

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO E ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

DIMENSÕES LATENTES DA DISTRIBUIÇÃO DA RIQUEZA: UMA
ANÁLISE A PARTIR DA DEMONSTRAÇÃO DO VALOR
ADICIONADO

Alexandre Teixeira Norberto Batista

Orientador: Prof. Dr. Wagner de Paulo Santiago.
Coorientador: Prof. Dr. Luiz Antônio de Matos
Macedo.

MONTES CLAROS

2018

Prof. João dos Reis Canela
Reitor da Universidade Estadual de Montes Claros

Profª. Drª Maria Ângela Figueiredo Braga
Diretora do Centro de Ciências Sociais Aplicadas

Profª. Drª Tânia Marta Maia Fialho
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico e Estratégia
Empresarial

ALEXANDRE TEIXEIRA NORBERTO BATISTA

**DIMENSÕES LATENTES DA DISTRIBUIÇÃO DA RIQUEZA: UMA
ANÁLISE A PARTIR DA DEMONSTRAÇÃO DO VALOR
ADICIONADO**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Montes Claros como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Econômico e Estratégia Empresarial.

**Orientador: Prof. Dr. Wagner de Paulo Santiago.
Coorientador: Prof. Dr. Luiz Antônio de Matos Macedo.**

MONTES CLAROS

2018

Dissertação defendida e aprovada no Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual de Montes Claros – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico e Estratégia Empresarial, pela seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. Wagner de Paulo Santiago (Orientador)
Universidade Estadual de Montes Claro – Unimontes

Prof. Dr. Luiz Antônio de Matos Macedo (Coorientador)
Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes

Profª Drª. Maria Aparecida Soares Lopes
Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes

Prof. Dr. José Roberto de Souza Francisco
Universidade Federal de Minas Gerais – FACE/UFMG

FICHA CATALOGRÁFICA

--

AGRADECIMENTOS

A construção de um trabalho como este não é tarefa individual. O seu desfecho foi possível com o apoio de muitos, para os quais devo prestar os meus agradecimentos.

Aos Professores Doutor Wagner de Paulo Santiago e Doutor Luiz Antônio de Matos Macedo, pela orientação e pela confiança depositada desde o início.

Ao PPGDEE, em especial, à Professora Doutora Tânia Marta Maria Fialho, pela luta e consequente conquista da abertura desse Programa, sem o qual nada disso seria possível. Este é apenas um dos primeiros frutos colhidos, resultante do seu esforço.

A todos os Professores do PPGDEE, que, com maestria nos seus ensinamentos, possibilitaram-me crescer intelectualmente e, assim, desenvolver esta dissertação.

Em especial, ao Professor Doutor Luiz Paulo Fontes de Rezende, por ter dedicado parte do seu tempo no auxílio às análises econométricas.

Ao Professor Handerson Leonidas Sales pela estrutura disponibilizada e o apoio de sempre.

Aos colegas e amigos Edmar e Kelly pelas conversas, discussões e maior proximidade.

A todos os demais colegas e amigos do PPGDEE pelo companheirismo e por compartilhar comigo este momento. Agradeço a todos por estarem presentes.

RESUMO

A evidenciação, por intermédio da DVA, da riqueza distribuída entre as classes da sociedade, promove um avanço da classe empresarial na sua relação com as demais: Governo, financiadores externos e a população em geral, mais especificamente, a classe trabalhadora, estudantes e pesquisadores. A forma pela qual essas informações de cunho macroeconômico vêm sendo divulgadas (periodicamente à disposição dos usuários e no nível da firma) possibilita a elaboração de estudos a fim de entender melhor a teoria do desenvolvimento econômico e, concomitantemente, como alcançar o crescimento econômico igualitário entre os povos, em meio aos avanços tecnológicos e às crises do capital. Dentro desse contexto, por meio de uma investigação empírico-analítica dos relatórios contábeis de 221 sociedades anônimas, este trabalho teve por objetivo geral, analisar, por meio da Demonstração do Valor Adicionado, os padrões distributivos da riqueza gerada entre os agentes econômicos Trabalhadores, Governo, Financiadores e Acionistas das empresas não-financeiras de capital aberto brasileiras no período de 2008 a 2016. O critério básico para a seleção das empresas foi a publicação da DVA em todos os anos estudados, para fins comparativos. A base de dados foi organizada e tabulada por meio do Microsoft Excel® e os dados foram tratados estatisticamente por meio do *software* Stata®. Adiante, após as análises descritivas geral e por setor, foi realizada uma análise fatorial buscando determinar fatores combinados, ou dimensões latentes, das variáveis levantadas, juntamente com outros indicadores econômico-financeiros das empresas, como liquidez, rentabilidade, estrutura de capital e endividamento. Identificou-se que o Governo fica com a maior parte da riqueza. Em segundo lugar ficaram os Financiadores Externos, por meio do pagamento de juros e alugueis. Os trabalhadores, se apropriando dos salários, encargos e benefícios pagos, ficaram em terceiro lugar na média do período estudado e também obtiveram aumentos consideráveis ao longo dos anos. Em último lugar na repartição média da riqueza, ficaram os empresários, apropriando-se dos dividendos, juros sobre capital próprio e lucros/prejuízos retidos. Ao se analisar a evolução do valor adicionado distribuído entre os agentes, ficou perceptível a relação inversa e quase simétrica (relação gráfica) entre o capital próprio e o capital de terceiros, principalmente. A conjuntura do período analisado, que foi favorável ao endividamento excessivo das empresas, contribuiu para que a destinação da riqueza aos financiadores externos entrasse em ascensão, ao contrário da destinação aos empresários, que nesse período, entrou em severa recessão. Adiante, procedeu-se a análise fatorial de componentes principais a partir de 11 variáveis selecionadas, resultando da respectiva análise cinco dimensões latentes, denominadas: “Relação Capital-Trabalho”; “Valor Adicionado”; Carga Tributária”; “Desempenho Operacional” e; “Alavancagem”. Os resultados foram auferidos por meio de análises aprofundadas da DVA, como um instrumento capaz medir a riqueza que foi destinada às classes da sociedade e, dessa forma, capaz identificar os padrões distributivos da renda e como ela vem sendo alocada, considerando as inter-relações entre os agentes que contribuíram para a sua criação, nos diferentes cenários político-econômicos.

Palavras-Chave: Demonstração do Valor Adicionado; Distribuição de Renda; Análise Fatorial.

ABSTRACT

The disclosure, through VAS, of wealth share among different classes of society, promotes an advance of the business class in its relation with the others: Government, external financiers and the population as a whole, more specifically the working class, students and researchers. The way in which this macroeconomic kind of information have been disclosed (periodically available to users and at business level) makes possible the elaboration of studies in order to better understanding the theory of economic development and, concurrently, how to achieve equitable economic growth among nations, amid the technological advances and capital crises. Regarding to it, through an empirical-analytic investigation of the accounting reports of 221 corporations, this work had the general purpose of analyzing through the Value-Added Statement, the distributive patterns of the wealth generated between economic agents Workers, Government, Financiers and Shareholders of Brazilian non-financial publicly traded companies from 2008 to 2016. The basic criteria for the selection of companies was the publication of VAS along all the years studied, for comparative purposes. The database was organized and tabulated using Microsoft Excel® and the data was statistically treated using Stata®. Forth, after the descriptive analysis, general and by industry, a factor analysis was carried out in order to determine factors combined, or latent dimensions, of the raised variables, along with other economic and financial indicators of the companies such as liquidity, profitability, capital structure and indebtedness. It has been identified that the Government gets most of the wealth. In second place were the External Financiers, through the payment of interest and rent. The workers, taking the salaries and labor benefits, came in third place in the average of the studied period and also obtained considerable increases over the years. Lastly, on average, the entrepreneurs remained, appropriating dividends, interest on equity and profits / losses retained. When analyzing the evolution of the value added between the agents, an inverse and almost symmetric relationship (graphical relation) between the capital and third-party capital, especially, was perceptible. The situation of the reporting period, which was favorable to the excessive indebtedness of companies, contributed to the rise of the allocation to Financiers, contrary to the allocation to entrepreneurs, which in that period, went into severe recession. Next, a factor analysis of principal components was carried out from 11 selected variables, resulting from the respective analysis, five latent dimensions, denominated: "Capital-Labor Relationship"; "Value-Added"; Tax Burden"; "Operational Performance" and; "Leverage". The results were obtained through in-depth analyzes of the VAS as an instrument capable of measuring the wealth that was destined to different classes of society and, thus, able to identify the distributive patterns of income and how it has been allocated, considering the interrelationships among the agents who contributed to its creation, in different political-economic scenarios.

Keywords: *Value Added Statement; Distribution of Wealth; Factor Analysis.*

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	3
LISTA DE QUADROS	5
LISTA DE TABELAS	6
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	9
LISTA DE GRÁFICOS.....	10
1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Contextualização	11
1.2 Pesquisas anteriores sobre o tema.....	13
1.3 O problema de pesquisa.....	16
1.4 Hipóteses de pesquisa.....	18
1.5 Objetivos.....	19
1.5.1 Objetivo Geral.....	19
1.5.2 Objetivos Específicos	19
1.6 Estrutura da Dissertação	19
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
2.1 Fatores impactantes na distribuição de renda	20
2.2 Valor Adicionado	25
2.3 Principais diferenças entre o conceito econômico e o conceito contábil.....	29
2.4 Aspectos conceituais e práticos da Demonstração do Valor Adicionado.....	31
2.5 Pesquisas sobre a DVA.....	36
3 METODOLOGIA	41
3.1 Classificação da pesquisa	41
3.2 Identificação, coleta e filtragem dos dados.....	41
3.3 Caracterização da amostra	43
3.4 Tratamento dos dados.....	43
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	47
4.1 Análise descritiva geral	47
4.1.1 Estatísticas descritivas gerais.....	47
4.1.2 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos.....	50
4.1.3 Análise de correlação.....	55
4.2 Análise descritiva por setor econômico (resumo)	57
4.2.1 Estatísticas descritivas do setor de Bens Industriais.....	60
4.2.2 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos.....	61
4.2.3 Estatísticas descritivas do setor de Consumo Cíclico	63

4.2.4	Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos.....	65
4.2.5	Estatísticas descritivas do setor de Consumo não Cíclico	67
4.2.6	Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos.....	69
4.2.7	Estatísticas descritivas do setor de Exploração de Imóveis	71
4.2.8	Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos.....	72
4.2.9	Estatísticas descritivas do setor de Materiais Básicos	74
4.2.10	Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos...	75
4.2.11	Estatísticas descritivas do setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis.....	77
4.2.12	Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos...	78
4.2.13	Estatísticas descritivas do setor de Saúde	80
4.2.14	Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos...	81
4.2.15	Estatísticas descritivas do setor de Tecnologia da Informação	82
4.2.16	Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos...	83
4.2.17	Estatísticas descritivas do setor de Telecomunicações	86
4.2.18	Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos...	87
4.2.19	Estatísticas descritivas do setor de Utilidade Pública	88
4.2.20	Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos...	90
4.3	Análise Fatorial.....	92
4.3.1	Pressupostos do modelo.....	93
4.3.2	Resultados da Análise Fatorial	96
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	100
	REFERÊNCIAS	106

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

%PIB	Representatividade do Valor Adicionado da amostra no PIB
%Rec	Representatividade do Valor adicionado da amostra na Receita Operacional Líquida
AC	Ativo Circulante
ALAV:	Grau de Endividamento (alavancagem)
B3:	Brasil Bolsa Balcão
BI:	Setor Econômico de Bens Industriais
CAPES:	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC:	Setor Econômico de Consumo Cíclico
CNC:	Setor Econômico de Consumo Não Cíclico
CPC:	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
CTER:	Índice de Cobertura de Juros e Alugueis
CV:	Coefficiente de Variação
CVM:	Comissão de Valores Mobiliários
Desv. Pad.:	Desvio Padrão
DFP:	Demonstrações Financeiras Padronizadas
DFR:	Distribuição Funcional da Renda
DRE:	Demonstração de Resultado do Exercício
DVA:	Demonstração do Valor Adicionado
EBITDA	<i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization</i>
EOB:	Excedente Operacional Bruto
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
EVA:	<i>Economic Value Added</i>
FEAUSP:	Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP
FIPECAFI:	Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras
GATV:	Giro do Ativo
IBGE:	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ILPI:	Impostos Líquidos de Subsídios sobre a Produção e Importação
IMOB:	Setor Econômico de Exploração de Imóveis
IPCA:	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
KMO:	<i>Kaiser-Meyer-Olkin (Measure Of Sample Adequacy – MSA)</i>
LIQC:	Liquidez Corrente
LogVA:	Logaritmo do Valor Adicionado
MB:	Setor Econômico de Materiais Básicos

MLIQ:	Margem Líquida
PC	Passivo Circulante
PCF:	<i>Principal Components Factor</i>
PETR:	Setor Econômico de Petróleo, Gás e Biocombustíveis
PGOV:	Participação do Governo
PIB:	Produto Interno Bruto
PPES:	Participação do Pessoal
PPIB:	Participação do Valor Adicionado no PIB
PPRO:	Participação do Capital Próprio
PTER:	Participação do Capital de Terceiros
RMB:	Rendimento Misto Bruto
ROIC:	<i>Return on Invested Capital</i>
SAUDE:	Setor Econômico de Saúde
SCN:	Sistema de Contas Nacionais
TELE:	Setor Econômico de Telecomunicações
TI:	Setor Econômico de Tecnologia da Informação
UP:	Setor Econômico de Utilidade Pública
VA:	Valor Adicionado
VAS:	<i>Value Added Statement</i>

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Teses e dissertações relacionadas à Demonstração do Valor Adicionado no Brasil, publicadas até o ano de 2017	15
Quadro 2 – Demonstração do Valor Adicionado – Empresas em Geral	33
Quadro 3 – Componentes da riqueza gerada	34
Quadro 4 – Componentes da distribuição da riqueza	35
Quadro 5 – Resumo das variáveis utilizadas	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Autores mais referenciados em pesquisas sobre DVA no Brasil, disponibilizadas no sítio da CAPES	37
Tabela 2 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, empresas de capital aberto com sede no Brasil, geral, 2008 a 2016	48
Tabela 3 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, geral, 2008 a 2016	50
Tabela 4 – Correlação entre o valor adicionado e as proporções percentuais de sua distribuição para cada agente econômico, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, geral, 2008 a 2016	55
Tabela 5 – Valor adicionado médio por setor e a sua distribuição média para cada agente econômico, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, por setor econômico, 2008 a 2016	58
Tabela 6 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Bens Industriais, 2008 a 2016	60
Tabela 7 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Bens Industriais, 2008 a 2016.....	61
Tabela 8 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Consumo Cíclico, 2008 a 2016	64
Tabela 9 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Consumo Cíclico, 2008 a 2016.....	65
Tabela 10 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Consumo não Cíclico, 2008 a 2016	68
Tabela 11 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Consumo não Cíclico, 2008 a 2016.....	69
Tabela 12 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Exploração de Imóveis, 2008 a 2016	71

Tabela 13 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Exploração de Imóveis, 2008 a 2016.....	72
Tabela 14 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Materiais Básicos, 2008 a 2016	74
Tabela 15 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Materiais Básicos, 2008 a 2016.....	75
Tabela 16 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Petróleo, Gás e Biocombustíveis, 2008 a 2016.....	77
Tabela 17 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Petróleo, Gás e Biocombustíveis, 2008 a 2016	78
Tabela 18 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Saúde, 2008 a 2016 .	80
Tabela 19 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Saúde, 2008 a 2016.....	81
Tabela 20 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Tecnologia da Informação, 2008 a 2016	83
Tabela 21 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Tecnologia da Informação, 2008 a 2016	84
Tabela 22 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Telecomunicações, 2008 a 2016	86
Tabela 23 - Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Telecomunicações, 2008 a 2016.....	87
Tabela 24 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Utilidade Pública, 2008 a 2016	89

Tabela 25 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Utilidade Pública, 2008 a 2016.....	90
Tabela 26 - Testes de adequação da amostra.....	93
Tabela 27 – Comunalidades associadas a cada variável do modelo.....	94
Tabela 28 – Autovalores (Engenvalues) e variância acumulada.....	95
Tabela 29 – Cargas fatoriais após rotação varimax.....	96
Tabela 30 – Cargas fatoriais após rotação promax.....	98

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Modelo da Firma (S/A).....	23
---------------------------------------	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Participação dos agentes econômicos na distribuição do valor adicionado por ano, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, geral, 2008 a 2016... 52	52
Gráfico 2 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, geral, 2008 a 2016	54
Gráfico 3 – Estrutura da distribuição do valor adicionado por setor econômico, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, média de 2008 a 2016.....	59
Gráfico 4 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Bens Industriais, 2008 a 2016	63
Gráfico 5 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Consumo Cíclico, 2008 a 2016	66
Gráfico 6 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Consumo não Cíclico, 2008 a 2016.....	70
Gráfico 7 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Exploração de Imóveis, 2008 a 2016	73
Gráfico 8 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Materiais Básicos, 2008 a 2016.....	76
Gráfico 9 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Petróleo, Gás e Biocombustíveis, 2008 a 2016	79
Gráfico 10 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Saúde, 2008 a 2016	82
Gráfico 11 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Tecnologia da Informação, 2008 a 2016	85
Gráfico 12 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Telecomunicações, 2008 a 2016	88
Gráfico 13 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Utilidade Pública, 2008 a 2016	91
Gráfico 14 – Scree Test	95

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

Na teoria do Desenvolvimento Econômico encontra-se a tarefa de explicar, macroeconomicamente, as causas e o mecanismo do aumento da produtividade do fator trabalho e suas repercussões na organização da produção e na distribuição do produto social criado. Não existe desenvolvimento sem que o produto e a renda média cresçam, porém, dentro de uma perspectiva histórica, as críticas sobre esse processo são inúmeras (FURTADO, 1961; BRESSER-PEREIRA, 2006). Em vista disso, as empresas, principais responsáveis por articular a geração de riqueza do país e, assim, elementos fundamentais ao desenvolvimento econômico, passaram a ser requisitadas sobre o seu comprometimento e responsabilidades para com a sociedade e meio ambiente.

São variados os impactos do avanço das forças produtivas sobre o plano econômico, podendo ser listadas tanto consequências positivas quanto negativas, tais como o avanço científico e tecnológico trazendo inovações à sociedade e, concomitantemente, esse progresso também gera um descompasso na distribuição da riqueza formada pelas companhias, principalmente em países subdesenvolvidos. Essa última, como um problema que preocupa as entidades responsáveis e a população, provocou na classe empresarial a busca por um crescimento sustentável e a necessidade de maior transparência em suas ações, por meio de prestação de contas à sociedade, ação essa que, outrora, era exclusiva às grandes cúpulas das organizações.

Mudanças recentes no cenário corporativo causadas pela incorporação da sustentabilidade empresarial, a qual visa desenvolver um conjunto de ações e práticas que integrem as empresas nos campos ambiental, social e financeiro, demandaram que as empresas, utilizando-se da Ciência Contábil como “porta voz”, adaptassem-se às necessidades emergentes dos grupos que a compõem, entre eles, acionistas, financiadores, governo, fornecedores e empregados.

Esses últimos, como asseguram Cunha, Ribeiro e Santos, (2005), dificilmente obtinham informações que fossem do seu real interesse como higiene, segurança, salubridade, encargos sociais e o impacto da sua remuneração para as empresas comparativamente aos demais agentes econômicos que colaboram para a criação de valor corporativo. Observa-se que,

apesar de os agentes econômicos empregarem esforços com o objetivo comum de criar riqueza para as entidades, possuem interesses distintos e a conjuntura corporativa tradicional não contempla informações suficientes para que todos os interesses sejam atendidos.

Assim, a nova relação da classe empresarial com os *Stakeholders* dá espaço para o desenvolvimento de uma nova vertente de pesquisas e estudos na área, proporcionado por informações que anteriormente eram omitidas pelas empresas, pois era dado maior enfoque aos detentores do capital. O Conjunto dessas novas informações é denominado Balanço Social (SANTOS, 2003).

“O Balanço Social surgiu para atender às necessidades de informação dos usuários da contabilidade no campo social.” (DE LUCA 1998, p. 23). Esse instrumento verifica as realizações da empresa enfatizando seu campo social, mas também alimenta seus usuários com informações de cunho ambiental, econômico e financeiro de maneira equânime, a partir de seus componentes. Assim, não se trata de instrumento de uso exclusivo de algumas partes interessadas.

É possível que a inspiração encontrada pela Contabilidade para criação do Balanço Social, tenha sido concebida através da Contabilidade Nacional ou Social, cujo principal objetivo é a medição dos agregados macroeconômicos por meio das contas nacionais (SANTOS 2003). Tais contas fornecem insumos estatísticos que permitem a medição de modelos teóricos formulados na macroeconomia. “Nesse sentido, a Contabilidade Nacional pode ser entendida como um sistema contábil que permite a avaliação da atividade econômica em um determinado período em seus múltiplos aspectos” (FEIJÓ e RAMOS 2013, p. 1), apresentando como principal estatística, a aferição do Produto Interno Bruto – PIB.

Originalmente, a aferição dos agregados macroeconômicos advém do Sistema de Contas Nacionais – SCN. Entretanto, com a evolução da contabilidade no âmbito do Balanço Social, as novas informações e registros produzidos poderiam ter utilidade nas diretrizes definidas pelo SCN para apuração dos agregados. Este vínculo entre a Contabilidade e a Economia se dará, principalmente, por uma “vertente” do Balanço Social: a Demonstração de Valor Adicionado – DVA.

O conceito de valor adicionado na economia é utilizado na determinação do Produto Nacional. Feijó e Ramos (2013, p. 25) concluem que “a medida relevante para se avaliar o esforço produtivo de um país é o valor adicionado ou valor agregado, ou seja, a soma do que

cada firma agrega de valor ao seu processo de produção.” De maneira geral na economia, com a soma dos valores adicionados de cada empresa, obtém-se o PIB. Esse procedimento se assemelha bastante na Contabilidade, ao processo de consolidação das demonstrações financeiras de um mesmo grupo empresarial (DE LUCA, 1998).

A DVA, objeto de análise deste estudo, é a demonstração contábil que evidencia a riqueza criada pela empresa e a distribuição dessa riqueza aos vários agentes econômicos que contribuíram para essa criação. Segundo Cosenza (2003, p. 8), esse instrumento assume um papel de demonstração contábil complementar, “visando a informar sobre a participação de todos os fatores econômicos que intervieram na criação de valor para a entidade e o consequente rateio desse valor entre esses mesmos agentes econômicos.”

A partir de meados dos anos 1970, a DVA foi incorporada por grandes empresas europeias, inicialmente de forma voluntária em seus relatórios anuais (MORLEY, 1979). No entanto, no Brasil a adoção da DVA como um instrumento de análise tem seu pioneirismo com estudos e pesquisas realizadas no Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA-USP (TINOCO, 1984; DE LUCA, 1991,1996; SANTOS; 1999; CUNHA 2002). Tais estudos foram realizados em um momento no qual a DVA ainda não era uma demonstração compulsória. Desde então, estudos teóricos e empírico-analíticos utilizando a DVA como instrumento de pesquisa vem se popularizando no meio acadêmico, mas, até o presente momento, ainda contribuem de forma tímida para o estado da arte.

O marco definitivo da instauração desse instrumento no Brasil se deu com a publicação da Lei 11.638 de 28 de dezembro de 2007, que altera e revoga dispositivos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976. Entre outras importantes alterações, instituiu às empresas de grande porte a obrigatoriedade da elaboração e da divulgação da DVA a partir do ano de 2008. Assim, de maneira oportuna, esse ano será o ponto de partida para as análises que serão delineadas neste trabalho.

1.2 Pesquisas anteriores sobre o tema

De forma ampla, a DVA é dividida em duas partes, nas quais em um primeiro momento mostra o quanto a empresa agrega de valor aos insumos adquiridos de terceiros, evidenciando, de fato, o valor adicionado daquela instituição. Em sua segunda parte, é mostrado a quem

pertence a riqueza criada pela empresa ou qual o destino foi dado a essa riqueza na forma de distribuição aos agentes econômicos: Trabalhadores, Governo, Financiadores e Acionistas.

Boa parte das linhas de pesquisa relacionadas a este tema, seguem essas duas vertentes da referida demonstração. Ora se concentram na evidenciação do valor adicionado e a sua relação com o PIB (DE LUCA, 1996), ora tem seu foco voltado para a distribuição da riqueza aos agentes que auxiliaram na sua criação (SANTOS, 1999; CUNHA, 2002; WINK, 2014). As linhas, também, podem se restringir a evidenciar apenas uma parcela do valor adicionado distribuído, como em Moraes (2008), que teve seu foco em aferir a carga tributária das empresas brasileiras e, por essa perspectiva, estabeleceu um novo aspecto a esses estudos. Com o melhor entendimento da DVA proporcionado pelos trabalhos desenvolvidos, foi possível, ainda, questionar a verdadeira natureza de determinadas contas que a compõem (FREGONESI, 2009).

À medida em que se dão os avanços das pesquisas na área, surgem novas vertentes de estudo e, concomitantemente, se manifesta a sofisticação metodológica para análise de resultados em abordagens empírico-analíticas (SCHERER 2006; MACHADO, 2010; VIEIRA; 2010). Essas pesquisas tomam por base as predições testáveis levantadas em pesquisas teóricas sobre o tema. O Quadro 1 a seguir resume as pesquisas de maior expressividade, publicadas até então, no que concerne à DVA juntamente com o seu enfoque metodológico:

Quadro 1 – Teses e dissertações relacionadas à Demonstração do Valor Adicionado no Brasil, publicadas até o ano de 2017

AUTORES	TÍTULO	ENFOQUE METODOLÓGICO
TINOCO, 1984	Balço Social: Uma Abordagem Socioeconômica da Contabilidade	Normativa / Teórica
DE LUCA, 1991	Demonstração de Valor Adicionado	Normativa / Teórica
DE LUCA, 1996	A contribuição da demonstração do valor adicionado no processo de mensuração do PIB e em algumas análises macroeconômicas	Normativa / Teórica
SANTOS, 1999	Demonstração contábil do valor adicionado – DVA: um instrumento para medição da geração e distribuição de riqueza das empresas	Positiva / Empírica
CUNHA, 2002	Demonstração contábil do valor adicionado – DVA –um instrumento de mensuração da distribuição da riqueza das empresas para os funcionários	Positiva / Empírica
SCHERER, 2006	Valor adicionado: análise empírica de sua relevância para as companhias abertas que publicam a demonstração do valor adicionado	Positiva / Empírica
FREGONESI, 2009	Investimentos socioambientais na demonstração do valor adicionado: formação ou distribuição do valor adicionado?	Normativa / Teórica
MORAES, 2008	Uso da Demonstração de Valor Adicionado (DVA) como ferramenta de mensuração dos tributos de empresas selecionadas no Brasil	Positiva / Empírica
MACHADO, 2010	As informações sociais e ambientais evidenciadas nos relatórios anuais das empresas	Positiva / Empírica
VIEIRA, 2010	Verdades e mitos na interpretação da demonstração do valor adicionado	Positiva / Empírica
WINK, 2014	A distribuição de riqueza ao capital e ao trabalho em entidades brasileiras por meio da demonstração do valor adicionado – DVA – no período de 2008 a 2012	Positiva / Empírica

Fonte: Elaborado pelo autor.

Este trabalho se trata de uma abordagem empírico-analítica, na qual tem maior ênfase em analisar a destinação da riqueza gerada pelas empresas de capital aberto brasileiras aos agentes econômicos, assemelhando-se, em partes, aos trabalhos de Santos (1999), Cunha (2002) e Wink (2014). Entretanto, pretende-se aqui ir além dessas três pesquisas em termos de coleta de dados, período de análise e análise econométrica dos dados coletados. Assim, pretende-se aqui: contribuir para o estado da arte na busca de complementação dos estudos já delineados;

problematizar e discutir os resultados já obtidos pelos autores supracitados e; contribuir também para a construção de um padrão para os estudos futuros nessa linha.

1.3 O problema de pesquisa

Segundo Ricardo (1912, p. 1):

O produto da terra — tudo que se obtém de sua superfície pela aplicação combinada de trabalho, maquinaria e capital — se divide entre três classes da sociedade, a saber: o proprietário da terra, o dono do capital necessário para seu cultivo e os trabalhadores cujos esforços são empregados no seu cultivo.

Mas, em diferentes estágios da sociedade, as proporções do produto total da terra destinadas a cada uma dessas classes, sob os nomes de renda, lucro e salário, serão essencialmente diferentes, o que dependerá principalmente da fertilidade do solo, da acumulação de capital e de população, e da habilidade, da engenhosidade e dos instrumentos empregados na agricultura.

Determinar as leis que regulam essa distribuição é a principal questão da Economia Política [...].

Naquela época esse consagrado autor delimitou qual é o objetivo principal da até então denominada Economia Política: explicar a distribuição do Produto Nacional entre as classes da sociedade.

Certamente esse é um dos temas centrais da Ciência Econômica para o qual se busca melhores meios de interpretação e possíveis soluções aos olhares das diferentes escolas de pensamento econômico. Essa questão é denominada atualmente de Distribuição Funcional da Renda – DFR. O termo funcional na expressão é adicionado levando-se em conta a função de cada agente econômico no processo de produção. Dessa forma, são definidas as fatias dos rendimentos advindos do trabalho e do capital na renda total gerada pela economia. Essas relações são obtidas por meio da desagregação do PIB pela ótica da renda, assim torna-se possível uma avaliação dos padrões distributivos das sociedades, fundamentada nessas relações. Os resultados dessa análise, bem como as diretrizes definidas para tal, tem sua origem no SCN (HALLAK NETO e SABOIA, 2014).

A má distribuição de renda é um dos principais entraves ao desenvolvimento econômico, observada principalmente nos países subdesenvolvidos, uma vez que o acúmulo de capital cresce em níveis superiores à renda per capita (BRESSER-PEREIRA, 2006). Estudos no sentido de analisar essa questão, em sua maioria, têm como base de dados para análise os *outputs* fornecidos pelo SCN a partir de levantamentos estatísticos. Novas fontes de dados

poderiam ser bem-vindas e utilizadas na construção de estudos dessa linha, entretanto, em uma outra perspectiva, observando a distribuição da renda no nível da firma.

Dentre os males que assolam o desenvolvimento da economia no Brasil, dessa vez, em um cenário recente de crise econômica, está o endividamento excessivo por parte das maiores companhias nacionais de capital aberto, levando-as a uma “asfixia financeira.”

A consultoria Economatica (2017) apurou a evolução do endividamento bruto de 261 companhias com dados disponíveis na CVM, e apontou que estas atingiram endividamento recorde no período, saindo de R\$ 531 bilhões em 2010 para R\$ 1,35 trilhões em 2015, registrados no terceiro trimestre dessa última data. Segundo Fraga e Carneiro (2016, p. 6), em reportagem para a Folha de São Paulo, no período de um ano, entre 2015 e 2016, mais de 50% das empresas de capital aberto não conseguiram gerar caixa suficiente para pagar suas despesas com juros e amortizações. Ainda, afirmaram que “4 em cada 10 empresas precisariam de mais de cinco anos para faturar o suficiente para pagar as suas dívidas.” Como consequência disso, parcelas de gastos que seriam destinados a investimentos em novas oportunidades com melhoria e inovação, assumem o pagamento das despesas financeiras e, dessa forma, reduzem as retenções de lucro. Ainda nesse contexto, em uma outra reportagem pela Revista Exame, Valle (2016, p. 42) afirma que a situação atual de 111 empresas de capital aberto brasileiras é de “viver para pagar juros”, uma vez que seu lucro operacional vem sendo inferior ao montante que deveria ser pago de juros e custos atrelados à variação de dívidas em moeda estrangeira. Com isso, as empresas em único propósito de pagar juros, devem demitir, cortar custos e vender seus ativos.

A conjuntura econômica atual favorece uma mudança nas proporções da destinação do valor agregado das empresas, comparativamente a um passado não tão distante em que o país vivenciou crescimento e prosperidade econômica, no qual contribuiu para que essas companhias se alavancassem por meio de captação de recursos de terceiros, que agora devem ser pagos em um cenário de redução de receitas e lucros, consequentemente. Seria esse, então, um momento oportuno para se analisar como se comportaram ao longo do tempo as variações da distribuição da riqueza entre os agentes beneficiários desta, uma vez que um maior peso em termos de distribuição para um lado, acarretaria em uma redução para as demais partes.

A evolução da Ciência Contábil até então permite o fornecimento de informações que possam ser utilizadas na mensuração dos agregados econômicos bem como na análise do

processo de alocação da riqueza gerada pelas empresas. Entretanto, essa fonte de informações ainda é pouco utilizada devido falta de trabalhos acadêmicos e profissionais na área à disposição dos interessados. Outro ponto a ser considerado, é a desconfiança por parte dos economistas de que a Contabilidade pode fornecer informações em nível macroeconômico e trabalhar como uma ciência parceira no desenvolvimento de estudos desse âmbito (SANTOS, 2003).

A partir da riqueza de informações contidas na DVA, que passou a ter maior disponibilidade a partir do ano de 2008, e na busca de uma contribuição para que esse instrumento se torne uma ferramenta de auxílio em análises macroeconômicas aos profissionais interessados, com o fornecimento de informações complementares ao que já é utilizado e, além disso, se tornar uma fonte de informações aos governantes e responsáveis por elaboração de políticas públicas – *policy makers* – para avaliação das relações sociais, delimita-se a questão problema que norteará o desenvolvimento desta pesquisa:

Considerando a variação conjuntural da economia nos últimos anos, **quais foram os padrões de comportamento da riqueza distribuída aos agentes econômicos a partir da análise das DVAs de empresas não financeiras de capital aberto no Brasil, no período de 2008 a 2016?**

1.4 Hipóteses de pesquisa

H1: As proporções do Valor Adicionado distribuído aos agentes econômicos variam de acordo com os diferentes estágios da economia.

H2: As inter-relações entre os agentes econômicos na forma de riqueza apropriada favorecem o agrupamento dessas variáveis dentro de fatores comuns, ou dimensões latentes.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo Geral

Analisar, por meio da Demonstração do Valor Adicionado, os padrões distributivos da riqueza gerada entre os agentes econômicos Trabalhadores, Governo, Financiadores e Acionistas das empresas não-financeiras de capital aberto brasileiras no período de 2008 a 2016.

1.5.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar as companhias de capital aberto que publicaram suas DVAs no período de 2008 a 2016.
- b) Sistematizar e organizar os dados coletados das empresas por ano e por setor econômico para fins comparativos.
- c) Mensurar a representatividade do valor adicionado das empresas selecionadas no PIB, bem como a evolução das participações de cada agente econômico na riqueza alocada por essas companhias.
- d) Identificar possíveis padrões de distribuição da riqueza e as inter-relações entre os agentes econômicos quanto a riqueza apropriada por cada um.
- e) Analisar as distribuições por meio de dimensões latentes ou fatores a fim de identificar como as variáveis levantadas se agrupam entre si e com outras características econômico-financeiras das empresas.

1.6 Estrutura da Dissertação

Esta dissertação está estruturada em 5 capítulos, como segue, além das referências ao fim, incluindo esta introdução que tem por finalidade contextualizar o tema e problematiza-lo, elucidar os objetivos da pesquisa e as hipóteses que serão verificadas. Em seguida, encontra-se o Referencial Teórico, que tem por fim explicar e compilar o estado da arte sobre os principais assuntos que foram abordados. No terceiro capítulo, é apresentada a Metodologia utilizada, que descreve os meios, instrumentos e tratamentos utilizados para alcance dos resultados. O quarto capítulo, Análise dos Resultados, destina-se a divulgação dos resultados apurados. Por fim, o quinto capítulo, Considerações Finais, apresenta as principais deduções e sugestões de estudos futuros nesta linha de pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Fatores impactantes na distribuição de renda

A busca pelo entendimento dos fatores que influenciam os componentes do valor adicionado na economia levou os economistas clássicos a investigarem a verdadeira *natureza e as causas da riqueza das nações*¹, principalmente Smith (1904), Ricardo (1912) e Marx (1906). Nessa concepção, a maneira de como a riqueza é repartida entre os diferentes estratos da população, ou a distribuição da renda nacional, é explicada pela determinação dos salários, lucros e a renda da terra, associados a diferentes classes sociais que serão os beneficiários dessa distribuição e, assim, remunerados de acordo com o seu papel no processo produtivo.

A ideia desenvolvida pelos clássicos tem o postulado do reconhecimento das relações reais entre os homens na esfera produtiva, e que os preços das mercadorias, manifestados no mercado, tem uma certa relação com os volumes de trabalho que os produtores haviam despendido na produção. A remuneração feita na forma de salários aos trabalhadores e os gastos com reposição de máquinas e equipamentos são necessários e imprescindíveis ao processo produtivo, uma vez que permitem a subsistência do trabalhador e a reintegração dos equipamentos, ao passo que, em contraste, a remuneração aos proprietários de renda, lucros e juros são gastos “não necessários” ao processo produtivo em si. Portanto, a teoria clássica permitiu aos economistas estabelecerem uma distinção fundamental entre as remunerações das classes sociais, que parte da diferenciação da natureza do rendimento pela posição que o indivíduo ocupa nas relações sociais. Além disso, a ideia proporcionou aos clássicos a entenderem o crescimento econômico como algo além do aumento do agregado de bens produzidos na economia, mas pelo reconhecimento de como a distribuição de renda impacta o crescimento do sistema, assim como os valores econômicos empregados em suas decisões para o desenvolvimento futuro (LIMA, 1974). Em outras palavras, “permitiu-lhes perguntar quem controla o excedente – isto é, a diferença entre o valor total produzido no sistema econômico e o valor dos gastos necessários – e como esse excedente é utilizado” (LIMA, 1974, p. 9).

Por outro lado, na visão neoclássica, a ideia de que a remuneração da renda era um gasto não necessário é insustentável. Passou-se então a considerar os “fatores de produção” –

¹ Intitulada obra de Adam Smith, publicada pela primeira vez em 1776.

assim denominados –, capital e trabalho em pé de igualdade, ignorando as relações sociais entre proprietários e não proprietários. Segundo Hoffmann (2001), a escola neoclássica busca unificar a explicação da remuneração desses fatores por meio dos conceitos de produtividade marginal e equilíbrio de mercado, em que o preço é determinado pela oferta e demanda agregada por bens e serviços. Essa concepção parte da arbitrariedade do consumidor por meio do preço que está disposto a pagar por um certo bem. Dessa forma, a remuneração paga aos fatores se dá em função de que o consumidor está atribuindo certo valor aos bens e serviços adquiridos e, portanto, qualquer fator que revele escassez por ter um preço no mercado, está contribuindo para a criação de valor (LIMA, 1974). “Cada um desses fatores, porém, não receberia mais do que o preço que um empresário racional, funcionando em uma economia competitiva, estaria disposto a pagar por eles, isto é, o valor da sua produtividade marginal.” (LIMA 1974, p. 10). Por meio dessa ótica, a remuneração do proprietário fica tão legítima quanto a remuneração do trabalhador, uma vez que o trabalho traz desutilidade para o operário e, assim, torna-se um sacrifício pelo qual ele deve ser remunerado. Da mesma forma o capitalista deve ser remunerado pelo sacrifício de adiar o seu consumo em uma data presente, dando lugar a poupança.

Tanto a escola clássica quanto a neoclássica, por seus pontos de vista divergentes, buscam apontar fatores que afetam a forma de como a riqueza gerada no plano produtivo é repartida. Essa repartição é denominada em um contexto contemporâneo de Distribuição Funcional da Renda – DFR, com origem de seus resultados no Sistema de Contas Nacionais - SCN. Hallak Neto e Saboia (2014 p. 484) explicam a distribuição da renda no SCN em dois momentos distintos:

Primeiramente, no plano da esfera produtiva, quando a distribuição primária da renda identifica a parcela destinada ao trabalho assalariado, a remuneração, e aos ganhos potenciais do capital, o excedente operacional bruto (EOB), e também a renda associada à parcela mista trabalho-capital que cabe ao trabalho autônomo, o rendimento misto bruto (RMB). Essa primeira repartição associada às transações distributivas seguintes entre as diversas unidades institucionais determina o resultado observado no segundo plano de distribuição, que vem a ser a apropriação da renda pelos agentes econômicos, ou seja, a renda disponível.

Sob a ótica recente da renda, são apontados pelos autores acima quatro componentes em sua formação: remunerações, EOB, RMB e os impostos líquidos de subsídios sobre a produção e importação – ILPI. As remunerações incluem os salários, contribuições sociais e benefícios. O EOB, por sua vez, inclui o rendimento das empresas financeiras e não financeiras, dos proprietários de imóveis e outros bens alugados e dos detentores dos títulos financeiros

públicos ou privados. Por fim, a renda gerada na economia também inclui o montante destinado aos impostos sobre a produção. Dessa forma:

(...) fatores específicos como a forma de organização produtiva, o peso das contribuições sociais nos salários, as taxas de inflação, o valor do salário mínimo e as formas de organização sindical, bem como os efeitos das políticas econômicas (monetária, tributária, fiscal e cambial) terão impactos sobre como a renda gerada será distribuída entre os distintos atores sociais (HALLAK NETO; SABOIA, 2014. p. 484).

Ainda foi verificado empiricamente pelos autores supracitados que o dinamismo do mercado de trabalho e o crescimento econômico assumem papéis decisivos na variação da DFR.

Todos esses fatores apresentados até então, tratam-se de variáveis cuja formação acontece por meio da conjuntura econômica e política do país, e são mais facilmente associadas aos modelos de distribuição de renda que partem dos agregados macroeconômicos. Entretanto, uma análise minuciosa da distribuição realizada no nível da firma, permitiria identificar outros fatores que estão ligados ao sistema pelo qual as decisões são tomadas dentro da empresa – no caso das Sociedades Anônimas neste estudo –, envolvendo os acionistas e a diretoria executiva, juntamente com os demais departamentos de apoio.

Verifica-se a partir dos resultados de Cunha (2002), que as proporções de valor adicionado gerado e distribuído aos fatores de produção, variam de empresa para empresa e de setor para setor. Possivelmente esse fato está associado à conjuntura de governança inerente a cada empresa, isto é, a sua estrutura de propriedade atrelada aos conflitos de interesses entre acionistas e dirigentes. Hay e Morris (1979) esquematizam o “modelo da firma”, destacado na Figura 1 a seguir, pelo qual pode ser visualizado o seu ciclo operacional e, adicionalmente, as influências internas e externas que irão delinear as decisões relevantes para alcance do seu objetivo: a maximização do valor das ações.

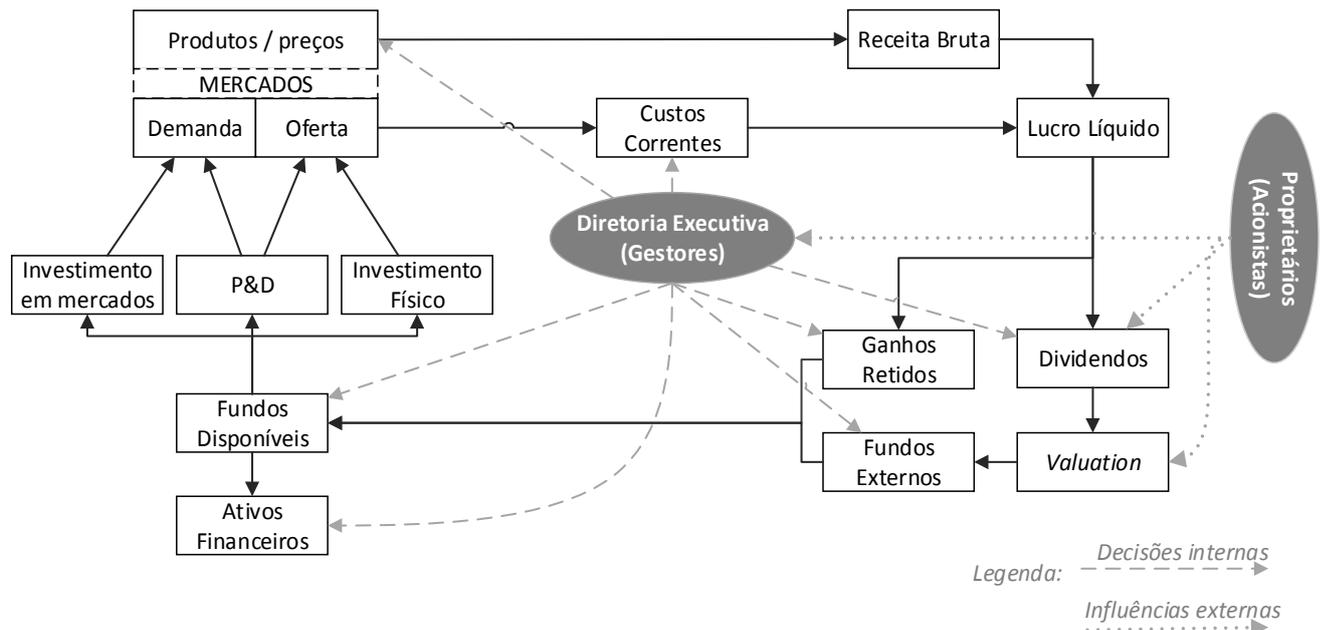


Figura 1 – Modelo da Firma (S/A)

Fonte: Extraído de Hay e Morris (1979) e adaptado² com as decisões internas e influências externas.

A firma é dirigida pelos Administradores, no sentido de que têm delegação dos acionistas para realizar a sua função. Aos acionistas só interessa a valorização do seu capital – valor e dividendos das suas ações. Por outro lado, os gestores perseguem o tamanho da firma, além do lucro, buscando maximizar sua taxa de crescimento, pois desejam remuneração, *status*, poder e estabilidade profissional. (HAY e MORRIS; 1979). Tal como pode ser observado na Figura 1, a firma é dirigida por meio de uma dinâmica de decisões que irão influenciar a forma de como valores são alocados e distribuídos às etapas do ciclo operacional.

Damodaran (2014) classifica as decisões tomadas nas empresas em três grupos distintos: Decisões de investimento, de financiamento e de dividendos. Em definição geral, as decisões de investimento tratam-se de escolhas das melhores alternativas de aplicação dos fundos captados pela empresa. As decisões de financiamento, por sua vez, buscam as melhores fontes de captação de recursos – internas e externas. Por último, as decisões de dividendos investigam as melhores maneiras de como e quando retornar os recursos obtidos aos proprietários do capital, por meio da distribuição. Esse “pacote” de decisões, que estão sob

² Adaptado em nota de aula do Prof. Dr. Luiz Antônio de Matos Macedo, na disciplina “Economia de Empresas” do PPGDEE.

controle direto dos gestores, busca maximizar o valor das ações da firma, todavia conflitos de interesses impedem que isso aconteça da forma eficiente.

Nesse contexto, Jensen e Meckling (1976) propuseram a teoria da estrutura de propriedade³, que trata da composição da firma em termos da quantidade de recursos alocados por acionistas internos – gestores com participação nas ações – e acionistas externos – investidores sem atuação na gestão. No seu trabalho, inserem a definição de relacionamento de agência como “um contrato em que uma ou mais pessoas – o(s) principal(is) – engajam outra pessoa – o agente – para desempenhar alguma tarefa em seu favor, na qual envolve alguma delegação de autoridade para tomada de decisões por parte do agente.” (JENSEN e MECKLING, 1976, p. 308)⁴. Se ambas as partes agem no sentido de maximizar as suas utilidades, existem boas razões para se acreditar que o agente nem sempre atuará nos melhores interesses do principal. Visando limitar as atividades irregulares do agente, o principal pode reduzir as divergências de interesses no relacionamento, aplicando incentivos adequados para o agente. Nesse sentido, o principal incorre em custos⁵, que são denominados “custos de agência”, que tem por finalidade reduzir decisões do agente que são prejudiciais à maximização do seu bem-estar.

Uma das contribuições dessa obra – e fundamental para construção do raciocínio da distribuição da riqueza no nível da firma – é definição de como os custos e as recompensas serão distribuídos em qualquer organização, partindo das implicações comportamentais dos direitos de propriedade especificados nos contratos firmados entre acionistas e gestores e como isso varia de empresa para empresa e de setor para setor.

Todos esses fatores serão determinantes para as proporções de valor adicionado distribuído tanto no nível macroeconômico, quanto no nível da firma e, uma vez explicitados, podemos melhor entender a natureza e o funcionamento da riqueza criada a partir do plano produtivo.

³ Que difere de estrutura de capital, uma vez que não se trata, em essência, da composição de exigibilidades – *liabilities* – da firma.

⁴ Tradução do autor.

⁵ Custos estes que são da firma, mas repassados aos proprietários, uma vez que reduzem o lucro e, por consequência a distribuição.

2.2 Valor Adicionado

Para seguir adiante nesta pesquisa, deve-se conceituar o termo “valor adicionado”, que representa aqui um termo “chave”, quais são as suas vertentes de entendimento dentro das ciências e onde esses conceitos se convergem. De início, pode-se entendê-lo dentro das seguintes perspectivas:

Do ponto de vista das Ciências Econômicas, mais especificamente restringindo-se aos aspectos da macroeconomia, o valor adicionado está intimamente ligado a apuração do produto nacional. Do ponto de vista macroeconômico poder-se-ia dizer que o valor adicionado de uma empresa é o quanto de riqueza ela pode agregar aos insumos de sua produção que foram pagos a terceiros, inclusive os valores relativos às despesas de depreciação. Do ponto de vista da Ciência Contábil, poder-se-ia afirmar que a medição ou apuração da riqueza criada pode ser calculada através da diferença aritmética entre o valor das vendas e os insumos pagos a terceiros mais as depreciações (SANTOS, 2003, p. 24).

Ainda é possível entender de forma prática como é formado o valor adicionado, como exemplifica o mesmo autor:

O valor adicionado representa o incremento de valor que se atribui a um bem durante o processo produtivo. Assim, poder-se-ia concluir que as empresas, ao exercerem suas atividades, utilizando-se de bens e serviços que são adquiridos de terceiros, aplicando seus capitais, através da utilização de equipamentos, e o trabalho de seus empregados, estarão adicionado valor aos novos produtos que serão colocados no mercado (SANTOS, 2003, p. 25).

Morley (1979) traz o conceito de valor adicionado mostrando, algebricamente, a sua relação com os lucros retidos, conforme as equações abaixo:

$$R = S - B - Dep - W - I - Div - T \quad (1)$$

Onde,

R = retained profit;

S = sales revenue;

B = bought-in materials and services;

Dep = annual depreciation;

W = year's wage cost;

I = interest;

Div = dividends payable for the year;

T = corporate taxes.

A equação 1 demonstra a parcela dos ganhos que ficará efetivamente com a empresa, revertidos na forma de reinvestimentos. Com exceção dos dividendos, tem-se, após a igualdade, as contas que formam a Demonstração de Resultado do Exercício – DRE, que tem por objetivo a apuração do lucro. Deste último, será dada a destinação na forma de dividendos aos proprietários, ou na forma de retenção por parte da empresa. Rearranjando a equação, é possível apurar-se o valor adicionado obtido pela empresa, assim (MORLEY, 1979):

$$S - B - Dep = W + T + I + Div + R \quad (2)$$

Os enfoques do valor adicionado podem ser percebidos em ambas as partes da equação 2: ao lado esquerdo, tem-se a receita de vendas deduzida do insumos e serviços adquiridos de terceiros, líquidos da depreciação, como resultado operacional da firma, que representa o incremento de valor sobre os custos intermediários advindos de terceiros – ótica da produção. Ao lado direito, o valor adicionado é apurado pela soma das parcelas distribuídas aos agentes que contribuíram para sua formação. Assim, entendemos que independentemente da ótica adotada para sua apuração – produção ou renda –, os resultados devem ser os mesmos. Isso retrata o que é evidenciado nos relatórios contábeis de Valor Adicionado e, de maneira geral, na apuração do PIB com a participação de todos os agentes da economia.

De forma ampla, as definições para o entendimento desse termo se convergem, tanto para a economia quanto para a contabilidade, entretanto, na primeira o termo é utilizado na mensuração dos agregados macroeconômicos por meio de estimativas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, e na segunda, dentro de uma visão microeconômica, tem o intuito de demonstrar o quanto a empresa agregou de valor à sua produção.

O conceito Econômico de valor adicionado é utilizado para cálculo do Produto Nacional a fim de evitar o problema da “dupla contagem”, em outras palavras, a contagem de bens e serviços produzidos para utilização na produção de outros bens deve ser excluída. Assim, somente são considerados no cálculo os produtos e serviços de consumo final, retirando-se os bens de consumo intermediário durante a produção.

Para Vasconcellos (2009, p. 206), a medição do Produto Nacional pelo conceito de valor adicionado é uma forma alternativa e mais operacional do que diretamente realizada pela soma de bens e serviços finais, já que o conceito de bem final não é tão simples, sendo de difícil aferição pelo fabricante. Com o exemplo, o autor esclarece: “a gasolina vendida nos postos

pode ser utilizada tanto como bem final para o consumidor, como bem intermediário para uma empresa. Ademais, parte das matérias primas e componentes pode não ser utilizada no período, ficando como estoque.”

Assim, autores concluem sobre a relevância da medida do valor adicionado na mensuração do PIB:

(...) a medida relevante para avaliar o esforço produtivo de um país é o valor adicionado ou o valor agregado, ou seja, a soma do que cada firma agrega no seu processo de produção. Para a economia como um todo, a soma dos valores adicionados de cada firma totaliza o agregado PIB. Por isso se diz que a medida do PIB é uma medida de produção líquida, i.e., definida como a produção total da economia excluindo-se os bens e serviços utilizados como insumos para a produção de outros produtos – evitando-se, dessa forma, a dupla contagem” (FEIJÓ e RAMOS, 2013, p. 24).

A medida do PIB Nacional pode ser feita por meio de três perspectivas: produto, renda e despesa. Na primeira, considera-se somente a soma dos bens e serviços finais produzidos em uma nação em um determinado período, ou seja, aquilo que as firmas agregaram de valor ao seu processo produtivo. Na segunda, considera-se a somatória daquilo que foi pago – distribuído – aos fatores de produção, de forma simplificada o capital e o trabalho. E por último, a medida do PIB pode ser obtida por meio da soma dos gastos dos agentes econômicos com o consumo de bens, serviços e investimentos para ampliação da capacidade produtiva ou manutenção de equipamentos (FEIJÓ e RAMOS, 2013).

Com enfoque nessa última perspectiva, Mankiw (2015, p. 484)⁶ esclarece que o PIB, ao mensurar a renda total de todas as pessoas da economia, o faz também com a despesa, pois “para a economia como um todo, a renda deve ser igual a despesa”. Isso se torna verdadeiro porque as transações econômicas envolvem duas partes: comprador e vendedor. Cada dólar de despesa despendido por um comprador corresponde a um dólar de renda para um vendedor. De forma abrangente, esses agentes assumem o papel de famílias e empresas. Na economia, as famílias adquirem bens e serviços das empresas, que por sua vez, usam a receita gerada pelas vendas para pagar o salário dos trabalhadores, aluguéis aos proprietários de terra, e lucros aos donos das empresas. A fluidez da renda na economia entre famílias e empresas é denominado de “fluxo circular da renda.”

⁶ Tradução do autor.

A despesa na economia, atribuída aos seus agentes, assume diversas formas. O PIB, na sua composição, inclui todas essas formas de despesas em bens e serviços produzidos no país. Para entender a alocação dos recursos escassos, frequentemente, os economistas se interessam em analisar a composição do PIB pela ótica da despesa, dada pela seguinte identidade (MANKIWI, 2015):

$$PIB = C + I + G + NX \quad (3)$$

Onde,

C = consumo;

I = investimento;

G = gastos do governo;

NX = exportações líquidas.

Conforme Mankiw (2015, p. 489-490), esses quatro componentes são definidos como:

- a) Consumo: é o gasto das famílias com bens e serviços, com exceção dos seus gastos com aquisição de imóveis, que se enquadra no próximo item.
- b) Investimento: São os gastos com bens – capital, equipamentos, estoques e estruturas, incluindo os imóveis adquiridos pelas famílias – que serão utilizados futuramente na produção de novos bens.
- c) Gastos do governo: Gastos públicos com bens e serviços pelos governos, local, estadual e federal.
- d) Exportações líquidas: Compras, por parte de outros países, de bens produzidos internamente – exportações – menos as compras internas de bens produzidos fora – importações.

Trazendo novamente a discussão do plano econômico para o nível da firma, de forma semelhante à formação do Produto Nacional, é feita a consolidação das demonstrações contábeis de um mesmo grupo corporativo. Como se o grupo fosse uma única empresa, essa consolidação mostra os resultados das operações e a posição patrimonial da empresa controladora junto às controladas como se fossem uma única empresa. Para tanto é necessária a eliminação de saldos de transações realizadas entre empresas do mesmo grupo, buscando, justamente, evitar a dupla contagem (DE LUCA, 1998).

Para avaliar o valor adicionado empresarial, deve-se observar as mesmas transações econômicas, só que agora em um ambiente único. De forma análoga, deve-se eliminar o valor dos consumos intermediários da produção em um determinado período, salvo os custos com mão de obra, pois se tratam de um serviço final para aquela empresa. Assim, são eliminados somente os custos com bens e serviços finais adquiridos de terceiros.

Outro conceito de valor adicionado, ainda no contexto empresarial e mais precisamente em finanças, é o *Economic Value Added – EVA*, que pode ser entendido como o resultado apurado pela empresa que excede as expectativas mínimas de ganho exigido pelos proprietários do capital (ASSAF NETO, 2012). Nesse caso, trata-se de um indicador de valor para empresas que não deve ser confundido com o mesmo conceito de valor adicionado que está sendo trabalhado no presente estudo.

Nas diretrizes contábeis para mensuração do valor adicionado, considera-se as transações econômicas dentro dos limites de uma única empresa, numa perspectiva microeconômica e, a partir daí, afere-se a riqueza gerada e distribuída dentro dos limites setorial ou em âmbito nacional pela soma dos valores adicionados das empresas individuais. Para os fins deste estudo, será considerada a delimitação contábil desse conceito e os esclarecimentos sobre as principais diferenças entre eles são apresentados a seguir.

2.3 Principais diferenças entre o conceito econômico e o conceito contábil

A principal diferença no que tange ao conceito de valor adicionado entre as duas ciências é que a contabilidade parte do valor das vendas, enquanto que a economia, no critério utilizado pelo IBGE, parte do valor da produção (SANTOS 2003). Observa-se a partir das diferenças do reconhecimento do valor adicionado, a necessidade de reconciliação das contas apuradas pelos diferentes conceitos, caso contrário não seria possível uma comparação entre tais valores.

Santos (2003) ainda exemplifica essa diferença com o caso hipotético de uma empresa que em um determinado exercício não realizou nenhuma venda. Nesse caso, considerando o conceito contábil, a riqueza gerada e distribuída por essa empresa no período seria igual a zero. O conceito de valor adicionado da Economia, nesse aspecto, apresentaria valor adicionado, sendo este a diferença do valor de mercado dos bens e os insumos pagos a terceiros no processo de produção.

Cunha (2002) faz alguns apontamentos acerca das disparidades da apuração do Valor Adicionado pelo IBGE em comparação com a prática contábil:

- A economia trabalha com estimativas na apuração dos agregados.
- Os bens finais produzidos que são considerados no cálculo econômico não são necessariamente vendidos.
- O PIB seria automaticamente apurado pela soma dos valores adicionados de todas as atividades econômicas, caso fossem calculados.
- Na visão contábil, o valor adicionado dos produtos só é reconhecido no momento em que são vendidos.

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis por meio do CPC 09 (2008, p. 4) descreve as diferenças pelo ponto de vista do fator “temporal”:

Existem, todavia, diferenças temporais entre os modelos contábil e econômico no cálculo do valor adicionado. A ciência econômica, para cálculo do PIB, baseia-se na produção, enquanto a contabilidade utiliza o conceito contábil da realização da receita, isto é, baseia-se no regime contábil de competência. Como os momentos de realização da produção e das vendas são normalmente diferentes, os valores calculados para o PIB por meio dos conceitos oriundos da Economia e os da Contabilidade são naturalmente diferentes em cada período. Essas diferenças serão tanto menores quanto menores forem as diferenças entre os estoques inicial e final para o período considerado. Em outras palavras, admitindo-se a inexistência de estoques inicial e final, os valores encontrados com a utilização de conceitos econômicos e contábeis convergirão.

Os conceitos apresentados até então sob as vertentes contábeis, se materializam na Demonstração de Valor Adicionado, sendo este o instrumento responsável por integrar as relações entre empresa e a economia como um todo, que também representa neste trabalho o principal objeto de análise.

2.4 Aspectos conceituais e práticos da Demonstração do Valor Adicionado

Com o objetivo de estabelecer critérios para a elaboração e apresentação da DVA no Brasil, foi instituído pelo Comitê de pronunciamentos Contábeis – CPC, o Pronunciamento Técnico 09 em 12 de novembro de 2008, cujo propósito geral é descrito segundo a resolução nº 1.055 de 2005 do Conselho Federal de Contabilidade:

O estudo, o preparo e a emissão de Pronunciamentos Técnicos sobre procedimentos de Contabilidade e a divulgação de informações dessa natureza, para permitir a emissão de normas pela entidade reguladora brasileira, visando à centralização e uniformização do seu processo de produção, levando sempre em conta a convergência da Contabilidade Brasileira aos padrões internacionais (RESOLUÇÃO CFC Nº 1.055, 2005, p. 03)

De acordo com o CPC 09 (2008, p. 2), a DVA “representa um dos elementos componentes do Balanço Social e tem por finalidade evidenciar a riqueza criada pela entidade e sua distribuição, durante determinado período”.

Segundo De Luca (1998, p. 32):

Trata-se de uma visão diferente em termos de demonstrações contábeis. Em geral, as tradicionais demonstrações contábeis estão preocupadas em evidenciar para os investidores qual o lucro da empresa e como ele foi calculado. A demonstração do resultado do exercício, por exemplo, está mais voltada para um determinado tipo de usuário: o proprietário da empresa que quer conhecer o valor do seu lucro final. A demonstração do resultado do exercício avalia parte da riqueza criada pela empresa (o valor adicionado) que se destina ao proprietário; é o enfoque do proprietário. E, para ele, os salários, juros, impostos, etc. são tratados como despesas, pois na realidade representam reduções de sua parte da riqueza criada, ou seja, do seu lucro. A demonstração do valor adicionado vem evidenciar, além do lucro dos investidores, a quem pertence o restante da riqueza criada pela empresa.

Santos (2003, p. 35) afirma que “deve ser entendida como a forma mais competente criada pela contabilidade para auxiliar na medição e demonstração da capacidade de geração, bem como de distribuição da riqueza de uma entidade.” Dessa forma, fundamentada em conceitos macroeconômicos, busca evidenciar, eliminando os valores de dupla contagem, a contribuição que a empresa ou entidade tem na formação do PIB (CPC 09, 2008).

Os dados para elaboração da DVA são fornecidos por meio da contabilidade, tomando por base os seus princípios básicos, principalmente obtidos na DRE, demonstração essa que se assemelha a DVA em certos pontos, consagrando-se uma das principais demonstrações contábeis, mas que de forma alguma deve ser confundida com a primeira, uma vez que prioriza os Sócios e Acionistas, dando enfoque ao lucro.

Nos termos de Dolabella (1992), a DVA é um demonstrativo contábil que evidencia o montante de valor adicionado de uma empresa, calculado pela diferença entre o valor total da produção e o custo dos insumos adquiridos de terceiros utilizados na produção. Além disso, objetiva também evidenciar o montante distribuído a cada grupo que participa da atividade empresarial. Tais grupos podem ser sistematizados da seguinte forma:

- a) Pessoal: pagamentos de salários, gratificações e outros encargos sociais que lhes beneficiam diretamente;
- b) Governo: a parcela dos impostos, taxas e contribuições pagos pela empresa às esferas municipal, estadual e federal;
- c) Financiadores externos de capitais: os juros e os valores destinados ao pagamento de alugueis de propriedades de terceiros;
- d) Sócios e Acionistas: os dividendos e juros sobre capital próprio distribuídos no exercício.

Em síntese, pode-se observar a importância da DVA em meio às demonstrações tradicionais e como um novo instrumento de análise, pois as informações fornecidas por esta, apesar de sua simples estrutura, são de certa forma inéditas quando apresentadas em conjunto em meio às demais demonstrações. A partir destas informações poderá ser observada dentro do ambiente empresarial a força dessa entidade na geração de riqueza do país e, ainda, a força e o tamanho de cada agente econômico que está inserido nesse processo, por meio da indicação exata da distribuição da riqueza para cada um.

Cosenza (2003, p. 7) coloca a DVA como um novo tipo de relatório contábil desenvolvido para melhor assistir às necessidades emergentes dos seus usuários “visando, principalmente, a evidenciar o papel social das empresas, apresentando claramente a riqueza gerada, para que toda a sociedade conheça sua função positiva na criação de valor para a comunidade.” Ainda a considera como uma demonstração econômico-financeira que propicia e resulta em informações compreensíveis e transparentes a qualquer categoria de usuário, independentemente do seu nível de conhecimento em matéria contábil.

A clareza e a forma simplista com que a DVA elucida as suas informações é um grande diferencial com relação às demais demonstrações. É apresentado aqui nesta seção do capítulo, o modelo da DVA para “empresas em geral”, adaptado do CPC 09 (2008, p.16).

Quadro 2 – Demonstração do Valor Adicionado – Empresas em Geral

DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO		
EMPRESA:	Em milhares de reais	
DESCRIÇÃO	20X1	20X0
1 RECEITAS		
1.1 Vendas de mercadorias, produtos e serviços		
1.2 Outras Receitas		
1.3 Receitas relativas à construção de ativos próprios		
1.4 Provisão para créditos de liquidação duvidosa – Reversão/(Constituição)		
2 INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS (INCLUI OS VALORES DOS IMPOSTOS – ICMS, IPI, PIS E COFINS)		
2.1 Custos dos produtos, das mercadorias e dos serviços vendidos		
2.2 Materiais, energia, serviços de terceiros e outros		
2.3 Perda / Recuperação de valores ativos		
2.4 Outras (especificar)		
3 VALOR ADICIONADO BRUTO (1 - 2)		
4 DEPRECIAÇÃO, AMORTIZAÇÃO E EXAUSTÃO		
5 VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA ENTIDADE (3 - 4)		
6 VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA		
6.1 Resultado de equivalência patrimonial		
6.2 Receitas financeiras		
6.3 Outras		
7 VALOR ADICIONADO TOTAL A DISTRIBUIR (5 + 6)		
8 DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO		
8.1 Pessoal		
8.2 Impostos, taxas e contribuições		
8.3 Remuneração de capitais de terceiros		
8.4 Remuneração de capitais próprios		

Fonte: CPC 09 (2008).

O CPC 09 (2008) apresenta três modelos como indicativos para elaboração das DVAs: o primeiro trata-se do supracitado, modelo para “empresas em geral” e, também, o utilizado pelas empresas que foram analisadas neste estudo; um segundo modelo para instituições financeiras e; por último um modelo sugerido para seguradoras. Argumenta ainda que tais modelos são direcionamentos para os quais as empresas, de acordo com as suas especificidades, devem buscar atender com maior detalhamento possível, visando a transparência.

A Demonstração, de maneira geral, pode ser dividida em duas partes: a primeira com a formação da riqueza gerada pela entidade (até o item 7), considerando o valor adicionado bruto, o valor adicionado líquido deduzido das despesas com depreciação e os valores recebidos em transferência. A segunda parte do modelo (item 8) apresenta a forma de como a riqueza foi

distribuída aos vários agentes econômicos. Os quadros a seguir, adaptados com informações retiradas do CPC 09 (2008, p. 4-7) expõem o detalhamento de cada conta da DVA, de acordo com o seu respectivo grupo: formação ou distribuição da riqueza.

Quadro 3 – Componentes da riqueza gerada

<i>RECEITAS</i>
<u>Venda de mercadorias, produtos e serviços</u> – inclui os valores dos tributos incidentes sobre essas receitas (por exemplo, ICMS, IPI, PIS e COFINS), ou seja, corresponde ao ingresso bruto ou faturamento bruto, mesmo quando na demonstração do resultado tais tributos estejam fora do cômputo dessas receitas.
<u>Outras receitas</u> - da mesma forma que o item anterior, inclui os tributos incidentes sobre essas receitas.
<u>Provisão para créditos de liquidação duvidosa</u> – Constituição/Reversão - inclui os valores relativos à constituição e reversão dessa provisão.
<i>INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS</i>
<u>Custo dos produtos, das mercadorias e dos serviços vendidos</u> – inclui os valores das matérias-primas adquiridas junto a terceiros e contidas no custo do produto vendido, das mercadorias e dos serviços vendidos adquiridos de terceiros; não inclui gastos com pessoal próprio.
<u>Materiais, energia, serviços de terceiros e outros</u> – inclui valores relativos às despesas originadas da utilização desses bens, utilidades e serviços adquiridos junto a terceiros.
<u>Perda e recuperação de valores ativos</u> – inclui valores relativos a ajustes por avaliação a valor de mercado de estoques, imobilizados, investimentos, etc. Também devem ser incluídos os valores reconhecidos no resultado do período, tanto na constituição quanto na reversão de provisão para perdas por desvalorização de ativos, conforme aplicação do CPC 01 – Redução ao Valor Recuperável de Ativos (se no período o valor líquido for positivo, deve ser somado).
<u>Depreciação, amortização e exaustão</u> – Inclui a despesa ou os custos contabilizados no período.
<i>VALOR RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA</i>
<u>Resultado de equivalência patrimonial</u> – o resultado da equivalência pode representar receita ou despesa; se despesa, deve ser considerado como redução ou valor negativo.
<u>Receitas financeiras</u> – inclui todas as receitas financeiras, inclusive as variações cambiais ativas, independentemente de sua origem.
<u>Outras receitas</u> – inclui os dividendos relativos a investimentos avaliados ao custo, aluguéis, direitos de franquia, etc.

Fonte: CPC 09 (2008).

Quadro 4 – Componentes da distribuição da riqueza

<i>PESSOAL</i>
<u>Remuneração direta</u> – representada pelos valores relativos a salários, 13º salário, honorários da administração (inclusive os pagamentos baseados em ações), férias, comissões, horas extras, participação de empregados nos resultados, etc.
<u>Benefícios</u> – representados pelos valores relativos a assistência médica, alimentação, transporte, planos de aposentadoria etc.
<u>FGTS</u> – representado pelos valores depositados em conta vinculada dos empregados.
<i>IMPOSTOS, TAXAS E CONTRIBUIÇÕES</i>
<u>Federais</u> – inclui os tributos devidos à União, inclusive aqueles que são repassados no todo ou em parte aos Estados, Municípios, Autarquias etc., tais como: IRPJ, CSSL, IPI, CIDE, PIS, COFINS. Inclui também a contribuição sindical patronal.
<u>Estaduais</u> – inclui os tributos devidos aos Estados, inclusive aqueles que são repassados no todo ou em parte aos Municípios, Autarquias etc., tais como o ICMS e o IPVA.
<u>Municipais</u> – inclui os tributos devidos aos Municípios, inclusive aqueles que são repassados no todo ou em parte às Autarquias, ou quaisquer outras entidades, tais como o ISS e o IPTU.
<i>REMUNERAÇÃO DE CAPITAIS DE TERCEIROS</i>
<u>Juros</u> – inclui as despesas financeiras, inclusive as variações cambiais passivas, relativas a quaisquer tipos de empréstimos e financiamentos junto a instituições financeiras, empresas do grupo ou outras formas de obtenção de recursos. Inclui os valores que tenham sido capitalizados no período.
<u>Aluguéis</u> – inclui os aluguéis (inclusive as despesas com arrendamento operacional) pagos ou creditados a terceiros, inclusive os acrescidos aos ativos.
<u>Outras</u> – inclui outras remunerações que configurem transferência de riqueza a terceiros, mesmo que originadas em capital intelectual, tais como royalties, franquia, direitos autorais, etc.
<i>REMUNERAÇÃO DE CAPITAIS PRÓPRIOS</i>
<u>Juros sobre o capital próprio (JCP) e dividendos</u> – inclui os valores pagos ou creditados aos sócios e acionistas por conta do resultado do período, ressalvando-se os valores dos JCP transferidos para conta de reserva de lucros. Devem ser incluídos apenas os valores distribuídos com base no resultado do próprio exercício, desconsiderando-se os dividendos distribuídos com base em lucros acumulados de exercícios anteriores, uma vez que já foram tratados como “lucros retidos” no exercício em que foram gerados.
<u>Lucros retidos e prejuízos do exercício</u> – inclui os valores relativos ao lucro do exercício destinados às reservas, inclusive os JCP quando tiverem esse tratamento; nos casos de prejuízo, esse valor deve ser incluído com sinal negativo.
As quantias destinadas aos sócios e acionistas na forma de Juros sobre o Capital Próprio – JCP, independentemente de serem registradas como passivo (JCP a pagar) ou como reserva de lucros, devem ter o mesmo tratamento dado aos dividendos no que diz respeito ao exercício a que devem ser imputados.

Fonte: CPC 09 (2008).

Além dos possíveis benefícios que a referida demonstração pode trazer como um instrumento de análise nos âmbitos micro e macroeconômico, permite também o delineamento de pesquisas acadêmicas sobre os temas de valor adicionado, distribuição da riqueza nacional, dentre outros dos quais serão apresentados a seguir.

2.5 Pesquisas sobre a DVA

Na medida que se avançam os meios de comunicação, a estrutura legal do país e a visão das empresas quanto ao seu *disclosure* informacional, começam a se tornar possíveis e mais recorrentes as pesquisas e trabalhos envolvendo informações fornecidas pelas empresas.

Com base nessa evidência, Lorandi e Alexandre (2011) realizaram um estudo bibliométrico buscando identificar o perfil dos artigos publicados em revistas nacionais disponibilizadas no sítio da CAPES que tiveram como foco principal a DVA. Os autores identificaram 14 artigos publicados sobre o tema no período de abrangência de 1992 a 2007, com o enfoque predominantemente empírico para a maioria dos artigos. A maior parte dos trabalhos objetivou avaliar a distribuição da riqueza aos agentes econômicos dentro de um setor específico, com prevalência do setor elétrico e nenhum com enfoque no setor de serviços. Constatou-se também a superioridade do governo no recebimento do valor adicionado. Os autores mais citados nesses trabalhos são, conforme a Tabela 1:

Tabela 1 – Autores mais referenciados em pesquisas sobre DVA no Brasil, disponibilizadas no sítio da CAPES⁷

Autor	Incidência
Ariovaldo dos Santos	71%
Márcia M. M. de Luca	71%
João E. P. Tinoco	57%
Sérgio de Iudícibus	50%
Ahmed Belkaoui	43%
Eliseu Martins	43%
José Paulo Cosenza	43%
Ernesto R. Gelbcke	29%
Jacqueline V. A. da Cunha	29%
Rahman M. Zubaidur	29%
Betty Lillian Chan	21%
César E. S. Kroetz	21%
Craig Deegan	21%
Gilberto de A. Martins	21%
José L. Gallizo Larraz	21%
Maisa de Souza Ribeiro	21%
Ricardo Yoshioca	21%
Maurício M. Dolabella	14%

Fonte: Extraído e adaptado de Lorandi e Alexandre (2011).

A incidência da maioria desses autores também pode ser percebida no presente estudo, em que os autores mais citados são Ariovaldo dos Santos, Márcia Martins Mendes de Luca e João Eduardo Prudêncio Tinoco. Apesar da predominância de autores brasileiros, percebem-se também alguns autores estrangeiros citados nos trabalhos. Constata-se que o desenvolvimento de pesquisas no ramo ainda se encontra de forma tímida, apesar das pesquisas sobre DVA no Brasil terem começado a ser exploradas nos anos 80 do séc. passado, com Alberto Almada Rodrigues em 1981, segundo Tinoco *et al* (2011), seguido do próprio Tinoco em 1984, na sua dissertação de mestrado.

Ainda nessa linha, Teodoro *et al* (2012) realizaram um estudo semelhante cujo objetivo foi verificar, em pesquisas científicas, as tendências gerais, metodológicas e temáticas, relacionadas ao valor adicionado e à DVA. Identificaram que pesquisas positivas e empíricas correspondem a maior parte dos estudos desenvolvidos nessa vertente, algo que não é incomum em se tratando de pesquisas em contabilidade e finanças. Outra constatação dos autores diz

⁷ À data de realização do estudo de Lorandi e Alexandre (2011).

respeito a concentração considerável de estudos dessa natureza no domínio da FIPECAFI, justificada pela sua posse do banco de dados destinado à classificação das maiores e melhores empresas pela Revista Exame.

Dolabella (1992; 1993) integra o pioneirismo na publicação de artigos sobre DVA. As suas pesquisas, com maior enfoque teórico, foram importantes para conceituar os elementos que constituem a demonstração e as suas principais utilidades. Na primeira, publicada no ano de 1992, propõe a utilização do conceito econômico de valor adicionado em substituição ao lucro na medição do desempenho das empresas e também a avaliação, por meio da DVA, do impacto econômico da empresa sobre a sociedade de forma geral e para com os grupos que participam da sua composição. Na sua publicação de 1993, disserta sobre a relevância da publicação de DVAs pelas empresas multinacionais em países subdesenvolvidos, evidenciando a contribuição da riqueza por elas proporcionada naquela economia, e, assim, utilizar esse instrumento como uma ferramenta de negociação com o governo local, em se tratando de subsídios, redução de impostos e expansão das atividades dessas empresas.

Cosenza (2003) analisou a utilidade informacional do valor adicionado por meio da DVA. O autor demonstra como a DVA pode produzir informações que ajudem a compreender melhor o papel dos agentes econômicos na geração de valor para a empresa, bem como evidenciar sua função socioeconômica e o nível de disparidade existente na repartição da riqueza criada. A partir da sua análise, são sugeridos estudos futuros no sentido de criar uma harmonização dos conceitos contábil e econômico de valor adicionado, de forma que o *disclosure* dessa informação seja idêntico, tanto para a Economia, como para contabilidade sem a necessidade de ajustes e não importando a origem da base de cálculo: pela produção ou pelas vendas.

À exemplo de utilização da DVA como uma ferramenta capaz de aferir a riqueza gerada pelas empresas e a sua distribuição aos agentes econômicos, Cunha (2002) em sua dissertação de mestrado e, posteriormente, Cunha, Ribeiro e Santos (2005), no formato de atualização, realizaram seu estudo a partir das demonstrações⁸ de 416 empresas, no período de 1999 a 2003. Em seus resultados constataram que o governo, por meio dos impostos recolhidos, ficou com a maior fatia de distribuição, perdendo para os financiadores externos no ano de 1999

⁸ Em uma época em que essas demonstrações não eram compulsórias, assim a amostra foi constituída das DVAs enviadas pelas empresas à FIPECAFI.

apenas. Outra observação desses autores foi a relação negativa existente entre o número de empregados contratados e a evolução das despesas com estes, bem como essa mesma relação entre o valor adicionado total e o valor distribuído aos trabalhadores, uma vez que o primeiro aumenta, o segundo tende a sofrer reduções. Dessa forma, demonstraram a capacidade da DVA como um bom instrumento avaliador da distribuição da riqueza à disposição da sociedade.

Um estudo de Vieira (2010), buscou “desmitificar” premissas falaciosas mantidas na literatura a respeito do valor adicionado e, para alcançar seus objetivos, testou algumas hipóteses para as quais foram empregados testes estatísticos de correlação, teste de médias e modelos lineares generalizados. As premissas levantadas puderam ser testadas a partir de informações extraídas das DVAs de diversas empresas, mantidas no Banco de dados da FIPECAFI no período de 2004 a 2009. O trabalho de Vieira (2010) apesar de se assemelhar em partes com esta dissertação no que diz respeito a algumas métricas estatísticas aplicadas (de correlação), não teve o objetivo de avaliar a evolução da riqueza gerada pelas empresas selecionadas ao longo do tempo, como outros estudos nesta linha.

Mais adiante, Scarpin *et al* (2012), a partir das predições dos estudos anteriores, investigaram qual a correlação existente entre o valor adicionado distribuído aos trabalhadores e a lucratividade das empresas. Constataram que existe forte correlação entre as variáveis selecionadas, em que o setor de “atacado” apresentou a maior correlação dentre os demais setores analisados.

A utilidade da DVA quanto as informações prestadas aos *stakeholders*, tem se tornado cada vez mais importante, como viu-se até aqui, principalmente no Brasil. Nesse sentido, Machado (2010), por meio da análise de conteúdo de questionários aplicados e regressão logística, buscou averiguar a percepção dos usuários externos dos relatórios anuais das empresas quanto à qualidade das informações sociais e ambientais neles contidas. Foram encontradas perspectivas divergentes entre os usuários “representantes de empresas de capital aberto”, “analistas credenciados na CVM” e “acadêmicos de pós-graduação em Ciências Contábeis”.

Outra vertente de utilização da DVA como objeto de pesquisa, é a sua utilização para aferição da carga tributária suportada pelas empresas (SANTOS e HASHIMOTO, 2003; MORCH *et al*, 2008; TINOCO *et al*, 2011; SILVA e MARQUES, 2015). As pesquisas visam evidenciar a carga tributária das empresas por um enfoque setorial, podendo ser comparada com

a carga tributária no Brasil medida pelo IBGE. Também mostram como a medição e análise da carga tributária teria vantagens se calculada por setores ou segmentos da economia e não como uma média nacional geral, por meio da divisão dos tributos arrecadados nos níveis governamentais⁹ e o PIB.

Santos *et al* (2013) inseriram a discussão no cenário político ao realizarem o estudo objetivando identificar o comportamento da riqueza criada pelas empresas e sua distribuição, comparativamente nos governos Fernando Henrique Cardoso – FHC (1995-1998 e 1999-2002) e Luís Inácio Lula da Silva – Lula (2003-2006 e 2007-2009). Estudos nesse sentido podem demonstrar possíveis fatores determinantes do Valor Adicionado das empresas a partir das estruturas governamentais.

Um estudo mais recente de Machado, Macedo e Machado (2015) buscou analisar a relevância do conteúdo informacional – *value relevance* – da DVA no mercado de capitais brasileiro, identificando se existe relação entre o preço das ações no mercado e a riqueza criada por ação. Além disso, verificar se este último indicador representa uma melhor *proxy* explicativa para o resultado que o lucro líquido por ação.

Na medida em que se dão os avanços nas pesquisas acerca do tema referenciado neste trabalho, elucidam-se também sofisticções metodológicas e novas linhas de pesquisas para compor as ramificações criadas pelos pioneiros na área. Com o marco da Lei 11.638/07, que torna compulsória a divulgação da DVA por empresas de capital aberto, espera-se que essas pesquisas venham a crescer ainda mais, já que os acessos a esses dados se tornaram públicos à comunidade.

⁹ Federal, Estadual e Municipal.

3 METODOLOGIA

3.1 Classificação da pesquisa

Esta pesquisa se classifica quanto aos seus objetivos como descritiva e exploratória, e quanto aos procedimentos técnicos que serão adotados como bibliográfica, em um primeiro momento para fundamentação teórica, e documental em função da natureza das fontes de coleta de dados, pois tratam-se de documentos de segunda mão previamente publicados e analisados nos relatórios das empresas. Quanto a análise que foi realizada, é predominantemente quantitativa devido ao tratamento que foi atribuído aos dados coletados, mediante a análise estatística descritiva e análise multivariada. Segundo Martins e Theóphilo (2016, p. 107), “o fato de apresentarem características avaliativas distintas não impedem que pesquisas científicas adotem avaliações quantitativas e qualitativas. Nesse contexto, é também qualitativa por atribuir o ponto de vista do pesquisador em parte das interpretações extraídas das análises. Assim, de acordo com as características prevalecentes, entende-se que esta pesquisa empregou uma abordagem empírico-analítica.

3.2 Identificação, coleta e filtragem dos dados

No que concerne à amostra dos dados, foram selecionadas as empresas não-financeiras com ações negociadas na B3¹⁰ e com sede no Brasil, que publicaram demonstrações em 2008¹¹ e que mantiveram seu registro ativo na bolsa ao longo do período estudado (de 2008 a 2016). Para o levantamento, organização e filtragem das empresas aptas a realização deste estudo, bem como identificar sua classificação setorial e dados cadastrais, foi utilizada a base de dados consolidados Economatica®.

As empresas dos setores financeiro e de seguros foram excluídas da análise, pela estrutura das suas demonstrações possuir tratamento diferente das empresas dos demais setores (NAGANO, MERLO e SILVA 2003; VIEIRA, 2010; SANTIAGO 2013). Além dessas, também foram excluídas as *Holdings* puras em função de sua natureza de participações em várias empresas, das quais fazem parte de setores também diversificados. Tais empresas puderam ser identificadas e excluídas da amostra por meio da classificação de subsetores da

¹⁰ Antiga BM&FBovespa.

¹¹ Ano em que começaram a vigorar as alterações da lei 11.638/2007.

B3, correspondentes aos seguintes subsetores: “Previdência e Seguros”; “Securizadoras de Recebíveis”; “Serviços Financeiros Diversos”; “Intermediários Financeiros” e; “Holdings Diversificadas”.

A empresas Brasilagro, Pettenati e São Martinho apesar de se encaixar nos requisitos para a pesquisa, foram excluídas por publicarem suas demonstrações em período de exercício irregular, com início no mês de julho. Além dessas, a Dufry AG e Wilson Sons, apesar de publicarem demonstrações para todos os anos, não publicaram a DVA. Outras excluídas foram a Gerdau e a Suzano Holding (não listadas no setor de holdings) e mantidas apenas as suas controladas: Metalúrgica Gerdau e Suzano Papel e Celulose.

Inicialmente, com a definição dos parâmetros da amostra, totalizaram-se 333 empresas. Entretanto, considerando as restrições apresentadas, observou-se que parte das empresas selecionadas não publicaram demonstrações e/ou apresentaram Receita Operacional Líquida nula em anos específicos do período estipulado. Sendo assim, para efeito comparativo na análise dos resultados, essas empresas foram excluídas da amostra, chegando-se a uma ordem grandeza de 221 empresas que entregaram suas demonstrações em todos os anos do período e, assim, a um total de 1989 observações.

Em seguida, para extração dos dados das empresas aptas, feitas as devidas filtrações, foi utilizada a base de dados de Demonstrações Financeiras Padronizadas – DFP dessas empresas no sítio da B3, buscando nas DVAs consolidadas – caso houvesse¹² – as seguintes contas, em cada ano:

- 7.07 Valor Adicionado Total a distribuir.
- 7.08.01 Pessoal.
- 7.08.02 Impostos, Taxas e Contribuições.
- 7.08.03 Remuneração de Capitais de Terceiros.
- 7.08.04 Remuneração de Capitais Próprios.
- 7.08.05 Outros.

Assim, essas contas representam as variáveis que foram analisadas neste estudo, tanto em valor absoluto (da forma que foram extraídas das DFP, atualizadas pelo IPCA de 31-12-2016), quanto em percentual do valor adicionado correspondente à cada distribuição

¹² Ou individuais caso não houvesse consolidado.

(dividindo-se a conta da distribuição pelo VA). Outras variáveis que também foram incluídas são a participação do valor adicionado no PIB, que mostra a representatividade do VA dessa amostra de empresas na riqueza total gerada, e a participação do valor adicionado na receita operacional líquida, que representa o percentual da receita que foi convertida em VA, conforme apresentadas também por Cunha (2002) e Cunha, Ribeiro e Santos (2005). Ressalta-se que todos os valores monetários apurados aqui foram coletados em valor nominal (tanto os dados das empresas quanto o PIB) e atualizados pelo IPCA de 31-12-2016, estando, assim, todos referenciados nessa mesma data para as devidas análises e comparações.

O período estudado foi definido com base na Lei 11.638, de 28 de dezembro de 2007, que estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras, dentre elas passa a ser obrigatória a Demonstração de Valor Adicionado para empresas de capital aberto, a partir do ano de 2008. Assim, essas demonstrações passaram a estar disponíveis ao público e possibilitaram a realização deste estudo.

3.3 Caracterização da amostra

O grupo de elementos que compõem a amostra foi selecionado intencionalmente, de acordo com os critérios previamente estabelecidos, na esperança de que fosse o maior possível. Entretanto, como apontado, as restrições de algumas empresas impedem a sua inserção na composição da amostra.

Para fins de esclarecimento, pode-se efetuar uma descrição de população e amostra dentro dos dizeres de Malhotra (2010), em que define uma população como o agregado de todos os elementos que compartilham características em comum, dos quais compreendem o universo para o propósito da pesquisa. Por outro lado, a amostra é um subgrupo da população, selecionado para participar do estudo. As características da amostra, denominadas estatísticas, são então utilizadas para realizar inferências a respeito dos parâmetros da população, caso se trate de uma amostra probabilística.

3.4 Tratamento dos dados

A base de dados foi organizada e tabulada por meio do Microsoft Excel® e os dados foram tratados estatisticamente por meio do *software* Stata®. A priori, com os dados compilados, aplicaram-se as estatísticas descritivas para a organização, sumarização e descrição detalhada desse conjunto de dados, por meio de medidas de posição central, ordenamento e de

dispersão (MARTINS e THEÓPHILO, 2016). Esse procedimento foi realizado com a base de dados organizada com todas as 221 empresas (Análise Geral) e com a base estratificada por setor econômico (Análise por Setor), a fim de avaliar o comportamento da riqueza alocada de maneira geral ao longo dos anos e, posteriormente, reduzir a heterogeneidade do conjunto de empresas dessa primeira análise e comparar as variações encontradas em cada setor, que agrupa empresas com características um pouco mais homogêneas.

Na análise geral, para avaliar o grau de associação linear (inter-relações) entre as variáveis que foram analisadas (descritas na seção 3.2), foram estimados coeficientes de correlação de Pearson, trazidos por meio de uma matriz de correlação.

Adiante, após as análises descritivas geral e por setor, foi realizada uma análise fatorial buscando determinar fatores combinados, ou dimensões latentes, das variáveis levantadas, juntamente com outros indicadores econômico-financeiros das empresas, como liquidez, rentabilidade, estrutura de capital e endividamento. Dessa forma, buscou-se identificar se os padrões da distribuição da riqueza se agrupam dentro de fatores comuns entre si e com certos indicadores das empresas, formando grupos de variáveis que “caminham juntas”.

A principal função de uma análise fatorial é analisar a estrutura de inter-relações de um grande número de variáveis, definindo-as como dimensões latentes comuns, denominadas de fatores. Tais fatores resumem as variáveis observadas com o objetivo de maximizar o poder explicativo do conjunto inteiro de variáveis (HAIR *et al*, 2009).

Segundo Figueiredo Filho e Silva Júnior (2010), resumidamente existem dois meios de prever variáveis que não são empiricamente observáveis: escolhendo uma *proxy* associada à uma técnica de dependência como a regressão linear múltipla ou reduzir um conjunto de variáveis em poucas dimensões por meio da análise fatorial. “Embora mais simples, o primeiro caminho pode ser mais arriscado já que em muitas oportunidades não é possível identificar *proxies* adequados para representar os conceitos de interesse”. (FIGUEIREDO FILHO e SILVA JÚNIOR, 2010, p. 162). Já a análise fatorial é uma técnica que considera as inter-relações de todas variáveis analisadas simultaneamente e, assim, oferece uma alternativa que agrega maior número de informações.

Técnicas analíticas fatoriais podem ser delineadas através de perspectivas exploratórias ou perspectivas confirmatórias (HAIR *et al*, 2009). A análise fatorial exploratória é utilizada em estágios iniciais de pesquisa, no sentido literal de explorar os dados levantados,

quando não se tem uma ideia pré-definida de quantas variáveis deveriam ser agrupadas em um determinado fator. Por outro lado, quando se deseja testar hipóteses, os pesquisadores recorrem à perspectiva confirmatória, ou seja, avaliar em que medida as variáveis satisfazem a estrutura pré-concebida teoricamente.

No caso desta análise fatorial, poder-se-ia optar por um grande número de variáveis para serem inseridas conjuntamente na análise, como, por exemplo, outras variáveis macroeconômicas de renda, emprego, inflação, câmbio e juros. Entretanto, para este estudo, se adotou um perfil parcimonioso e decidiu-se, com vistas em finalidades estritamente exploratórias, pela inclusão de outras variáveis que reflitam apenas as condições econômico-financeiras das empresas selecionadas.

O Quadro 5 a seguir resume todas as variáveis que foram utilizadas neste estudo, tanto nas análises descritivas (estatísticas descritivas e análise de correlação) quanto na análise fatorial:

Quadro 5 – Resumo das variáveis utilizadas

Variável	Interpretação	Apuração	Fonte
<i>%PIB</i>	Representatividade do valor adicionado agregado da amostra no PIB.	$\frac{VA}{PIB}$	Fonte: Cunha (2002); Cunha Ribeiro e Santos (2005).
<i>%Rec</i>	Representatividade do valor adicionado agregado da amostra na Receita Operacional Líquida.	$\frac{VA}{RECEITA}$	Cunha (2002); Cunha Ribeiro e Santos (2005).
<i>LogVA</i>	Representa o valor adicionado das companhias proporcionando maior normalidade estatística à distribuição.	$\log VA$	Fávero et al (2014), Wooldridge (2013).
<i>PPIB</i>	Representa a participação do VA de cada companhia no PIB.	$\frac{VA}{PIB}$	Cunha (2002).
<i>PPES</i>	Representa a parcela do valor adicionado de uma companhia destinado aos empregados na forma de salários e benefícios.	$\frac{PESSOAL}{VA}$	Cunha (2002); Vieira (2010).
<i>PGOV</i>	Representa a parcela do valor adicionado de uma companhia destinado ao Governo na forma de impostos	$\frac{IMPOSTOS}{VA}$	Cunha (2002); Vieira (2010).

<i>PTER</i>	Representa a parcela do valor adicionado de uma companhia destinado aos financiadores externos na forma de juros e alugueis.	$\frac{CAP. TERCEIROS}{VA}$	Cunha (2002); Vieira (2010).
<i>PPRO</i>	Representa a parcela do valor adicionado de uma companhia destinado aos sócios e acionistas e às empresas na forma de retenção.	$\frac{CAP. PRÓPRIOS}{VA}$	Cunha (2002); Vieira (2010).
<i>CTER</i>	Representa a capacidade de geração bruta de caixa para cobertura do pagamento de juros e alugueis.	$\frac{EBITDA}{CAP. TERCEIROS}$	Adaptado de Damodaran (2014).
<i>ROIC</i>	Representa a rentabilidade do capital investido no ativo da companhia, oriundo de fontes onerosas de capital.	$\frac{NOPAT}{(DÍV. BRUTA + PL)}$	Assaf Neto (2012).
<i>MLIQ</i>	Representa a margem de lucro líquido da companhia.	$\frac{LL}{RECEITA}$	Assaf Neto (2012).
<i>GATV</i>	Representa a capacidade de cobertura das vendas em relação ao ativo.	$\frac{RECEITA}{AT. TOTAL MÉDIO}$	Assaf Neto (2012).
<i>ALAV</i>	Representa o grau de dependência da empresa com relação ao capital de terceiros.	$\frac{DÍV. BRUTA}{PL}$	Assaf Neto (2012).
<i>LIQC</i>	Representa a relação existente entre as aplicações de curto prazo e as dívidas de curto prazo.	$\frac{AC}{PC}$	Assaf Neto (2012).

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados, descritos no capítulo seguinte, são trazidos por gráficos, tabelas ou quadros na intenção de apresentá-los da forma mais adequada e inteligível possível.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Análise descritiva geral

4.1.1 Estatísticas descritivas gerais

Recapitulando, a amostra, constituída por 221 empresas de capital aberto, foi analisada inicialmente de maneira geral, considerando os dados de todas as empresas e, posteriormente, a análise foi realizada obedecendo a classificação setorial definida pela B3. Os dados foram coletados nos demonstrativos financeiros das empresas, publicados entre o período de 2008 a 2016. Em seguida, os dados foram sistematizados em planilha para que fosse possível a sua descrição, tratamento estatístico, seguidos pela sua análise.

É importante ressaltar que a diversificação da amostra para a análise conjunta de todas as empresas, pode ter gerado algum viés nos resultados, uma vez que cada setor tem suas particularidades em termos de número de empresas, número de empregados, tamanho, conjunturas de governança, de gestão e arranjo fiscal e, nesse sentido, alguns setores como, por exemplo, o de Petróleo, Gás e Biocombustíveis, representado por apenas 4 empresas, tem a maior representatividade de valor adicionado da amostra, seguido do setor de Utilidade Pública, com 44 empresas. Sendo assim, nesta análise as dispersões nos dados apurados, considerando cada empresa, serão bastante representativas. Na Tabela 2 são apresentadas as estatísticas descritivas para os dados das empresas e seus resultados de valor adicionado, bem como as distribuições aos agentes, dentro do período estudado:

Tabela 2 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, empresas de capital aberto com sede no Brasil, geral, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ Mil, ajustados para 31/12/2016</i>						
<i>Geral (221 Empresas)</i>						
	VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
Empresas	221	221	221	221	221	221
Anos	9	9	9	9	9	9
Observações	1989	1989	1989	1989	1989	1989
Negativas	39	-	70	25	543	42
Nulas	-	10	-	6	16	1711
Positivas	1950	1970	1919	1958	1430	236
Média	3.648.082	716.255	1.611.299	860.456	426.435	33.636
1º quartil	196.307	66.279	46.070	40.401	-4.867	0
Mediana	751.259	171.512	189.792	164.396	61.819	0
3º quartil	2.337.310	529.014	767.794	519.649	359.171	0
Mínimo	-4.348.617	0	-13.943.040	-10.047.417	-48.888.915	-5.553.333
Máximo	254.072.713	36.500.253	145.896.593	69.704.769	53.648.716	12.703.876
Desv. Pad.	15.957.182	2.451.010	9.017.775	3.668.287	3.618.817	428.814
CV*	437%	342%	560%	426%	849%	1275%

*Coeficiente de Variação

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise das empresas ao longo dos anos possibilitou 1.989 observações para cada variável estudada. Dessas observações, no que tange ao valor adicionado, 39 corresponderam a publicações de valores negativos pelas empresas. Já com relação à distribuição do VA, apenas a distribuição para Pessoal não apresentou valores negativos, o que se faz coerente com a realidade para essa categoria. As distribuições negativas ao Capital Próprio são as mais representativas de todas as classes, chegando a acontecer 543 vezes. Isso se deve, em grande medida, aos prejuízos acumulados pelas empresas durante o período.

No que tange as observações nulas, para o VA, isso não seria possível em empresas ativas. Da mesma forma, essas empresas não estão isentas de pagar impostos, justificando a nulidade para essa classe. De forma atípica, 10 publicações nulas na distribuição para pessoal foram observadas. Essas observações estão concentradas em duas¹³ empresas e são incomuns para essa classe. Provavelmente esse fato se deve a contratação de pessoal terceirizado, que pode não ser considerado como parte da distribuição do VA.

Com relação a distribuição para “Outros”, a maioria das empresas não reconhece essa categoria dentre as demais, resultando em 1711 observações nulas. De fato, teoricamente ela

¹³ Afluyente e Hercules.

não deveria existir¹⁴, visto que os valores alocados nesse item deveriam se encaixar em alguma das demais classes de distribuição. Apenas 56 empresas, ou o equivalente a 25,3% da amostra, publicaram valores destinados a esse item. Além disso, vale ressaltar que 65% do total dos valores distribuídos a Outros, em todo o período, estão concentrados em cinco¹⁵ empresas e, em vista disso, esse item não terá o mesmo tratamento comparativo entre os agentes econômicos nas análises que seguem, sendo apenas feitas considerações pontuais a respeito dessa categoria.

Seguindo os cálculos das estatísticas descritivas, para o VA obteve-se uma média de, aproximadamente, R\$ 3, 648 bilhões e a mediana de R\$ 725,259 milhões. Uma vez que a média é superior a mediana calculada, percebe-se que valores extremamente altos estão interferindo no cálculo da média, “puxando-a para cima”. Essa questão pode ser confirmada pelos valores de máximo e mínimo apurados, de R\$ 254,072 bilhões e R\$ -4,349 bilhões, ambos bem destoantes do comportamento médio, porém, com maior destaque do primeiro. Os valores de máximo apurados para todas as categorias, são oriundos da Petrobrás, que, sozinha, produziu 27% do valor adicionado da amostra.

A dispersão com a qual os dados se apresentam foi medida pelo desvio padrão, que se apresentou em R\$ 15,957 bilhões, indicando que os valores se apresentam bastante dispersos com relação à média. Por sua vez, o coeficiente de variação, ou desvio padrão relativo, reforça em uma medida relativa o patamar de variação média das observações, em 437%. Isso se explica, como exposto anteriormente, pela diversidade de setores e empresas na composição da amostra. Assim, as informações obtidas nas estatísticas descritivas corroboram para existência de assimetria na distribuição dos dados, considerando a análise geral das empresas.

¹⁴ A não ser para o caso de *Royalties* e outros direitos de propriedade.

¹⁵ Gerdau Metalurgia, Ambev, Vale, Engie Brasil e Neoenergia.

4.1.2 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos

Na sequência é realizada uma análise comportamental do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos, relativa à sua evolução e representatividade ao longo dos anos. A soma do valor adicionado das 221 empresas, ajustado pela inflação, expresso em moeda original do dia 31 de dezembro de 2016, junto da sua participação no PIB e no agregado da receita líquida operacional, bem como as parcelas de distribuição aos agentes econômicos, são especificados para cada ano do período na Tabela 3:

Tabela 3 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, geral, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>									
<i>Geral (221 Empresas)</i>									
Ano	VA	%PIB	%Rec	%Distribuição do VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
2008	774.347.803	15,1	56,0		15,5	44,3	18,7	18,9	2,5
2009	725.532.865	13,8	56,9		17,5	45,6	14,4	21,6	0,9
2010	837.068.213	14,4	55,3		17,4	43,8	14,7	23,5	0,6
2011	900.537.258	14,7	54,6		17,7	42,7	19,3	19,6	0,6
2012	820.985.826	12,9	47,0		20,8	45,2	21,3	10,9	1,8
2013	834.296.338	12,5	47,8		21,3	43,5	24,0	10,2	1,1
2014	754.535.253	11,1	41,8		23,6	44,6	27,3	3,7	0,7
2015	810.804.216	12,7	47,1		21,4	43,0	44,2	-8,8	0,1
2016	797.927.592	12,7	50,4		21,5	45,1	28,3	5,1	0,1
Média	806.226.152	13,3	50,8		19,6	44,2	23,6	11,6	0,9

Fonte: Dados da pesquisa.

Observou-se um crescimento real do valor adicionado no período, com maiores tendências de alta nos anos de 2010 e 2011, em que se alcançou os maiores picos na somatória da amostra para cada ano, com crescimento de 15,37% e 7,58% respectivamente. Entretanto, no ano de 2012, o VA sofreu declínio correspondente a -8,83%. A partir de então, nos anos subsequentes, os resultados passaram a se alternar entre crescimento e declínio, com 1,62%, -9,56%, 7,46%, -1,59%, para 2013, 2014, 2015, 2016, respectivamente. Além disso, percebeu-se que o crescimento do VA no período não conseguiu acompanhar o crescimento do PIB, como se nota no quociente “%PIB”, sua representatividade tem menores proporções ao longo do tempo, mesmo no cenário de estagnação e recessão econômica dos últimos três anos do período, em que o PIB obteve decréscimo. Cabe aqui ressaltar a representatividade do valor adicionado dessas empresas sobre o PIB, que foi de 13,31% em média do período. Essa é uma fatia bastante

expressiva e mostra a capacidade de geração de riqueza das empresas contidas nessa amostra, representada pelas maiores sociedades anônimas de capital aberto do Brasil.

Com relação ao quociente de participação do valor adicionado na receita “%Rec”, constatou-se que essas empresas vêm reduzindo a capacidade de transformar receita em VA, e isso corrobora diretamente com a queda da sua participação na formação do PIB, pois reflete uma perda na eficiência, em média, de agregar valor aos bens, insumos e serviços adquiridos de terceiros, bem como às despesas oriundas da utilização destes para a produção de bens e serviços finais. A respeito dessas despesas, a título de exemplo, o país vivenciou aumentos consecutivos na tarifa média de energia elétrica, com destaque para o ano de 2015, no qual sofreu um aumento de 42,6% segundo a EPE (2016), vinculada ao Ministério de Minas e Energia. Esse fato, de certa forma, influenciou a capacidade das empresas na conversão de suas vendas em VA. Com isso, vale retomar que esta é uma análise geral e tais participações terão mudanças significativas quando analisadas por setor econômico que serão demonstradas à frente.

Em especial, o ano de 2014 merece destaque por ser o que mais contribuiu para o baixo crescimento do período. Tanto a participação do VA no PIB, quanto a participação do VA na receita foram as menores. Entretanto, a geração de receita dessas empresas em 2014, em valores reais de 2016, foi a maior de todo o período, ao patamar de, aproximadamente, R\$ 1,804 trilhões, 3,5% a mais que o ano anterior. Esses resultados sugerem ineficiência das empresas, no ano em questão, em agregar valor aos seus bens e serviços produzidos, possivelmente ligada a fatores exógenos à essas organizações. Em vista disso, é importante destacar que a relação de representatividade do VA das empresas no PIB pode ser avaliada pela seguinte identidade:

$$\frac{VA}{PIB} \equiv \frac{VA}{REC} \times \frac{REC}{PIB} \quad (4)$$

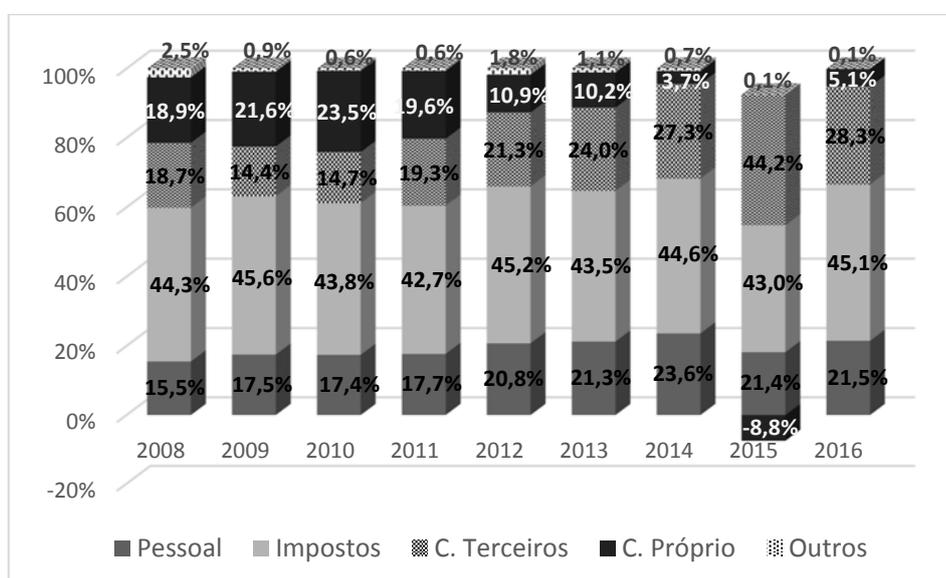
De forma prática, percebe-se que variações na receita gerada poderiam influenciar a participação do VA das empresas no PIB. No caso das empresas da amostra, observou-se que a representatividade da receita no PIB, segundo quociente do lado direito da identidade acima, permaneceu praticamente constante, com variação pouco dispersa ao longo dos anos. Esse indício fornece evidência de que, neste caso, o principal fator que contribuiu para a redução do

VA são componentes intermediários¹⁶, situados entre a geração de receita dessas empresas até a formação do seu valor adicionado.

Já na segunda parte da Tabela 3, tem-se o comportamento do valor adicionado distribuído aos agentes econômicos em termos percentuais, em cada ano do período analisado. Nesse intervalo, somente a distribuição ao capital próprio apresentou evolução negativa.

No gráfico 1 a seguir, estão representados em colunas empilhadas as participações sobre o valor adicionado para cada agente, de 2008 a 2016:

Gráfico 1 – Participação dos agentes econômicos na distribuição do valor adicionado por ano, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, geral, 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

A apropriação da riqueza pelos trabalhadores na forma de salários, encargos e benefícios, permaneceu em um patamar em torno de 17% e teve um “salto” em 2012, para 21%, até o ano de 2014, em que atingiu o seu ápice, com participação de 24% do total, aproximadamente. A partir de então, apesar de queda em 2015, ainda manteve consistência, considerando sua evolução no período, se mantendo em terceiro lugar na distribuição, com média de 20%. Essas apurações se diferem dos resultados dos trabalhos de Cunha (2002) e Cunha, Ribeiro e Santos (2005), que analisaram a distribuição do VA de 198¹⁷ e 416¹⁸ empresas,

¹⁶ Melhor identificados no Quadro 3, apresentado anteriormente.

¹⁷ Empresas analisadas no período de 1996 a 2000.

¹⁸ Empresas analisadas no período de 1999 a 2003.

respectivamente, porém para períodos anteriores. Em seus estudos, a participação dos trabalhadores na riqueza gerada decresce consideravelmente ao longo dos anos que estudaram, enquanto que esta última aumenta.

A distribuição por meio dos impostos, taxas e contribuições pagos ao governo, se consagra, de maneira geral, em primeiro lugar na distribuição da riqueza, com média de 44% no período, sem oscilações significativas, se mantendo pouco disperso com relação à média. Entretanto, no ano de 2015, a distribuição ao Capital de Terceiros supera de forma sutil a distribuição ao governo, ocupando a primeira colocação nesse ano. Essa mesma superação é constatada por Cunha, Ribeiro e Santos (2005) no ano de 1999, para as empresas da sua pesquisa.

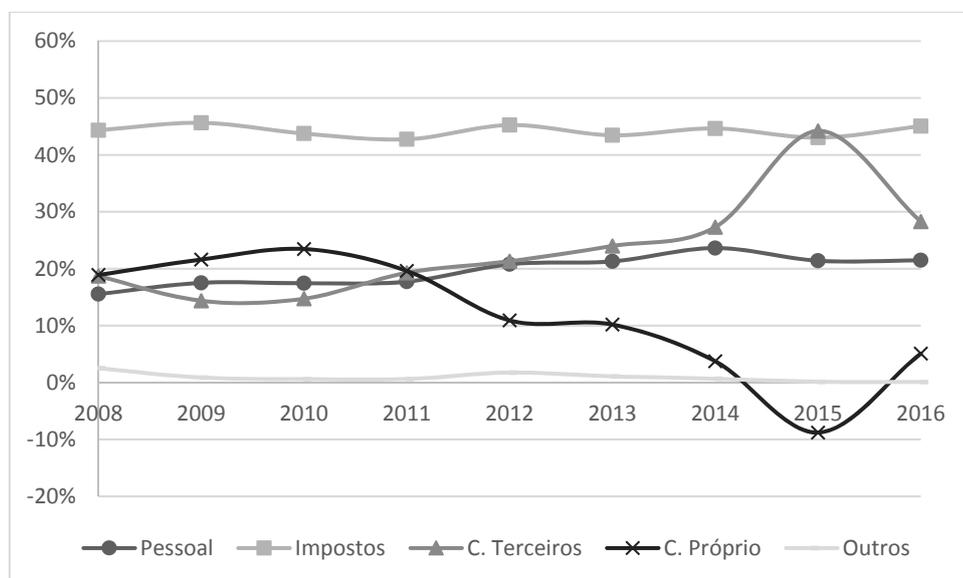
A participação do Capital de Terceiros constatada neste trabalho, referente aos pagamentos de juros e alugueis aos financiadores externos de capital, é a categoria da distribuição da riqueza que mais evoluiu no período, com grandes variações, chegando a representar 44% em 2015. Sua participação na média do período foi de 24%, o que lhe concede o segundo lugar em termos de apropriação da riqueza distribuída. Porém, diferentemente dos impostos pagos ao governo, o capital distribuído a terceiros apresenta maior variação ao longo período.

Por sua vez, a participação do Capital Próprio, representada por valores distribuídos aos sócios e acionistas, bem como os lucros e prejuízos retidos pelas empresas, teve comportamento inverso com relação às demais classes, com declínio e maior variação ao longo do período. Com média de participação no VA em 12%, se classifica na quarta posição na apropriação da riqueza distribuída. A distribuição ao Capital Próprio passa de segundo lugar nos 4 primeiros anos do período para a quarta posição, a partir do ano de 2012, e se mantém nessa colocação. No ano de 2015, sua participação foi negativa em 8,8 pontos percentuais, influenciada pela crise com prejuízos acumulados naquela data.

Essa constatação também se mostrou diferente dos resultados apurados em Cunha (2002) e Cunha, Ribeiro e Santos (2005) para períodos anteriores e, dessa forma, pode-se dizer que o comportamento da distribuição do VA se mostra bastante sensível no decorrer do tempo, na evolução da conjuntura econômica, com exceção da distribuição ao governo, que se mantém no mesmo patamar desde os estudos anteriores, numa análise das empresas em geral.

A forma de como se comportou a riqueza distribuída aos agentes econômicos pode ser melhor visualizada no Gráfico 2 a seguir, que ilustra como foi seu comportamento ao longo dos anos, em termos de aumentos e declínios:

Gráfico 2 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, geral, 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

No gráfico acima, fica ainda mais perceptível a supremacia do Governo com relação a apropriação da riqueza. No período de 2008 a 2011, percebe-se que as proporções de distribuição entre Trabalho e Capital – próprio e de terceiros – foram menos variáveis e fica também evidente as tendências de alta das distribuições para Pessoal e Capital de Terceiros. Outra percepção importante trazida pela plotagem é a relação inversa e quase que simétrica entre Capital Próprio e de Terceiros na distribuição do VA. Sobre essa relação, trazendo a análise para nível de demonstrativos financeiros, o EBITDA¹⁹ dessas empresas, indicador que revela a capacidade operacional de uma empresa em gerar caixa, pode não ter sido suficiente para arcar com as despesas de juros e amortizações do principal da dívida, que sofreram aumentos. Esse fenômeno já vinha sendo constatado em companhias brasileiras de capital aberto (FRAGA e CARNEIRO, 2016; VALLE 2016; ECONOMATICA, 2017) e pôde, assim, ter comprometido a geração de lucros disponíveis para a distribuição de dividendos e retenção pelas empresas, que, como observado na distribuição do VA, veio reduzindo e teve comportamento deficitário em 2015.

¹⁹ *Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization.*

4.1.3 Análise de correlação

Para avaliar o grau de associação entre o valor adicionado com as suas distribuições, foi estimado o coeficiente de correlação de *Pearson* para cada uma dessas variáveis correlacionadas entre si. Nessa análise, foram utilizadas as representações percentuais de distribuição à cada agente econômico com relação ao valor adicionado, e não seu valor absoluto em unidade monetária, a fim de relativizar a análise e reduzir diferenças de escala. Sendo assim, publicações de valor adicionado negativo encontradas em 39 observações – vide Tabela 2 – estariam influenciando, de forma individual, as variáveis relativizadas, invertendo o seu sinal (com numerador e denominador negativos). Dessa forma, especialmente para essa estimação, foram excluídas da amostra 28 empresas responsáveis por publicar, em algum momento, valor adicionado negativo, permanecendo 1737 observações – 193×9 . Em seguida, com os valores adicionados estritamente positivos e a fim de reduzir o excesso de assimetria e curtose para essa variável, foi feita a sua transformação em logaritmo, como sugerem Fávero *et al* (2014), para casos semelhantes de variáveis com medidas de grande escala. Segundo Wooldrigde (2013) o log de valores monetários positivos é frequentemente utilizado. Tomar o logaritmo de uma variável permite mitigar ou até mesmo eliminar problemas de heterocedasticidade e assimetria, além de estreitar sua amplitude, fato que “é particularmente verdadeiro em variáveis que podem assumir grandes valores monetários²⁰” (WOOLDRIGDE, 2013, p. 193). Feitos os devidos ajustes, é apresentada a Tabela 4 com a matriz de correlação das variáveis supracitadas:

Tabela 4 – Correlação entre o valor adicionado e as proporções percentuais de sua distribuição para cada agente econômico, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, geral, 2008 a 2016

	<i>logVA</i>	<i>PPES</i>	<i>PGOV</i>	<i>PTER</i>	<i>PPRO</i>
<i>logVA</i>	1				
<i>PPES</i>	-0,4118	1			
<i>ρ-valor</i>	<i>0,000</i>				
<i>PGOV</i>	0,1203	-0,0341	1		
<i>ρ-valor</i>	<i>0,000</i>	<i>0,1555</i>			
<i>PTER</i>	-0,0912	0,2082	-0,2490	1	
<i>ρ-valor</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>		
<i>PPRO</i>	0,2195	-0,6551	-0,2044	-0,6378	1
<i>ρ-valor</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	

Fonte: Dados da pesquisa.

²⁰ Tradução do autor.

Percebe-se que, apesar de significativas ($\rho < 0,000$), com exceção da correlação entre “PGOV” e “PPES”, essas correlações se apresentam com força moderada ($0,4 < r < 0,7$), fraca ($0,2 < r < 0,4$) e muito fraca ($0,0 < r < 0,2$)²¹. A priori, na primeira coluna da matriz, é realizada a análise de correlação do valor adicionado com as suas parcelas de distribuição. Nessa faixa, os resultados indicam que existe uma relação de proporcionalidade inversa entre o valor adicionado e a participação de pessoal na sua apropriação. Em outras palavras é válido dizer que, na medida em que a riqueza gerada pelas empresas aumenta, a participação dos trabalhadores nessa geração diminui ou vice-versa. Verifica-se, também, que essa correlação se apresenta com força moderada, indicando média associação linear entre essas duas variáveis.

Já as correlações entre o valor adicionado e a participação do governo, e do valor adicionado com a participação de capital de terceiros são muito fracas, apuradas com sinal positivo para a primeira e negativo para a segunda. Isso indica baixo grau de associação linear entre o valor adicionado e a apropriação para esses dois agentes.

No que diz respeito a última correlação dessa coluna, valor adicionado e participação de capital próprio, verifica-se uma associação linear fraca em sentido positivo, revelando que essas variáveis têm baixa relação, ainda que significativa. Assim, pode-se dizer de forma geral, que aumentos na riqueza gerada pelas empresas terão acompanhamento de maiores proporções na apropriação pelos empresários, com lucros distribuídos e retidos pelas empresas. Esse comportamento é contrário ao que se observa na relação entre o VA e a sua distribuição aos trabalhadores, que, por sua vez, se apropriam de uma menor fatia na medida em que a riqueza gerada na esfera produtiva aumenta.

Seguindo na análise das correlações, também são mostrados na Tabela 4 os graus de associação das participações dos agentes econômicos no VA entre si. Dessas, percebe-se maior destaque das relações entre participação de capital próprio e participação de pessoal e entre participação de capital próprio e participação de capital de terceiros, ambos os coeficientes apurados em sentido negativo e de força moderada. Verifica-se que, esses coeficientes são os de maior grandeza numérica dentre os demais, o que sugere uma maior sensibilidade na apropriação do fator capital próprio na fatia da renda distribuída. Em outras palavras, isso indica que os aumentos na apropriação da renda pelas demais classes se associam, em medida moderada, a menores parcelas destinadas ao capital próprio. Isso se deve à natureza residual do

²¹ Com coeficientes positivos ou negativos, situando-se entre os limites de $-1 \leq r \leq 1$.

lucro do capital próprio, no qual deve ser “reivindicado” pelos seus donos, conhecidos nesse sentido por “*Residual Claimants*”, apenas na existência de lucro disponível, o que lhes é de direito, após supridas as demais necessidades internas de capital da empresa.

Uma relação negativa entre a participação do capital próprio e a participação do pessoal também foi apurada por Vieira (2010), entretanto aplicando a correlação de *Spearman*.

Esta análise de correlações respalda o comportamento da distribuição do valor adicionado trazido pelo gráfico 2, em que se visualiza esse comportamento ao longo do tempo, no qual é influenciado pela conjuntura econômica que, por sua vez, irá definir exigências de alocação da renda entre os agentes.

Enfim, nesta sessão foi apresentada uma análise geral do valor adicionado distribuído entre os agentes econômicos, observada a partir dos dados agregados provenientes das DVAs das 221 empresas analisadas aqui. Essa primeira análise, como foi colocado, é marcada pela heterogeneidade das empresas incluídas na amostra, o que significa alta variabilidade na magnitude ou escala dos dados. Sendo assim, a fim de tornar mais suave esse efeito, será apresentada na próxima sessão uma análise das empresas agrupadas por sua classificação setorial.

4.2 Análise descritiva por setor econômico (resumo)

Para o leitor que busca apenas uma ideia geral sobre as constatações das análises setoriais que ora se procederão, esta seção 4.2 também serve como resumo para uma eventual leitura dinâmica.

A análise por setor foi realizada respeitando a classificação setorial definida pela B3, que distingue os seguintes Setores Econômicos: Bens Industriais (BI), Consumo Cíclico (CC), Consumo não Cíclico (CNC), Financeiro e Outros (IMOB), Materiais Básicos (MB), Petróleo, Gás e Biocombustíveis (PETR), Saúde (SAUDE), Tecnologia da Informação (TI), Telecomunicações (TELE) e Utilidade Pública (UP). Faz-se aqui uma ressalva a respeito do setor “Financeiro e Outros”, para este só foram consideradas as empresas participantes do subsetor “Exploração de Imóveis”, uma vez que as financeiras, securitizadoras e holdings foram removidas do estudo. Assim, daqui em diante esse setor assumirá essa última classificação.

Antes de adentrar na análise descritiva específica para cada setor, e de forma introdutória aos setores que foram analisados, cabe aqui apresentar a representatividade de cada

setor em número de empresas analisadas, em volume médio de valor adicionado produzido por ano, bem como o comportamento médio da distribuição da riqueza prevalecente em cada setor.

Tabela 5 – Valor adicionado médio por setor e a sua distribuição média para cada agente econômico, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, por setor econômico, 2008 a 2016

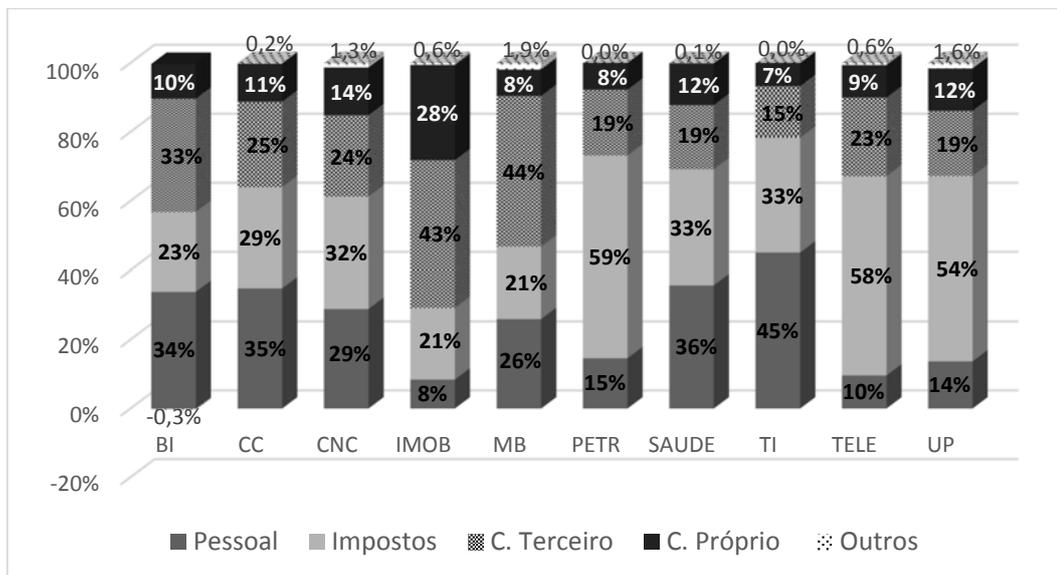
		<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>						
		<i>Por Setor Econômico (221 Empresas)</i>						
Setor	nº	VA Médio	%Distribuição do VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
Bens Industriais	45	49.593.941		34,0	23,1	33,0	10,1	-0,3
Consumo Cíclico	58	53.760.852		34,8	29,2	24,7	11,0	0,2
Consumo não Cíclico	17	107.444.010		28,9	32,4	23,6	13,8	1,3
Exploração de Imóveis	12	7.964.020		8,4	20,8	42,6	27,6	0,6
Materiais Básicos	25	102.621.168		26,0	20,8	43,7	7,7	1,9
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	4	225.590.253		14,6	58,6	19,1	7,7	0,0
Saúde	8	6.512.738		35,7	33,5	18,6	12,1	0,1
Tecnologia da Informação	4	2.726.230		45,0	33,3	14,9	6,7	0,0
Telecomunicações	4	61.476.232		9,6	57,6	22,8	9,4	0,6
Utilidade Pública	44	188.536.708		13,7	53,6	18,9	12,2	1,6

Fonte: Dados da pesquisa.

Em termos de representatividade do número de empresas da amostra, os setores de Consumo Cíclico, Bens Industriais e Utilidade Pública são os que mais possuem empresas em sua classificação. Por outro lado, no que tange a formação de valor adicionado, o setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis é o superior, com apenas quatro empresas e ainda seria se contasse apenas com a Petrobrás. Em seguida, na formação média anual de valor adicionado, tem-se os setores de Utilidade Pública, Consumo não Cíclico e Materiais Básicos com maiores representatividades.

Para uma visão aprimorada da estrutura predominante de distribuição do VA por setor, é apresentado, em colunas empilhadas, o Gráfico 3 a seguir:

Gráfico 3 – Estrutura da distribuição do valor adicionado por setor econômico, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, média de 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

No que diz respeito à estrutura de distribuição de VA em cada setor, primeiro com relação a distribuição para pessoal, o setor de Tecnologia da Informação tem plena superioridade, que é justificada pela sua própria natureza, com necessidade de mão de obra altamente qualificada. Para essa distribuição, os setores TI, SAUDE, CC e BI destinam a maior parte do seu VA, em média.

Na distribuição para o Governo, destacam-se os setores de Petróleo, Telecomunicações e Utilidade Pública, marcados, praticamente, com exceção do setor de Telecomunicações, por empresas de sociedade de economia mista com participação majoritária do Estado na composição acionária. Esses setores são os que arcam com maiores cargas tributárias no país.

A distribuição na forma de capital de terceiros e, simultaneamente, na forma de capital próprio, tem maior representatividade no setor Exploração de Imóveis seguido de Materiais Básicos. Esses setores possuem as empresas de maior impacto do fator capital como um todo, próprio e de terceiros, na estratificação do VA.

Antes de seguir para as próximas análises, é importante destacar a oposição entre as classes capital próprio e pessoal, que corrobora com a correlação demonstrada anteriormente, marcada pelos setores de Exploração de Imóveis e Tecnologia da Informação. O primeiro é o

que mais apropriada VA ao C. Próprio e menos distribuído ao pessoal, já o segundo tem essa mesma relação de forma contrária.

Feita nesse tópico uma apresentação superficial dos setores que serão analisados e uma análise introdutória das suas principais características, com relação ao objeto de estudo desta dissertação, a seguir será apresentada uma análise específica para cada um deles.

4.2.1 Estatísticas descritivas do setor de Bens Industriais

O setor de Bens Industriais é composto, neste estudo, por 45 (20,36% da amostra) empresas de segmentos variados, voltados, principalmente, para indústria de base, construção e engenharia, transporte e produção de bens de capital em geral. Na Tabela 6 a seguir são apresentadas as estatísticas descritivas, que sumarizam a distribuição dos dados que foram analisados para esse setor.

Tabela 6 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Bens Industriais, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>						
<i>Bens Industriais (45 Empresas)</i>						
	VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
<i>Empresas</i>	45	45	45	45	45	45
<i>Anos</i>	9	9	9	9	9	9
<i>Observações</i>	405	405	405	405	405	405
<i>Negativas</i>	4	-	13	1	102	10
<i>Nulas</i>	-	-	-	-	1	357
<i>Positivas</i>	401	405	392	404	302	38
<i>Média</i>	1.102.088	376.170	254.819	366.664	107.414	-2.979
<i>1º quartil</i>	135.461	59.978	31.595	21.308	-117	0
<i>Mediana</i>	455.498	151.105	114.796	104.337	31.774	0
<i>3º quartil</i>	1.301.627	347.953	296.342	383.045	152.549	0
<i>Mínimo</i>	-453.404	1.753	-374.647	-16.366	-4.561.076	-2.102.182
<i>Máximo</i>	7.919.493	3.557.051	1.613.973	8.517.693	1.712.183	1.064.522
<i>Desv. Pad.</i>	1.532.486	614.836	357.811	758.182	470.443	124.957
<i>CV</i>	139%	163%	140%	207%	438%	-4195%

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise do setor de BI ao longo dos anos resultou em 405 observações. Dessas, no que diz respeito ao VA, apenas 4 foram negativas. Já na sua distribuição, o Capital Próprio tem maiores repetições de publicações negativas, como de praxe. Foi observada apenas uma publicação nula, com relação ao C. Próprio durante um ano específico do período.

A média de VA gerado nesse setor foi de, aproximadamente, R\$ 1, 102 bi, valor este que se encontra acima da mediana apurada nessa distribuição, de R\$ 455 milhões, e abaixo da média das empresas em geral, o que indica menor contribuição das empresas desse setor na formação da riqueza, considerando as empresas de todos os setores da amostra. A média acima da mediana apurada é corroborada pelo valor de máximo, que se encontra bastante elevado.

Com relação as distribuições do VA, todas as médias apuradas se encontram acima da mediana, que indica que os valores ordenados acima do 3º quartil são mais representativos. Entretanto, enfatizando o C. Próprio, o seu valor de mínimo é bem destoante, em -R\$ 4,561 bi, que é referente à empresa Gol, na qual acumulou grandes prejuízos em vários anos do período.

A análise setorial permite uma comparação entre empresas com características mais homogêneas, o que pode contribuir para a apuração de medidas com maior regularidade. A dispersão dos dados apurada nesse setor ainda é elevada, mas em grandeza bastante inferior à análise geral.

4.2.2 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos

A seguir é apresentado na Tabela 7 a análise comportamental do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos, relativa à sua evolução e representatividade ao longo dos anos:

Tabela 7 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Bens Industriais, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>									
<i>Bens Industriais (45 Empresas)</i>									
<i>Ano</i>	<i>VA</i>	<i>%PIB</i>	<i>%Rec</i>	<i>%Distribuição do VA</i>	<i>Pessoal</i>	<i>Impostos</i>	<i>C. Terceiros</i>	<i>C. Próprio</i>	<i>Outros</i>
2008	43.648.560	0,85	49,9		31,3	23,7	32,8	16,7	-4,7
2009	45.121.159	0,86	56,1		30,1	20,5	27,4	19,4	2,6
2010	49.761.028	0,86	55,5		30,4	25,3	24,5	19,1	0,7
2011	49.944.449	0,81	52,9		33,7	24,5	27,0	14,8	0,0
2012	49.059.105	0,77	48,5		37,6	25,1	26,2	11,3	-0,2
2013	53.248.957	0,80	49,8		36,3	24,1	27,2	12,5	0,0
2014	49.521.410	0,73	45,7		38,4	23,8	35,1	3,6	-0,9
2015	52.989.114	0,83	49,8		36,2	20,7	54,0	-10,8	-0,1
2016	53.051.683	0,85	54,8		32,5	20,5	43,0	4,2	-0,2
Média	49.593.941	0,82	51,4	34,0	23,1	33,0	10,1	-0,3	

Fonte: Dados da pesquisa.

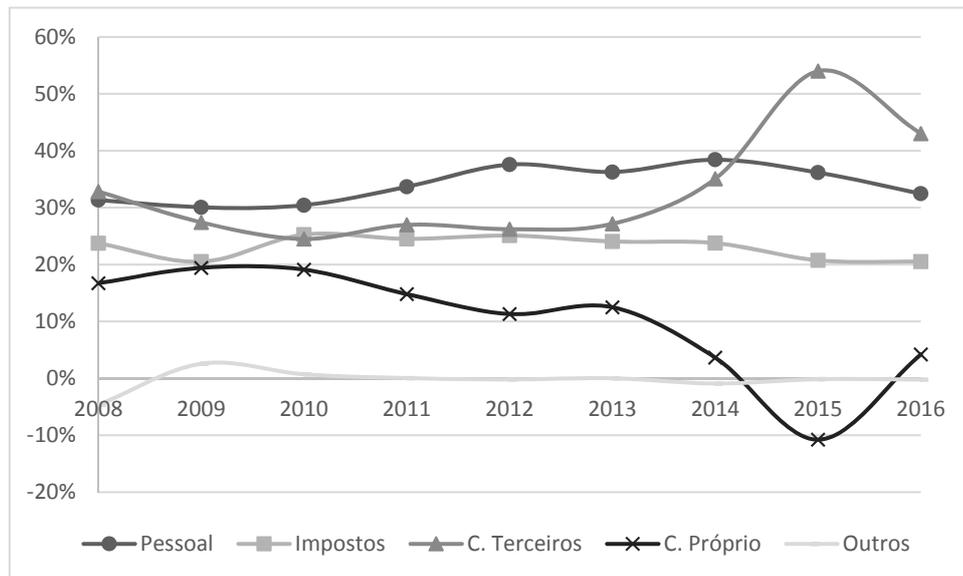
A evolução do valor adicionado gerado pelas empresas do setor de BI apresenta maior linearidade em seu crescimento no período. Essas empresas ao longo dos anos, em comparação com a análise geral, mantiveram maior consistência em sua capacidade de agregar valor. Houve uma evolução de 2008 para 2009 e, a partir de 2010 até o ano de 2012, o VA dessas empresas permaneceu praticamente o mesmo. Em 2013, apresentou crescimento de 8,54% e no ano de 2014 voltou ao mesmo patamar, para nos anos subsequentes do período retomar a tendência de crescimento. Assim, constatou-se que esse setor teve um bom desempenho, acima da média, no que diz respeito à evolução do seu VA.

Com relação a participação do VA no PIB, representado pelo quociente %PIB, a riqueza gerada pela amostra de empresas desse setor, tem uma representatividade média no PIB de 0,82%. Como se vê, a evolução do VA, apesar de crescente, não consegue acompanhar a evolução do PIB como um todo, pois o índice %PIB vem reduzindo. Em outras palavras, o PIB cresceu mais que o VA do setor de BI, no período em que esse quociente veio reduzindo.

Já no que diz respeito ao indicador de participação do VA na Receita, %Rec, percebe-se que há uma evolução no início do período, seguida de uma tendência de queda entre os anos medianos, que segue até o ano de 2014, momento em que essa participação foi a menor, em 45,7%, que representa maiores dificuldades dessas empresas em transformar sua receita em riqueza para a sociedade. A partir de então o setor retoma o crescimento desse quociente, chegando a 54,8% em 2016. Aqui, também na análise setorial, cabe destaque para o ano de 2014, nesse setor, em específico, também é perceptível o momento crítico da crise que afeta ambos os indicadores, %PIB e %Rec, de forma acentuada. Um menor VA nesse ano o tornou mais distante tanto do PIB quanto da receita dessas empresas.

Na conjuntura de distribuição do VA, esta segue com uma maior destinação do valor adicionado, para o pessoal, seguido do C. Terceiros, Governo e C. Próprio, nesta ordem. Ressalta-se que nesse setor, a maior parcela do VA fica com os trabalhadores, distribuição essa que se comporta acima da média geral das empresas. No Gráfico 4 a seguir, é apresentado de forma ilustrativa o comportamento da distribuição da riqueza para o setor de BI.

Gráfico 4 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Bens Industriais, 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

Aqui, vê-se que em boa parte do período analisado o Pessoal está acima na remuneração relativamente aos demais fatores. Nesse setor ainda, a relação entre os capitais (Próprio e de Terceiros) mantém claramente uma relação inversa, chegando em seus extremos no ano de 2015, mantendo tendência semelhante à que se observou na análise generalizada de setores. O endividamento excessivo e os prejuízos acumulados das empresas, impulsionados pela crise, possibilitaram esse fenômeno.

4.2.3 Estatísticas descritivas do setor de Consumo Cíclico

A seguir são apresentados pelas estatísticas descritivas os dados apurados para o setor de Consumo Cíclico. São participantes desse setor 58 (26,24%) empresas, do total das 221 da amostra, das quais então inseridas em ramos de atividade bastante diversificados, que envolvem prestação de serviços e comercialização de bens duráveis e não duráveis, e que dependem da circulação econômica para obter bons resultados. Para esse setor se destacam os seguimentos automobilístico, eletroeletrônico, brinquedos e jogos, têxtil, turismo e hotelaria, restaurantes, mídia, educacional e produtos diversos. A seguir, na Tabela 8, é apresentado o resumo dos dados de VA e sua distribuição para esse setor:

Tabela 8 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Consumo Cíclico, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>						
<i>Consumo Cíclico (58 Empresas)</i>						
	VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
Empresas	58	58	58	58	58	58
Anos	9	9	9	9	9	9
Observações	522	522	522	522	522	522
Negativas	18	-	8	3	170	12
Nulas	-	9	-	4	-	473
Positivas	504	513	514	515	352	37
Média	926.911	323.782	268.249	229.038	103.986	1.857
1º quartil	122.672	56.690	37.725	29.256	-24.306	0
Mediana	449.375	131.837	108.933	84.669	34.077	0
3º quartil	1.303.688	468.594	331.671	261.367	259.635	0
Mínimo	-4.348.617	0	-304.067	-43.639	-5.430.942	-418.361
Máximo	9.625.325	4.115.541	2.773.766	3.690.949	1.864.635	223.200
Desv. Pad.	1.333.017	481.899	403.108	411.227	442.031	24.705
CV	144%	149%	150%	180%	425%	1330%

Fonte: Dados da pesquisa.

As empresas de Consumo Cíclico contribuíram com 522 observações nesta pesquisa, se consagrando como o setor de maior representatividade em número de empresas. Dessas observações, em 18 vezes, algumas empresas selecionadas não foram capazes de gerar receita suficiente para remunerar os fatores intermediários. As publicações em valores negativos para C. Próprio são mais comuns, uma vez que a empresa e os sócios devem se responsabilizar pela remuneração dos demais fatores caso o VA naquele exercício não for suficiente. Nesse setor, obteve-se 9 distribuições nulas para pessoal, referente a empresa Hercules, em todos os anos, que não apresenta essa destinação na sua DVA.

Observou-se que as empresas desse setor geram um VA médio de, aproximadamente, R\$ 927 milhões. Essa média é fragmentada entre os valores médios de distribuição do VA, que seguem na tabela, para este setor, na ordem de apresentação do maior beneficiado para o menor. A mediana é de R\$ 449 milhões e indica que valores com maiores dispersões estão ordenados acima desta. Os valores de VA mínimo e máximo são relativos as empresas PDG Realt e Via Varejo, respectivamente.

O agrupamento das empresas pelo setor econômico permitiu que a distribuição dos dados fosse mais regular, como se vê no desvio padrão e coeficiente de variação, que estão

menores e indicam que os dados distribuídos são menos destoantes com relação as médias apresentadas.

4.2.4 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos

Em seguida, para este setor, é apresentada na Tabela 9, os valores adicionados apurados anualmente, sua representatividade percentual no PIB e nas Receitas Operacionais Líquidas e como foi a evolução das distribuições dos VAs ao longo do período analisado:

Tabela 9 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Consumo Cíclico, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>									
<i>Consumo Cíclico (58 Empresas)</i>									
<i>Ano</i>	VA	%PIB	%Rec	%Distribuição do VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
2008	40.671.095	0,79	40,1		30,6	32,3	22,9	13,6	0,6
2009	42.160.616	0,80	38,0		30,1	33,7	18,6	17,2	0,3
2010	54.156.915	0,93	39,0		28,7	31,9	18,2	21,1	0,2
2011	56.321.419	0,92	35,7		35,7	31,4	22,9	9,8	0,2
2012	56.350.810	0,88	34,4		37,8	29,9	23,5	8,6	0,2
2013	65.729.852	0,98	40,0		32,9	26,7	21,7	18,6	0,1
2014	64.144.374	0,94	39,0		34,8	26,9	25,0	13,1	0,3
2015	57.408.914	0,90	39,1		39,0	24,7	31,7	4,1	0,5
2016	46.903.671	0,75	35,7		44,0	25,3	38,1	-6,8	-0,6
Média	53.760.852	0,88	37,9	34,8	29,2	24,7	11,0	0,2	

Fonte: Dados da pesquisa.

O desempenho em geração de valor adicionado desse setor se inicia com bastante eficácia ao longo do período, com disposição crescente, mantendo essa tendência até o ano de 2013, em que atingiu o VA máximo do setor. A partir de então começa a decrescer, com leve queda no ano de 2014 e quedas mais acentuadas nos anos subsequentes, com destaque para o último ano, 2016, em que, comparativamente à conjuntura geral das empresas, o setor não consegue retomar o crescimento e segue na tendência de declínio, ainda nos reflexos da crise econômica que atravessa, principalmente, os três últimos anos do período.

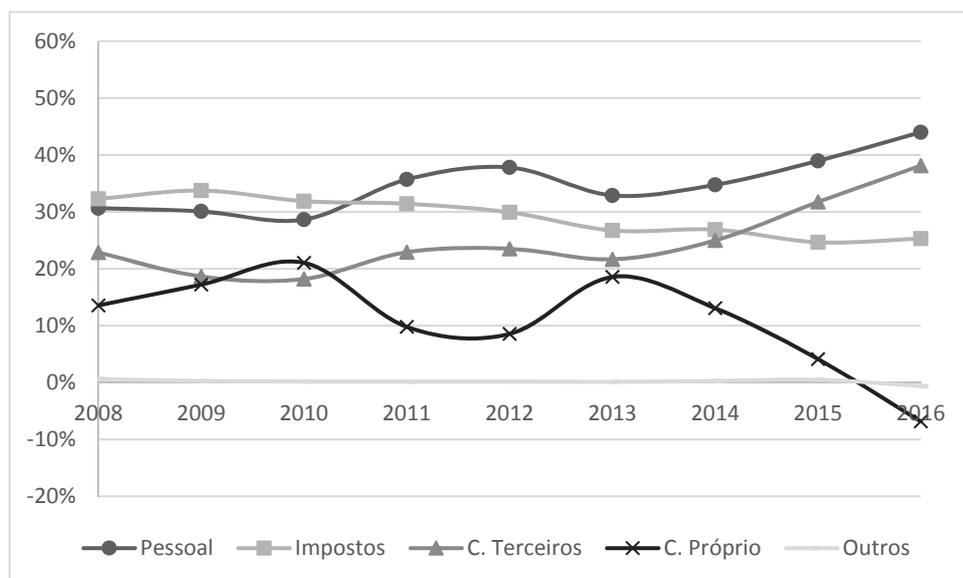
O coeficiente %PIB também se apresenta com tendência de crescimento mais acentuada, se comparado com a análise geral, saindo de 0,79% de participação em 2008 e alcançando 0,98% em 2013. A partir de então, o setor não foi capaz de manter no mesmo nível sua geração de riqueza, como se vê no declínio da sua participação no PIB. Já a capacidade de conversão da receita em VA nesse setor é, em média, 37,9%, obtida a partir da média dos

coeficientes %Rec de todo o período. É mostrado que esse coeficiente apresenta tendência de queda, saindo de 40,1% em 2008 e chegando a 34,4% em 2012, ano em que esse indicador obteve maior baixa. A partir de então, o setor aparenta retomar a representatividade que apresentava anteriormente. Diferentemente do que ocorreu nas análises até aqui, com o ano de 2014 sendo o ano de maior depressão desses indicadores, no setor de Consumo Cíclico os reflexos das dificuldades na conjuntura econômica foram sentidos, em maior escala, no ano de 2016.

No que diz respeito à distribuição do VA, nesse setor, assim como no setor de BI apresentado anteriormente, a maior parcela de apropriação da riqueza fica, em média, com os trabalhadores na forma de salários e benefícios. Além disso, ainda com relação ao fator trabalho, se mostra com forte tendência de crescimento, chegando até 44% no ano de 2016.

Por sua vez, os impostos pagos por essas empresas se reduziram consideravelmente ao longo do período, mas mantém ainda, em média segunda colocação na distribuição do VA. No terceiro lugar, e com tendências ascendentes fica a distribuição ao capital de terceiros. Por último, com menores representatividades está o C. Próprio, que foi negativo em 2016. O comportamento dessas distribuições ao longo do tempo pode ser melhor visualizado no Gráfico 5 em seguida:

Gráfico 5 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Consumo Cíclico, 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

Nesse setor, analisando o comportamento da distribuição do VA, percebe-se, em grau mais acentuado, a relação de “espelhamento” entre C. Próprio, e C. Terceiros e, nesse caso, também a distribuição para Pessoal, apresentam relação inversa e quase simétrica nos formatos de como são distribuídos. São justamente esses três fatores os que apresentaram correlações de maior força entre si. A partir do ano de 2013, enquanto a distribuição no formato de C. Próprio vem decaindo, as distribuições nas formas de C. Terceiros e Pessoal aumentam substancialmente. No Gráfico 5 fica ainda mais perceptível a tendência de redução que sofreram os impostos que foram pagos por essas empresas, o que indica maior maleabilidade por parte do Governo em ajustar a taxa para esse setor em específico ou promover incentivos fiscais em consonância com determinadas conjunturas econômicas, pois assim como as empresas participantes desse setor, também são diversos, e de maior variedade dentre os setores, os incentivos fiscais que por elas podem ser utilizados (BAPTISTA e PEREIRA, 2017).

4.2.5 Estatísticas descritivas do setor de Consumo não Cíclico

Representado neste estudo por 17 companhias, o setor de Consumo não Cíclico, diferentemente de Consumo Cíclico, possui empresas dentro de um menor agrupamento de ramos de atividade, dos quais são mais homogêneos e, economicamente, seu consumo não é tão afetado por ciclicidade e sazonalidade, como sugere o seu nome. Os segmentos que marcam esse setor econômico são os de Agropecuária, Alimentos, Bebidas, Produtos de uso pessoal e de limpeza. Os dados coletados para esse setor estão sumarizados nas estatísticas descritivas da Tabela 10:

Tabela 10 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Consumo não Cíclico, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>						
<i>Consumo não Cíclico (17 Empresas)</i>						
	VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
Empresas	17	17	17	17	17	17
Anos	9	9	9	9	9	9
Observações	153	153	153	153	153	153
<i>Negativas</i>	2	-	14	-	55	1
<i>Nulas</i>	-	-	-	-	-	138
<i>Positivas</i>	151	153	139	153	98	14
Média	6.320.236	1.824.242	2.003.750	1.525.854	879.067	87.322
1º quartil	186.016	75.980	29.447	73.642	-30.305	0
Mediana	779.259	298.314	197.484	284.999	35.851	0
3º quartil	6.666.887	2.320.858	1.982.793	2.164.083	473.701	0
Mínimo	-157.129	10.049	-358.276	715	-1.076.000	-3.642
Máximo	53.644.370	19.500.411	24.196.982	23.685.089	14.541.778	8.370.047
Desv. Pad.	11.109.267	3.207.637	4.775.187	2.852.457	2.687.626	709.961
CV	176%	176%	238%	187%	306%	813%

Fonte: Dados da pesquisa.

As empresas do setor contribuíram com um menor número de observações, se comparado aos setores analisados anteriormente, entretanto, essas empresas, mesmo em menor número, contribuem em maior escala para a formação do valor adicionado, como pode-se observar na média e no VA máximo do setor. O setor é constituído por algumas das maiores empresas do Brasil e também da amostra deste estudo. Dentre elas, as maiores são: Ambev, BRF, Hypermarchas, JBS, M. Dias Branco, Mafrig, Natura e Pão de Açúcar. Todas essas contribuem no patamar de bilhões para a formação do VA.

Os valores ordenados acima da mediana, de R\$ 779 milhões, representados em grande parte pelas publicações das empresas supracitadas, contribuem para um desempenho médio em geração e, concomitantemente, distribuição do VA que está acima do desempenho geral das empresas.

Nesse setor, em especial, observou-se uma publicação anormal em valor elevado para “Outros”, referente a empresa Ambev, nos anos de 2012 e 2013. Essas publicações estão registradas como “Ajuste do lucro para fins de apresentação pelo método custo precedente”, que são notórias, pois estão em valores que superam o VA gerado por boa parte das empresas.

4.2.6 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos

Logo em seguida, é apresentado na Tabela 11, a evolução e representatividade do VA do setor de Consumo não Cíclico no PIB brasileiro e na soma da receita das empresas desse setor e, adiante, verifica-se as fatias de distribuição aos agentes econômicos e seu comportamento ao longo dos anos.

Tabela 11 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Consumo não Cíclico, 2008 a 2016

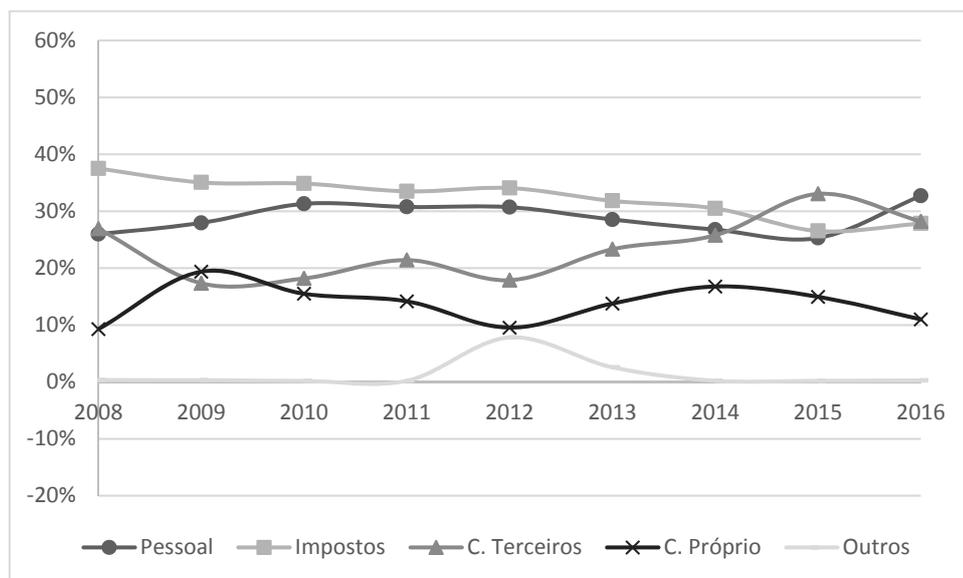
<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>									
<i>Consumo não Cíclico (17 Empresas)</i>									
Ano	VA	%PIB	%Rec	% Distribuição do VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
2008	61.270.716	1,19	37,5		26,0	37,5	26,9	9,3	0,3
2009	73.934.217	1,40	38,8		27,9	35,1	17,3	19,4	0,3
2010	99.153.088	1,71	39,4		31,3	34,9	18,2	15,5	0,2
2011	106.406.114	1,73	37,4		30,7	33,5	21,4	14,2	0,2
2012	110.104.148	1,72	35,5		30,7	34,1	17,9	9,5	7,8
2013	119.128.989	1,79	36,5		28,5	31,8	23,3	13,8	2,6
2014	132.774.750	1,95	37,2		26,8	30,5	25,8	16,8	0,2
2015	147.315.488	2,31	38,4		25,3	26,5	33,0	15,0	0,2
2016	116.908.576	1,87	34,2		32,7	27,8	28,2	11,0	0,3
Média	107.444.010	1,74	37,2		28,9	32,4	23,6	13,8	1,3

Fonte: Dados da pesquisa.

Apesar de menos numeroso, os Valores Adicionados desse setor somam praticamente o dobro dos setores apresentados até este ponto (BI e CC), cujo número de empresas, incluindo o setor de Utilidade Pública, são os mais consideráveis. É notória a evolução sólida no período do VA, que reduz sua tendência de alta somente no ano de 2016. Essa evolução é corroborada pela sua participação no PIB, que, ressalta-se, apenas para 17 empresas é bastante representativa. Seu coeficiente %PIB também apresenta solidez na sua evolução, o que indica que esse setor conseguiu acompanhar e superar o crescimento do PIB, como se vê na sua representatividade cada vez maior. O ano de 2015, normalmente marcado por dificuldades pelas demais empresas no quesito de participação no PIB, foi o maior do período. Isso ratifica a capacidade desse setor de atravessar crises econômicas sem ser muito afetado. O que acontece é o contrário: em momentos como esses, essas empresas são as responsáveis por amparar a geração a geração de riqueza da economia, a exemplo mais uma vez de 2015, ano de variação negativa do PIB, a representatividade desse setor alcançou 2,31%, 19,6% a mais que o ano anterior e 94,1% a mais que 2008.

Na distribuição do Valor Adicionado, tem-se que o Governo se apropria da maior parte da riqueza desse setor, mesmo com queda no período. Ainda, no quesito distribuição, observa-se com destaque a repartição para C. Próprio, que em nenhum momento teve participação negativa. Para melhor visualizar esse comportamento, é apresentado o Gráfico 6:

Gráfico 6 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Consumo não Cíclico, 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

Nesse setor, as distribuições sofreram tendências alternadas de comportamento, com maiores tendências de queda nos impostos pagos ao Governo e nos salários pagos aos Trabalhadores, ao passo que o C. Terceiros obteve aumentos mais consistentes, seguindo a tendência geral das empresas. A distribuição ao C. Próprio nessas empresas não foi tão afetada ao longo dos anos, mesmo com maiores pagamentos de juros e alugueis, assumindo uma constância entre as faixas de 10% a 20% de destinação do VA aos acionistas e à retenção.

4.2.7 Estatísticas descritivas do setor de Exploração de Imóveis

O setor Exploração de Imóveis é uma subclassificação do setor “Financeiro e Outros”, que não foi considerado em sua totalidade pela exclusão dos subsetores Financeiro, Seguros e *Holdings* Diversificadas. Dessa forma, o setor contribuiu 12 empresas na formação da amostra total deste trabalho. Esse setor se destina a atividades de exploração no sentido de compra, venda ou aluguel de imóveis para várias finalidades, dentre elas residenciais, comerciais ou industriais. Os dados apurados para esse setor são resumidos na Tabela 12 em seguida:

Tabela 12 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Exploração de Imóveis, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>						
<i>Exploração de Imóveis (12 Empresas)</i>						
	VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
<i>Empresas</i>	12	12	12	12	12	12
<i>Anos</i>	9	9	9	9	9	9
<i>Observações</i>	108	108	108	108	108	108
<i>Negativas</i>	3	-	2	-	23	-
<i>Nulas</i>	-	-	-	-	-	99
<i>Positivas</i>	105	108	106	108	85	9
<i>Média</i>	663.668	53.063	137.799	277.012	191.813	3.981
<i>1º quartil</i>	156.987	19.702	30.561	40.407	15.552	0
<i>Mediana</i>	391.954	38.001	71.982	112.166	111.366	0
<i>3º quartil</i>	676.129	76.988	124.877	259.545	220.762	0
<i>Mínimo</i>	-222.692	794	-175.409	136	-818.176	0
<i>Máximo</i>	5.887.534	199.984	1.416.834	2.682.320	2.552.643	82.068
<i>Desv. Pad.</i>	949.329	45.628	222.832	468.233	414.489	14.599
<i>CV</i>	143%	86%	162%	169%	216%	367%

Fonte: Dados da pesquisa.

As 12 empresas ao longo do tempo possibilitaram 108 observações no estudo. Dessas, pouquíssimas são referentes a publicações para a conta “Outros”, que são concentradas em apenas uma companhia. O VA desse setor segue publicações semelhantes entre as empresas em termos de valores, na casa dos milhões de reais, com exceção das empresas BR Malls e BR Properties, as maiores do setor. Com publicações em escala maior comparativamente, essas duas companhias são responsáveis por parte das publicações ordenadas acima do 3º quartil e por elevar a média de VA das empresas do setor, que está em R\$ 664 milhões, aproximadamente.

A menor quantidade de empresas desse setor e uma maior regularidade nos valores publicados nas contas da maioria das empresas, contribuiu para uma dispersão menor em todas as contas (VA e distribuições), com relação as análises feitas até este ponto. Dessas, a categoria que se apresenta menos dispersa é “Pessoal” com coeficiente de variação de 86%. Cabe também ressaltar que esse setor, em particular, é o que destina a menor proporção do VA gerado aos seus trabalhadores, como será possível averiguar a seguir.

4.2.8 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos

Na Tabela 13 é apresentada a formação de valor adicionado por esse setor junto das suas representatividades e, também, a forma de como essa riqueza foi distribuída aos fatores de produção:

Tabela 13 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Exploração de Imóveis, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>									
<i>Exploração de Imóveis (12 Empresas)</i>									
<i>Ano</i>	<i>VA</i>	<i>%PIB</i>	<i>%Rec</i>	<i>%Distribuição do VA</i>	<i>Pessoal</i>	<i>Impostos</i>	<i>C. Terceiros</i>	<i>C. Próprio</i>	<i>Outros</i>
<i>2008</i>	3.929.191	0,08	123,4		11,3	27,8	30,0	30,5	0,5
<i>2009</i>	6.478.037	0,12	153,1		7,4	25,8	20,6	45,2	1,0
<i>2010</i>	7.295.011	0,13	153,6		7,8	23,7	20,9	47,0	0,7
<i>2011</i>	8.322.618	0,14	143,2		8,5	20,7	34,3	36,1	0,4
<i>2012</i>	14.045.034	0,22	191,3		5,0	24,1	27,8	42,6	0,5
<i>2013</i>	9.476.209	0,14	123,4		8,7	19,1	46,1	25,3	0,9
<i>2014</i>	8.486.448	0,12	121,9		9,1	19,6	48,3	22,6	0,5
<i>2015</i>	7.049.158	0,11	113,9		9,6	16,7	86,6	-13,5	0,6
<i>2016</i>	6.594.474	0,11	120,8		8,6	9,6	68,9	12,6	0,3
<i>Média</i>	7.964.020	0,13	138,3	8,4	20,8	42,6	27,6	0,6	

Fonte: Dados da pesquisa.

A formação de VA desse setor vem evoluindo no tempo, especialmente, até o ano de 2012, em que, nesse ano em particular, as empresas dobram sua geração média de riqueza, chegando a R\$ 14,045 bi. Boa parte dessa riqueza é atribuída às duas maiores do setor, como exposto anteriormente, BR Malls e BR Properties, que no ano de 2012 ambas estiveram entre as 20 empresas que mais lucraram no Brasil (BARBOSA, 2013). Nesse ano, essas empresas praticamente triplicaram os seus lucros, com relação ao ano anterior. Parte disso se deve a valorização das suas Propriedades para Investimento, que, para efeito de valor adicionado, são consideradas como “Valores Recebidos em Transferência”. Essas duas empresas mantêm mais de 90% dos seus ativos como Propriedades para Investimento e também, entre algumas poucas

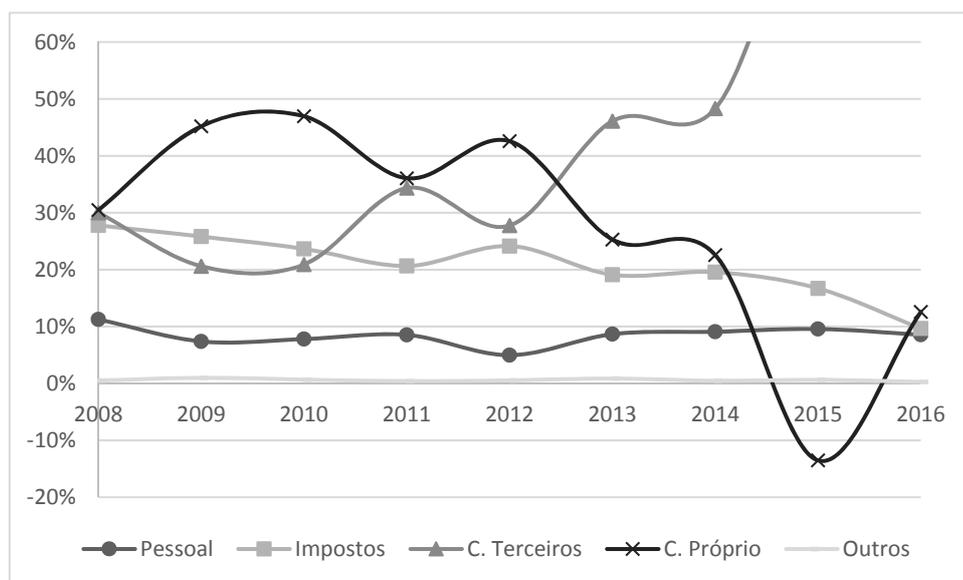
companhias desse setor, admitem o método de valor justo para avaliação desses ativos, como mostram Batista *et al* (2013), em consonância com as normas IFRS 13 *Fair Value Measurement* e CPC 46 Mensuração do Valor Justo, aprovado e divulgado justamente no ano de 2012.

Os ajustes para valores recebidos em transferência em 2012 permitiram que as empresas alavancassem seu valor adicionado e, como característica desse setor, os ganhos com propriedades para investimento são superiores à sua receita, o que faz com que o VA disponível para distribuição seja maior que a receita também, como se vê no quociente %Rec, que em média representa 138,3%.

Seguindo, nas categorias de distribuição, os Trabalhadores detêm a menor fatia. Isso se dá possivelmente por possuir número reduzido de empregados, que tem suas atividades voltadas para área administrativa. Sendo assim, sem um indicador de “valor adicionado distribuído por empregado”, não é possível afirmar se a distribuição para pessoal é, de fato, relativamente menor que a dos demais ramos.

Por outro lado, os fatores de Capitais, Próprio e de Terceiros, atingem níveis superiores de remuneração, principalmente o distribuído aos financiadores externos. A seguir, no Gráfico 7, essas relações são melhores apresentadas:

Gráfico 7 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Exploração de Imóveis, 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

Observando o comportamento da distribuição, percebe-se a relação “espelhamento” acentuada entre Capital Próprio e de Terceiros no setor. A evolução ao longo do tempo para

esses dois fatores é muito semelhante, entretanto, se faz em sentido oposto. No ano de 2015 a remuneração dos acionistas foi negativa, ao passo que a destinação na forma de juros e aluguéis foi 86%, quase a totalidade de todo VA gerado nesse exercício. A distribuição ao Governo veio obtendo menor representatividade em cada ano, saindo da faixa dos 30% até alcançar 10% em 2016. Já a distribuição aos trabalhadores, nesse setor, permaneceu praticamente constante e pouco disperso (com leve queda em 2012) em todo o período.

4.2.9 Estatísticas descritivas do setor de Materiais Básicos

Com 25 empresas neste estudo, o setor Materiais Básicos representa 11,31% do total da amostra de 221 empresas. Esse setor é composto por empresas que se situam em ramos de atividade com foco na produção de materiais básicos, como metais, madeira, produtos químicos que servirão de *inputs* na produção de outras empresas. Os principais segmentos desse setor contemplam: Embalagens, Madeira e Papel, Mineração, Químicos e Siderurgia e Metalurgia. Abaixo, na Tabela 14, tem-se os dados de valor adicionado resumidos desse setor:

Tabela 14 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Materiais Básicos, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>						
<i>Materiais Básicos (25 Empresas)</i>						
	VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
Empresas	25	25	25	25	25	25
Anos	9	9	9	9	9	9
Observações	225	225	225	225	225	225
Negativas	5	-	22	9	87	4
Nulas	-	-	-	1	15	185
Positivas	220	225	203	215	123	36
Média	4.104.847	968.229	897.666	1.522.613	613.039	103.300
1º quartil	172.004	67.351	40.032	14.156	-38.045	0
Mediana	571.602	191.080	126.688	142.265	7.391	0
3º quartil	2.926.276	763.922	576.747	1.137.818	114.777	0
Mínimo	-2.244.106	5.448	-13.943.040	-10.047.417	-48.888.915	-5.553.333
Máximo	97.829.451	11.884.376	26.899.099	59.073.343	52.699.106	12.703.876
Desv. Pad.	11.804.745	2.145.821	3.019.411	5.276.373	6.398.014	1.035.299
CV	288%	222%	336%	347%	1044%	1002%

Fonte: Dados da pesquisa.

Com 225 observações, o setor MB contribui moderadamente para a formação do total, contemplando empresas com características peculiares e de tamanhos diversificados. Dentre as maiores empresas em termos de formação de VA estão a Braskem, Fibria, Gerdau, Suzano,

Usiminas e Vale. Esta última é responsável pela publicação de maior valor, em R\$ 97,83 bi em 2011, entretanto, devido a crises, endividamento e prejuízos acumulados o seu VA chegou a R\$ 9,98 bi em 2015. Todas as apurações de máximo, com exceção de Outros, e mínimo com exceção de Pessoal e Outros, são advindas da Vale. Maiores variações de escala nos dados disponibilizados desse setor contribuem para dispersões mais elevadas, comparativamente aos demais setores, que constam nas estatísticas descritivas.

4.2.10 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos

Na Tabela 15 abaixo são apresentados os resultados da somatória de VA das empresas do setor de Materiais Básicos, a fim de demonstrar sua representatividade no PIB brasileiro, sua capacidade de conversão de receita em VA e, enfim, como foi o padrão de rateio do VA aos agentes econômicos no período de 2008 a 2016:

Tabela 15 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Materiais Básicos, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>									
<i>Materiais Básicos (25 Empresas)</i>									
<i>Ano</i>	<i>VA</i>	<i>%PIB</i>	<i>%Rec</i>	<i>%Distribuição do VA</i>	<i>Pessoal</i>	<i>Impostos</i>	<i>C. Terceiros</i>	<i>C. Próprio</i>	<i>Outros</i>
2008	136.587.806	2,66	48,2		15,6	15,9	35,6	23,5	9,3
2009	80.648.078	1,53	39,8		25,9	30,5	11,0	32,0	0,6
2010	130.868.404	2,25	47,2		17,4	23,8	15,0	42,1	1,8
2011	147.386.129	2,40	48,0		16,8	18,4	27,0	35,7	2,0
2012	92.884.703	1,46	32,3		29,4	18,1	39,0	10,4	3,0
2013	115.976.768	1,74	39,1		24,0	34,0	42,3	-2,0	1,8
2014	93.604.704	1,38	34,3		27,8	23,5	46,6	0,0	2,1
2015	54.125.319	0,85	21,4		46,2	-14,4	168,8	-98,0	-2,6
2016	71.508.603	1,14	30,0		30,6	37,5	7,6	25,2	-0,9
Média	102.621.168	1,71	37,8	26,0	20,8	43,7	7,7%	1,9	

Fonte: Dados da pesquisa.

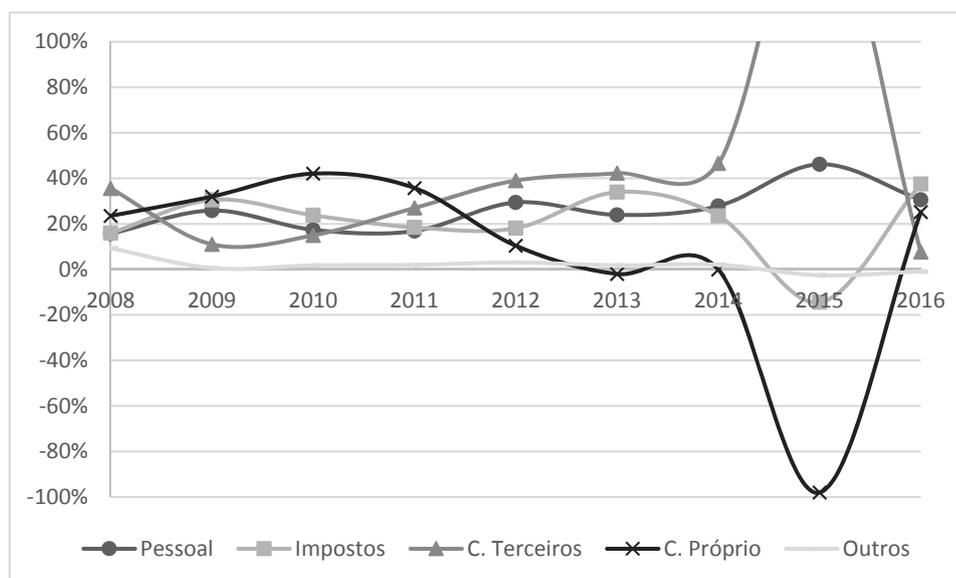
A evolução do valor adicionado nesse setor inicia seguindo uma tendência alternada entre altas e baixas, para em 2011 adiante se inserir em uma tendência de queda sem conseguir retomar os patamares de geração dos anos anteriores. Esse setor foi o que mais sofreu com quedas do valor adicionado, impulsionado principalmente pela empresa Vale, que sozinha já foi capaz de produzir mais valor adicionado que todas as empresas do setor juntas. Em 2015, ano de maior depressão, a Vale acumulou recorde de despesas com pagamentos de juros e, conjuntamente, prejuízos, que, em consulta a Economatica®, foi a maior perda já registrada por

uma companhia de capital aberto brasileira desde 1986. Isso praticamente anulou a sua participação no VA acumulado do setor, visto que correspondia a mais de 50%.

A participação do setor no PIB é severamente afetada pelo desempenho do seu valor adicionado. Sua representatividade é cada vez menor e, em comparação, apresenta uma relação oposta ao setor Consumo não Cíclico que possui menos empresas, ainda assim, participação crescente que superou o setor de Materiais básicos.

No que diz respeito à distribuição do VA, em consequência dos aumentos consistentes dos pagamentos de juros e alugueis, o fator C. Terceiros apropria, em média, a maior parcela, seguido do Pessoal e do Governo, que exclusivamente nesse setor, no ano de 2015, teve participação deficitária. O Gráfico 8 em seguida, auxilia a interpretação do comportamento dessa distribuição no período estudado.

Gráfico 8 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Materiais Básicos, 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

Para o melhor ajustamento do gráfico na sua plotagem, dessa vez, foi necessário alterar a sua escala, visto que os mínimos e máximos relativos ultrapassam a escala padrão dos gráficos anteriores. No ano de 2015, o montante distribuído ao Capital de Terceiros, superou todo o volume de Valor Adicionado acumulado nesse setor. Em contrapartida, como vê-se no gráfico acima, o C. Próprio foi negativo em quase 100%, em função dos prejuízos no ano, o que fez com que os possíveis lucros do setor fossem absorvidos pelas dívidas com terceiros.

Ainda em consequência dos prejuízos que já vinham sendo acumulados nos anos anteriores, as provisões para impostos também foram negativas em 2015. Já no ano seguinte, tem-se uma retomada aparente dos níveis de distribuição de VA, à patamares anteriores ao ano de 2012, que as suas repartições seguiam tendências mais comportadas, tendo como o principal beneficiado no setor, o Capital Próprio. Como tem-se mostrado nesta análise, o setor de Materiais Básicos é bastante sensível a ciclicidades econômicas e foi um dos que mais sofreu com a crise, que levou às empresas a altos níveis de endividamento e, conseqüentemente, prejuízos.

4.2.11 Estatísticas descritivas do setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis

Dentre os setores estudados, constituído por apenas 4 empresas, 1,81% da amostra, está o setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis. As empresas que o constituem são voltadas, basicamente, para exploração, refino e distribuição de petróleo e derivados e construção de equipamentos, bem como a prestação de serviços voltados para esse fim. As empresas selecionadas são: Lupatech, Pet Manguinhos, Petrobras e Ultrapar. As estatísticas descritivas do setor estão descritas a seguir:

Tabela 16 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Petróleo, Gás e Biocombustíveis, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>						
<i>Petróleo, Gás e Biocombustíveis (4 Empresas)</i>						
	VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
<i>Empresas</i>	4	4	4	4	4	4
<i>Anos</i>	9	9	9	9	9	9
<i>Observações</i>	36	36	36	36	36	36
<i>Negativas</i>	2	-	1	-	17	-
<i>Nulas</i>	-	-	-	-	-	36
<i>Positivas</i>	34	36	35	36	19	-
<i>Média</i>	56.397.563	8.033.264	32.829.763	10.246.425	5.288.111	-
<i>1º quartil</i>	599.255	80.340	187.643	281.415	-492.950	-
<i>Mediana</i>	2.611.624	747.159	1.195.979	771.744	15.877	-
<i>3º quartil</i>	47.910.240	7.354.294	27.714.961	5.257.622	1.488.372	-
<i>Mínimo</i>	-399.134	6.989	-36.572	7.826	-37.382.572	-
<i>Máximo</i>	254.072.713	36.500.253	145.896.593	69.704.769	53.648.716	-
<i>Desv. Pad.</i>	95.142.169	13.085.299	55.893.004	19.193.568	19.198.331	-
<i>CV</i>	169%	163%	170%	187%	363%	-

Fonte: Dados da pesquisa.

O VA médio considerando as publicações individuais das empresas do setor, em R\$ 56,4 bilhões, tem sua formação influenciada pelos resultados da Petrobrás, que tem o maior VA do setor e, também, o maior entre todas as empresas de capital aberto brasileiras. Os valores de máximo apurados são todos oriundos dessa empresa, bem como a distribuição mínima ao C. Próprio, negativa, diz respeito à uma de suas publicações, especificamente no ano de 2015. Nesse ano, assim como a empresa Vale, analisada no setor de MB, a Petrobrás apurou prejuízo que jamais tinha sido verificado. Isso foi atribuído a fatores como efeito de despesas financeiras e forte desvalorização cambial. No ano anterior o prejuízo também foi apurado, devido, em grande parte, da perda por desvalorização de ativos (*impairment*) e perdas de pagamentos indevidos, identificados no âmbito de corrupção. A grandeza da Petrobras perante as poucas empresas do setor e perante a menor escala das publicações dessas em relação a primeira, contribui para a dispersão dos dados obtidos.

4.2.12 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos

A seguir verifica-se a formação do VA das empresas selecionadas desse setor econômico, sua representatividade no PIB e na Receita e, também, a forma de como foi distribuída a riqueza gerada às classes que contribuíram para essa geração:

Tabela 17 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Petróleo, Gás e Biocombustíveis, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>									
<i>Petróleo, Gás e Biocombustíveis (4 Empresas)</i>									
<i>Ano</i>	<i>VA</i>	<i>%PIB</i>	<i>%Rec</i>	<i>%Distribuição do VA</i>	<i>Pessoal</i>	<i>Impostos</i>	<i>C. Terceiros</i>	<i>C. Próprio</i>	<i>Outros</i>
2008	237.741.678	4,63	59,0		10,7	59,8	8,1	21,4	0,0
2009	225.584.540	4,28	64,9		11,7	56,6	7,9	23,8	0,0
2010	243.649.591	4,20	63,3		12,0	56,2	9,2	22,5	0,0
2011	260.885.969	4,25	62,9		11,7	57,0	13,2	18,1	0,0
2012	246.922.032	3,87	55,1		13,4	57,2	18,1	11,3	0,0
2013	247.050.470	3,70	53,9		14,7	54,4	19,0	11,9	0,0
2014	178.431.862	2,62	37,4		21,5	68,9	23,7	-14,2	0,0
2015	188.538.874	2,96	44,5		17,8	63,3	38,2	-19,3	0,0
2016	201.507.258	3,22	55,9		18,0	53,8	34,1	-6,0	0,0
Média	225.590.253	3,75	55,2	14,6	58,6	19,1	7,7	0,0	

Fonte: Dados da pesquisa.

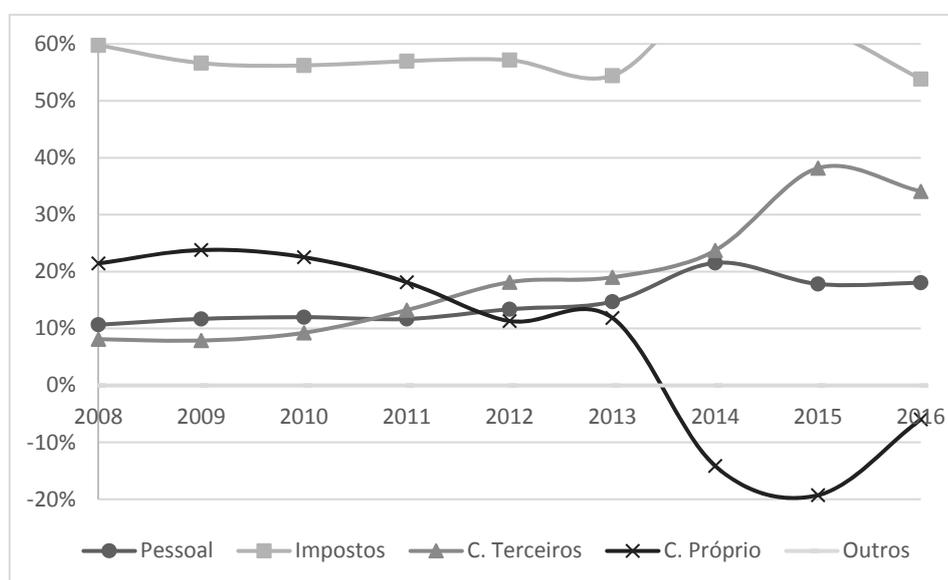
Pela Tabela 17 observa-se com destaque a representatividade do setor no PIB, que chega a 4,63%, impulsionado pela Petrobras. No entanto, sua participação no PIB apresenta clara tendência de queda no decorrer dos anos, chegando a 2,62% em 2014. A queda nesse

quociente se deve, em boa parte, aos valores cada vez menores do numerador dessa fração, o Valor Adicionado, cuja a soma dos valores publicados pelas empresas vem sendo cada vez menores, principalmente após 2013, mas com aparente retomada de “fôlego” em 2016.

Da mesma forma, o quociente %Rec é decrescente. Essa fração no início da série se mostra bastante representativa, em valores acima de 60%, demonstrando boa capacidade dessas empresas em agregar valor aos insumos intermediários nesse processo. A queda desse índice pressupõe que foi estabelecida uma maior distância entre a receita operacional líquida desse setor com o VA, e que a conversão dessa receita em riqueza tornou-se um processo carregado com maiores obstáculos.

No que diz respeito a distribuição do VA, percebe-se grande destaque do Governo na sua apropriação, seguido da apropriação cada vez maior dos valores destinados às despesas financeiras e alugueis. A distribuição ao C. Próprio ficou bem afetada no período, seguindo com três anos, a partir de 2014, com participação deficitária. No Gráfico 9 a seguir, serão melhores vislumbradas essas relações:

Gráfico 9 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Petróleo, Gás e Biocombustíveis, 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

Como se vê, os Impostos tomam boa parte da fatia da riqueza nesse setor. As distribuições ao Pessoal e C. Terceiros são crescentes, ao passo que o C. Próprio decresce e permanece negativo nos três últimos anos do período, com reversão aparente em 2016. Na passagem do ano de 2011 para 2012, tem-se a inversão das apropriações, em que o Pessoal e

C. Terceiros superam as distribuições de lucro aos acionistas e retenções. Destaca-se que nesse setor, a depressão do C. próprio tem um prolongamento superior aos demais, o que demonstra uma asfixia pela sua incapacidade de gerar resultados residuais positivos e destiná-los aos seus proprietários, dentre eles o próprio Governo como majoritário.

4.2.13 Estatísticas descritivas do setor de Saúde

O setor econômico de Saúde neste estudo foi composto por 8 companhias de capital aberto. Os segmentos de atuação dessas empresas são especialmente voltados para o comércio e distribuição de medicamentos, fabricação de equipamentos e produtos clínicos, bem como a prestação de serviços médicos hospitalares, análises e diagnósticos. Dentre as principais empresas que compõem o setor, destacam-se: Dasa, Fleury, Profarma e RaiaDrogasil. Os dados de Valor Adicionado produzido por essas empresas são resumidos na Tabela 18, logo a seguir:

Tabela 18 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Saúde, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>						
<i>Saúde (8 Empresas)</i>						
	VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
<i>Empresas</i>	8	8	8	8	8	8
<i>Anos</i>	9	9	9	9	9	9
<i>Observações</i>	72	72	72	72	72	72
<i>Negativas</i>	-	-	2	-	5	-
<i>Nulas</i>	-	-	-	-	-	63
<i>Positivas</i>	72	72	70	72	67	9
<i>Média</i>	814.092	291.798	275.120	151.366	95.008	800
<i>1º quartil</i>	315.061	96.170	85.831	32.900	26.046	0
<i>Mediana</i>	604.987	159.210	216.328	79.509	66.253	0
<i>3º quartil</i>	1.143.991	468.567	391.628	279.679	139.558	0
<i>Mínimo</i>	53.476	27.343	-29.743	2.130	-61.625	0
<i>Máximo</i>	3.834.663	1.224.607	1.545.321	669.709	451.252	9.289
<i>Desv. Pad.</i>	729.913	283.882	278.838	165.177	95.068	2.293
<i>CV</i>	90%	97%	101%	109%	100%	287%

Fonte: Dados da pesquisa.

As médias apuradas no setor para os dados de valor adicionado e suas distribuições, encontram-se pouco acima das medianas e, em comparação aos demais setores, os valores carregam menor assimetria. O VA médio das empresas do setor de Saúde no período estudado foi de R\$ 814,09 milhões. Ressalta-se que existiram apenas 7 publicações de valores negativos: 2 vezes em impostos e 5 vezes na distribuição ao C. Próprio. De maneira geral, esse setor

apresentou uma maior regularidade na apresentação de suas publicações, entretanto, pode-se dizer que o número reduzido de empresas contribui para que isso aconteça.

4.2.14 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos

Na sequência será apresentado a forma pela qual se comportou o valor adicionado no setor de Saúde, apresentados na Tabela 19 a soma do VA das empresas do setor em cada ano, sua participação no PIB e na receita operacional líquida e, por fim, os padrões de distribuição aos agentes econômicos.

Tabela 19 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Saúde, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>									
<i>Saúde (8 Empresas)</i>									
Ano	VA	%PIB	%Rec	%Distribuição do VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
2008	3.615.584	0,07	30,2		37,2	34,2	18,8	9,6	0,1
2009	4.460.974	0,08	33,7		33,9	33,1	16,4	16,6	0,1
2010	5.118.841	0,09	34,7		31,5	29,2	20,4	18,7	0,2
2011	5.738.193	0,09	33,8		35,0	31,8	19,7	13,5	0,1
2012	6.747.479	0,11	31,5		38,5	33,4	17,5	10,5	0,1
2013	7.526.970	0,11	34,7		37,6	34,4	17,7	10,2	0,1
2014	7.821.760	0,12	34,9		37,7	33,6	19,1	9,4	0,1
2015	8.300.181	0,13	36,7		35,7	35,3	19,2	9,7	0,1
2016	9.284.664	0,15	37,4		34,4	36,3	18,4	10,8	0,1
Média	6.512.738	0,11	34,2	35,7	33,5	18,6	12,1	0,1	

Fonte: Dados da pesquisa.

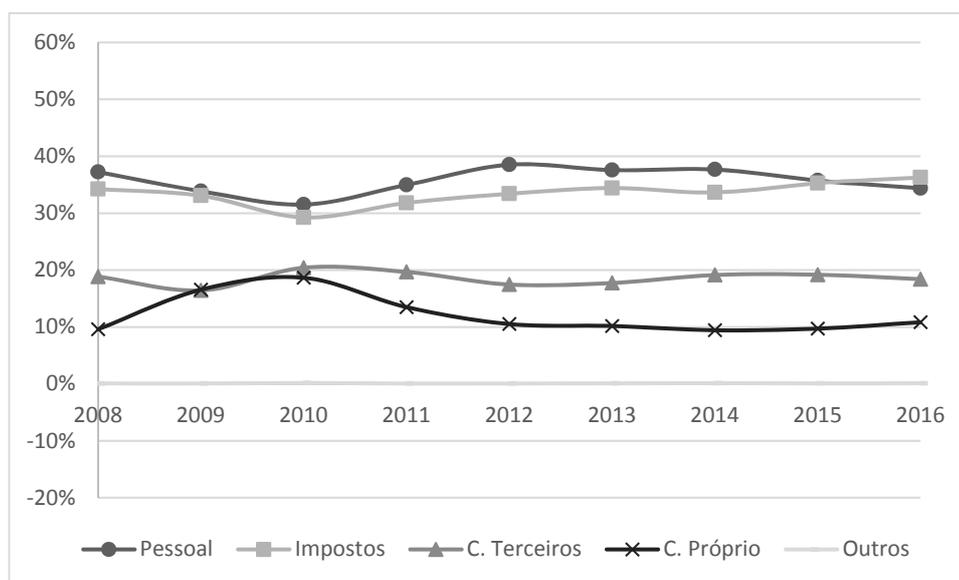
O VA do setor segue uma sólida tendência de crescimento em todos os anos do período estudado. As variações anuais da sua evolução são sempre positivas e não são afetadas, mesmo nos anos de crise, com variação negativa do PIB. Como prova de que esse setor se sobressai em desempenho de geração de riqueza, tem-se o índice %PIB que também é cada vez maior. A participação dessas empresas na riqueza nacional tem aumentos consistentes e se alavanca nos momentos em que o PIB se mantém estagnado, com crescimentos em valores reais ajustados. Em 2016 sua participação chega a 0,15%, mais que o dobro da participação no início do período.

O crescimento também é verificado no quociente %Rec, que mostra a representatividade do VA na receita. Apesar de não ser das maiores, comparativamente aos setores analisados, essas empresas selecionadas vem aumentando sua capacidade de conversão

da receita em VA, ou seja, a distância entre receita e os valores que serão disponibilizados para distribuição é encurtada pelos menores dispêndios com fatores intermediários entre essas duas.

Já no padrão de distribuição do VA nesse setor, mostra-se que os trabalhadores apropriam a maior fatia, seguidos dos impostos recolhidos pelo governo. No Gráfico 10 a seguir é possível visualizar como se comportou essa evolução:

Gráfico 10 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Saúde, 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se, nessas empresas acima, a fluidez das tendências de distribuição ao longo dos anos. Esses padrões permaneceram praticamente constantes, dentro das mesmas faixas de distribuição, por, pelo menos, 7 anos, desde 2010. Esse setor se assemelha, em partes, ao de Consumo não Cíclico, pois a participação do Capital Próprio não é tão afetada pela crise, como se vê, não tem sua participação deficitária em nenhum momento. Entretanto, no setor de Saúde, em especial, não se encontra elevação da distribuição ao C. Terceiros, como consequência de maiores níveis de dívida bruta, como nas outras empresas analisadas.

4.2.15 Estatísticas descritivas do setor de Tecnologia da Informação

O próximo setor analisado é o de Tecnologia da Informação. Dentre as menores conjunturas setoriais estudadas aqui, para esse setor, fazem parte 4 companhias selecionadas, que estão aptas a realização desta análise nos 9 anos. Essas empresas têm sua atividade voltada basicamente para a produção de *Hardware*s, *Software*s, equipamentos e o fornecimento de

serviços tecnológicos, podendo ser listadas: Ideasnet, Itaotec, Positivo e Totvs. A seguir são apresentados os dados apurados das empresas selecionadas:

Tabela 20 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Tecnologia da Informação, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>						
<i>Tecnologia da Informação (4 Empresas)</i>						
	VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
<i>Empresas</i>	4	4	4	4	4	4
<i>Anos</i>	9	9	9	9	9	9
<i>Observações</i>	36	36	36	36	36	36
<i>Negativas</i>	2	0	1	2	14	-
<i>Nulas</i>	0	0	0	0	0	36
<i>Positivas</i>	34	36	35	34	22	-
<i>Média</i>	681.558	302.748	231.889	95.979	50.942	-
<i>1º quartil</i>	385.605	70.780	183.264	39.511	-27.403	-
<i>Mediana</i>	652.689	239.542	249.639	94.013	23.444	-
<i>3º quartil</i>	997.187	497.528	308.338	135.567	162.827	-
<i>Mínimo</i>	-255.480	4.125	-584	-7.570	-486.506	-
<i>Máximo</i>	1.536.409	847.305	485.374	350.247	344.492	-
<i>Desv. Pad.</i>	452.690	249.625	118.291	77.301	158.654	-
<i>CV</i>	66%	82%	51%	81%	311%	-

Fonte: Dados da pesquisa.

Um menor número de empresas na amostra desse setor foi favorável para que as escalas de publicações fossem mais simétricas entre as empresas. Como pode-se observar, a média do valor adicionado circunda muito próxima à sua mediana, o que significa, com os dados melhores distribuídos, os valores extremos não afetam significativamente a variação dessa média, apurada em R\$ 681,56 milhões.

A variabilidade dos dados desse setor, medida pelos desvios padrões, são menores e mais próximos dos dados centrais, como se constata também no coeficiente de variação, que, para os dados de VA, foi de 66%, uma das menores variações.

4.2.16 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos

Seguindo a análise setorial, no que diz respeito a formação do valor adicionado por todas as empresas selecionadas para o setor TI, sua participação percentual no PIB e na receita dessas empresas e a forma de distribuição da riqueza é apresentada na Tabela 21 a seguir:

Tabela 21 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Tecnologia da Informação, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>									
<i>Tecnologia da Informação (4 Empresas)</i>									
<i>Ano</i>	VA	%PIB	%Rec	%Distribuição do VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
2008	2.873.812	0,06	33,0		36,6	36,2	10,6	16,6	0,0
2009	3.095.746	0,06	33,4		38,9	34,8	12,6	13,8	0,0
2010	3.277.036	0,06	35,9		41,5	36,6	12,7	9,3	0,0
2011	2.998.093	0,05	33,9		44,0	38,2	12,0	5,7	0,0
2012	3.109.127	0,05	34,2		45,1	35,5	10,2	9,3	0,0
2013	2.674.533	0,04	34,7		55,8	37,9	14,0	-7,7	0,0
2014	2.513.736	0,04	39,0		43,9	31,9	13,7	10,5	0,0
2015	1.770.201	0,03	37,0		54,9	25,5	28,5	-8,9	0,0
2016	2.223.789	0,04	56,5		44,8	23,2	20,1	11,9	0,0
Média	2.726.230	0,05	37,5	45,0	33,3	14,9	6,7	0,0	

Fonte: Dados da pesquisa.

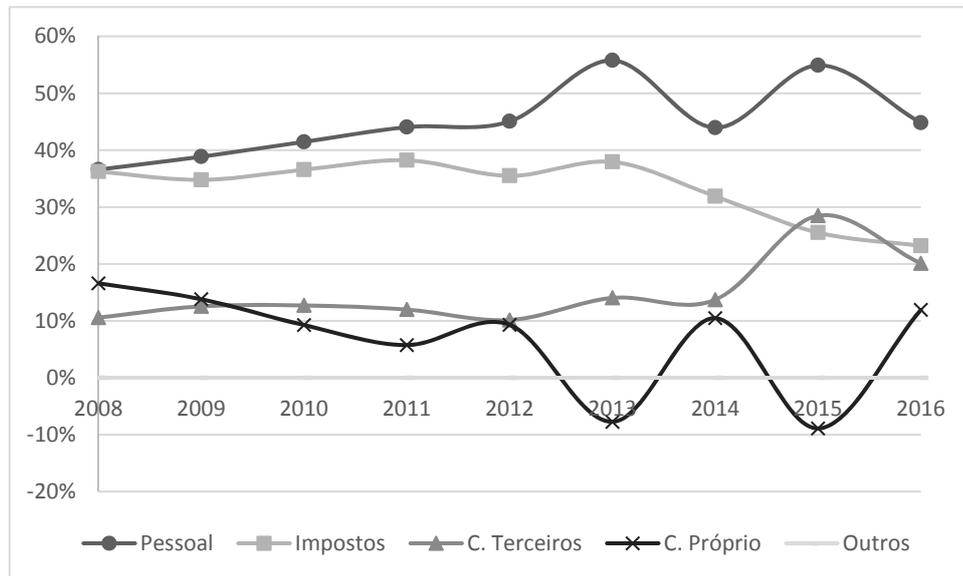
Percebe-se que esse setor teve a sua capacidade de gerar valor adicionado afetada nesses anos do período, diferentemente do setor de Saúde, constatou-se que, a partir de 2012, a formação do VA das empresas vem decaindo, com maior depressão em 2015. Assim como a grande parte dos setores aqui analisados, o de TI também não foi capaz de atravessar sem absorver os efeitos da crise econômica, potencializada nos anos de 2014 e 2015. A sua participação percentual no PIB mostra que o VA dessas empresas não foi capaz de acompanhá-lo, uma vez que vem sendo cada vez menor, mesmo nos anos em que o PIB apresenta decréscimo.

Por outro lado, o setor apresentou aumentos na sua capacidade de conversão de receita em VA. Quando se analisa a geração de receita desse setor também relativizada como percentual do PIB (conforme demonstrado anteriormente na Equação 4), comparada com o coeficiente %PIB, percebe-se que a receita dessas empresas tem quedas substanciais, maiores que as variações deste último indicador. Assim, as quedas de receitas em escalas maiores que as de VA contribuíram para que esse último aumentasse sua representatividade com relação ao primeiro, constatada no coeficiente %Rec.

Seguindo as informações contidas na Tabela 21, com relação a alocação do valor adicionado, vê-se que os trabalhadores apropriam a maior fatia na forma de salários e benefícios, seguidos da fatia do Estado na forma de taxações. Nesse setor também foi possível

constatar o aumento da distribuição ao C. Terceiros e reduções da apropriação do C. Próprio. O Gráfico 11 a seguir auxilia a análise desses padrões ao longo do tempo:

Gráfico 11 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Tecnologia da Informação, 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

Nesse caso, é mais perceptível a relação inversa entre C. Próprio e Pessoal, que praticam uma evolução semelhante ao longo do tempo, no entanto, em sentido contrário e ocupando os limites mínimos e máximos. Além disso, percebem-se os aumentos para C. Terceiros, fruto de maiores endividamentos das empresas e, contrariamente, a redução do pagamento de impostos, como na maioria dos setores observados com essas tendências, possivelmente ocasionada por benefícios fiscais gerados com os pagamentos de juros.

4.2.17 Estatísticas descritivas do setor de Telecomunicações

Contando também com apenas 4 companhias na amostra, o setor de telecomunicações é um dos menores em número de empresas, entretanto, se constitui como um dos gigantes na geração de receitas e riquezas para o país. As empresas selecionadas para esse setor foram: Jereissati, Oi, Telefonica e Tim. Os dados apurados para esse setor são sumarizados na Tabela 22 abaixo:

Tabela 22 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Telecomunicações, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>						
<i>Telecomunicações (4 Empresas)</i>						
	VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
Empresas	4	4	4	4	4	4
Anos	9	9	9	9	9	9
Observações	36	36	36	36	36	36
<i>Negativas</i>	1	-	-	-	6	-
<i>Nulas</i>	-	-	-	-	-	28
<i>Positivas</i>	35	36	36	36	30	8
Média	15.369.058	1.480.656	8.805.427	3.603.651	1.379.386	99.938
1º quartil	8.513.831	787.192	5.161.035	1.799.358	280.931	0
Mediana	15.020.338	1.094.885	9.034.178	2.133.202	1.744.987	0
3º quartil	20.838.914	2.551.776	11.689.013	4.096.926	3.350.846	0
Mínimo	-25.020	70.922	83.157	238.042	-7.121.116	0
Máximo	34.874.650	4.328.985	21.117.099	18.017.217	6.120.552	1.040.263
Desv. Pad.	9.947.722	1.109.471	5.624.478	3.561.873	2.907.899	256.585
CV	65%	75%	64%	99%	211%	257%

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim como no último setor analisado, o menor número de empresas contribui para que as publicações tenham maior regularidade. A média de VA produzido pelas empresas desse setor está em R\$ 15,37 bilhões e a mediana em R\$ 15,02. Sendo assim, a média apurada está sendo uma boa medida para representar a grandeza dos dados distribuídos no setor. Isso também possibilitou que a assimetria da distribuição fosse a menor dentre os demais conjuntos de empresas analisados, como mostra o coeficiente de variação.

O setor de Telecomunicações também enfrenta a crise marcada pelo endividamento excessivo das empresas. Dessas, a empresa que sofreu o maior impacto foi a Oi, que inclusive encontra-se no maior processo de recuperação judicial com credores da história do país. A empresa vem acumulando prejuízos nos últimos anos e como consequência disso apresenta a

menor divulgação para C. Próprio, como mostrado na Tabela 22, em R\$ -7,12 bilhões, valores bastante representativos.

4.2.18 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos

Em seguida é mostrado na Tabela 23 a formação do valor adicionado do setor em cada ano, o quanto isso representou em termos de PIB e receita e a sua distribuição aos agentes econômicos:

Tabela 23 - Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Telecomunicações, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>									
<i>Telecomunicações (4 Empresas)</i>									
Ano	VA	%PIB	%Rec	%Distribuição do VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
2008	50.207.638	0,98	69,3		8,2	60,1	18,3	12,8	0,6
2009	44.809.316	0,85	61,3		9,6	63,2	17,1	9,1	1,0
2010	48.167.438	0,83	67,7		9,1	53,9	15,0	21,5	0,5
2011	62.221.052	1,01	73,2		7,9	58,2	15,8	17,2	0,9
2012	76.605.415	1,20	69,6		8,4	58,2	18,5	13,6	1,3
2013	72.851.992	1,09	69,7		9,1	57,4	20,3	11,7	1,4
2014	64.865.299	0,95	66,2		11,4	58,2	27,3	3,1	0,0
2015	72.056.958	1,13	79,4		10,3	49,4	41,3	-0,9	0,0
2016	61.500.978	0,98	72,5		12,6	59,4	31,5	-3,6	0,0
Média	61.476.232	1,00	69,9	9,6	57,6	22,8	9,4	0,6	

Fonte: Dados da pesquisa.

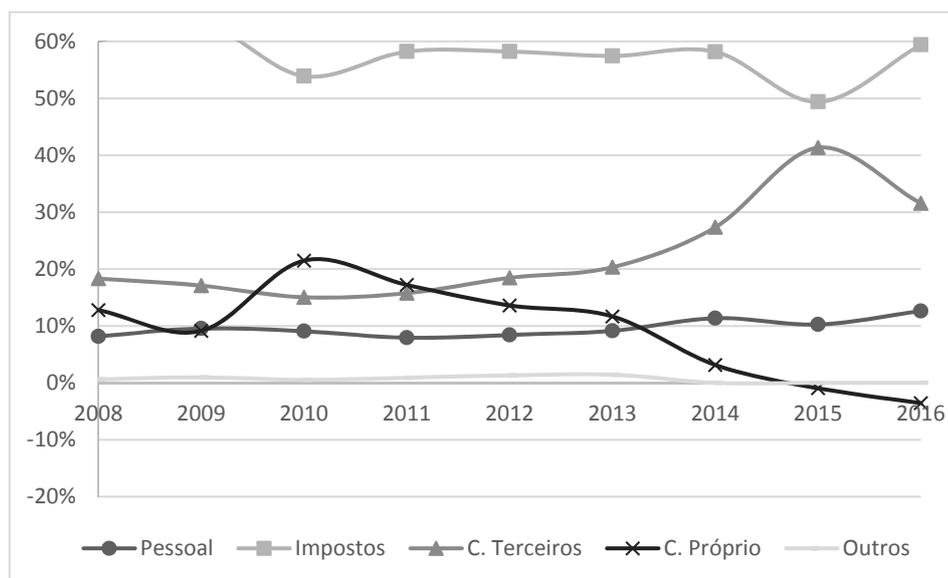
Para 4 companhias, o volume produzido de VA por esse setor é bem representativo e demonstra que todas elas possuem grande potencial nesse quesito, sem maiores assimetrias. Os dados compilados na Tabela 23 acima demonstram ligeiras quedas seguidas de aumentos na evolução do VA. Em valores reais, os menores volumes observados foram em 2009 e 2008, a partir de então o setor consegue superar os patamares antes observados para geração de riqueza.

A sua representatividade média no PIB dentro do intervalo de tempo foi de 1%, assumindo tendências de alta entre 2011 a 2013, e retomando, aparentemente, as participações do início do período. A representatividade do VA na receita é uma das maiores entre todos os setores analisados e mostra que a maior parte da receita é convertida em riqueza a ser alocada.

Já a alocação do VA tem grande representatividade do Governo com apropriação dos impostos pagos, visto que esse setor no Brasil carrega uma das maiores cargas tributárias sobre

serviços no mundo. Constatou-se também aumentos na distribuição ao pessoal e ao C. Terceiros. O C. Próprio, por sua vez, sofre quedas acentuadas nos últimos 3 anos do período, como habitualmente na maioria dos setores. O Gráfico 12 abaixo ilustra essa evolução:

Gráfico 12 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Telecomunicações, 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

Nesse setor, a superioridade do Governo na apropriação é vista pela distância desse com relação as demais linhas no gráfico, se situando entre as faixas de 50% a 60%, na maior parte. Vê-se que o C. Próprio segue em uma tendência de queda mais acentuada a partir do ano de 2010, se convertendo em negativo a partir de 2015. Em tendências inversas seguem a distribuição ao C. Terceiros, que atinge seu ponto máximo em 2015, e ao Pessoal, que avança aos poucos, mas vem ganhando cada vez mais espaço da destinação da renda.

4.2.19 Estatísticas descritivas do setor de Utilidade Pública

O setor Utilidade Pública reúne aquelas companhias que possuem sua atividade voltada para o fornecimento de bens e serviços de necessidades básicas a população, nos seguimentos de Água e Saneamento, Energia Elétrica e Gás natural. Esse setor é formado por grandes sociedades de economia mista e constitui-se em um dos mais numerosos da amostra, com 44 companhias. Com relação a Energia Elétrica, fazem parte tanto empresas de geração quanto de distribuição de energia. Quanto ao abastecimento de água, são listadas empresas de tratamento e distribuição. Com relação ao Gás, apenas empresas envolvidas na sua distribuição.

A seguir são apresentados os dados de VA extraídos dessas companhias no período de 2008 a 2016:

Tabela 24 – Estatística descritiva dos resultados de valor adicionado e sua distribuição, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Utilidade Pública, 2008 a 2016

<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>						
<i>Utilidade Pública (44 Empresas)</i>						
	VA	Pessoal	Impostos	C. Terceiros	C. Próprio	Outros
Empresas	44	44	44	44	44	44
Anos	9	9	9	9	9	9
Observações	396	396	396	396	396	396
Negativas	2	-	7	10	64	15
Nulas	-	1	-	1	-	296
Positivas	394	395	389	385	332	85
Média	4.284.925	571.132	2.300.991	819.379	526.629	66.795
1º quartil	1.239.034	101.972	374.000	192.672	64.018	0
Mediana	2.457.927	252.393	1.214.316	377.294	370.598	0
3º quartil	5.485.821	555.342	3.081.090	785.948	816.029	0
Mínimo	-3.098.601	0	-189.574	-1.681.293	-15.893.952	-488.388
Máximo	43.633.371	8.324.008	16.199.405	21.115.591	10.130.607	4.072.871
Desv. Pad.	5.026.333	1.117.837	2.780.062	1.725.918	1.512.669	297.164
CV	117%	196%	121%	211%	287%	445%

Fonte: Dados da pesquisa.

O setor contribuiu com 396 observações para o estudo e dessas, houve somente 2 publicações de VA em sinal negativo. Já para C. Próprio, as publicações negativas se repetem mais vezes, acontecendo em anos sortidos do período. A média dos valores adicionados gerados por cada empresa foi de 4,28 bi e se encontra um pouco acima da mediana apurada para os VAs numa escala ordenada. Essa média ainda se situa abaixo do terceiro quartil, no entanto tem o seu valor um pouco mais elevado, pois é influenciada pelos valores de máximo dessa amostra, que se encontram bem destoantes da maioria das publicações. Esse máximo é referente à companhia Eletrobrás em 2016 que sofreu variação de praticamente 100% com relação ao ano anterior. Nesse último ano, a empresa tem seus resultados revertidos após 4 anos consecutivos de prejuízos acumulados, fato que impactou em seu VA e nas suas distribuições.

4.2.20 Evolução do valor adicionado e da sua distribuição aos agentes econômicos

As publicações somadas de todas as empresas em cada ano, representando o setor de Utilidade Pública, e sua participação (%) no PIB, bem como a sua capacidade de conversão da receita em VA e a divisão desse entre os agentes estão na Tabela 25 a seguir:

Tabela 25 – Valor Adicionado e sua participação (%) no PIB e na Receita, e sua distribuição aos agentes econômicos, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Utilidade Pública, 2008 a 2016

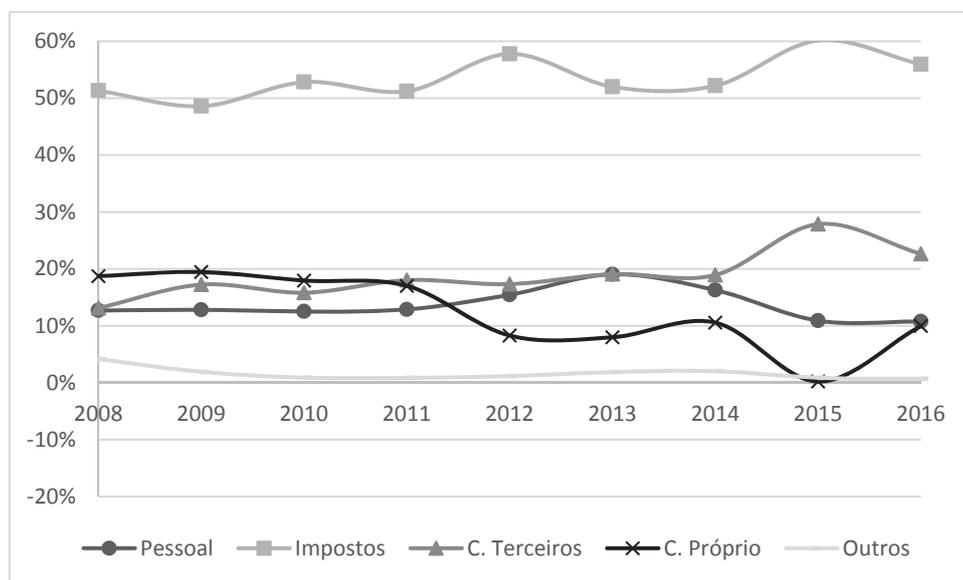
<i>Valores em R\$ mil, ajustados para 31/12/2016</i>									
<i>Utilidade Pública (44 Empresas)</i>									
<i>Ano</i>	<i>VA</i>	<i>%PIB</i>	<i>%Rec</i>	<i>%Distribuição do VA</i>	<i>Pessoal</i>	<i>Impostos</i>	<i>C. Terceiros</i>	<i>C. Próprio</i>	<i>Outros</i>
2008	193.801.723	3,77	78,5		12,7	51,3	13,1	18,7	4,2
2009	199.240.181	3,78	81,8		12,8	48,6	17,2	19,5	1,9
2010	195.620.860	3,37	72,3		12,5	52,8	15,8	18,0	0,9
2011	200.313.222	3,26	72,8		12,9	51,2	18,0	17,0	0,9
2012	165.157.974	2,59	57,4		15,4	57,8	17,3	8,3	1,2
2013	140.631.599	2,11	56,5		19,0	52,0	19,1	8,0	1,9
2014	152.370.911	2,24	52,3		16,3	52,2	18,9	10,6	2,0
2015	221.250.008	3,47	77,6		10,9	60,1	27,9	0,2	0,9
2016	228.443.897	3,65	77,8		10,8	56,0	22,6	10,0	0,7
Média	188.536.708	3,14	69,7		13,7	53,6	18,9	12,2	1,6

Fonte: Dados da pesquisa.

No ano de 2013, o VA do setor atingiu a menor somatória desde do início do período para, a partir daí, começar a retomar os patamares de geração antes identificados e até superá-los em 2016, ano em que foi apurado o maior valor. Depois do setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis, o setor de UP é o mais representativo em termos de VA dos setores estudados. A sua participação no PIB que sofreu reduções até certo ponto, retoma uma tendência de crescimento aparente a partir de 2014 e, mesmo com um VA superior em valores reais de 2016, a %PIB ainda é menor do que a de 2008, o que indica que o PIB no geral sofreu aumentos superiores a geração de receita desse setor em específico. O indicador %Rec é muito representativo e chegou a 81,8% em 2009, o que significa que a receita dessas empresas foi convertida em VA a valores próximos da sua totalidade.

Quanto a distribuição do VA, os Impostos são os mais representativos e ainda carregam ligeiras tendências de alta, seguidos do C. Terceiros que também segue tendência ascendente. Já o Pessoal e C. Próprio, em determinados momentos, assumiram quedas nas suas variações anuais. O Gráfico 13 a seguir ilustra melhor essas situações:

Gráfico 13 – Comportamento da distribuição do valor adicionado, sociedades anônimas de capital aberto com sede no Brasil, Utilidade Pública, 2008 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa.

A distribuição ao governo se comporta de forma semelhante aos setores PETR e TELE, em função das altas cargas tributárias assumidas, assim, essa distribuição se distancia, sendo a majoritária entre as demais. Em 2011, os fatores C. Próprio e C. Terceiros se cruzam e passam a assumir tendências opostas mais acentuadas a partir daí, com ápices em 2015. Apesar de decair, o C. Próprio não chega a assumir valor deficitário como em alguns setores, nessa última data, o que sugere uma certa eficácia desse setor ao atravessar a crise. A distribuição ao Pessoal alcança altas até 2013, e passa a decair chegando a níveis até então não constatados na série.

4.3 Análise Fatorial

A fim de respaldar a questão levantada por este trabalho de como se comportou a riqueza distribuída aos agentes econômicos, foi realizada uma análise fatorial buscando determinar fatores combinados das variáveis observadas anteriormente correspondentes a características predominantes das empresas, mostradas por indicadores econômico-financeiros, como liquidez, rentabilidade, estrutura de capital e endividamento. Assim, pretende-se determinar se os padrões da distribuição da riqueza, auferidos ao longo dos anos na última análise, se agrupam dentro de fatores comuns entre si e com certos indicadores das empresas, formando grupos de variáveis que “caminham juntas”.

As empresas selecionadas da amostra para esta análise são as mesmas 193 utilizadas na análise de correlação descrita anteriormente. Das 221, serão analisadas apenas aquelas que divulgaram valor adicionado positivo em todos os períodos de análise, visto que essas publicações em sinal trocado estariam influenciando variáveis que foram utilizadas, invertendo seu sinal, caso o numerador do quociente fosse também negativo.

As variáveis utilizadas nesta análise foram detalhadas anteriormente no Quadro 5, no capítulo 3. Entretanto, são listadas novamente a seguir de forma sucinta, separadas pelo seu respectivo agrupamento. Foram considerados para compor o modelo analítico fatorial os quocientes extraídos da DVA, já apresentados, representando indicadores de distribuição da riqueza. Além desses, estão incluídos indicadores econômico-financeiros calculados para essas empresas, representando sua situação de rentabilidade, estrutura de capital e endividamento e liquidez:

- **INDICADORES DE DISTRIBUIÇÃO DA RIQUEZA**
 - **LogVA:** Logaritmo do valor adicionado
 - **PPIB:** Participação do VA no PIB.
 - **PPES:** Participação do Pessoal.
 - **PGOV:** Participação do Governo.
 - **PTER:** Participação do Capital de Terceiros.
 - **PPRO:** Participação do Capital Próprio.
 - **CTER:** Índice de cobertura de juros e alugueis.
- **INDICADORES DE RENTABILIDADE**
 - **ROIC:** Return on Invested Capital.
 - **MLIQ:** Margem Líquida.
 - **GATV:** Giro do Ativo.

○ **INDICADORES DE ESTRUTURA**

– **ALAV:** Grau de endividamento (*alavancagem*).

○ **INDICADORES LIQUIDEZ**

– **LIQC:** *Liquidez Corrente*.

4.3.1 Pressupostos do modelo

Sendo assim, foram selecionadas 12 variáveis com 193 unidades de observação para cada, por ano. Com relação ao tamanho da amostra, Hair *et al* (2009) afirmam que, como regra geral, o mínimo é ter pelo menos cinco vezes mais observações que o número de variáveis. Para o desenvolvimento do modelo foi necessária a seleção dos dados em anos específicos do período. Dessa forma, foram selecionados de início os três últimos anos. No entanto, encontraram-se problemas nos anos de 2014 e 2015 com relação aos testes de adequabilidade da amostra, comunalidade dos fatores com as variáveis e cargas fatoriais semelhantes em mais de um componente. Entende-se também que os dados apurados para esses dois anos foram possivelmente afetados por instabilidade econômica o que gerou pessimismo no mercado que reagiu quanto à evolução dos índices macroeconômicos. Assim, a análise se procedeu apenas com o ano de 2016.

Seguindo, para mensurar a adequação da amostra foi aplicado o teste *Kaiser-Meyer-Olkin* (*Measure Of Sample Adequacy* – MSA) que varia em uma escala de 0 a 1 e, de acordo com as orientações de Hair *et al* (2009), não pode ser inferior a 0,50. Os autores atribuem as seguintes interpretações para os escores da estatística: de 0,80 a 1, admirável; de 0,70 a 0,79, mediano; de 0,60 a 0,69 medíocre; de 0,50 a 0,59 ruim; inferior a 0,50, inaceitável. Além deste, é também aplicado o teste Bartlett de esfericidade, que fornece a probabilidade de que pelo menos parte das correlações entre as variáveis tenham significância. Na Tabela 26 a seguir estão os resultados apurados das estatísticas de adequabilidade:

Tabela 26 - Testes de adequação da amostra

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy	0,544
Bartlett's Test of Sphericity	
<i>Chi-Square</i>	517,617
<i>df</i>	66
<i>p-value</i>	0,000

Fonte: Dados da pesquisa.

O valor do teste KMO é superior ao patamar crítico de 0,50 e sugere que há adequabilidade da amostra, apesar de baixo, ainda assim, suficiente de acordo com a literatura. Da mesma forma, o teste de esfericidade de Bartlett permite rejeitar a hipótese nula de que essas variáveis não estão correlacionadas, uma vez que $\rho < 0,05$.

O método de extração foi o *principal components fator* - PCF com rotação varimax, conforme outros modelos utilizados em pesquisas anteriores envolvendo indicadores de empresas (BELFIORE, FÁVERO e ANGELO, 2006; BEZERRA e CORRAR 2006). Esse modelo considera a rotação ortogonal dos fatores. Assim, permite agrupar um conjunto de variáveis iniciais correlacionadas entre si, em um novo conjunto de variáveis (que serão os fatores extraídos) independentes, ou seja, não-correlacionados. Por meio dos resultados das comunalidades, ou a proporção da variância comum das variáveis explicada pelos componentes extraídos, verificou-se que a grande maioria das variáveis tem uma boa relação com os fatores extraídos, conforme a Tabela 27 a seguir:

Tabela 27 – Comunalidades associadas a cada variável do modelo

	<i>Inicial</i>	<i>Extração</i>
<i>logVA</i>	1,000	0,7674
<i>PPIB</i>	1,000	0,6375
<i>PPES</i>	1,000	0,7591
<i>PGOV</i>	1,000	0,7363
<i>PTER</i>	1,000	0,7400
<i>PPRO</i>	1,000	0,8268
<i>CTER</i>	1,000	0,0984
<i>ROIC</i>	1,000	0,6474
<i>MLIQ</i>	1,000	0,4506
<i>GATV</i>	1,000	0,7062
<i>LIQC</i>	1,000	0,6991
<i>ALAV</i>	1,000	0,8507

Fonte: Dados da pesquisa.

Usualmente, de acordo com a literatura, variáveis que apresentem comunalidades abaixo de 0,50 devem ser excluídas e a análise fatorial deve ser apurada novamente (BEZERRA e CORRAR 2006). Neste caso, as variáveis MLIQ e CTER não apresentaram relação satisfatória com os fatores retidos nesse momento. No entanto, a variável MLIQ será mantida por ficar ligeiramente abaixo do valor crítico e a variável CTER, apesar do seu papel de importância na representação de como a empresa pode contribuir com a alocação do Capital de Terceiros, será excluída pelo seu baixíssimo valor de comunalidade. Ressalta-se que a exclusão

dessa variável não afetou significativamente as estatísticas de adequabilidade. O passo seguinte foi determinar o número de fatores extraídos:

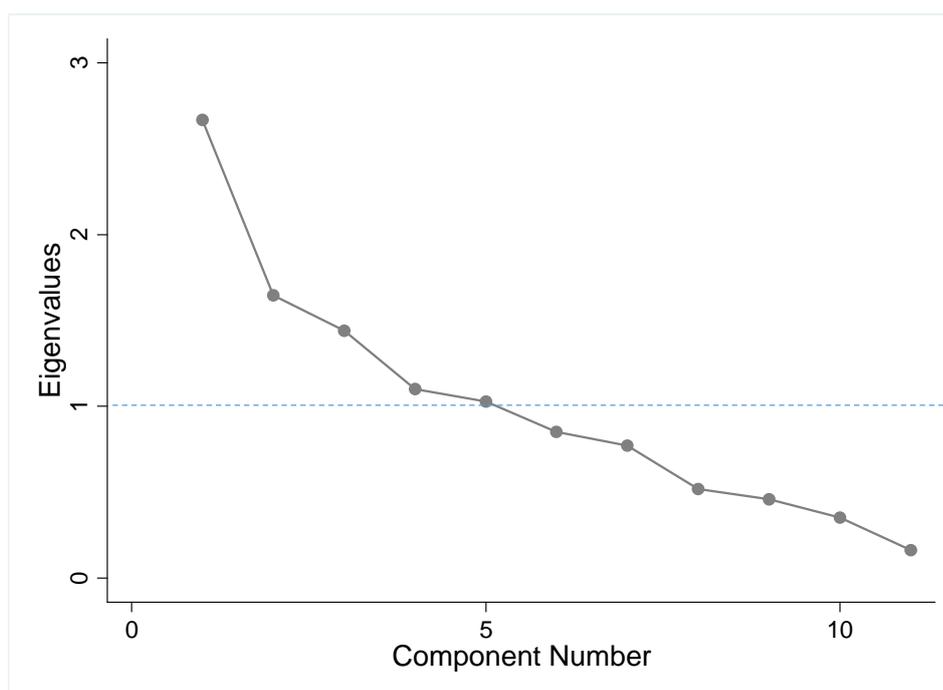
Tabela 28 – Autovalores (*Engenvalues*) e variância acumulada

Fatores	Autovalores			Extração da soma das cargas fatoriais		
	Total	%variância	%acumulado	Total	%variância	%acumulado
1	2,667	24,25	24,25	2,667	24,25	24,25
2	1,647	14,97	39,22	1,647	14,97	39,22
3	1,442	13,10	52,32	1,442	13,10	52,32
4	1,101	10,01	62,33	1,101	10,01	62,33
5	1,027	9,33	71,66	1,027	9,33	71,66
6	0,851	7,74	79,40			
7	0,771	7,01	86,41			
8	0,520	4,73	91,14			
9	0,458	4,17	95,31			
10	0,354	3,22	98,53			
11	0,162	1,48	100,00			

Fonte: Dados da pesquisa.

O critério de Kaiser (*engenvale*>1) sugere que devem ser extraídos cinco fatores, conforme destacado na tabela acima. Em conjunto, esses cinco fatores explicaram 71,66% da variância das variáveis originais. Esse critério é corroborado na plotagem do *Scree Test*, no Gráfico a seguir, e destaca os 5 componentes extraídos acima da linha pontilhada:

Gráfico 14 – Scree Test



Fonte: Dados da pesquisa.

4.3.2 Resultados da Análise Fatorial

Após eliminados os problemas de comunalidades existentes nas variáveis e delimitado o número de componentes extraídos, pode-se avaliar as cargas fatoriais com seus respectivos escores para cada variável, obtidos pelo método de rotação varimax, amplamente utilizado na literatura e considera a independência dos fatores extraídos (ortogonais):

Tabela 29 – Cargas fatoriais após rotação varimax

	<i>Componentes</i>				
	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
<i>logVA</i>		0,760			
<i>PPIB</i>		0,774			
<i>PPES</i>	-0,799				
<i>PGOV</i>			0,545		
<i>PTER</i>			-0,851		
<i>PPRO</i>	0,887				
<i>ROIC</i>	0,744				
<i>MLIQ</i>			0,584		
<i>GATV</i>				0,777	
<i>LIQC</i>				-0,600	
<i>ALAV</i>					0,925

Fonte: Dados da pesquisa.

A matriz na Tabela 29 permite uma visão mais clara de quais indicadores se associam a cada um dos fatores, por manterem correlações de maior grau entre si. No modelo, foi possível atribuir tipologias para cada fator, partindo das interpretações feitas para as variáveis agrupadas: O fator 1 pode ser interpretado como “Relação Capital-Trabalho”, sendo este um dos mais importantes considerando o conteúdo problematizado neste trabalho; o fator 2 como “Valor Adicionado”; o fator 3 como “Carga Tributária”; o fator 4 como “Desempenho Operacional” e; por fim o fator 5 como “Alavancagem” por manter apenas essa variável. Constata-se, também, que os três primeiros fatores extraídos têm maior relevância para este estudo, visto que se associam com indicadores oriundos da DVA e trazem informações que refletem padrões da distribuição da riqueza. Assim, essas interpretações são melhores explanadas a seguir:

- **FATOR 1 – Relação Capital-Trabalho:** O primeiro fator representa a principal combinação linear apurada entre as variáveis e, neste estudo, chama atenção por corroborar as análises descritas nos capítulos anteriores. Esse fator compõe as variáveis participação do pessoal, participação do capital próprio e retorno sobre o capital investido. Sua denominação faz referência ao desacordo das relações entre capital e trabalho, pois, no

fator, suas cargas fatoriais, ou as correlações entre as variáveis originais e o fator, estão em sentido oposto. Pode-se dizer que dentro da relação capital-trabalho, a variável PPES caminha na direção contrária às variáveis PPRO e ROIC. Assim, demonstra que quão maior for a participação dos empregados na riqueza gerada, paralelamente, menor será a riqueza apropriada pelos empresários e, conseqüentemente, menor será a rentabilidade do capital investido na empresa, pois a variável PPES indica um impacto inverso no fator.

- **FATOR 2 – Valor Adicionado:** Compõe as variáveis logaritmo do valor adicionado e participação do valor adicionado no PIB. Esse fator contempla ambas as variáveis com cargas fatoriais em valor positivo. Em uma relação notória, o fator sugere o potencial de geração de riqueza das empresas selecionadas, uma vez que quão maior for o valor adicionado produzido por uma determinada empresa, maior será a sua contribuição para a formação da riqueza nacional.
- **FATOR 3 – Carga Tributária:** Compõe as variáveis participação do governo, participação do capital de terceiros e margem de lucro líquido. Observou-se nas análises setoriais nos capítulos anteriores, alguns momentos em que houve elevações súbitas das distribuições ao Capital de Terceiros (Juros e Alugueis) e, concomitantemente, a redução da carga tributária, representada pela distribuição ao Governo. É justamente essa a relação proposta no fator 3. A variável PTER tem um impacto inverso e em grau mais elevado dentro do fator. A interpretação sugerida é que as despesas financeiras proporcionam benefícios fiscais, pois esses encargos reduzem o lucro que será tributado, produzindo uma “economia de imposto de renda”. O IR é responsável por boa parte da carga tributária suportada pelas empresas e, certamente, o pagamento de juros surtirá efeito contrário sobre esta carga. Observa-se na composição do fator, além das variáveis PGOV e PTER, a variável MLIQ, que contribui com impacto positivo no fator, entretanto, em menor grau. O benefício fiscal promove ganhos na lucratividade da empresa, entretanto, aumentos nos lucros podem, possivelmente, ocasionar em maiores recolhimentos de impostos, o que pode justificar a inclusão dessa última variável no fator, correlacionada positivamente.
- **FATOR 4 – Desempenho Operacional:** Compõe as variáveis giro do ativo e liquidez corrente. Esse fator explica parte da variância remanescente após a extração dos 3 fatores anteriores. Pode ser interpretado que as variáveis GATV e LIQC são conduzidas em direções opostas dentro do fator. Nesse sentido, esse fator se liga ao desempenho operacional da empresa, pois, como é observado, um maior desempenho contribui para um maior giro. Por outro lado, a liquidez corrente, da forma como é apurada (AC/PC), pode significar ativos circulantes em excesso, que mantém a solvência, entretanto se relacionam

negativamente o desempenho operacional da empresa, por representarem recursos em excesso que poderiam ser aplicados em outras oportunidades ou distribuídos aos acionistas. Ressalta-se, que outros indicadores, não inclusos nessa análise fatorial, poderiam auxiliar na composição desse fator. As interpretações e conclusões a serem tiradas apenas com esses dois indicadores são parciais.

- **FATOR 5 – Alavancagem:** Compõe apenas a variável grau de endividamento. Essa variável se alocou isoladamente nesse fator, determinado a partir da variância remanescente após a extração dos demais fatores. O grau de endividamento, ou a relação de passivos originadores de encargos e capital próprio, teoricamente deveria estar relacionado positivamente com a rentabilidade, por promover a alavancagem financeira do resultado, o que contribuiria para formação de maiores lucros excedentes para serem distribuídos aos acionistas ou retidos pela empresa. A fim de respaldar essa questão, seria interessante a possibilidade de correlacionar esse último fator com o fator Relação Capital-Trabalho.

Como dito, para extração desses fatores foi utilizado o método de rotação ortogonal varimax, que considera a hipótese de que os fatores extraídos são independentes e não-correlacionados. Assim, de forma comparativa e oportuna, será apresentado também as cargas fatoriais extraídas pelo método de rotação oblíqua promax, que, por outro lado, considera que os fatores extraídos são interdependentes e podem apresentar correlações entre si:

Tabela 30 – Cargas fatoriais após rotação promax

	<i>Componentes</i>				
	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
<i>logVA</i>			0,771		
<i>PPIB</i>			0,805		
<i>PPES</i>	-0,829				
<i>PGOV</i>		0,568			
<i>PTER</i>		-0,851			
<i>PPRO</i>	0,874				
<i>ROIC</i>	0,764				
<i>MLIQ</i>		0,575			
<i>GATV</i>				0,799	
<i>LIQC</i>				-0,590	
<i>ALAV</i>					0,948

Fonte: Dados da pesquisa.

A extração por esse método alterou sutilmente as cargas fatoriais de cada variável e intercambiou os fatores 2 e 3. Pela rotação promax, o fator Carga Tributária passou a representar

a segunda melhor combinação linear entre as variáveis. Assumindo a possível interdependência entre esses fatores agora, foi apurada a correlação entre os fatores 1 e 5, a fim de corroborar as inferências realizadas na descrição do Fator 5, anteriormente. O resultado da correlação entre F1 e F5 foi de 14,59% ($\rho < 0,05$), apesar de fraca, apresenta o sinal positivo esperado e corrobora com a ideia de que uma maior alavancagem financeira, proporcionada pela existência de dívidas onerosas, contribui para que a relação capital-trabalho seja uma relação que trará mais benefícios ao capital próprio, na presença de uma estrutura de capital alavancada.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evidenciação, por intermédio da DVA, da distribuição da riqueza entre as classes da sociedade promove um avanço da classe empresarial (a *priori* detentora dessas informações e agora responsável por divulgá-las) na sua relação com as demais: Governo, financiadores externos e a população em geral, mais especificamente, os trabalhadores, estudantes e pesquisadores. A forma de como essas informações de cunho macroeconômico vem sendo divulgadas, periodicamente à disposição dos usuários e no nível da firma, possibilita o desenvolvimento de trabalhos como este a fim de entender melhor a teoria do desenvolvimento econômico e, concomitantemente, como alcançar o crescimento econômico igualitário entre os povos, em meio aos avanços tecnológicos e às crises do capital.

Dentro desse contexto, por meio de uma investigação empírico-analítica dos relatórios contábeis de 221 sociedades anônimas, este trabalho teve por objetivo geral, analisar, por meio da Demonstração do Valor Adicionado, os padrões distributivos da riqueza gerada entre os agentes econômicos Trabalhadores, Governo, Financiadores e Acionistas das empresas não-financeiras de capital aberto brasileiras no período de 2008 a 2016.

Para que se chegasse ao número de empresas aptas à realização deste estudo, foram extraídas informações da Economatica® e das suas Demonstrações Financeiras Padronizadas no sítio da B3 e, a partir daí, feitas as devidas filtrações com as restrições encontradas das empresas, para fins de padronização e acompanhamento da evolução do valor adicionado agregado dessa amostra. O critério básico de seleção das empresas foi a apresentação da DVA em todos os anos do período estudado. A amostra foi levantada na intenção de que abarcasse o maior número possível de empresas, entretanto, a escolha intencional desse grupo de elementos poderá ser uma das grandes limitações deste trabalho, visto que, talvez, os achados não possam ser extrapolados para toda a população. Mas, ainda assim, vale ressaltar que sua representatividade em termos de valor adicionado produzido, corresponde, em média, a 13% do PIB, fatia bastante expressiva e coerente com as empresas contidas, pois são as maiores sociedades anônimas de capital aberto do Brasil.

Inicialmente, para responder à questão problema levantada, com os dados de valor adicionado e suas distribuições sistematizados, foram apuradas as estatísticas descritivas que consideraram as publicações individuais de cada empresa no período estudado, a fim de

sumarizar o grande volume de observações geradas. Na análise geral de todas as empresas, como esperado, foi constatada a assimetria na distribuição das publicações, haja vista a diversificação das empresas da amostra com particularidades, setores e tamanhos diversos. Valores adicionados extremamente altos, oriundos das maiores empresas, estariam influenciando a média representativa da distribuição. Esse efeito pôde ser amenizado com a segregação da amostra por setor econômico.

Com os dados das empresas organizados por ano e atualizados pela inflação, foi possível constatar que o valor adicionado dessa amostra não foi capaz de acompanhar o crescimento do PIB, pois a representatividade em relação a esse agregado foi se reduzindo ao longo do tempo, em especial no ano de 2014 com participação de 11%, a menor apuração de toda a série. Assim, pode-se inferir que a crise econômica, com seu maior agravante nos últimos anos do período, foi mais expressiva para as empresas dessa amostra do que para economia como um todo e o principal fator que contribuiu para a redução do VA foram os componentes intermediários, situados entre a geração de receita dessas empresas até a formação do seu valor adicionado.

Foi proposto aqui responder, por meio da DVA, como a riqueza gerada foi distribuída entre os agentes e, com isso, identificar padrões de comportamento dessa distribuição com destaque nas inter-relações entre esses agentes. Identificou-se que o Governo retém maior parte da riqueza. Em segundo lugar na apropriação da riqueza ficaram os Financiadores Externos, por meio do pagamento de juros e aluguéis. Essa última também foi a categoria que mais evoluiu no período, chegando a apropriar 44% de toda a riqueza no ano de 2015. Os trabalhadores, se apropriando dos salários, encargos e benefícios pagos, ficaram em terceiro lugar na média do período estudado e também obtiveram aumentos consideráveis ao longo dos anos. Em último lugar na repartição média da riqueza, ficaram os empresários com dividendos, juros sobre capital próprio e lucros/prejuízos retidos. Essa posição do capital próprio foi influenciada pelos declínios persistentes da sua participação, a partir do ano de 2011 e com maior depressão em 2015, em valores negativos.

Com destaque, o fator trabalho nessa conjuntura analisada recebeu parcelas de aumento consistentes, o que diferiu dos achados de Cunha (2002) e Cunha, Ribeiro e Santos (2005), na conjuntura analisada no período de 1996 a 2003. Na análise desses pesquisadores, a riqueza destinada aos empregados sofreu reduções consideráveis, atreladas ao aumento médio do número de contratações, o que contribuiu ainda mais para a redução do valor adicionado

distribuído ao pessoal, quando dividido pelo número de empregados. Nesse contexto, outra limitação deste estudo foi não ter considerado o indicador “valor adicionado por empregado”, do qual figura na edição da Revista Exame Melhores e Maiores e é amplamente utilizado em outros estudos da mesma linha (SANTOS, 1999; CUNHA, 2002; CUNHA, RIBEIRO e SANTOS, 2005; VIEIRA, 2010; WINK, 2014).

Ao se analisar a evolução do valor adicionado entre os agentes, ficou perceptível a relação inversa e quase simétrica (relação gráfica) entre o capital próprio e o capital de terceiros, principalmente. A conjuntura do período analisado, que foi favorável ao endividamento excessivo das empresas, contribuiu para que a destinação da riqueza aos financiadores externos entrasse em ascensão, ao contrário da destinação aos empresários, que nesse período, entrou em severa recessão.

Na análise de correlações, os resultados mostraram haver correlação negativa com força moderada entre o valor adicionado e a participação (%) do pessoal, indicando que aumentos no valor adicionado podem estar acompanhados de reduções da sua distribuição relativa aos trabalhadores na forma de salários. Com relação aos níveis de associação entre as participações (%) dos agentes econômicos no VA, os destaques de maior grandeza numérica foram das relações entre a participação do capital próprio e participação do pessoal e entre participação do capital próprio e participação do capital de terceiros, ambos coeficientes apurados em sentido negativo e com força moderada. Isso sugere a existência de uma maior sensibilidade, em sentido moderado, nas relações entre as classes supracitadas, principalmente influenciadas pela natureza residual do capital próprio, que teria direito de reivindicar a sua parte apenas na existência do lucro residual, após supridas todas as necessidades internas de capital da empresa.

Os testes acima contribuíram para a verificação da primeira hipótese (*as proporções do Valor Adicionado distribuído aos agentes econômicos variam de acordo com os diferentes estágios da economia*) que, de maneira geral, ao nível das 221 empresas contidas na amostra, pôde ser confirmada, pois, constatou-se a mudança nos padrões da distribuição que vinham sendo formatados no início da série, precisamente anterior ao ano de 2011, e que esses padrões evoluem respeitando a associação linear existente entre as distribuições, principalmente entre aquelas de força mais acentuada.

Adiante, foi realizada a divisão da amostra a partir da sua classificação setorial definida pela B3. A ideia foi observar como os padrões distributivos da renda se comportam quando as empresas são organizadas em estratos mais homogêneos, com características semelhantes e menor variabilidade na magnitude dos dados. Os setores observados foram: Bens Industriais (BI), Consumo Cíclico (CC), Consumo não Cíclico (CNC), Exploração de Imóveis (IMOB), Materiais Básicos (MB), Petróleo, Gás e Biocombustíveis (PETR), Saúde (SAUDE), Tecnologia da Informação (TI), Telecomunicações (TELE) e Utilidade Pública (UP).

Os setores mais “pulverizados” são CC (58 empresas), BI (45 empresas) e UP (44 empresas). Em termos de geração de valor adicionado, o setor PTER é o superior, contando com quatro empresas e ainda o seria se estivesse presente apenas a Petrobras. No que diz respeito à estrutura de distribuição, o setor TI é o que mais destina a riqueza para o pessoal. Na distribuição ao Governo, estão em plena superioridade os setores PETR, TELE e UP, em boa parte, marcados por sociedades de economia mista. O setor IMOB é o que mais destina o seu valor adicionado ao fator capital, tanto próprio quanto de terceiros, chegando a corresponder, em média, 71% de toda a sua riqueza gerada.

Quando da análise da evolução do valor adicionado nos setores, como dito, as particularidades de cada setor contribuem para o posicionamento de uma determinada classe na distribuição. Na maioria dos setores é possível perceber o fenômeno da mudança de um padrão distributivo mais “comportado”, na primeira metade da série temporal, para um padrão de perfil turbulento, em que os fatores capitais – próprio e de terceiros –, principalmente, começam a avançar em direções opostas e atingem patamares extremos, com mínimo e máximo no ano de 2015 para a maioria dos setores. O que se pode inferir a respeito disso é que a crise econômica do país, agravada após 2012, com acúmulo de endividamentos e redução de lucros, teve seu impacto na maioria dos setores. Em 2016 as distribuições aparentam a retomar os níveis que foram constatados anteriormente, na primeira metade das séries.

Exceção é aberta ao setor CNC (17 empresas) e SAUDE (8 empresas), em que os padrões distributivos se mostraram menos desenvolvidos e não sofreram mudanças tão rebuscadas, principalmente no segundo, em que as proporções da distribuição permaneceram praticamente constantes. No primeiro, ainda pôde ser identificado a elevação do pagamento de juros e alugueis, como de praxe, entretanto, sem a contrapartida da queda drástica do fator capital próprio. Entende-se que esses dois últimos setores foram os que mais se sobressaíram à crise, visto que conseguiram manter os padrões distributivos dentro de determinadas faixas.

Outra constatação pontual desta análise, foi a relação “espelhamento” mais acentuada entre capital próprio e capital de terceiros na maioria dos setores. A evolução ao longo do tempo para esses dois fatores foi bem semelhante, entretanto em sentido oposto. Essa relação oposta de padrões distributivos também é constada, em menor escala, entre o capital de terceiros e Governo e entre o capital próprio e pessoal.

Finalmente, foi aplicada a análise fatorial para determinar se os padrões da distribuição da riqueza, auferidos ao longo dos anos nas análises anteriores, se agrupam dentro de fatores comuns entre si e com certos indicadores das empresas, formando grupos de variáveis que “caminham juntas”. Com isso, foi possível verificar a segunda hipótese levantada (*as inter-relações entre os agentes econômicos na forma de riqueza apropriada favorecem o agrupamento dessas variáveis dentro de fatores comuns, ou dimensões latentes*).

Para tanto, foram levantados os outros indicadores das empresas, representando sua situação de rentabilidade, estrutura de capital e endividamento e liquidez, e aplicados os testes de adequabilidade da amostra (*Kaiser-Meyer-Olkin* e *Bartlett's*), que se apresentaram satisfatórios para seguir com a análise. As cargas fatoriais foram obtidas aplicando o método de rotação varimax (e promax, adiante), que considera a independência dos fatores extraídos (ortogonais). Assim, puderam ser extraídos cinco fatores, os quais explicam 71,66% da variância dos dados.

No modelo, foi possível atribuir tipologias para cada fator, partindo das interpretações feitas para as variáveis agrupadas: O fator 1 pode ser interpretado como “Relação Capital-Trabalho”, agrupando as variáveis participação do pessoal (sinal negativo), participação do capital próprio (sinal positivo) e retorno sobre o capital investido (sinal positivo); o fator 2 como “Valor Adicionado”, agrupando as variáveis valor adicionado e participação do valor adicionado no PIB, ambas em sinal positivo; o fator 3 como “Carga Tributária”, agrupando as variáveis participação do Governo (sinal positivo), participação do capital de terceiros (sinal negativo) e margem de lucro líquido (sinal positivo); o fator 4 como “Desempenho Operacional”, que agrupou as variáveis giro do ativo (sinal positivo) e liquidez corrente (sinal negativo) e; por fim o fator 5 como “Alavancagem” por manter apenas essa variável em sinal positivo. Constata-se, também, que os três primeiros fatores extraídos têm maior relevância para este estudo, visto que se associam com indicadores oriundos da DVA e trazem informações que refletem os padrões distributivos da riqueza.

A adoção de um perfil parcimonioso na análise fatorial exploratória pode representar mais uma limitação deste estudo. Essa análise ainda poderia ser realizada em vários anos com a inclusão de novas variáveis, além das que se apresentou aqui, e, ainda, adotar uma perspectiva confirmatória para testar hipóteses embasadas em teoria adjacente.

Por fim, esta dissertação demonstrou, por meio de vias descritivas e exploratórias, uma análise aprofundada da DVA como um instrumento capaz medir a riqueza que foi destinada as classes da sociedade e, dessa forma, capaz identificar os padrões distributivos da renda e como ela vem sendo alocada ao longo dos anos, considerando as inter-relações entre os agentes que auxiliaram na sua geração, nos diferentes cenários político-econômicos.

Ainda se faz pertinente sugestões para estudos futuros nesta linha de pesquisa. Algo a se considerar para um novo estudo, seria a extensão do número de empresas na amostra para uma pesquisa em um novo intervalo de tempo, com anos mais recentes, pois acredita-se que mais empresas vêm divulgando regularmente as suas demonstrações contábeis, principalmente a partir de 2010, com a padronização das normas de contabilidade pela IFRS. Apesar dessas normas internacionais não tornarem compulsiva a divulgação da DVA, incentivam a sua publicação. Outra sugestão, seria a análise conjunta das informações prestadas aqui com as informações das contas nacionais divulgadas pelo IBGE. Como salientam Cunha, Ribeiro e Santos (2005), para que essa comparação seja satisfatória as normas de elaboração da DVA ainda precisam se adaptar às necessidades dos usuários, indicando, por exemplo, o Estado e região onde aquela riqueza foi gerada, ou parte dela, visto que uma empresa com sede em um determinado Estado, pode possuir várias unidades fora deste. Além disso, em um novo estudo emírico-analítico, poderia se utilizar os indicadores levantados aqui, originados da DVA, como *proxys* associadas a alguma técnica de regressão linear ou a outro modelo econométrico, e assim prestar embasamento a algum fenômeno observável.

REFERÊNCIAS

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

BATISTA, Fabiano Ferreira; PRADO, Alexsandro Gonçalves da Silva; MACHADO, Márcia Reis; PAULO, Edilson. Uma análise da mensuração e evidenciação de propriedades para investimento nas companhias brasileiras no setor de exploração de imóveis. **Revista Ambiente Contábil**, Natal, v. 5, n. 1, p. 281-299, jan./jun. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/3322>>. Acesso em: 30 nov 2017.

BAPTISTA, Raizza Cristina de Oliveira; PEREIRA, Clesia Camilo. Evidenciação dos Incentivos fiscais nas demonstrações financeiras das empresas brasileiras de capital aberto. In: **XIV Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade**. Anais ... São Paulo, 26-28 de julho, 2017. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/anais/AnaisCongresso2017/ArtigosDownload/466.pdf>>. Acesso em: 21 nov 2017.

BARBOSA, Daniela. As 20 empresas que mais lucraram no Brasil em 2012. **Exame**. On-line, São Paulo: 02, abr. 2013. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/negocios/as-20-empresas-que-mais-lucraram-em-2012-no-brasil/>>. Acesso em: 30 nov 2017.

BELFIORE, Patrícia Prado; FÁVERO, Luiz Paulo Lopes; ÂNGELO, Cláudio Felisoni. Análise multivariada para avaliação dos principais setores latino-americanos. **FACES R. Adm**, Belo Horizonte: v 5, n. 1, p. 73-90, jan/abr 2006. Disponível em: <<http://www.fumec.br/revistas/facesp/article/view/100>>. Acesso em: 11 dez 2017.

BEZERRA, Francisco Antonio; CORRAR, Luiz J. Utilização da análise fatorial na identificação dos principais indicadores para avaliação do desempenho financeiro: uma aplicação nas empresas de seguros. **Revista Contabilidade & Finanças**. USP, São Paulo, n. 42, p. 50-62, set/dez 2006. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/34204/36936>>. Acesso em: 11 dez 2017.

BRASIL. **Lei n°. 6.404, de 15 de dezembro de 1976**. Dispõe sobre as sociedades por ações. Diário Oficial da União. Brasília. 1976.

_____. **Lei n°. 11.638, de 28 de dezembro de 2007**. Altera e revoga dispositivos da Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Diário Oficial da União. Brasília. 2007.

BRESSER-PEREIRA, Luiz. Carlos. **O conceito histórico de desenvolvimento econômico**. São Paulo, Fundação Getúlio Vargas - EESP, 2006. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/view.asp?cod=1726>>. Acesso em: 28 Mar 2017.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **CPC 09, de 12 nov. 2008**. Demonstração do Valor Adicionado. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=40>>. Acesso em: 22 maio 2017.

_____. **CPC 46, de 20 dez. 2012.** Mensuração do Valor Justo. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=78>>. Acesso em: 30 dez 2017.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). **Resolução n.º 1.055, de 21 de jan. 2005.** Cria o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Disponível em: <http://www2.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2005/001055&arquivo=Res_1055.doc>. Acesso em: 24 maio 2017.

COSENZA, José Paulo. A eficácia informativa da Demonstração do valor adicionado. **Revista Contabilidade & Finanças.** USP, São Paulo, v. 14, n. spe, p. 07-29, out. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772003000400001>. Acesso em: 11 dez 2017.

CUNHA, Jacqueline Veneroso Alves; RIBEIRO, Maisa de Souza; SANTOS, Ariovaldo dos. A demonstração do valor adicionado como instrumento de mensuração da distribuição da riqueza. **Revista Contabilidade & Finanças.** USP, São Paulo, n. 37, p. 7–23, jan./abr. 2005. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/34146>>. Acesso em: 11 dez 2017.

CUNHA, Jaqueline Veneroso Alves. **Demonstração contábil do valor adicionado – DVA** – um instrumento de mensuração da distribuição da riqueza das empresas para os funcionários. 2002. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-04072006-110008/pt-br.php>>. Acesso em 26 fev. 2017.

DAMODARAN, Aswath. *Applied Corporate Finance* 4th ed. New York: Wiley, 2014.

DE LUCA, Márcia Martins Mendes. **A contribuição da demonstração do valor adicionado no processo de mensuração do PIB e em algumas análises macroeconômicas.** Tese de doutoramento - Faculdade de Economia e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1996.

_____. **Demonstração do valor adicionado.** Dissertação de mestrado - Faculdade de Economia e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1991.

_____. **Demonstração do valor adicionado:** do cálculo da riqueza criada pela empresa ao valor do PIB. São Paulo: Atlas, 1998.

DOLABELLA, Maurício Melo. Demonstração do valor adicionado – a avaliação do desempenho econômico das empresas pela contabilidade social. **Contabilidade Vista & Revista,** Belo Horizonte, v. 4, n. 1, p. 46-55, fev. 1992. Disponível em: <<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/40>>. Acesso em: 25 mar. 2017.

_____. Demonstração do valor adicionado interno: um instrumento contábil para análise econômica das empresas multinacionais. **Contabilidade Vista & Revista,** Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p. 24-33, fev. 1993. Disponível em: <<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/46>>. Acesso em: 25 mar. 2017.

ECONOMATICA®. **A dívida das empresas de capital aberto no 3º trim. de 2017 registra queda com relação ao trimestre anterior e volta a níveis de março de 2015.** On-line, 2017. Disponível em: <<http://economatrica.com/estudos.html>>. Acesso em: 30 nov 2017.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. **Anuário estatístico de energia elétrica 2016:** ano base 2015. Brasília: Ministério de Minas e Energia, 2016. Disponível em: <<http://www.epe.gov.br/AnuarioEstatisticodeEnergiaEletrica/Forms/Anurio.aspx>>. Acesso em: 05 set. 2017.

FÁVERO, Luiz. Paulo; BEFIORE, Patrícia; TAKAMATSU, Renata Turola; SUZART, Janilson. **Métodos Quantitativos com Stata®.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

FEIJÓ, Carmem Aparecida; RAMOS, Roberto Luís Olinto (Org.). **Contabilidade social:** a nova referência das Contas Nacionais do Brasil. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2013.

FIGUEIREDO FILHO, Dalson Brito; SILVA JUNIOR, José Alexandre da. Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. **Opin. Pública**, Campinas, v. 16, n. 1, p. 160-185, Jun. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-62762010000100007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Dez 2017.

FRAGA, Érica; CARNEIRO, Mariana. Asfixia financeira das empresas ameaça recuperação da economia. **Folha de S. Paulo**, São Paulo: Caderno mercado, p. 6, domingo, 7 ago. 2016.

FREGONESI, Mariana Simões Ferraz do Amaral. **Investimentos socioambientais na demonstração do valor adicionado:** formação ou distribuição do valor adicionado? 2009. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-18122009-093324/pt-br.php>>. Acesso em: 06 mar. 2017.

FURTADO, Celso. **Desenvolvimento e Subdesenvolvimento.** Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.

HAIR, Joseph, F. Jr; BLACK, William. C.; BABIN, Barry. J.; ANDERSON, Rolph. E.; TATHAM, R. L. **Multivariate Data Analysis.** 7th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2009.

HALLAK NETO, João; SABOIA, João. Distribuição funcional da renda no Brasil: análise dos resultados recentes e estimação da conta da renda. **Econ. Apl.**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 3, p. 483-513, 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-80502014000300005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 mar. 2017.

HAY, Donald A.; MORRIS, Derek J. **Industrial Economics: Theory and Evidence.** London. Oxford University Press, 1979.

HOFFMANN, Rodolfo. Distribuição de renda e crescimento econômico. **Estudos Avançados.** USP, São Paulo, v. 15, n. 41, p. 67-76, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142001000100007>. Acesso em: 11 mar. 2017.

INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS (IFRS). **IFRS 13. Fair Value Measurement**. 2011. Disponível em: < <https://www.iasplus.com/en/standards/ifrs/ifrs13>>. Acesso em: 30 nov 2017.

JENSEN, Mathew Chevalier; MECKLING, William Highbury. *Theory of the firm: managerial behavior, agency cost and ownership structure*. **Journal of Financial Economics**. v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/journal/0304405X/3>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

LIMA, Luiz Antonio de Oliveira. O conceito de capital e a teoria da distribuição da renda. **Rev. adm. empres.** São Paulo, v. 14, n. 2, p. 07-20, 1974. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901974000200001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08 Jun 2017.

LORANDI, Joisse Antônio; ALEXANDRE, Ciaclei Luca. Demonstração do valor adicionado: um estudo bibliométrico nas revistas nacionais de contabilidade constantes no portal da capes. In: **V Congresso ANPCONT**, Vitória, 2011. Disponível em: <<http://congressos.anpcont.org.br/congressos-antigos/v/images/27-2.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2017.

MACHADO, Márcia Reis. **As informações sociais e ambientais evidenciadas nos relatórios anuais das empresas**: a percepção dos usuários. 2010. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-29032011-184718/pt-br.php>>. Acesso em: 06 mar. 2017.

MACHADO, Márcio André Veras; MACEDO, Marcelo Álvaro da Silva; MACHADO, Márcia Reis. Análise da relevância do conteúdo informacional da DVA no mercado brasileiro de capitais. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 26, n. 67, p. 57-69, abr. 2015. ISSN 1808-057X. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/98098>>. Acesso em: 06 mar. 2017.

MALHOTRA, Naresh k. **Marketing research: an applied orientation**. 6th ed. Prentice hall: 2010.

MANKIW, Nicholas Gregory. **Principles of Economics**. 7th ed. Cengage Learnig, 2015.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MARX, Karl. **Capital: A Critique of Political Economy, Vol. I. The Process of Capitalist Production**. 4th ed. Chicago: Charles H. Kerr and Co, 1906.

MORAES, Pérsio Belluomini. **Uso da demonstração do valor adicionado (DVA) como ferramenta de mensuração dos tributos de empresas selecionadas no Brasil**. 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Gestão de Negócios, Universidade Católica de Santos, Santos, 2008) Disponível em: <<http://biblioteca.unisantos.br:8181/handle/tede/475>>. Acesso em: 28 mar. 2017.

MORCH, Rafael Borges; ALMEIDA, Esmael; ALMEIDA, Lauro Brito de; MARQUES, José Augusto Veiga da Costa. A demonstração do valor adicionado como instrumento de análise do

impacto tributário para empresas do setor elétrico. **RIC – Revista de Informação Contábil**, Recife, V. 2, n. 4, p. 1-16, 2008. Disponível em: <http://www.nuca.ie.ufrj.br/gesel/artigos/090511_Morch_DemonstracaoValorAdicionado.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2017.

MORLEY, Michael Francis. *The Value Added Statement in Britain*. **Accounting Review**, v. 54, n. 3, p. 618-629, 1979.

NAGANO, Marcelo Seldo; MERLO, Edgard Monforte; SILVA, Maristela Cardoso da C. As variáveis fundamentalistas e seus impactos na taxa de retorno de ações no Brasil. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 6, p. 13-28, 2003. Disponível em: <<https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/461/356>>. Acesso em: 28 mar. 2017.

RICARDO, David. *The Principles of Political Economy & Taxation*. London: J.M. Dent & Sons, 1912.

SANTIAGO, Wagner de Paulo. **A influência do caixa, do lucro e dos accruals na predição de caixa: uma investigação com dados em painel das companhias brasileiras de capital aberto**. 2013 Tese (Doutorado em Administração). Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

SANTOS, Ariovaldo dos. **Demonstração contábil do valor adicionado - DVA: um instrumento para medição da geração e distribuição de riqueza das empresas**. 1999. Tese de Doutorado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo: São Paulo, 1999.

_____. **Demonstração do valor adicionado: como elaborar e analisar a DVA**. São Paulo, Atlas, 2003.

SANTOS, Ariovaldo dos; CUNHA, Jaqueline Veneroso Alves da; DE LUCA, Márcia Martins Mendes; RIBEIRO, Maísa de Souza. *The Economy of Companies in the FHC and Lula Governments: An analysis based on Value Added Statements*. **Revista Contabilidade e Controladoria-RC&C**, v. 5, n. 1, p. 47-64, 2013. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/rcc/article/viewFile/27758/20929>>. Acesso em: 26 fev. 2017.

SANTOS, Ariovaldo dos; HASHIMOTO, Hugo. Demonstração do valor adicionado: algumas considerações sobre carga tributária. **R. Adm**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 153-164. 2003. Disponível em: <http://200.232.30.99/busca/artigo.asp?num_artigo=1088>. Acesso em: 28 mar. 2017.

SCARPIN, Jorge Eduardo; DE LUCA, Márcia Martins Mendes; CUNHA, Jacqueline Veneroso Alves da; DALLABONA, Lara Fabiana. Valor adicionado e lucratividade das empresas listadas na Revista Exame Maiores e Melhores no período de 2007-2010. In: **XXXVI EnANPAD**. Anais ... Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2012/CONT/Tema%2003/2012_CON1956.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2017.

SCHERER, Luciano Márcio. **Valor adicionado: análise empírica de sua relevância para as companhias abertas que publicam a demonstração do valor adicionado**. 2006. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em:

<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-31012007-174441/pt-br.php>>
Acesso em: 18 jun. 2017.

SILVA, Manoel Rubim da; MARQUES, Mary Amália Castro Rocha. Demonstração do valor adicionado (DVA): um instrumento para aferição da carga tributária por unidade ou segmentos produtivos. **Revista da Receita Federal: estudos tributários e aduaneiros**, Brasília-DF, v.1, n. 2, p. 217-232, 2015. Disponível em: <<http://www.revistadareceitafederal.receita.fazenda.gov.br/index.php/revistadareceitafederal/article/view/56>>. Acesso em: 28 mar. 2017.

SMITH, Adam. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. 5th ed. London: Methuen & Co., Ltd, 1904.

TEODORO, Jocelino Donizetti; CATAPAN, Anderson; BARROS, Cláudio Marcelo Edwards; SCHERER, Luciano Márcio. Valor adicionado: tendências metodológicas e temáticas adotadas no período de 1970-2010. **Revista Ambiente Contábil**. Natal-RN, v. 4, n. 2, p. 132-148, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/2143>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio. **Balanco social** – Uma abordagem sócio-econômica da contabilidade. 1984. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; MORAES, P.B.; PELEIAS, I. R.; CLARO, J. A. C. S.; JOAO, B. N. Estudo sobre a carga tributária de empresas brasileiras através da demonstração do valor adicionado (DVA) - período de 2005 a 2007. **Revista Ciências Administrativas** Fortaleza-CE, v. 17, p. 84-111, 2011. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/38480>>. Acesso em: 28 mar. 2017.

VALLE, Patrícia. Empresas brasileiras vivem para pagar juros. **Exame**. São Paulo: Abril, ed. 1117, p. 42-47, 14, jul. 2016.

VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval de. **Economia Micro e Macro**. 4. ed. São Paulo, Atlas, 2009.

VIEIRA, Patrícia dos Santos. **Verdades e mitos na interpretação da demonstração do valor adicionado**. 2010. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-15102010-201125/>>. Acesso em: 06 mar. 2017.

WINK, Eduardo. **A distribuição de riqueza ao capital e ao trabalho em entidades brasileiras por meio da demonstração do valor adicionado – DVA – no período de 2008 a 2012**. 2014. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, São Leopoldo, 2014.

WOOLDRIDGE, Jeffrey Marc. *Introductory Econometrics: a modern approach*. 5th ed. Cengage Learning, 2013.