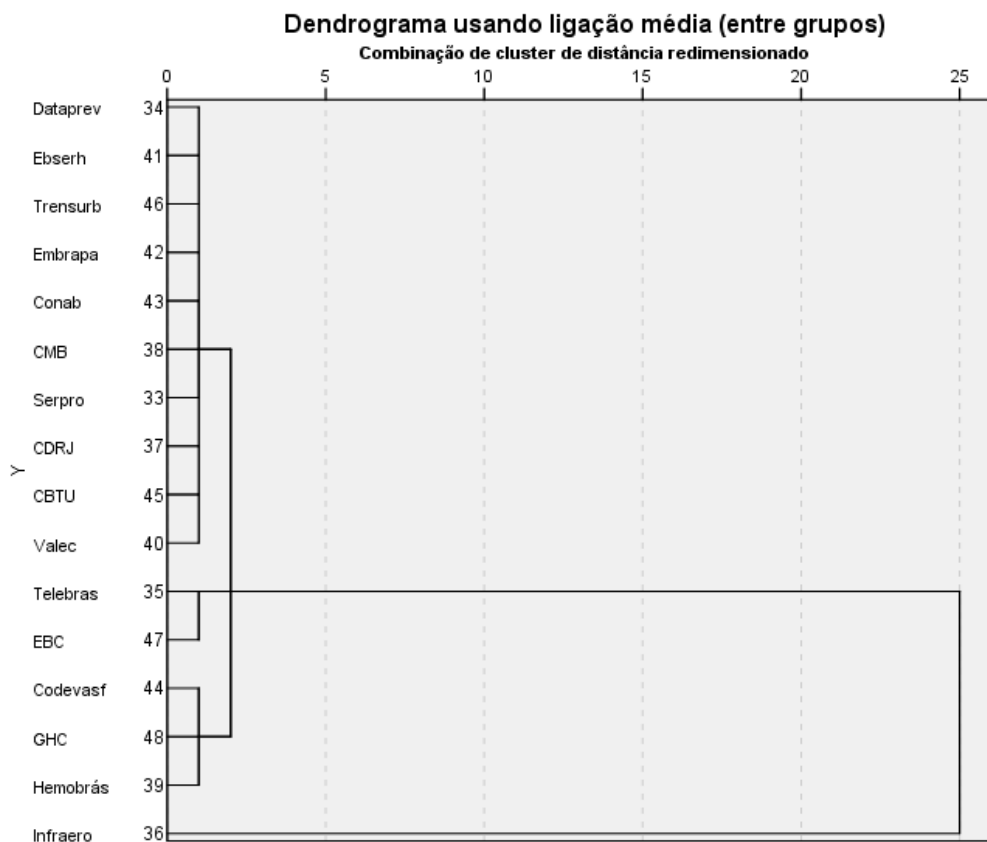
$$\Delta \text{Endividamento} = \frac{\text{Passivo}_t}{\text{Ativo}_t} - \frac{\text{Passivo}_{t-1}}{\text{Ativo}_{t-1}}$$

$$\Delta \text{Endividamento} \propto \Delta \text{Passivo}_t$$

A grande variação do Passivo não circulante da Embrapa deve-se à conta de “Adiantamento para Futuro Aumento de Capital”, com saldo de R\$ 2,1 bilhões para serem capitalizados no patrimônio da empresa. Já no Passivo Circulante a variação deve-se a conta de “Obrigações Trabalhistas” visto que a partir do ano de 2015, a Embrapa começou a provisionar, mensalmente, as despesas com 13º salário e férias, totalizando saldo de R\$ 113,4 milhões.

Já a Ebserh despontou com maior *R-Score* em 2015 devido, principalmente, ao indicador de eficiência operacional  $\Delta$ Giro que representa a relação entre a receita operacional com o Ativo Total da empresa. A Receita Operacional da Ebserh em 2015 aumentou em 240% comparado ao exercício anterior, entretanto, verifica-se que mais de 90% foi oriundo de subvenções governamentais registradas como receitas operacionais.

FIGURA 4 – Análise de Cluster 2016



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

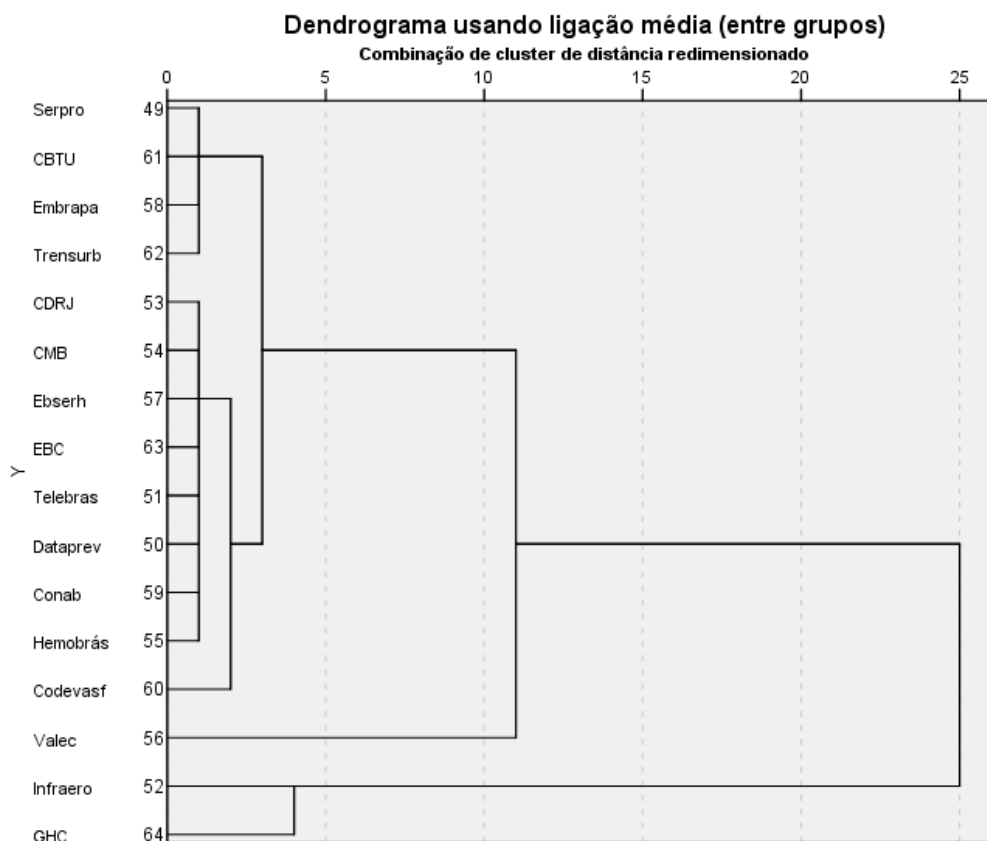
Já no exercício de 2016, representado na Figura 4, o dendrograma retornou apenas 2 *clusters*. A Infraero mantém-se novamente isolada em um, enquanto todas as outras empresas estão agrupadas no 2º *cluster*, indicando homogeneidade nos dados de seus desempenhos financeiros neste ano. Desta forma, foram agrupadas em um único *cluster* conjuntamente empresas dependentes (grupo 2) e empresas independentes fiscais, mas dependentes de recursos (grupo 1), evidenciando que a dependência de recursos do ente controlador tem influenciado na performance das estatais levando a uma semelhança nestes dois grupos.

Analisando os números contábeis, tem-se que em 2016, similar ao que ocorreu em 2014, a Infraero, dentre as empresas analisadas, foi a que apresentou maior variação positiva do seu Resultado Líquido, ou seja, obteve maior diferença entre o lucro líquido do exercício de 2016 e o lucro líquido do exercício de 2015, atualizado pela taxa de juros livre de risco (taxa Selic).

Entretanto, a empresa manteve-se deficitária com prejuízo líquido de R\$ 751,6 milhões mesmo com o aporte de capital do governo federal no valor de R\$ 2,35 bilhões

registrados como Adiantamento para Futuro Aumento de Capital – AFAC, conforme descrito no Relatório Anual 2016 da Infraero.

**FIGURA 5 – Análise de Cluster 2017**

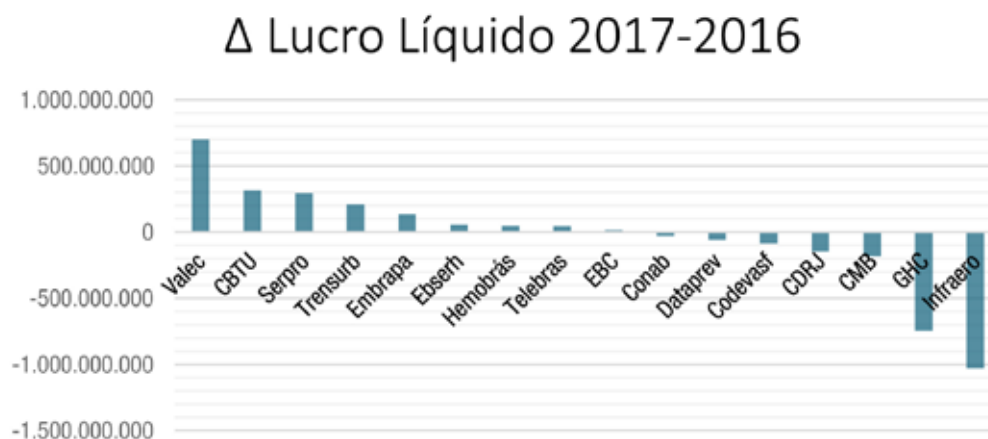


Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Por fim, no exercício de 2017, representado na Figura 5, foram identificados 3 *clusters*. A Infraero e Grupo Hospitalar Conceição foram agrupadas no 1º *cluster*, a Valec configurou o 2º, enquanto as demais empresas foram agrupadas no 3º.

Analisando os números contábeis, tem-se que, para o exercício de 2017, a Valec, dentre as empresas analisadas, foi a que apresentou maior variação positiva do seu Resultado Líquido, ou seja, obteve maior diferença entre o lucro líquido do exercício de 2017 e o lucro líquido do exercício de 2016, atualizado pela taxa de juros livre de risco (taxa Selic).

Já as empresas Infraero e GHC, agregadas no 2º *cluster*, foram as que apresentaram maior variação negativa do Resultado Líquido. O resultado líquido do exercício de 2017 foi bem inferior ao do exercício anterior, em comparação às demais empresas analisadas, conforme representado no Gráfico 3.

**GRÁFICO 3 – Variação do Resultado Líquido 2017 em comparação a 2016**

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Em 2017, a Valec apresentou variação positiva do seu Resultado Líquido em comparação com o exercício anterior, reduzindo seu déficit em 38,5%, totalizando prejuízo líquido do exercício de R\$ 947,4 milhões após aporte de capital da União no valor de R\$ 258,6 milhões para custeio de pessoal, visto que se classifica como empresa dependente. A redução do prejuízo, de acordo com o Relatório de Gestão 2017 da empresa, deve-se principalmente à redução das despesas financeiras referentes à atualização monetária do Adiantamento para Futuro Aumento de Capital – AFAC.

Já a Infraero e o Grupo Hospitalar Conceição reduziram seus resultados líquidos em 143,5% e 243,6% respectivamente. A Infraero foi devido, principalmente, aos investimentos nas concessões em que participa com 49% do capital social. A equivalência patrimonial destas concessões representou 65% do prejuízo líquido apurado no exercício de 2017. Já o GHC registrou prejuízo pela atualização da dívida registrada no passivo referente a suspensão dos pagamentos de contribuições em virtude de imunidade tributária, ainda não reconhecida em sua totalidade.

Assim, em todos os testes realizados de 2014 a 2017, os agrupamentos não caracterizaram diferença expressiva entre o desempenho das empresas formalmente dependentes e das que são classificadas como independentes fiscalmente, mas que dependem de recursos da União. Pela técnica, ao consolidar as empresas em um *cluster* indica que estas devem ser mais similares entre si do que com as empresas dos demais *clusters*. Entretanto, verificou-se que em todos os exercícios, foram agrupadas em um mesmo conglomerado tanto empresas dependentes quanto independentes, do ponto de vista fiscal. Adicionalmente, houve variação da configuração dos *clusters* formados, reforçando que o desempenho das empresas dependentes e independentes

não são significativamente diferentes a ponto de existir um padrão de classificação destes agrupamentos.

Têm-se, portanto, a confirmação da hipótese inicial de que o desempenho financeiro das empresas classificadas pela LRF como independentes, mas que, na prática, são dependentes de recursos do controlador é semelhante ao desempenho financeiro das empresas classificadas como dependentes fiscal e de recursos, tanto pela técnica do Teste de Média, quanto pela Análise de *Cluster*. Ambos os resultados corroboram com a hipótese inicial.

Conclui-se que as empresas independentes analisadas não possuem autonomia financeira e que esta relação de dependência, conforme abordado pela Teoria da Dependência de Recursos, exerce forte influência na organização, gerando limitações ao desempenho e comportamento da unidade.

Conforme abordado por Pfeffer e Salancik (1978), há sempre uma relação de dependência quando o agente externo tem poder de impactar recursos necessários à manutenção organizacional, sejam financeiros, físicos, humanos ou de legitimidade, necessários à sobrevivência da unidade. A atuação do agente externo, representado pelo ente controlador, estabelece limitações ao desempenho financeiro das organizações, visto que, de acordo com os resultados apresentados, as empresas estatais independentes que carecem de recursos do governo e que, portanto, são empresas economicamente dependentes pela Teoria da Dependência de Recursos, apresentam baixo rendimento. No caso das empresas públicas, procurar expandir e diversificar o provimento de recursos é essencial não só para garantir estabilidade, proporcionando sustentabilidade financeira para as atividades institucionais e reduzindo os riscos e incertezas da completa dependência dos recursos governamentais, podendo vir ameaçar a continuidade das atividades perante as contingências do controlador.

Neste sentido, a classificação formal de empresa independente dada pela LRF não implica, necessariamente, na capacidade de obter recursos próprios necessários à sua operação e manutenção, visto que, conforme evidenciado pela presente pesquisa, seu desempenho financeiro assemelha-se ao das empresas dependentes que, por questões inerentes às suas atividades de prestação de serviço público, necessitam de recursos da União para o pagamento de despesas com pessoal ou de custeio em geral ou despesas de capital.

Muitas das empresas independentes analisadas nesta pesquisa foram criadas para a exploração da atividade econômica, tais como: **(i)** as Companhias Docas, que possuem receitas próprias das tarifas, taxas e arrendamentos da atividade portuária; **(ii)** o Serpro que é uma empresa prestadora de serviços na área de tecnologia da informação; e **(iii)** a Hemobrás, destinada a fabricação de medicamentos a hemofílicos.

Entretanto, atualmente apresentam características que as configuram como dependentes de recursos para a continuidade das suas operações. Criadas como empresas independentes, não estão inseridas no orçamento fiscal, nem se submetem às regras de contabilidade pública da Lei nº 4320/64 e às obrigações da LRF. Entretanto, na prática, a forte dependência de recursos do controlador ao mesmo tempo que impacta as escolhas dessas empresas, leva a um patamar de desempenho financeiro similar à de uma empresa dependente, sendo que estas vinculam-se a maiores mecanismos de prestação de contas, controle fiscal e transparência orçamentária.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação de empresas por parte de um ente público pode ser explicada a partir de algumas visões. A visão econômica mais utilizada é aquela que descreve que, diante de uma falha de mercado, o Estado decide atuar como agente privado, fornecendo bens ou serviços que são demandados pela sociedade. Para isso, são criadas empresas estatais, em sua maioria, para a prestação de serviços públicos e por motivos, muitas vezes inerentes à sua criação, não possuem perfil de empresa autossustentável financeiramente e, portanto, dependem dos recursos do ente público, não sendo objetivo da organização a obtenção de lucros, ainda que no exercício de atividade econômica.

Com o passar do tempo ou para alguns setores econômicos, as empresas públicas podem se mostrar sustentáveis, sendo capazes de gerar receitas em volume suficiente e diminuir, ou até mesmo romper, a dependência de recursos do seu ente controlador. Mesmo sendo criada para a prestação de serviços públicos ou sem perseguir a maximização do seu lucro, a dependência de recursos do ente controlador pode não ser um marco intransponível para uma empresa estatal.

Além da visão de dependência econômica, do ponto de vista fiscal, as empresas podem também ser classificadas como dependentes ou independentes. Considera-se uma empresa estatal dependente, de acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), quando ela necessita de recursos do ente público controlador para cobrir suas despesas de pessoal, custeio e de capital, excluindo-se os provenientes de participação acionária.

Em contrapartida, as empresas independentes, ou não dependentes, possuem maior autonomia na gestão de seu pessoal, orçamento e patrimônio devido a serem capazes de gerar receitas próprias para custear suas despesas. Estas empresas estatais federais atuam em diversos setores econômicos, destaca-se: energia, petróleo e derivados, comércio e serviços, financeiro, portuário etc.

Verifica-se que a LRF classifica formalmente as empresas de acordo com sua dependência fiscal. Entretanto, a dependência de recursos na prática não é retratada na lei, visto que, para a classificação, não é realizada a análise das reais fontes de financiamento. Há diversos casos em que a empresa é considerada por lei não dependente, entretanto há forte relação de dependência de recursos do ente público controlador, seja pela prestação exclusiva de serviços ao governo, seja por sucessivos aportes adicionais para aumento de capital social, no intuito de repor o capital consumido por sucessivos prejuízos.

Nesse sentido, o objetivo da pesquisa foi analisar a relação entre a dependência de recursos da União e o desempenho financeiro das empresas estatais federais, durante os exercícios de 2014 a 2017. Para tanto, as empresas foram classificadas em dois grupos, o primeiro refere-se às empresas independentes fiscalmente, mas com dependência econômica dos recursos do governo federal; o segundo grupo foi constituído por empresas dependentes fiscal e economicamente.

De acordo com os dados expostos na Tabela 4 e nas Figuras 2 a 5, pode-se constatar que ambos os grupos de empresas apresentaram desempenho financeiro semelhante no período de 2014 a 2017.

Tanto o teste de médias, com nível de significância de 5%, quanto a análise de *cluster* indicam não haver diferenças estatisticamente significativas entre os desempenhos das empresas que formalmente são dependentes dos recursos da União e aquelas que são independentes fiscais, mas que necessitam dos recursos do ente controlador para a continuidade das suas operações.

Portanto, tem-se que apesar dessas empresas serem fiscalmente independentes, na prática, a dependência econômica com o ente controlador a coloca no patamar das empresas criadas sem o objetivo de gerar receitas e aferir lucros que, muitas vezes, são deficitárias por imposição do ente que a criou para a prestação de serviços públicos abaixo do valor de custo.

Perante essa realidade, ressalta-se a forte influência da dependência dos recursos do ente controlador frente a eficiência econômica das empresas estatais federais, visto que estatisticamente restou comprovadas as limitações de desempenho geradas nas suas atividades. Sendo a relação de dependência dos recursos caracterizada quando um conjunto de pressões e forças ao redor de uma organização tem o potencial para afetar a maneira como ela opera e sua habilidade para adquirir recursos escassos, podendo influenciar o comportamento e desempenho da empresa (JONES, 2010).

Adicionalmente, tem-se que as empresas fiscalmente classificadas como dependentes submetem-se a restrições para geração de despesas, em especial às relativas a pagamento de pessoal e seguridade social, para realização de operações de crédito,



entre outras. Tais mecanismos de controle não são aplicados às empresas classificadas pela LRF como independentes, ainda que na prática dependam do orçamento fiscal o que influencia seu baixo desempenho financeiro.

Ainda, Pfeffer e Salancik (1978) defendem que as empresas são dependentes de seu ambiente externo, em especial no que se refere à dependência dos recursos essenciais às atividades organizacionais, sejam financeiros, físicos, humanos ou de legitimidade, necessários à sobrevivência da unidade. Portanto, não se restringe à dependência econômica, mas sim a dependência de qualquer recurso proveniente de um agente externo que impacte a organização. Em relação às empresas estatais, a justificativa inicial para sua criação é vinculada à estratégia governamental adotada, portanto o acesso a determinados recursos pode ser limitação imposta pelo ente controlador, tais como: ampliação de mercados, obtenção de vantagem competitiva, regulação tarifária, entre outros.

Estas condições operacionais afetam as atividades da organização e, muitas vezes, condicionam a um baixo desempenho econômico ou até mesmo à perene dependência de recursos governamentais. Sobre esse viés não foi analisada a dependência de recursos, carecendo de análise detalhada quanto ao arcabouço legislativo em que cada empresa se insere. Ademais, entende-se que quando há limitação imposta pelo ente controlador que condicione à empresa a um patamar de desempenho financeiro que gere dependência econômica permanente ao orçamento, faz-se necessária a discussão sobre a necessidade de classificação, segundo a LRF, como empresa dependente do Tesouro.

A presente pesquisa possui as seguintes limitações:

- As empresas federais independentes, tanto fiscal quanto economicamente, foram excluídas da análise, em virtude dos escândalos de corrupções que envolveram algumas delas durante o período de 2014 a 2017. O desempenho financeiro de algumas dessas empresas foi afetado em decorrência desses escândalos;
- Não foram identificadas empresas federais que sejam dependentes fiscalmente, porém sejam capazes de gerar um volume necessário de receitas próprias;
- Foram analisadas apenas as empresas pertencentes ao governo federal, o que pode conduzir a um viés decorrente das políticas adotadas por aquele ente na gestão de suas empresas;
- Os resultados ficam limitados à amostra e ao período estudado, podendo ser generalizado com parcimônia.

Para continuidade em pesquisas futuras, sugere-se empregar a metodologia ora proposta a fim de comparar o desempenho das empresas federais independentes, tanto fiscal quanto economicamente, com as demais empresas estatais, bem como ampliar a amostra a fim de validar ou não o emprego de tais indicadores para análise de independência.

## BIBLIOGRAFIA E REFERÊNCIAS

BDO, A. I. **Relatório dos Auditores Independentes sobre as Demonstrações Contábeis**, 2014. Disponível em: <[http://www4.infraero.gov.br/media/551629/cop\\_infraero\\_2014-2015.pdf](http://www4.infraero.gov.br/media/551629/cop_infraero_2014-2015.pdf)>. Acesso em: 25 Março 2019.

BRASIL. **Lei nº 4.320**, de 17 de março de 1964, 1964. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L4320.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4320.htm)>. Acesso em: 02 dezembro 2018.

BRASIL. **Lei Complementar nº 101**, de 04 de maio de 2000, Brasília-DF, 2000. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LCP/Lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp101.htm)>. Acesso em: 02 dezembro 2018.

CARVALHO, K. C. **A pequena empresa e seu ambiente organizacional: construção de um mapa das práticas dos dirigentes de uma empresa de tecnologia da informação com base na Teoria da Dependência de Recursos e na Teoria Institucional**. Universidade de São Paulo. São Carlos, p. 214. 2010.

DAVIS, G. F.; COBB, J. A. **Resource dependence theory: past and future**. In: BACHARACH, S. B. Resource dependence theory: past and future. London: Elsevier, v. 28, 2009. p. 21-42.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. 1ª. ed. Rio Grande do Sul: Editora da UFRGS, 2009.

INSTITUIÇÃO FISCAL INDEPENDENTE. **Relatório de Acompanhamento Fiscal - RAF**. Senado Federal. Brasília, p. 44. 2017.

JONES, G. R. **Teoria das organizações**. São Paulo: Pearson, 2010.

KOS, S. R.; SCARPIN, J. E.; KABUCUSSA, P. J. Relevância da informação contábil em empresas dos Brics e EUA. **Enfoque: Reflexão Contábil**, Maringá, v. 36, n. 3, p. 101-117, 2017.

LOPES, A. B. **A informação contábil e o mercado de capitais**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

LOPES, A. B.; DE SANT'ANNA, D.; DA COSTA, F. M. **A relevância das informações contábeis na Bovespa a partir do arcabouço teórico de Ohlson**: avaliação dos modelos de Residual Income Valuation e Abnormal Earnings Growth. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*. São Paulo: v.42, n.4. 2007.

LOPES, A. B.; GALDI, F. C. **Financial statement analysis also separate winners from losers in Brazil**. Seminário de Pesquisa Econômica da EFGE - FGV. São Paulo: FGV. 2006. p. 1-21.

MARÔCO, J. **Análise estatística com o SPSS Statistics**. 7ª. ed. Lisboa: Report/Number, 2018.

MOURA, F. V. D.; ROCHA, J. S. **Teoria da dependência de recursos**: explicando a percepção de governança corporativa de importantes tomadores de decisão. XXXIV Encontro da Anpad - EnAnpad. Rio de Janeiro: Anpad. 2011. p. 1-13.

NOSSA, S. N. et al. **O impacto da análise fundamentalista na recompra de ações na Bovespa no período de 1994 a 2002**. XXXI Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro: ANPAD. 2007. p. 1-15.

OHLSON, J. A. Earnings, book values, and dividends in equity valuation. **Contemporary Accounting Research**, v. 11, n. 2, p. 661-687, 1995.

OHLSON, J. A. On accountintg-based valuation formulae. **Review of Accounting Studies**, , v. 10, n. 2-3, p. 323-347, 2005.

OHLSON, J.; LOPES, A. B. **Avaliação de empresas com base em números contábeis**. Brazilian Business Review. Vitória-ES: v.4, n.2. 2007. p. 96-103.

PFEFFER, J.; SALANCIK, G. R. **The external control of organizations: a resource dependence perspective**. New York: Harper & Row, 1978. 300 p.

PIOTROSKI, J. D. Value investing: the use of historical financial statement information to separate winners from losers. **Journal of Accounting Research**, v. 38, p. 1-41, 2000.

PUGH, D. S.; HICKSON, D. J. **Os teóricos das organizações**. Rio de Janeiro: Qualimark, 2004.

SECRETARIA DE COORDENAÇÃO E GOVERNANÇA DAS EMPRESAS ESTATAIS. **Boletim das Empresas Estatais Federais**, Brasília, n. 7, p. 46, 2018.

SHAPIRO, S. S.; WILK, M. B. An analysis of variance test for normality (complete samples). **Biometrika**, v. 52 (3/4), p. 591-611, 1965.

WERNECK, M. A. et al. Estratégia de investimentos baseada em informações contábeis: modelo Residual Income Valuation - Ohlson versus R-Score - Piotroski. Advances in **Scientific and Applied Accounting**, v. 3, n. 2, p. 141-164, 2010.

## APÊNDICE A

### Empresas Estatais Federais analisadas

**Classificação** GRUPO 1

**FISCAL** Independente

**RECURSOS** Dependente

Empresa	Área de Atuação
Serpro	Comércio e serviços
Dataprev	Comércio e serviços
Telebras	Comunicações
Infraero	Transportes
Companhia Docas do Rio de Janeiro - CDRJ	Portuário
Casa da Moeda – CMB	Indústria de Transformação
Hemobrás	Indústria de Transformação

**Classificação** GRUPO 2

**FISCAL** Dependente

**RECURSOS** Dependente

Empresa	Área de Atuação
Valec	Transportes
Ebserh	Saúde
Embrapa	Pesquisa, desenvolvimento e planejamento
Conab	Abastecimento
Codevasf	Desenvolvimento regional
CBTU	Transportes
Trensurb	Transportes
Empresa Brasileira de Comunicações – EBC	Comunicações
Grupo Hospitalar Conceição – GHC	Saúde

### **Missão**

Aprimorar a Administração Pública em benefício da sociedade por meio do controle externo

### **Visão**

Ser referência na promoção de uma Administração Pública efetiva, ética, ágil e responsável