



Universidade de Brasília (UnB)

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FACE)

Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais (CCA)

Bacharelado em Ciências Contábeis

Hellen Avelans Boquady

ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE EXPORTAÇÕES E REMUNERAÇÕES NAS
COMPANHIAS ABERTAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA DOS SETORES 'BENS
INDUSTRIAIS' E 'MATERIAIS BÁSICOS' ENTRE 2009 E 2016

Brasília, DF

2017

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura
Reitora da Universidade de Brasília

Professora Doutora Cláudia da Conceição Garcia
Decana de Ensino de Graduação

Professor Doutor Eduardo Tadeu Vieira
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Professor Doutor José Antônio de França
Chefe do Departamento de Ciências Contábeis

Paulo Augusto Pettenuzzo de Britto
Coordenador de Graduação do Curso e Ciências Contábeis – Diurno

Professor Mestre Elivânio Geraldo de Andrade
Coordenador de Graduação do Curso e Ciências Contábeis – Noturno

HELLEN AVELANS BOQUADY

ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE EXPORTAÇÕES E REMUNERAÇÕES NAS
COMPANHIAS ABERTAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA DOS SETORES 'BENS
INDUSTRIAIS' E 'MATERIAIS BÁSICOS' ENTRE 2009 E 2016

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília como requisito à conclusão da disciplina Pesquisa em Ciências Contábeis e obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. (a) Krisley Mendes

Linha de pesquisa: Impactos da Contabilidade na Sociedade

Área: Pesquisa em Contabilidade

Brasília, DF

2017

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado força para superar as dificuldades e me ajudado a cumprir essa etapa com dedicação. A Universidade de Brasília – UnB, seu corpo docente, direção e administração pela oportunidade de fazer o curso de Ciências Contábeis. A professora Krisley Mendes, pela orientação, apoio e confiança. Aos meus pais e amigos, pelo amor, incentivo nas horas difíceis e apoio incondicional. A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a relação entre as exportações e as remunerações das empresas de capital aberto listadas na BM&FBOVESPA nos setores ‘bens industriais’ e ‘materiais básicos’ dos anos de 2009 a 2016. Primeiramente, serão apresentadas as principais teorias do comércio internacional. Em seguida, são abordadas as principais contribuições da contabilidade para a pesquisa, fornecendo dois instrumentos, a Demonstração do Valor Adicionado – DVA e o CPC 22- Informação por Segmento, que serão importantes na coleta de dados ao nível da firma, como abordado pelo modelo de firmas heterogêneas, que foi fonte de inspiração para a pesquisa. A amostra foi composta de 105 empresas, sendo que para cada ano há empresas que não fazem parte da análise. Foram utilizadas medidas de estatística descritiva, como a média aritmética e o desvio-padrão. O outro instrumento estatístico foi o coeficiente de correlação de Pearson, que ajudou a encontrar relação entre as exportações e os rendimentos. Os resultados da amostra geral mostram que as exportações parecem contribuir para o aumento do emprego, mas não favorecem o aumento dos salários. Os ganhos de capital destinados a terceiros e investidores também apresentaram a mesma relação, ou seja, as exportações parecem não contribuir para o aumento dessas remunerações. Há indícios de que contribuiriam apenas para o lucro retido e, portanto, a capacidade de reinvestimento do setor. Observando os setores, o setor ‘materiais básicos’ apresentaram resultados semelhantes à amostra dos dois setores juntos. Já para o setor ‘bens industriais’ a correlação entre exportações e a remuneração do trabalho é baixa, enquanto para as remunerações do capital é positiva e alta.

Palavras-chave: Exportação; Remuneração; Contabilidade.

ABSTRACT

This paper aims to analyze the relationship between exports and the remunerations of publicly traded companies listed on the BM & FBOVESPA in the sectors 'industrial goods' and 'basic materials' from the years 2009 to 2016. First, the main theories of trade International. Next, the main contributions of accounting for the research are presented, providing two instruments, the Value Added Statement - DVA and the CPC 22 - Information by Segment, which will be important in the data collection at the firm level, as approached by the model Of heterogeneous firms, which was a source of inspiration for the research. The sample was composed of 105 companies, and for each year there are companies that are not part of the analysis. Descriptive statistics were used, such as the arithmetic mean and the standard deviation. The other statistical instrument was Pearson's correlation coefficient, which helped to find a relationship between exports and yields. The results of the general sample show that exports appear to contribute to increased employment, but do not favor wage increases. Capital gains to third parties and investors also had the same ratio, ie exports do not appear to contribute to the increase in these remunerations. There are indications that they would only contribute to the retained profit and thus the reinvestment capacity of the sector. Looking at the sectors, the 'basic materials' sector presented results similar to the total sample. For the 'industrial goods' sector, the correlation between exports and labor remuneration is low, while for capital remunerations it is positive and high.

Keywords: Export; Remuneration; Accounting.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Amostra total das empresas nas categorias exportadoras, não exportadoras e excluídas listadas na BM&FBovespa dos setores bens industriais e materiais básicos entre os anos de 2009 e 2016.....	33
Tabela 2 – Amostra total das empresas das categorias exportadoras, não exportadoras e excluídas listadas na BM&FBovespa classificadas nos setores bens industriais e materiais básicos entre 2009 e 2016.....	34
Tabela 3 – Exportações médias a preços correntes e a preços constantes e taxa de variação das exportações listadas na BM&FBovespa nos setores bens industriais e materiais básicos dos anos entre 2009 e 2016.....	36
Tabela 4 – Exportações médias a preços correntes e a preços constantes e taxa de variação das exportações listadas na BM&FBovespa da amostra total das exportações dos anos entre 2009 e 2016.....	38
Tabela 5 - Média das remunerações de empresas exportadoras e não exportadoras listadas na BM&FBovespa da amostra total entre 2009 e 2016.....	40
Tabela 6 – Desvio- Padrão das remunerações de empresas exportadoras e não exportadoras listadas na BM&FBovespa da amostra total entre 2009 e 2016	42
Tabela 7 – Correlação entre a exportação total da amostra total e os dados retirados das demonstrações das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2009 e 2016.....	44
Tabela 8 – Correlação entre a exportação total da amostra total e os dados retirados das demonstrações das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2009 e 2016.....	45
Tabela 9- Médias das remunerações do setor bens industriais das empresas exportadoras e não exportadoras listadas na BM&FBovespa da amostra total entre 2009 e 2016.....	47
Tabela 10 - Desvio-Padrão das remunerações do setor bens industriais das empresas exportadoras e não exportadoras listadas na BM&FBovespa da amostra total entre 2009 e 2016.....	48
Tabela 11 – Correlação entre a exportação do setor bens industriais e os dados retirados das demonstrações das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2009 e 2016.....	50
Tabela 12 – Correlação entre a exportação do setor bens industriais e os dados retirados das demonstrações das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2009 e 2016.....	51

Tabela 13 – Médias das remunerações do setor materiais básicos das empresas exportadoras e não exportadoras listadas na BM&FBovespa da amostra total entre 2009 e 2016	53
Tabela 14 - Desvio-Padrão das remunerações do setor materiais básicos das empresas exportadoras e não exportadoras listadas na BM&FBovespa da amostra total entre 2009 e 2016.....	54
Tabela 15 – Correlação entre a exportação do setor materiais básicos e os dados retirados das demonstrações das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2009 e 2016.....	55
Tabela 16 – Correlação entre a exportação do setor materiais básicos e os dados retirados das demonstrações das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2009 e 2016.....	56

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução das Exportações a partir da taxa de variação das exportações dos setores bens industriais e materiais básicos listadas na BM&FBovespa dos anos de 2009 a 2016.....	37
Gráfico 2 – Exportações totais a partir da taxa de variação das exportações das empresas listadas na BM&FBovespa da amostra total dos anos de 2009 a 2016.....	38

SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO	12
1.1. Problema de Pesquisa.....	15
1.2. Objetivo Geral	15
1.3. Justificativa da Pesquisa	15
2. REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1. Teorias do comércio Internacional	17
2.2. Contribuições da Contabilidade para o Estudo	22
2.2.1 <i>Internacional Financial Reporting Standards número 8 – IFRS 8</i>	23
2.2.2 <i>Demonstração do Valor Adicionado – DVA</i>	26
3. METODOLOGIA DE PESQUISA	28
3.1. Medidas de Estatística Descritiva	29
3.1.1. <i>Medidas de Tendência Central</i>	29
3.1.1.1. Média Aritmética	29
3.1.1.2. Moda	29
3.1.1.3. Mediana	29
3.1.2. <i>Medidas de Dispersão ou Variabilidade</i>	30
3.1.2.1. Amplitude	30
3.1.2.2. Desvio- Médio	30
3.1.2.3. Variância	30
3.1.2.4. Desvio- Padrão	30
3.1.2.5. Erro Padrão	31
3.1.2.6. Coeficiente de Variação (CV)	31
3.2. Coeficiente de Correlação de Pearson	31
4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	32
4.1. Descrição dos dados utilizados na pesquisa	32
4.2. Análise dos dados da pesquisa	33
4.2.1. <i>Apresentação da Amostra Total da Pesquisa</i>	33
4.2.2. <i>Análise das Remunerações para a Amostra Total</i>	39
4.2.2.1. Remunerações Médias por Categoria	39
4.2.2.2. Desvio- Padrão das Remunerações por Categoria	41

4.2.2.3.	Correlação entre Exportação total e Itens das Demonstrações	44
4.2.3.	Análise das Remunerações para os Setores Pesquisados	46
4.2.3.1.	Análise do Setor Bens Industriais	46
4.2.3.1.1.	Remuneração Média do Setor 'Bens Industriais' por categoria	46
4.2.3.1.2.	Desvio-Padrão das Remunerações do Setor 'Bens Industriais' por categoria	48
4.2.3.1.3.	Correlação entre Exportação e Itens das Demonstrações do Setor 'Bens Industriais'	49
4.2.3.2.	Análise do Setor 'Materiais Básicos'	52
4.2.3.2.1.	Remuneração Média do Setor 'Materiais Básicos' por Categoria	52
4.2.3.2.2.	Desvio- Padrão das Remunerações do setor 'Materiais Básicos' por Categoria	54
4.2.3.2.3.	Correlação entre Exportações e Itens das Demonstrações do Setor 'Materiais Básicos'	55
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	58
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
	ANEXO I	64

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

No final da década de 1980, no Brasil, iniciou-se o processo de liberalização comercial. Antes, a industrialização brasileira era fundamentada no processo de substituição de importações e somente era permitida a entrada de bens que fossem similares aos nacionais ou aqueles necessários para abastecer uma demanda em excesso (KUME et al., 2003).

A partir de 1988, foram introduzidas algumas medidas de livre comércio com o objetivo de tornar a economia brasileira mais competitiva em relação à economia internacional, favorecendo o crescimento econômico. Dessa forma, o Brasil passou por mudanças estruturais além da abertura comercial, tais como privatizações; liberalização dos fluxos de capitais; Plano Real, que trouxeram impactos importantes no mercado de trabalho.

A eliminação das barreiras comerciais e o aumento da competição internacional geram ganhos de bem-estar para os consumidores, que passam a ter acesso a produtos importados e a preços internos melhores. Desse modo, a diversificação, a competitividade nas indústrias e a oferta dos produtos que estão disponíveis para consumo aumentam (MAGALHÃES, 2013).

Alguns autores defendem a ideia de que a abertura econômica é fundamental para o crescimento da produtividade brasileira, pois aumentaria o acesso a insumos que possuem uma melhor qualidade e, com o aumento da competitividade no mercado, a indústria nacional aprimoraria seus produtos e métodos de produção (ROSSI, CAVALCANTI, 1999). Portanto, o aumento da inserção no comércio internacional pode levar à ampliação do mercado de produtos produzidos no Brasil, favorecendo o crescimento da renda real por habitante.

Atualmente, o Brasil vive uma das piores crises já registradas poucos anos após o *boom* econômico. Há apenas seis anos, em 2010, o Brasil teve o maior crescimento do seu PIB em 20 anos, de 7,5%; já em 2016, registrou um encolhimento de 3,6% (IBGE, 2017). Nos últimos dois anos, a queda do PIB superou 7% (CAVALCANTI, FRAGELLI, 2017). A inflação subiu de 5,91%, em 2010, para 6,29%, em 2016. O desemprego, segundo dados do IBRE/FGV e do IBGE, apresentou um crescimento, passando de 7,4% para 12%. Além disso, o PIB per capita apresentou uma redução de 9,1%, em 2016, consequência da queda do PIB aliado ao crescimento populacional.

Todos os setores produtivos foram afetados pela crise, sendo que a agricultura, serviços e indústria enfrentaram uma queda no ano passado (2016). Ademais, o consumo das famílias caiu 4,2% e o investimento reduziu em 10,20%, levando a uma taxa de investimento de 16,9% do PIB, menor valor em 21 anos (CAVALCANTI, FRAGELLI, 2017).

De acordo com matéria no meio eletrônico Exame (2016), analistas de mercado apontam cinco maneiras para o Brasil conseguir sair da crise, e dentre elas está a abertura da economia. Segundo Carlos Kawall, economista-chefe do Banco Safra, é preciso ter uma “abertura comercial agressiva”, juntamente com acordos bilaterais. Por meio da abertura econômica, a competição dos mercados influenciaria positivamente o crescimento da produtividade, pois permite o acesso a insumos e bens de consumo mais eficientes e estimula o aumento dos investimentos e expansão da produção.

Quando há uma maior integração do país ao comércio internacional, conseqüentemente, busca-se uma postura diferente, visando um aumento da competitividade como, por exemplo, melhorias na infraestrutura e aumento na qualidade de ensino. São mudanças de rumo na política industrial e comercial e, também, necessitam de mobilização dos grupos organizadores para conseguir chegar a esses objetivos. Portanto, para a recuperação econômica do país, deve-se ter em mente a abertura econômica e maior competitividade.

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, a economia brasileira deve apresentar um crescimento de 0,3% no primeiro trimestre de 2017, impulsionada pelos setores agropecuário e industrial; e um crescimento de 0,7% no ano. Para o ano de 2018, o IPEA prevê uma variação positiva de 3,4% do PIB (CARRO, 2017).

Segundo o diretor do IPEA, o reajuste de preços, enquanto a taxa de inflação está em queda, ajuda as empresas a reporem suas margens ao mesmo tempo em que influencia positivamente o rendimento real dos trabalhadores. Além disso, a melhora do mercado de trabalho tende a contribuir para a evolução do rendimento. O IPEA projeta um aumento de 0,1% no consumo das famílias no primeiro trimestre de 2017 (CARRO, 2017).

Pedroso e Ferreira (2000), utilizando variáveis instrumentais para lidar com o problema da simultaneidade entre renda e abertura comercial, encontraram pouca relevância da abertura comercial para explicar a disparidade de renda entre países. Machado e Moreira (2001) observaram que, no Brasil, para o período entre 1985 e 1997, o comércio internacional impactou negativamente sobre o trabalho menos qualificado. Já para o período entre 1990 a 1993, houve preferência pelo trabalho menos qualificado e para o período entre 1993 a 1997 ocorreram mudanças tecnológicas favorecendo o trabalho qualificado. Arbache e Corseuil (2004), investigando se a abertura econômica introduzida no Brasil no final da década de 1980 impactou nas estruturas de emprego e salário, concluíram que mesmo com a diminuição das tarifas de importação e com o aumento dos fluxos comerciais, a participação do emprego e dos prêmios salariais interindustriais quase não mudou.

Além disso, considerando o contexto atual, as desigualdades de renda são prejudiciais para o crescimento econômico. Portanto, a abertura comercial deve ser levada em consideração para a formulação de políticas públicas com a finalidade de gerar agregação de valor e externalidades que gerem ampliação da economia.

Este trabalho tem o objetivo de verificar a relação entre as exportações e a distribuição do valor agregado entre as remunerações das companhias abertas listadas na BM&FBOVESPA, ou seja, apresenta o estudo da liberalização comercial ao nível da firma, utilizando microdados. No entanto, dados ao nível da firma não são disponibilizados por fontes oficiais no Brasil em função de preservar o sigilo das informações. Este trabalho busca na análise de dados das demonstrações contábeis e financeiras a elaboração de um banco de dados ao nível da firma para empresas de capital aberto, considerando CPC 22- Informações por Segmento e da Demonstração do Valor Adicionado- DVA.

Davis e Mishra (2007) sugerem que a agregação dos dados de comércio exterior mascara os efeitos do comércio sobre a renda, podendo subestimar ou até mesmo anular os efeitos da abertura econômica. Assim, este estudo propõe a utilização de microdados extraídos de relatórios contábeis de companhias abertas listadas na BM&FBOVESPA, tendo como inspiração teórica o modelo de firmas heterogêneas e a análise estatística como metodologia empírica.

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) número 22 – Informações por Segmento, correlacionada com as Normas Internacionais de Contabilidade - *International Financial Reporting Standards* número 8 (IFRS 8), denominada de “segmentos operacionais” informa que a entidade deve divulgar as informações por segmentos operacionais para que os usuários das demonstrações financeiras possam avaliar a natureza, os efeitos financeiros e a dependência das receitas a determinado segmento de negócio. Assim, as entidades exportadoras devem divulgar informações que permitam avaliar o seu desempenho nos mercados externos em que opera, como vendas, receitas e custos.

Já a Demonstração do Valor Adicionado – DVA é um relatório que mostra o valor da riqueza gerada pela empresa e como é realizada a distribuição dos elementos que contribuem para a geração da riqueza. A distribuição do valor adicionado entre as diferentes remunerações, como salários, impostos, juros, aluguéis e dividendos, bem como valores retidos pela empresa, equivale ao conceito de renda nacional e demonstra a remuneração dos fatores de produção, como trabalho, capital, governo, empresa, absorvidos pela empresa. (MARTINS et al, 2013).

Esses dois relatórios contábeis irão auxiliar na construção de um banco de dados ao nível da firma, relacionando as remunerações que as empresas geram com sua atuação no comércio internacional. Os estudos nessa área costumam usar dados agregados, dificultando o uso de técnicas e análises mais consistentes. Portanto, a elaboração de uma base com microdados a partir dos relatórios contábeis permite um avanço no estudo da relação entre comércio exterior, renda e desigualdade de renda e insere a contabilidade numa linha de pesquisa onde costuma estar ausente.

1.1 Problema de pesquisa

O problema de pesquisa do referido estudo é: Qual a relação entre as exportações e as remunerações (salários, juros, aluguéis, impostos, taxas e contribuições, dividendos, juros sobre capital próprio, lucro retido/ prejuízo do período) das companhias abertas dos setores ‘bens industriais’ e ‘materiais básicos’ listadas na BM&FBOVESPA dos anos de 2009 a 2016?

1.2 Objetivo geral

O objetivo geral da pesquisa é analisar a relação entre exportações e remunerações (salários, juros, aluguéis, impostos, taxas e contribuições, dividendos, juros sobre capital próprio, lucro retido/ prejuízo do período) nas firmas de capital aberto listadas na BM&FBOVESPA nos setores ‘bens industriais’ e ‘materiais básicos’ dos anos de 2009 a 2016.

1.3 Justificativa da Pesquisa

O estudo dos efeitos da abertura comercial tem grande importância para as formulações de políticas públicas. Contribuem para a condução adequada de acordos bilaterais e regionais, que visem uma maior inserção internacional mais competitiva e preocupada com os interesses nacionais nos mercados. Há diversos estudos empíricos que estudam a relação da abertura comercial e a distribuição de renda, porém a ideia de que a inserção comercial promove a ampliação da distribuição de renda apresenta muitas divergências, portanto não há a confirmação empírica mostrando claramente esse resultado.

Destarte, há diversos determinantes (tecnologia, inovação, produtividade, salários, setores heterogêneos) que afetam as exportações brasileiras e estão relacionados ao estágio de desenvolvimento industrial da economia brasileira (ARAÚJO, 2005). Sendo assim, dependendo da forma como esses determinantes estão inseridos podem afetar negativamente a desigualdade de renda. O modelo de firmas heterogêneas ajuda na sustentação teórica a respeito desses resultados divergentes.

O modelo de firmas heterogêneas, o qual afirma que as empresas maiores são mais produtivas, mais propensas a exportar e importar e a pagar salários mais altos, começa a abordar sobre o assunto ao nível da firma e oferece de certa forma, sustentação teórica para resultados adversos da abertura econômica. Assim, é importante considerar a heterogeneidade das empresas, uma vez que a liberalização comercial afeta tanto as empresas quanto os salários dos trabalhadores.

No Brasil, os estudos nessa área a partir de micro dados são recentes em virtude dos impasses ao acesso de dados individualizados e sigilosos das empresas (ARAÚJO, 2005). Portanto, tem-se uma dificuldade de utilizar técnicas adequadas e obter evidências a respeito da relação entre exportações e as remunerações nos diferentes segmentos sociais, setoriais e regionais. A utilização de dados agregados dificulta a identificação de resultados heterogêneos nas pesquisas que abordam a relação entre abertura comercial e rendimentos, bem como a identificação dos setores, dos produtos que são ou não comercializáveis (PEDROSO, FERREIRA, 2000).

Por esse motivo, a utilização de dados ao menor nível de agregação pode ser uma possível solução para o problema e achar uma resposta para os efeitos da exportação sobre remuneração de diferentes fatores de produção. Assim, a partir da IFRS 8 e utilizando a DVA, tem-se o acesso às demonstrações e relatórios contábeis e a dados relacionados a rendimentos que ajudam a superar essa dificuldade. No entanto, como serão consideradas apenas empresas de capital aberto, há uma limitação a um grupo, porém, essas empresas não deixam de ser relevantes.

Portanto, utilizar dados com menores níveis de agregação, considerar a heterogeneidade das firmas e conhecer a direção da relação entre comércio internacional e as remunerações são essenciais para o entendimento dos efeitos das exportações.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Teorias do Comércio Internacional

As teorias que abordam o comércio exterior e seus efeitos mostram uma relação positiva entre aumento do comércio e aumento dos rendimentos, favorecendo uma tendência a equidade de renda como consequência da liberalização comercial. Adam Smith e David Ricardo, entre outros, frisaram sobre a relevância do comércio para a riqueza das nações, sendo o comércio internacional o componente indispensável para a geração de uma maior riqueza e aumento do bem-estar dos países. Adam Smith, filósofo e economista britânico, estabeleceu a teoria das vantagens absolutas, o qual afirmava que “os países auferem ganhos de renda e de bem-estar ao manterem uma situação de livre-comércio entre si” (SARQUIS, 2011, p.31). Assim, as trocas comerciais faziam com que os custos de produção fossem menores e, dessa forma, os países se beneficiavam com essas vantagens.

A partir das diferenças de produtividade relativa do trabalho entre os países, Ricardo estabeleceu como propulsor do comércio internacional a existência de vantagens de custos relativos de produção. Utilizando o trabalho como principal fonte da riqueza e um fator de produção primordial e único, Ricardo formulou a teoria das vantagens comparativas, revelando que os ganhos do comércio dependiam do uso mais eficiente e pleno das capacidades produtivas disponíveis nos países. Dessa forma, um país pode gerar ganhos a seus aliados que estão em situação de livre-comércio, especializando-se nos bens em que é mais eficiente.

Heckscher (1991) e Ohlin (1991) foram os primeiros a formularem teorias que levam em consideração a diferença na dotação de trabalho, capital e recursos naturais como essenciais para o comércio entre países (ARBACHE, 2003). Esse modelo afirma que cada país se especializa na produção de bens que utilizam intensivamente os fatores de produção que lhe são mais abundantes, exportando-o; e importando o bem intensivo no fator de produção que lhe é escasso. Como os países em desenvolvimento possuem mão de obra com menor qualificação como fator abundante, então exportam produtos intensivos em trabalho não qualificado. (MAGALHÃES, 2013).

Outro modelo de fundamental importância para o entendimento da relação entre remunerações e exportações, é o teorema de Stolper- Samuelson. O teorema afirma que se o preço relativo de um bem aumentar, a remuneração do fator de produção intensivo irá aumentar, e a remuneração do fator mais escasso diminuirá (SARQUIS, 2011). Portanto, em

países em desenvolvimento, um aumento nas exportações e no preço dos bens exportáveis faz com que a remuneração dos trabalhadores menos qualificados aumente também, ou seja, o comércio faria com que a demanda e os salários de trabalhadores menos qualificados aumentassem e os dos mais qualificados diminuíssem em termos relativos, levando a uma redução das disparidades salariais e, como consequência, uma redução das desigualdades.

Desse modo, segundo essa teoria, a abertura econômica seria uma ótima estratégia para reduzir as desigualdades, pois há um favorecimento dos salários de pessoas que possuem baixa qualificação. Entretanto, para os trabalhadores mais qualificados, o salário seria reduzido em termos relativos (MAGALHÃES, 2013).

Porém, há muitas controvérsias sobre esse assunto, pois essas teorias são baseadas em pressupostos que são mais difíceis de verificar empiricamente como, por exemplo, no modelo de Hecksher-Ohlin é considerado que os países exportadores possuem tecnologias iguais, mas isso não acontece no “mundo real”. Há tecnologias diferentes e as mudanças tecnológicas influenciam no aumento da produtividade de trabalhadores qualificados, o que de fato pode influenciar na ampliação da desigualdade salarial dos trabalhadores nos países em desenvolvimento. Portanto, há uma dificuldade em se verificar a diminuição da desigualdade como consequência do comércio.

Campos, Hidalgo e Da Mata (2007) fizeram uma investigação a respeito dos efeitos do comércio intra-indústria sobre a desigualdade de rendimentos entre trabalhadores qualificados e menos qualificados ao nível de firmas e através do cruzamento de informações das firmas com os dados dos trabalhadores vinculados. Os resultados mostram uma relação positiva entre comércio intra-indústria e as desigualdades salariais no Brasil, ou seja, há uma ampliação da desigualdade de renda entre os trabalhadores mais qualificados e menos qualificados. Além disso, notou-se que as firmas exportadoras remuneram melhor seus trabalhadores em relação às que não exportam.

Hidalgo e Sales (2014) estudaram os efeitos da liberalização comercial e da globalização sobre a distribuição de renda nas regiões brasileiras e observaram que nas regiões mais desenvolvidas do Brasil os salários possuíram um comportamento segundo as previsões da teoria de Stolper-Samuelson, mas nas regiões menos desenvolvidas, como Norte e Nordeste, os salários dos menos qualificados são menores.

O Brasil é um país em desenvolvimento que possui abundância de recursos naturais e mão de obra, tornando-o competitivo nas exportações de bens que demandam maior dotação relativa destes fatores. Assim, De Negri (2003) sugere que os ganhos de produtividade total dos fatores que a firma pode obter com o aumento da escala de produção são positivamente

relacionados com a probabilidade de a firma tornar-se exportadora e indica que os rendimentos crescentes de escala são também um dos determinantes das exportações brasileiras. Tais resultados possuem consonância com os do Arbache (2003), o qual constatou que os trabalhadores das firmas exportadoras no Brasil são mais qualificados que os trabalhadores das firmas não exportadoras e que economias de escala e qualificação são elementos importantes para explicar a inserção internacional das firmas brasileiras.

De Negri et al. (2005) apresentaram resultados que indicam que firmas inovadoras costumam pagar salários maiores e estão mais integradas ao comércio internacional, concomitantemente os trabalhadores possuem um nível de escolaridade maior. Há um prêmio salarial para a qualificação dos trabalhadores dessas empresas que são mais inovadoras e apresentam economias de escala na produção.

Araújo (2006) apresenta a existência de ganhos de produtividade, emprego e renda dos trabalhos posteriores à estreia no mercado internacional para as firmas brasileiras e concluiu que a estreia no mercado internacional afeta positivamente a produtividade, porém os ganhos são mais evidentes somente para firmas que estreiam e permanecem no mercado. No caso dessas firmas, o emprego cresceu no primeiro ano após a estreia, mas não há melhoras salariais.

Considerando as inconsistências dos diversos trabalhos empíricos, o qual encontraram aumentos da desigualdade salarial tanto para países desenvolvidos quanto para países em desenvolvimentos, surgiram novas teorias do comércio. Uma delas é o modelo de firmas heterogêneas de Melitz, sendo o primeiro modelo teórico que introduziu a heterogeneidade das empresas, em contraponto a modelos neoclássicos tradicionais, que pressupõem firmas homogêneas e uma competição perfeita.

O modelo estuda o efeito da abertura comercial ao nível da firma, observando que as empresas exportadoras e não exportadoras possuem diferenças em relação a ganhos de eficiência ou performance das firmas e tais diferenças interferem no seu desempenho, na capacidade de sobrevivência e participação no comércio internacional. A heterogeneidade importa, sendo que não são apenas as empresas que são afetadas de forma heterogênea pela liberalização do comércio, como também, os salários dos trabalhadores (DAVIS, MISHRA, 2007). Desse modo, essa teoria econômica traz sustentação teórica para os resultados adversos da abertura econômica.

A heterogeneidade está ligada à participação no comércio, ou seja, algumas empresas exportam e outras não, sendo que as que exportam são maiores, mais produtivas e pagam salários mais altos dos que as que atendem somente ao mercado interno. O modelo de firmas

heterogêneas enfatiza que a liberalização comercial induz a realocação de recursos entre firmas de mesma indústria como um novo meio do comércio afetar o bem-estar. À medida que empresas de baixa produtividade saem do comércio exterior, empresas com alta produtividade se expandem (REDDING, 2010).

Nas teorias tradicionais o foco são as vantagens comparativas e realocação entre indústrias, portanto há uma diferença quando se trata da teoria de firmas heterogêneas, pois se presume uma realocação de recursos dentro das indústrias que aumenta a produtividade e o tamanho médio das empresas enquanto reduz seu número (PELUFFO, 2010). De acordo com esse modelo, a liberalização do comércio afeta as empresas de forma diferente e os trabalhadores não são afetados da mesma forma, pois há um mercado de trabalho sem atrito em que todos os trabalhadores são empregados por um salário que seja comum (REDDING, 2010).

Recentemente, começou-se a explorar o impacto da liberalização do comércio sobre a distribuição de renda entre os trabalhadores, a partir dos atritos do mercado de trabalho. Quando há a presença dos atritos do mercado de trabalho, pode existir o desemprego que abrirá um meio pelo qual o comércio pode afetar a distribuição de renda, ou seja, há a introdução de movimentos de realocação da força de trabalho, podendo admitir diferentes equilíbrios nos salários entre as firmas (REDDING, 2010).

Helpman et al (2010) apontam um modelo de comércio internacional de dois países e dois setores, sendo que um setor produz produtos homogêneos, enquanto o outro faz produtos diferenciados. As diferenças do mercado de trabalho entre países e indústrias desenham as implicações da liberalização do comércio sobre o desemprego, pois se observou que a abertura comercial está relacionada com a criação de novos postos de trabalho, mas, ao mesmo tempo, destruição de outros, portanto, há uma realocação no mercado de trabalho.

Além disso, os atritos do mercado de trabalho dão origem a diferenças nos salários entre empresas. Alguns trabalhos empíricos mostram que as empresas maiores e que exportam pagam salários mais altos que empresas menores e que não exportam (CAMPOS, HIDALGO E DA MATA, 2007b). Os modelos das empresas heterogêneas explicam essas características, relacionando os salários com as receitas das empresas.

Segundo Helpman et al (2010), a relação entre salário e receita acontece a partir da seleção dos trabalhadores de acordo com suas capacidades, ou seja, as empresas mais produtivas examinam seus trabalhadores mais intensamente e empregam aqueles que tem uma maior capacidade de mão de obra, justificando os salários mais altos. Portanto, aumentaria a desigualdade de salários entre trabalhadores qualificados e não qualificados, pois há uma

expansão das firmas mais produtivas que pagam salários maiores e selecionam trabalhadores mais qualificados (PELLUFO, 2010).

Quando os salários variam de acordo com a receita entre as empresas, acontecem realocações dentro da indústria, fornecendo um novo meio pelo qual o comércio pode afetar a distribuição de renda. Helpman et al. (2010) mostra que a abertura comercial eleva as desigualdades salariais dentro das indústrias em uma classe de modelos que satisfaçam a três condições: salários e empregos são funções de poder da produtividade; apenas algumas empresas exportam e o salário pago pela firma com uma dada produtividade aumenta devido às exportações; e a produtividade é Pareto distribuída.

Mesmo que existam argumentos de que a liberalização do comércio gera eficiências econômicas, há, também, argumentos contra o comércio internacional em países desenvolvidos, afirmando que a liberalização do comércio aumentaria a desigualdade de renda o que gera preocupações com o aumento do desemprego entre trabalhadores que foram deslocados pela contração de setores concorrentes de importação, gera maior incerteza e precariedade das condições de trabalho e gera a criação de novas oportunidades de emprego apenas para os segmentos mais qualificados da força de trabalho.

Assim, as novas teorias do comércio apoiam certas intervenções governamentais para ajudar o país a se capacitar e auferir maiores benefícios com o comércio internacional. Formulação de políticas que são capazes de incentivar a formação de mão de obra qualificada e capazes de elevar a produtividade e os salários é apoiada pelas novas teorias do comércio. Nesse sentido, uma maior especialização do setor exportador poderia levar a aumentos na renda e bem-estar e alavancar ganhos de crescimento através da expansão do comércio, impulsionando a inovação e a sustentação do comércio (SARQUIS, 2011).

No caso do Brasil, dependendo das condições políticas sociais e comércio, o aumento do salário gerado por uma maior qualificação nem sempre é associado a um aumento da desigualdade de renda, pois serve como uma espécie de incentivo para que os trabalhadores busquem a qualificação, por exemplo, através da educação, e assim, em longo prazo, ocorreria uma redução da desigualdade, pois mais pessoas estarão se tornando mais qualificadas (MAGALHÃES, 2013).

Kannebley (2011) aborda alguns dos principais resultados da literatura internacional e nacional relativos às hipóteses de custo de entrada e histerese nas exportações, autosseleção para exportações e aprendizado pelas exportações, além da relação entre liberalização comercial e produtividade das firmas, seguindo o modelo de firmas heterogêneas. Chegou-se à conclusão que a literatura nacional segue os resultados apresentados pela literatura

internacional, favorecendo a aceitação das hipóteses de histerese, autosseleção e aprendizado pelas exportações. Porém, indicou que dificilmente ocorreu a realocação industrial para o caso brasileiro e indicam que os ganhos de produtividade foram induzidos pelo aumento da pressão competitiva das importações sobre os mercados de bens e pela crescente adoção de insumos e equipamentos importados.

Portanto, o comércio ajuda a impulsionar os ganhos econômicos e a produtividade, aumentando a competitividade, inovação e diversificação tecnológica. A abertura comercial pode favorecer ou prejudicar esses fatores, dependendo da política comercial utilizada, então é importante conhecer a relação entre renda e comércio em diferentes segmentos, contribuindo para a aplicação de mecanismos que disseminem os ganhos do comércio (CHIQUIAR, 2008). Em verdade, “a reação das economias à liberalização depende da estrutura da economia, do padrão econômico e de sua inserção internacional e das políticas em execução, em variados campos, desde os educacional, científico-tecnológico e industrial aos macroeconômico e financeiro” (SARQUIS, 2011, p.49) com o propósito de reduzir os efeitos negativos.

2.2 Contribuições da Contabilidade para o Estudo

Os resultados divergentes presentes em importantes estudos empíricos das teorias tradicionais podem ser explicados pela utilização de dados agregados, dificultando a identificação de setores ou indústrias de produtos comercializáveis e não comercializáveis, de produtos concorrentes e não concorrentes ou de produtos destinados ao consumo final ou a consumo intermediário, ou seja, limita a percepção da dinâmica das empresas.

A maioria dos estudos que abordam sobre a teoria das firmas heterogêneas usam dados ao nível da empresa para analisar o impacto da liberalização comercial sobre os rendimentos, produtividades, entre outros fatores. Porém, há uma limitação para conseguir uma base de dados completa, em função do sigilo das informações e dos níveis de agregação dos dados, não colaborando com os estudos que buscam identificar a relação entre abertura econômica e rendimentos.

Com base nisso, observando as limitações em conseguir dados ao nível da firma, a contabilidade pode auxiliar na superação dessa dificuldade, utilizando dados no nível da firma extraídos de demonstrações e relatórios contábeis. Além disso, colabora com uma análise mais robusta a respeito dos efeitos da abertura econômica na remuneração de diferentes fatores de produção em diferentes setores.

A contabilidade “é um conjunto integrado de conceitos e normas para fornecer informações que devem ser moldadas às finalidades para as quais se destinam” (IUDÍCIBUS et al., p. 3, 2010). É a ciência que estuda e controla o patrimônio e possui o objetivo de prover aos seus usuários, para a tomada de decisões, o máximo de informações sobre o patrimônio de uma entidade e suas mutações (IUDÍCIBUS et al., 2010). Assim, a contabilidade fornece dois instrumentos, a Demonstração do Valor Adicionado e o CPC 22 – Informação por Segmento, que são importantes para a coleta de dados ao nível da firma, de acordo com a teoria das firmas heterogêneas, para o estudo da relação entre exportações e remunerações das companhias abertas listadas na BM&FBOVESPA.

2.2.1 Internacional Financial Reporting Standards número 8 – IFRS 8

O primeiro deles é a *International Financial Reporting Standards* número 8 – IFRS 8, denominada *Operating Segments*, ou segmentos operacionais, e foi emitida em 2006 com efeitos a partir de 2009. O Pronunciamento Técnico CPC 22- Informações por Segmento faz uma correlação com a norma internacional de contabilidade IFRS 8 - *Operating Segments*, e estabelece que a “entidade deve divulgar informações que permitam aos usuários das demonstrações contábeis avaliarem a natureza dos efeitos financeiros das atividades de negócio nos quais está envolvida e os ambientes econômicos em que opera” (CPC 22, 2009).

Antes da aprovação do Pronunciamento Técnico CPC 22 – Informações por Segmento, no Brasil, existiam poucas iniciativas para que as empresas divulgassem informações por segmento. Algumas realizavam a divulgação, mas era de forma tímida e incipiente e, normalmente, estava relacionada com a emissão de ações, debêntures ou títulos no exterior. Além disso, as informações que eram divulgadas não possuíam a abrangência necessária, nem o detalhamento que os usuários e o mercado de capitais desejavam (MARTINS et al., 2013).

Através do Ofício- Circular CVM/SNC/SEP 01/2007, a CVM- Comissão de Valores Mobiliários - tomou uma iniciativa, conforme previsto na norma internacional, IAS 14- *Segment Reporting*, emitido pelo IASB, que recomendou às empresas apresentarem informações por segmento de negócio, principalmente nas demonstrações consolidadas. Porém, era apenas uma recomendação, uma vez que não era obrigatória para as companhias abertas a divulgação de informações por segmento no Brasil (MARTINS et al., 2013).

Assim, com a finalidade de gerar a harmonização das práticas contábeis adotadas no Brasil com as normas internacionais de contabilidade, foi aprovado em 26 de junho de 2009, o

Pronunciamento Técnico CPC 22 – Informações por Segmento, seguindo o que foi divulgado no IRFS 8 (MARTINS et al., 2013).

As diretrizes orientadas pelo Pronunciamento Técnico CPC 22 – Informações por Segmento são obrigatórias para as demonstrações contábeis consolidadas, que abrange “o conjunto de empresas sob controle comum, desde que a controladora tenha ações ou outros instrumentos patrimoniais ou ainda instrumentos de dívida, negociados na bolsa de valores ou em mercado outro organizado, no país ou fora dele” (MARTINS et al., 2013, p.719).

A separação por segmento é importante para o melhor entendimento do histórico e para observar as tendências da companhia para períodos futuros, compreender o contexto regional de um produto ou serviço, avaliar a influência de aspectos políticos, mensurar a contribuição de um cliente relevante para as receitas da empresa, entre outros aspectos importantes. Esse instrumento contábil possui grande relevância para os conglomerados econômicos- financeiros que, normalmente, agregam produtos e serviços e/ou mercados distintos, assim, por meio da segregação, os usuários tem acesso a informações de forma mais individualizada, tornando possível, por exemplo, a verificação da evolução da receita e potenciais geradores de caixa.

Segundo o Pronunciamento Técnico CPC 22 – Informações por Segmento o segmento operacional é um componente da entidade:

1. Que desenvolve atividades de negócio das quais pode obter receita e incorrer em despesas (incluindo transações com componentes da mesma entidade);
 2. Cujos resultados operacionais são regularmente revistos pelo principal gestor das operações da entidade para a tomada de decisões sobre recursos a serem alocados ao segmento e para a avaliação do seu desempenho;
 3. Para o qual haja informação financeira individualizada disponível.
- (MARTINS et al., 2013, p.720).

Os segmentos operacionais podem, também, referir-se a atividades que irão gerar receitas e pode ocorrer de uma organização ser representada por um único segmento operacional e, quando ocorrer tal fato, deve ser informado ao usuário. Além disso, nem todas as áreas da empresa serão consideradas segmentos operacionais, pois podem existir áreas que não geram receitas ou a receita gerada não é frequente.

Uma das determinações feitas pelo CPC 22- Informações por Segmento é que quando um segmento exceder 10% da receita acumulada entre todos os segmentos, considerando as vendas entre os próprios segmentos, deve-se divulgar separadamente, ocorrendo o mesmo quando o lucro ou o prejuízo for superior a 10% do lucro acumulado entre os segmentos que

apresentaram lucros ou 10% do prejuízo acumulado entre os segmentos que apresentaram prejuízo.

Se o total das receitas externas reconhecidas pelos segmentos operacionais for menor que 75% das receitas da entidade, o CPC 22- Informações por Segmento estabelece que sejam feitos novos segmentos.

As informações devem ser apresentadas pelo resultado, ativos e passivos, evidenciando a mensuração e a avaliação de cada um deles. Além disso, em geral, as informações por segmento são apresentadas por:

Detalhamentos de áreas geográficas no mercado local e no exterior, informações sobre produtos e serviços que compõe o *mix* da entidade; e informações sobre os principais clientes, principalmente visando verificar os graus de dependência em relação a cada um desses itens (MARTINS et al., 2013, p.724).

A divulgação dos itens deve levar em consideração a relação entre custo e benefício, devendo divulgar apenas informações que estão disponíveis e que não tenham custos altos. Normalmente, a preparação dessas informações não possuem custos muito altos, pois essas informações já são preparadas para fins gerenciais, disponíveis internamente para a empresa.

Alguns estudos sobre a aplicação dos aspectos considerados no CPC 22 das informações por segmento nas empresas no Brasil mostram que não existe uma padronização para a evidenciação dessas informações sobre segmentos das empresas e foram identificados diferenças nos tipos de informações divulgadas quanto ao nível de detalhamento das empresas. Além disso, constatou-se que o nível de divulgação das empresas não explorou todos os pontos mencionados pelo Pronunciamento, então os resultados evidenciaram que não houve total cumprimento dos requisitos do CPC 22 por parte das empresas, sendo as práticas de divulgação pouco detalhadas e superficiais em diversos aspectos (SOUZA, 2014).

Um deles conclui que não se pode rejeitar a hipótese de que a aderência das firmas brasileiras a divulgação requerida pelo CPC 22 pode ser explicada pelas características das firmas, já que as características tamanho da empresa, a firma ser auditada por uma firma de auditoria Big Four e estar listadas em segmento de Governança Corporativa da bolsa são uma influência positiva do nível de divulgação de informações por segmento (MAPURUNGA, 2014).

Porém, o fato de uma companhia aberta brasileira possuir títulos emitidos no exterior não faz com que a qualidade da informação disponibilizada ao usuário local tenha a mesma

qualidade da informação fornecida aos usuários de outros mercados externos (VASCONSELOS, 2003).

2.2.2 Demonstração do Valor Adicionado – DVA

O segundo instrumento da contabilidade que auxiliará a construção de uma base de dados ao nível da firma para fazer a análise da relação entre remunerações e exportações é a Demonstração do Valor Adicionado (DVA). A DVA não era obrigatória no Brasil, até a promulgação da Lei nº 11.638/07, alterando alguns aspectos da Lei nº 6.404/76, e tornou obrigatória a elaboração e divulgação da DVA como parte das demonstrações contábeis divulgadas no final do exercício para as companhias abertas (MARTINS et al., 2013). Para melhor orientar a divulgação e elaboração da DVA, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) emitiu o Pronunciamento Técnico CPC 09- Demonstração do Valor Adicionado, em 2008, para as companhias abertas.

Antes de se tornar obrigatória para as companhias abertas, a divulgação da DVA era incentivada pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e o Conselho Federal de Contabilidade (CFC) também estabeleceu procedimentos para a evidenciação de informações econômicas e financeiras relacionadas ao valor adicionado pela entidade e sua distribuição através da NBC T 3.7 – Demonstração do Valor Adicionado.

O objetivo da DVA é mostrar “o valor da riqueza econômica gerada pelas atividades da empresa como resultante de um esforço coletivo e sua distribuição entre os elementos que contribuíram para sua criação” (MARTINS et al, 2013, p. 667). O valor adicionado mostra o quanto de riqueza a empresa gerou e é medido pela diferença entre o valor das vendas e os insumos adquiridos de terceiros, incluindo o valor adicionado recebido em transferência.

A DVA está relacionada com o conceito macroeconômico e apresenta o quanto de contribuição a empresa oferece na formação do Produto Interno Bruto (PIB). A riqueza gerada é mostrada na DVA através da distribuição do valor agregado entre o capital, o trabalho e o governo. As informações que são disponibilizadas por ela são importantes para:

Analisar a capacidade de geração de valor na forma de distribuição das riquezas de cada empresa; permitir a análise do desempenho econômico da empresa; auxiliar no cálculo do PIB e de indicadores sociais; fornecer informações sobre os benefícios (remunerações) obtidos por cada um dos fatores de produção (trabalhadores e financiadores- acionistas ou credores) e governo; auxiliar a empresa a informar sua contribuição na formação da

riqueza à região, Estado, país etc. em que se encontra instalada (MARTINS et al, 2013, p 668).

A DVA apresenta informações que são úteis para o usuário compreender a relação da empresa com a sociedade por meio da sua participação da formação de riqueza e da forma que acontece a distribuição entre os empregados, financiadores, governo e detentores do capital.

Cunha et al. (2005) realizou um estudo cujo objetivo era verificar o quanto a DVA consegue demonstrar a riqueza gerada pela empresa e como é sua distribuição aos agentes econômicos que ajudaram a criá-la, como proprietários, sócios e acionistas, governos, financiadores externos e empregados. O estudo concluiu que os indicadores retirados da DVA são excelentes avaliadores da distribuição de riqueza à disposição da sociedade.

A partir das mudanças no cenário mundial nas áreas sociais, política e econômica que refletem diretamente no ambiente empresarial, a DVA é parte de um novo grupo de relatórios desenvolvidos pela contabilidade para auxiliar essas novas necessidades, visando evidenciar o papel social das empresas, mostrando a riqueza gerada e, dessa forma, os usuários externos obtêm um conhecimento maior da empresa. Portanto, essa demonstração tem grande importância por facilitar esse entendimento da informação socioeconômica sobre a companhia e sua relação com o ambiente onde está localizada. Tal fato justifica o motivo de se usar esse instrumento contábil para realizar o estudo sobre a relação dos rendimentos e liberalização comercial (CONSEZA, 2003).

Portanto, os dois relatórios contábeis, Informações por Segmento e a Demonstração do Valor Adicionado, permitem estruturar um banco de dados ao nível da firma, que relacione a atuação no comércio exterior e os rendimentos gerados pelas empresas. A formação de micro dados a partir de relatórios contábeis para a análise do comércio exterior, numa área de estudo marcada pelo uso de dados agregados, permite avançar nas análises sobre os efeitos do comércio exterior sobre as remunerações.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

O presente estudo é classificado como uma pesquisa quantitativa, quanto à abordagem ao problema, centrando-se na objetividade. Considera tudo que pode ser quantificável, ou seja, significa traduzir em números as opiniões e as informações as quais serão classificadas e analisadas, sendo, também, compreendida com base na análise de dados brutos através de procedimentos estatísticos (GERHARDT, 2009).

Do ponto de vista de sua natureza (finalidades da pesquisa), este estudo se classifica como uma pesquisa aplicada, pois tem como objetivo gerar conhecimentos para aplicação prática, ou seja, tem a finalidade de contribuir para o estudo da exportação e remunerações, utilizando a contabilidade como instrumento principal, portanto é uma nova forma de contribuição para essa área de estudo (GERHARDT, 2009).

Quanto aos objetivos, classifica-se como uma pesquisa descritiva cuja principal característica é a descrição de determinado fenômeno, estabelecendo a relação entre as variáveis. Além disso, é considerada uma pesquisa exploratória, o qual busca proporcionar uma maior afinidade com o problema. No que tange aos seus procedimentos técnicos, a pesquisa se classifica como bibliográfica, pois tem como base as referências teóricas já publicadas e analisadas (SILVA, 2008).

A metodologia utilizada neste trabalho tem por objetivo analisar os efeitos da exportação sobre as remunerações das empresas de capital aberto listadas na BM&FBovespa nos setores tal e tal. Os rendimentos das empresas são caracterizados por salários, juros, aluguéis, impostos e dividendos. Propõe-se desenvolver a metodologia com base na estatística descritiva, permitindo uma melhor compreensão do comportamento dos dados.

A estatística descritiva apresenta um “conjunto de dados que objetivam coletar, organizar, apresentar, analisar e sintetizar os dados numéricos de uma população, ou amostra” (CORREA, 2003). Descreve e sintetiza as principais características observadas em um conjunto de dados por meio de tabelas, gráficos e medidas-resumo (média, moda, mediana, desvio-padrão, variância, etc.) (FAVERO, 2015). Dessa forma, pretende proporcionar informações sobre a tendência central e a dispersão dos dados.

Os dados utilizados possuem características quantitativas, sendo assim, são susceptíveis de serem medidos, podendo apresentar diferentes intensidades. A partir dos dados retirados dos relatórios contábeis das empresas de capital aberto, será possível fazer uma análise e verificar se as empresas que exportam costumam ter rendimentos melhores, ou seja, será possível verificar a relação entre a exportação e as remunerações. Os dados serão

retirados das empresas listadas no site da BM&FBOVESPA, as quais estão enquadradas nos setores ‘bens industriais’ e ‘materiais básicos’, do período entre os anos 2009 e 2016, sendo que o setor ‘bens industriais’ possui seis subsetores e dezoito segmentos; já o setor ‘materiais básicos’ apresenta, também, seis subsetores e doze segmentos. Essa relação de setores, subsetores e segmentos estão contidos no Anexo I do trabalho.

3.1 Medidas de Estatística Descritiva

As medidas- resumo de estatísticas descritivas possibilitam sintetizar os dados de uma amostra através de um só valor, sendo que o seu objetivo principal é a “representação do comportamento da variável em estudo por meio de seus valores centrais e não centrais, e suas dispersões ou formas de distribuição dos seus valores em torno da média” (FAVERO, 2015, p. 52).

3.1.1 Medidas de tendência central

As medidas de tendência central são indicadores que apresentam o modo como os dados se distribuem, informando a posição ou a localização dos dados em relação ao eixo dos valores assumidos pela variável ou característica em estudo. As medidas de tendência central mais utilizadas são a média aritmética, mediana e moda.

3.1.1.1 Média Aritmética

A média aritmética é o quociente entre a soma de todos os valores observados e o número total de observações, ou seja, é soma do total de valores de uma determinada variável dividida pelo total de observações.

Assim, considerando um conjunto n de observações, x_1, x_2, \dots, x_n , a média aritmética (μ) é dada pela expressão: $\bar{x} = \frac{1}{n} (x_1 + \dots + x_n)$, ou $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$.

3.1.1.2 Moda

A moda (Mo) corresponde à observação que ocorre com maior frequência, indicando a categoria ou o valor mais provável.

3.1.1.3 Mediana

A mediana (Md) é uma medida de localização do centro da distribuição de um conjunto de dados ordenados de forma crescente. “Seu valor separa a série em duas partes iguais, de modo que 50% dos elementos são menores ou iguais à mediana e os outros 50% são maiores ou iguais à mediana” (FAVERO, 2015, p. 56).

Utiliza-se a seguinte regra para a determinação da mediana de um conjunto de n observações, depois de ordenada a amostra das n observações: Se n ímpar, a mediana é o elemento médio; Se n é par, a mediana é a semissoma dos dois elementos médios.

3.1.2 Medidas de dispersão ou variabilidade

As medidas de dispersão demonstram a variação de um conjunto de dados em torno da média, ou seja, oferece maior ou menor variabilidade dos resultados obtidos. Através delas, é possível mostrar até que ponto os resultados estão ou não concentrados em torno da tendência central de um conjunto de observações. Quanto maior a dispersão, menor é a concentração (MORAIS, 2005).

As medidas de tendência central determinam um valor representativo do conjunto de dados e para fazer a caracterização da dispersão dos dados são necessárias medidas de dispersão. As medidas de dispersão mais comuns são amplitude, desvio-médio, variância, desvio padrão, erro padrão e coeficiente de variação.

3.1.2.1 Amplitude

A amplitude total, ou apenas, amplitude, é a medida mais simples de variabilidade e representa a diferença entre o maior e menor valor do conjunto de observações.

3.1.2.2 Desvio-médio

O desvio-médio (D_m) representa a diferença entre cada valor observado e a média da variável, representando a média aritmética dos desvios absolutos (em módulo): $(x_i - \bar{x})$.

3.1.2.3 Variância

A variância é uma medida de dispersão ou variabilidade que avalia quanto os dados estão dispersos em relação à média aritmética. Portanto, quanto maior for a variância, maior será a dispersão dos dados.

3.1.2.4 Desvio Padrão

A variância considera a média dos desvios quadrados, portanto seus valores tendem a serem maiores e mais complicados de realizar uma interpretação. Dessa forma, o desvio padrão resolve esse problema, extraindo-se a raiz quadrada da variância. O desvio padrão é uma medida que não assume valores negativos e quanto maior o seu valor, maior será a dispersão dos dados. Caso o desvio padrão seja zero, conclui-se que todos os dados são iguais.

3.1.2.5 Erro Padrão

O erro padrão é o desvio padrão da média e é obtido fazendo a divisão entre o desvio padrão pela raiz quadrada do tamanho da amostra. Quanto maior o número de medições, melhor será a determinação do valor médio (maior precisão), devido à compensação dos erros aleatórios.

3.1.2.6 Coeficiente de Variação (CV)

O coeficiente de variação (CV) é uma medida de dispersão relativa que fornece a variação dos dados em relação à média. Quanto menor for seu valor, mais homogêneos serão os dados, ou seja, menor será a dispersão em torno da média.

Dentre as medidas de estatística descritiva apresentadas serão utilizadas a média aritmética e o desvio-padrão, que contribuirão para encontrar qual é a relação entre as remunerações (salário médio, impostos, juros, aluguéis, juros sobre capital próprio, dividendos e lucro retido) das empresas exportadoras e não exportadoras dos setores listados na BM&FBOVESPA no período entre 2009 e 2016.

3.2 Coeficiente de Correlação de Pearson

Além das duas medidas de estatística descritiva, será utilizada mais uma medida chamada de Coeficiente de Correlação de Pearson. A correlação explica o grau de relacionamento verificado no comportamento entre duas variáveis. Como a pesquisa irá utilizar somente duas variáveis, ela é classificada como correlação simples. A correlação entre duas variáveis indica a maneira como elas se movem em conjunto, sendo obtida estatisticamente por meio do coeficiente de correlação que pode variar de +1 a -1 (ASSAF, 2014). Se o coeficiente de correlação for igual a -1, significa que se uma variável X aumentar, a variável Y tende a diminuir. O inverso acontece se o coeficiente de correlação for igual a +1.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Descrição dos Dados Utilizados na Pesquisa

Os dados foram coletados através de fontes primárias, ou seja, os dados foram obtidos de forma direta por intermédio do site da BM&FBOVESPA. As informações coletadas foram extraídas das demonstrações financeiras padronizadas e do formulário de referência de cada empresa dos anos 2009 a 2016. Além disso, todas as empresas pesquisadas são de origem brasileira, possuindo como data de constituição os anos entre 1901 a 2006.

Nas demonstrações financeiras padronizadas, coletaram-se informações sobre a Demonstração do Valor Adicionado – DVA, as quais foram: vendas; remuneração direta; impostos, taxas e contribuições; juros; aluguéis; juros sobre capital próprio; dividendos e lucro retido. Já no formulário de referência foram encontradas informações a respeito das exportações, ou seja, a partir desse formulário, pôde-se concluir se uma empresa exporta ou não naquele determinado ano pesquisado.

Além disso, o formulário apresenta a descrição dos recursos humanos, evidenciando o pessoal ocupado e os terceirizados da empresa no final do período pesquisado. O pessoal ocupado é uma das chaves principais para o estudo, pois através dele podemos calcular o ‘salário médio’, que será comparado com as exportações através da correlação e participará da média e do desvio-padrão das remunerações das empresas. O salário médio foi calculado através da divisão entre a remuneração direta, sendo um dado extraído da DVA, e pessoal ocupado no final do período pesquisado. Portanto, o salário médio representa o salário anual per capita dos trabalhadores dessas empresas.

Em algumas notas explicativas e relatórios da administração das empresas foram encontrados dados sobre exportação e pessoal ocupado, porém a maioria dos valores foram retirados do formulário de referência, que é regulamentado pela Instrução da Comissão de Valores Mobiliários- CVM nº 480, dos anos de 2009 a 2016. O relatório por segmentos foi encontrado nas notas explicativas, porém após serem todos consultados, observou-se o que os autores Souza (2014), Marapurunga (2014) e Vasconcelos (2003) apontaram, ou seja, que os segmentos não são padronizados. Logo, a IFRS 8, contrariamente ao que o trabalho propunha, não é eficiente em garantir divulgação das receitas provenientes da exportação.

Foram solicitadas informações via e-mail a todas as empresas da amostra buscando dados sobre exportações. A partir da resposta de algumas delas, remeteram ao Formulário de Referência que serviu de fonte para os dados de exportação aqui computados.

4.2 Análise dos Dados da Pesquisa

4.2.1 Apresentação da Amostra Total da Pesquisa

Foram investigadas 105¹ empresas dos anos de 2009 a 2016, dividindo-se entre as categorias exportadoras, não exportadoras e excluídas, representadas na ‘Tabela 1’:

Tabela 1 – Amostra total das empresas nas categorias exportadoras, não exportadoras e excluídas listadas na BM&FBovespa dos setores bens industriais e materiais básicos entre os anos de 2009 e 2016 (em unidades).

Ano/ Categoria	Exportadora	Não Exportadora	Excluídas	Total dos setores	Total da amostra
2009	43	38	24	105	81
2010	48	35	22	105	83
2011	51	32	22	105	83
2012	51	31	23	105	82
2013	51	32	22	105	83
2014	51	32	22	105	83
2015	49	33	23	105	82
2016	42	31	32	105	73

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

Em média, cerca de 20 empresas, em todos os anos, não apresentaram dados suficientes, portanto foram enquadradas na categoria excluídas. Portanto, a amostra final dos anos de 2009 a 2016 está computada na coluna ‘Total da amostra’. As empresas excluídas representam empresas cujos dados não foram informados, sendo retiradas da base de dados da pesquisa. Algumas delas não informaram os dados por estarem enquadradas na categoria “B”, de acordo com a Instrução da CVM nº 480, de 7 de dezembro de 2009, anexo 24.

De uma maneira geral, a maioria das empresas estão classificadas na categoria de exportadoras, representando em média cerca de 46,0% do total dos setores e, desconsiderando as excluídas, representam em média cerca de 59,34 % do total da amostra. Podemos observar que de 2009 para 2010 houve um aumento das empresas exportadoras, podendo estar relacionado com o *boom* econômico que aconteceu naquele ano. A partir de 2010 as empresas aumentaram, mas numa menor proporção e, a partir de 2015, ocorreu uma queda nas empresas exportadoras, sendo que o motivo mais provável é a crise política e econômica na qual o Brasil entrou e ainda está enfrentando.

¹ O total das empresas contidas nos setores foi de 111, porém 6 empresas do setor ‘bens industriais’, do segmento serviços diversos, foram enquadradas em dois subsetores (Construção e Engenharia e serviços). Dessa forma, para não haver duplicação, retiraram-se da amostra as empresas repetidas, totalizando 105 empresas para a amostra final.

Com relação às empresas não exportadoras, do ano de 2009 a 2012, pode-se observar que seus números vão diminuindo ao longo do tempo, portanto pode ter ocorrido uma realocação das empresas não exportadoras, ou seja, elas passaram a exportar nesses anos. Como observado nas exportadoras, seus números vão aumentando nesse período. Em 2013 houve um pequeno aumento em relação a 2012, que se manteve até 2015, assim ocorreu um aumento das empresas não exportadoras, podendo estar relacionado com a crise citada acima.

Em 2016, tanto as empresas exportadoras quanto as empresas não exportadoras apresentaram um menor número, porém fica limitado chegar a uma conclusão a respeito, pois esse é o ano em que mais empresas não disponibilizaram os dados recolhidos das demonstrações contábeis. Portanto, não há como saber o real motivo dessas duas reduções.

Na amostra total de 105 empresas estão inclusas os setores bens industriais e materiais básicos, conforme a ‘Tabela 2’, na qual apresenta como as empresas exportadoras, não exportadoras e excluídas estão distribuídas ao longo dos anos de 2009 a 2016 e entre os setores estudados.

Tabela 2 – Amostra total das empresas das categorias exportadoras, não exportadoras e excluídas listadas na BM&FBovespa classificadas nos setores bens industriais e materiais básicos entre 2009 e 2016 (em unidades).

Setor BM&FBovespa por ano/ Categoria	Exportadora	Não Exportadora	Excluída	Total dos Setores	Total da Amostra
Bens industriais					
2009	21	32	19	72	53
2010	25	29	18	72	54
2011	27	27	18	72	54
2012	28	25	19	72	53
2013	30	25	17	72	55
2014	30	26	16	72	56
2015	29	26	17	72	55
2016	24	26	22	72	50
Materiais Básicos					
2009	22	6	5	33	28
2010	23	6	4	33	29
2011	24	5	4	33	29
2012	23	6	4	33	29
2013	21	7	5	33	28
2014	21	6	6	33	27
2015	20	7	6	33	27
2016	18	5	10	33	23

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

No total, o setor bens industriais apresenta uma quantidade de empresas maior que as empresas classificadas no setor de materiais básicos, possuindo 72 e 33 empresas,

respectivamente. Porém, desconsiderando as empresas excluídas da base de dados da pesquisa, a amostra final para os setores bens industrial e materiais básicos, dos anos de 2009 a 2016, estão computados na coluna “Total da Amostra”.

No setor bens industriais, os anos de 2009, 2010 e 2016 possuem mais empresas não exportadoras. No ano de 2012, houve um pequeno aumento das empresas exportadoras e uma redução das não exportadoras, dessa forma, as empresa que não exportavam passaram a exportar. O ano de 2013 teve um aumento nas empresas exportadoras, porém esse aumento pode não estar relacionado com empresas que antes eram não exportadoras e passaram a exportar, mas sim com o fato de que essas empresas que não informaram dados relevantes para a pesquisa no ano anterior a 2013 disponibilizaram essas informações para esse ano, sendo enquadradas na categoria de empresas exportadoras. O mesmo ocorre com o ano de 2014, mas são nas empresas não exportadoras que ocorre o aumento em função do acesso às informações.

Já para os anos de 2015 e 2016, ocorreu a situação inversa. Possivelmente, essas reduções foram ocasionadas por empresas que deixaram de divulgar informações a respeito das exportações. As empresas não exportadoras mantiveram seus números entre 2014 e 2016.

O setor de materiais básicos possuem mais empresas exportadoras do que não exportadoras. Dessa forma, como em todos os anos ocorreram mais exportações, é importante frisar que os cálculos relacionados a esse setor serão bastante influenciados em função disso.

Mesmo que a quantidade de empresas selecionadas no setor bens industriais seja maior que o setor de materiais básicos, o setor materiais básicos possui uma proporção maior de empresas exportadoras em relação as não exportadoras, comparados com o setor bens industriais. As exportações do setor bens industriais representam em média 32% em relação ao total das empresas, em contrapartida, as exportações do setor materiais básicos representam 58% das empresas em relação ao total. Portanto, fica claro que o setor materiais básicos influenciará nos resultados por ter uma maior atuação nas exportações, assim para deixar o trabalho mais claro, os cálculos, além de serem elaborados de uma forma geral, apresentarão divisões entre os dois setores.

A ‘Tabela 3’ proporciona uma visão mais clara do que foi dito, apresentando a taxa de variações das exportações dos setores bens industriais e materiais básicos ao longo dos anos de 2009 a 2016.

Tabela 3 – Exportações médias a preços correntes e a preços constantes e taxa de variação das exportações listadas na BM&FBovespa nos setores bens industriais e materiais básicos dos anos entre 2009 e 2016.

Setores das Empresas Listadas por Ano	Média de Exportação (R\$ milhares)	Variação Acumulado do IPA	Exportação a preços de 2009	Taxa de variação das Exportações
Bens Industriais				
2009	193677,44		193677,44	
2010	211783,08	14%	186018,70	-3,95%
2011	242670,05	19%	204723,44	10,06%
2012	326995,76	29%	252787,50	23,48%
2013	339811,90	36%	250017,49	-1,10%
2014	369433,79	39%	266080,26	6,42%
2015	462592,78	55%	299321,82	12,49%
2016	1292249,81	66%	776133,29	159,30%
Materiais Básicos				
2009	1912212495,65		1912212495,65	
2010	3089548938,53	14%	2713691310,74	41,91%
2011	3647537622,37	19%	3077167754,83	13,39%
2012	3382594544,44	29%	2614950223,15	-15,02%
2013	4201180658,58	36%	3091029545,05	18,21%
2014	3520469671,17	39%	2535576087,80	-17,97%
2015	3577039484,72	55%	2314532343,27	-8,72%
2016	4863916633,30	66%	2921298653,31	26,22%

Fonte: Dados da Pesquisa.

A ‘Tabela 3’ apresenta a média das exportações, a variação acumulada do IPA, exportações a preços de 2009 e a taxa de variação das exportações dos setores bens industriais e materiais básico dos anos 2009 a 2016. Nela, foi utilizada a variação acumulada do Índice de Preços por Atacado -IPA, calculado pela FGV – Fundação Getúlio Vargas, que mede o ritmo em que os preços praticados no mercado evoluem. Esse indicador foi utilizado por ser mais apropriado para medir os preços de exportações e, assim, obter números mais coerentes com a pesquisa.

A partir da ‘Tabela 3’, pode-se observar nitidamente que as exportações do setor materiais básicos são muito mais relevantes que as exportações do setor bens industriais em todos os anos pesquisados. Tal fato pode estar relacionado com as características do setor materiais básicos, no qual se enquadram empresas que possuem segmentos mais favoráveis de realizar as exportações em maior volume como, por exemplo, embalagens, madeira e papel.

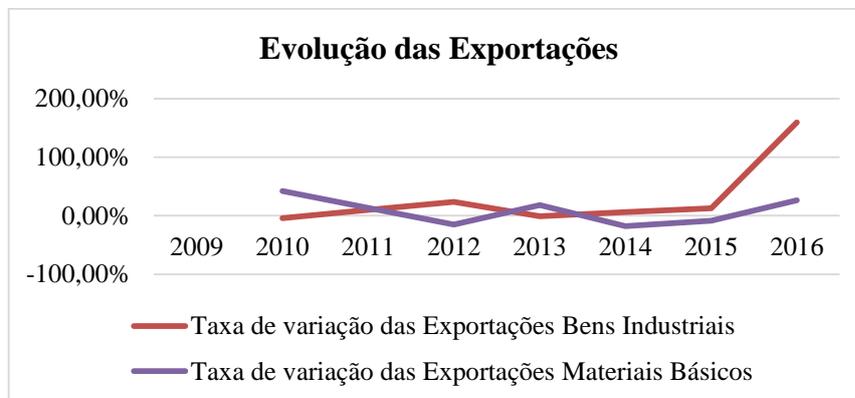
Comparando a evolução do setor bens industriais do ano de 2009 para o ano de 2010, as exportações reduziram em quase 4%, mas logo em seguida voltaram a crescer até atingir 23% em 2012. Já o crescimento do ano de 2015 para 2016 foi bastante expressivo, passando de 12,5% para 159%. Uma possível explicação é a melhora na balança comercial brasileira, que apresentou uma melhora significativa no ano de 2016, devido a uma pequena queda das

exportações em relação às importações, representando o maior superávit desde 1980 (MARCHESINI, RITTNER, 2017).

Apesar de o setor bens industriais apresentar um menor volume médio de exportação a preços de 2009, as exportações foram evoluindo positivamente ao longo dos anos de 2009 a 2016, ao contrário do setor materiais básicos, que aconteceram muitas variações e cresceu de uma maneira mais sutil. Porém, não pode deixar de lado o fato da melhora das exportações, também, no ano de 2016, provavelmente pela melhora nas condições dos mercados internacionais, como citado acima. De 2013 para 2014 e de 2014 para 2015, o crescimento das exportações foram negativas, o que impacta negativamente o PIB do país, podendo impactar, também, negativamente na produtividade e competitividade das empresas.

O ‘Gráfico 1’ apresenta a evolução das exportações a partir da taxa de variação das exportações dos dois setores, bens industriais e materiais básicos, ao longo dos anos, mostrando de forma mais clara as oscilações dos setores.

Gráfico 1 – Evolução das Exportações a partir da taxa de variação das exportações dos setores bens industriais e materiais básicos listadas na BM&FBovespa dos anos de 2009 a 2016.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Comparando os setores nos mesmos anos, do ano de 2009 para 2010, o setor materiais básicos apresentou um crescimento mais relevante de exportações em relação a bens industriais, acontecendo o mesmo para o ano de 2010 para 2011. A evolução, a partir do ano de 2012 até 2016, do setor bens industriais foi mais relevante que o setor materiais básicos, com exceção do ano de 2013, cuja evolução foi negativa para o setor bens industriais e positiva para materiais básicos, como demonstrado no ‘Gráfico 1’.

Ao final do gráfico é possível perceber que a tendência dos dois setores é de crescimento, em função da melhora da economia que foi afetada significativamente pela crise

econômica e política vivida pelo Brasil. Porém, como o mercado apresenta muitas oscilações influenciadas, principalmente, pelos acontecimentos diários, os cenários mudam facilmente, assim, a tendência dos setores pode sofrer alterações.

Outra forma de abordar a evolução das exportações é analisando a amostra como um todo, ou seja, considerando as exportadoras dos dois setores juntos. Assim, a tabela geral das exportações e o gráfico ficam da seguinte forma:

Tabela 4 – Exportações médias a preços correntes e a preços constantes e taxa de variação das exportações listadas na BM&FBovespa da amostra total das exportações dos anos entre 2009 e 2016.

Ano	Média de Exportação (R\$ milhares)	Varição Acumulado do IPA	Exportação a preços de 2009	Taxa de variação das Exportações
2009	978435863,5		978435863,5	
2010	1480519170	14%	1300407304	32,91%
2011	1716616765	19%	1448187326	11,36%
2012	1525663341	29%	1179430062	-18,56%
2013	1730097808	36%	1272923941	7,93%
2014	1449822473	39%	1044217260	-17,97%
2015	1460289896	55%	944884228,5	-9,51%
2016	2085274128	66%	1252428642	32,55%

Fonte: Dados da Pesquisa.

Ao longo dos anos 2009 a 2015 as exportações foram diminuindo, voltando a crescer somente em 2016. O ‘Gráfico 2’ desenha a evolução das exportações totais da amostra.

Gráfico 2 – Exportações totais a partir da taxa de variação das exportações das empresas listadas na BM&FBovespa da amostra total dos anos de 2009 a 2016.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Assim, pelo gráfico, pode-se verificar que as exportações entre os anos 2011 e 2015 apresentam uma maior volatilidade e o ano de 2016 apresenta um aumento expressivo. É

importante frisar que dentro desse total, parte expressiva dessas variações está relacionada com o setor ‘bens industriais’, pois sua evolução foi bem maior que o setor materiais básicos. Porém, se pensarmos em quantidade (R\$ milhares) o setor materiais básicos influencia muito mais.

4.2.2 Análise das Remunerações para a Amostra Total

4.2.2.1 Remunerações Médias por Categoria

A Demonstração do Valor Adicionado – DVA é estruturada com o propósito de encontrar o valor adicionado total a distribuir pela empresa, sendo que o cálculo para chegar a esse valor leva em consideração as receitas, insumos, depreciação, amortização e exaustão, valor recebido em transferência como, por exemplo, resultado de equivalência patrimonial e receitas financeiras. A partir do resultado obtido, a empresa distribui o valor adicionado aos itens de pessoal, impostos, taxas e contribuições, remuneração de capitais de terceiros e remuneração de capitais próprios. São esses itens distribuídos que serão levados em consideração para a realização dos cálculos, com a finalidade de encontrar a relação entre as remunerações e a exportação.

No item de pessoal, coletou-se apenas a remuneração direta dos anos 2009 a 2016. A remuneração de capitais de terceiros são os juros e os aluguéis e a remuneração de capitais próprios são os juros sobre capital próprio, dividendos e lucros retidos/prejuízos do exercício. Dessa forma, foram efetuados cálculos utilizando as medidas de estatística descritiva em cima desses itens de remunerações, separando as remunerações das empresas exportadoras e das empresas não exportadoras do ano de 2009 a 2016.

Entretanto, como a pesquisa está bastante relacionada com salários, utilizou-se o salário per capita, dividindo a remuneração direta pelo pessoal ocupado (item extraído do formulário de referência). Então, as remunerações são: salário médio, impostos taxas e contribuições, juros, aluguéis, juros sobre capital próprio, dividendos e lucro retido/ prejuízo do período.

A primeira medida estatística utilizada é a média aritmética, que representa o cálculo de uma tendência central. Assim, foi feita a média aritmética de cada remuneração dos anos de 2009 a 2016, separando- as em categorias exportadoras e não exportadoras como mostrado na ‘Tabela 5’.

Tabela 5 - Média das remunerações de empresas exportadoras e não exportadoras listadas na BM&FBovespa da amostra total entre 2009 e 2016 (em R\$ milhares).

Remunerações por Categoria/ Ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Exportadora								
Salário Médio	95,52	90,53	73,91	95,29	53,67	61,57	68,61	72,80
Impostos, taxas e contribuições	514843,51	630573,39	562803,92	429617,92	828593,16	571848,87	16205,33	731181,07
Juros	118869,07	236708,10	369263,23	284629,94	341828,19	371463,56	668417,11	184894,14
Aluguéis	97465,88	19314,94	20972,80	25616,62	20423,72	22548,18	24825,58	14424,29
Juros sobre capital próprio	36149,44	38498,87	15234,70	12659,74	20429,01	13994,92	16679,30	15163,00
Dividendos	50062,28	58217,06	32737,53	14796,98	27000,31	15940,69	16190,98	35156,43
Lucro Retido / Prejuízo do Período	373255,66	774249,54	801412,51	156042,10	-24507,93	1596,29	-965068,57	408747,68
Não Exportadora								
Salário Médio	57,45	65,35	62,98	79,63	63,33	108,91	97,57	116,77
Impostos, taxas e contribuições.	112876,41	142712,24	134762,48	148706,06	140788,41	160180,33	174140,09	258790,02
Juros	82468,47	93151,03	118900,63	117528,08	159357,37	270712,88	593218,95	560019,71
Aluguéis	26087,85	26411,28	23402,41	27062,14	16885,05	66624,00	97731,17	108747,97
Juros sobre capital próprio	1285,79	2182,49	3970,63	3301,71	2847,59	4753,28	900,24	1293,68
Dividendos	29570,00	24662,77	26529,19	35155,61	48020,53	35913,78	15488,85	41021,23
Lucro Retido / Prejuízo do Período	51412,74	70219,82	45148,05	7536,09	15422,42	-59397,02	-189930,00	5183,73

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

O cálculo da média condensa vários dados em um único número, assim, por exemplo, o salário médio de R\$95,52 das empresas exportadoras é o somatório dos salários de todas as empresas exportadoras dividido pelo total de empresas exportadoras, o qual é 43 para o ano de 2009.

Os salários médios das empresas exportadoras foram maiores do ano de 2009 a 2012, mas a partir de 2013 as empresas exportadoras passaram a pagar menos em relação às não exportadoras, fato que pode estar relacionado com a redução das exportações, que pode ser observada no gráfico das variações das exportações totais (Gráfico 4.2.2). Já os impostos, taxas e contribuição, de 2009 a 2016, nas empresas exportadoras, apresentaram valores maiores que as empresas não exportadoras, com exceção do ano de 2015, no qual os impostos, taxas e contribuições caíram bastante, mas esse fato pode ter sido influenciado pelo alto prejuízo do período de 2015, no valor de -R\$ 965.068,57.

Os juros das empresas exportadoras, dos anos de 2009 a 2015, foram maiores comparadas às empresas não exportadoras. Somente no ano de 2016, os juros foram menores, mostrando que a empresa exportadora reduziu sua captação de recursos com terceiros nesse

ano. Os aluguéis são maiores nas empresas não exportadoras em praticamente todos os anos, com exceção dos anos 2009 e 2013. Pode-se observar que os aluguéis em 2009 das empresas exportadoras possuíam um valor bastante alto comparado com os demais anos, então provavelmente a empresa pode ter mudado sua política de captação de recursos de terceiros por meio de bens arrendados operacionalmente, que geram despesas, e focado em outro tipo de captação, como, por exemplo, os juros, que ao longo dos anos de 2009 a 2016 foram aumentando.

Os juros sobre capital próprio das empresas exportadoras são maiores em todos os anos trabalhados, dessa forma, essas empresas pagam mais aos sócios a títulos de juros sobre o capital próprio, comparado com as empresas não exportadoras. Com relação aos dividendos pagos pelas empresas exportadoras, dos anos de 2009 a 2011, eles foram maiores que os das empresas não exportadoras, porém a partir do ano de 2012 a 2016, com exceção de 2015, os dividendos das empresas não exportadoras foram maiores. Essa redução dos dividendos das empresas exportadoras pode ter sido influenciada por uma queda nos lucros do período, influenciando, também nos lucros retidos/ prejuízo do período, que inclui a parcela do lucro do exercício que foi destinada às reservas.

Observa-se que os lucros retidos/ prejuízo das empresas exportadoras do período de 2009 a 2011 foi crescendo, então as empresas estavam com resultados melhores. A partir desse ano eles foram caindo significativamente e apenas voltaram a crescer em 2016, ano em que a distribuição dos dividendos também foi melhor. Outro fato que podemos observar com relação ao lucro retido é que as empresas exportadoras costumam ter lucros maiores, pois estão destinando maiores valores para essa reserva.

De uma forma geral, as empresas exportadoras distribuem valores mais altos de remunerações, provavelmente por terem maiores lucros, possuir uma maior produtividade, mais tecnologias e competitividade no mercado.

4.2.2.2 Desvio- Padrão das Remunerações por Categoria

Com o intuito de fazer uma análise mais precisa sobre as remunerações das empresas exportadoras e não exportadoras, utilizou-se o desvio padrão, que representa uma medida da estatística descritiva e avalia o grau de variabilidade, ou seja, descreve como os dados individuais se situaram ao redor da média. Portanto, servem para medir a representatividade da média, verificando se as amostras estão de acordo com o esperado.

Uma empresa exportadora para que se mantenha no mercado deve possuir um nível de competitividade, produtividade, tecnologia, investimento, pois essas empresas precisam estar

preparadas para as mudanças do cenário econômico e, a partir do momento em que essas mudanças acontecerem, um nível adequado desses fatores fará com que ela não saia do mercado exportador (ARAÚJO, 2005). Dessa forma, espera-se que as empresas exportadoras tenham um desvio-padrão menor por necessitarem manter esses níveis regulados, sendo mais homogêneas. As empresas que não exportam possuem o mercado interno como destinatário, então como há muitos tipos de mercados, provavelmente encontraremos empresas não exportadoras mais heterogêneas, possuindo um desvio-padrão mais alto.

Com base nisso, foram realizados cálculos levando em consideração o desvio-padrão das remunerações das categorias exportadoras e não exportadoras e a ‘Tabela 6’ apresenta o resultado dos anos de 2009 a 2016.

Tabela 6 – Desvio- Padrão das remunerações de empresas exportadoras e não exportadoras listadas na BM&FBovespa da amostra total entre 2009 e 2016 (em R\$ milhares).

Remuneração por Categoria/Ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Exportadora								
Salário Médio	327,92	280,69	227,23	332,80	32,60	44,00	47,04	52,10
Impostos, taxas e contribuições	986191,73	1558864,40	1725975,25	778076,06	2992127,97	1594168,14	1952421,51	2218286,12
Juros	283928,57	561482,63	1039371,52	675213,01	699679,73	726514,86	1381330,22	541373,54
Aluguéis	517566,53	45254,55	46894,05	50148,43	39947,64	48027,44	56204,47	39485,10
Juros sobre capital próprio	87454,59	99126,95	34719,46	34250,71	51359,80	40085,06	54233,71	65907,28
Dividendos	227556,07	221637,57	132437,35	46431,49	91885,47	52463,31	59999,76	112268,98
Lucro Retido / Prejuízo do Período	1582012,25	4282636,72	5272264,05	1419255,41	333921,83	396358,72	6289323,72	2063337,27
Não Exportadora								
Salário Médio	139,54	166,48	106,20	129,43	75,68	190,01	128,14	285,43
Impostos, taxas e contribuições	178770,94	199432,13	207487,51	267112,42	298664,56	285929,08	335538,06	392574,91
Juros	160122,81	187665,49	227737,68	193351,03	259510,07	457218,11	1268179,09	910526,74
Aluguéis	105670,15	94754,07	87326,71	113077,24	57958,97	191414,31	274281,36	275313,93
Juros sobre capital próprio	4633,46	5779,72	13647,74	13465,84	12215,82	16212,38	4037,36	5259,30
Dividendos	78430,86	52989,19	71211,04	97915,37	123211,47	106122,73	41078,61	137922,90
Lucro Retido / Prejuízo do P	111115,01	154032,08	211549,65	346769,39	234335,60	445078,39	822386,33	333803,28

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

O desvio-padrão dos salários médios das empresas exportadoras, comparado com a média dos salários médios, apresentou uma variabilidade alta nos anos de 2009 a 2012, então os trabalhadores desse setor possuem salários heterogêneos, podendo ganhar muito, mas

também, ganhar muito pouco. A partir de 2013, o desvio- padrão reduziu seu valor, portanto o intervalo dos salários médios ficou menor. Por exemplo, em 2009 o trabalhador poderia receber de um intervalo de -232,40 até 423,44 e, em 2014, apresenta o intervalo de 17,57 até 105,57. Dessa forma, como o nível de dispersão ficou menor, pode-se dizer que os salários, nesse período de 2013 a 2016, estão mais homogêneos. Já o desvio- padrão das empresas não exportadoras apresentou um alto grau de dispersão em todos os anos, comprovando que as empresas não exportadoras, por estarem sujeitas à mercados heterogêneos, também pagam salários com maiores variações.

Os impostos, taxas e contribuições das empresas exportadoras apresentaram um alto desvio- padrão em todos os anos, quando comparados com a média, então são mais voláteis, mas, nesse caso, é compreensível apresentar esse valor mais heterogêneo por conta da carga tributária brasileira que incide sobre as empresas. O mesmo acontece nas empresas não exportadoras, o desvio- padrão é elevado, comparando com a média, apresentando alta variabilidade dos dados, em todos os anos.

No caso dos juros para as empresas exportadoras, aconteceu o mesmo que na remuneração ‘impostos, taxas e contribuições’, o valor do desvio padrão foi alto, mostrando que os juros são bem heterogêneos, provavelmente porque os da capital de terceiros não apresenta um valor fixo, tudo depende do mercado. Se a economia está boa e estável, os juros serão menores. Ainda há o fator da inadimplência, pois existem empresas que terão taxas de juros maiores cobradas pelo risco do não pagamento do empréstimo ou financiamento, então as instituições financeiras cobram juros mais altos também nesses casos. Da mesma forma para as empresas não exportadoras, no qual o desvio padrão apresentou o mesmo comportamento em todos os anos pesquisados.

Os aluguéis tanto das empresas exportadoras quanto das empresas não exportadoras apresentaram valores de dispersão altos, quando comparados com a média, o que significa que esse item é mais volátil às características externas. Os juros sobre capital próprio das empresas exportadoras e não exportadoras também apresentam um desvio-padrão alto, comparado com a média, portanto, há a possibilidade de as empresas pagarem seus sócios com valores muito altos ou valores muito baixos.

Os dividendos e o lucro retido/ prejuízo do período dependem do lucro do período e, de acordo com os resultados encontrados, esses dois itens, tanto para as empresas exportadoras quanto para as empresas não exportadoras possuem alta dispersão dos dados, portanto as empresas podem pagar dividendos muito alto ou muito baixo e, também, transferir altos valores ou baixos valores da parcela do lucro para a conta de reservas de lucros.

4.2.2.3 Correlação entre Exportação Total e Itens das Demonstrações

A correlação apresenta como duas variáveis se relacionam, podendo ser uma relação positiva ou negativa, ou seja, as duas podem caminhar no mesmo sentido, porém pode acontecer de as duas caminharem em sentido opostos (enquanto uma sobe a outra desce, por exemplo). Dessa forma, para verificar como as exportações influenciam nos itens recolhidos das demonstrações padronizadas e do formulário de referência, realizou-se o cálculo da correlação entre esses dois itens. Portanto, foi realizado a correlação entre a exportação e os seguintes itens das demonstrações: pessoal ocupado, terceirizados, remuneração direta, vendas, salário médio, impostos, taxas e contribuições, juros, aluguéis, juros sobre capital próprio, dividendos e lucro retido/ prejuízo do período.

Como a correlação foi feita com as exportações, no cálculo, o valor das exportações para as empresas não exportadoras foi 0 (zero) e as empresas exportadoras foi representado pelo valor disponibilizado através do formulário de referência obtidos pelo site da BM&FBovespa. Os resultados da correlação, dos anos de 2009 a 2016, entre as exportações e as variáveis pessoal ocupado, terceirizados, remuneração direta e salário médio estão apresentados na 'Tabela 7'.

Tabela 7 – Correlação entre a exportação total da amostra total e os dados retirados das demonstrações das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2009 e 2016.

Ano	Pessoal Ocupado	Terceirizados	Remuneração Direta	Salário Médio
2009	47,79%	91,69%	-4,89%	-3,37%
2010	50,27%	90,15%	-5,23%	-3,56%
2011	47,39%	89,71%	-4,87%	-4,05%
2012	52,67%	91,60%	-4,96%	-3,62%
2013	51,46%	93,50%	-4,99%	-11,80%
2014	49,03%	94,26%	-5,35%	-7,05%
2015	52,94%	92,50%	-5,21%	-9,89%
2016	64,42%	91,46%	-5,52%	-5,63%

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

A correlação entre as exportações e o pessoal ocupado foi alta e positiva em todos os anos da amostra, portanto, à medida que as empresas exportam mais, contratam mais pessoas para trabalharem. Além disso, é possível perceber que a correlação entre exportações e os terceirizados é maior que o pessoal que trabalha diretamente na empresa, assim, essas empresas devem terceirizar muitos de seus serviços. Ao terceirizar, as empresas transferem um determinado serviço para outra empresa, então acabam reduzindo as suas estruturas operacionais, reduzindo seus custos e economizando recursos.

Em relação à remuneração direta, a correlação entre as exportações e ela foi baixa e negativa, o que significa que enquanto as exportações aumentam, a remuneração direta diminui. Então, as empresas exportadoras estão pagando menos para seus funcionários, fato mostrado, também, na correlação com o salário médio, no qual todos os anos o resultado da correlação foi baixa e negativa. Uma possível explicação para esse resultado pode estar ligada à contratação de pessoas com menor qualificação, não necessitando de salários tão altos, dessa forma, as empresas contratam pessoas por salários mais baixos. A baixa correlação pode indicar que a exportação não se converte em mais salários ao pessoal contratado. A partir dos resultados, pode-se inferir que as exportações geram mais empregos, mas não alteram os salários pagos, contribuindo mais para o ganho de capital. Dessa forma, a ideia de que contribuiria para a redução da desigualdade de renda não é correta.

Os resultados da correlação, dos anos de 2009 a 2016, entre as exportações e as variáveis vendas, impostos, taxas e contribuições, juros, aluguéis, juros sobre capital próprio, dividendos e lucro retido/ prejuízo do período estão demonstrados na ‘Tabela 8’.

Tabela 8 – Correlação entre a exportação total da amostra total e os dados retirados das demonstrações das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2009 e 2016.

Ano	Vendas	Impostos, taxas e contribuições	Juros	Aluguéis	Juros sobre capital próprio	Dividendos	Lucro Retido / Prejuízo do Período
2009	69,39%	73,10%	-4,85%	-1,87%	-3,34%	-2,59%	96,96%
2010	80,17%	90,92%	-4,54%	-3,70%	-3,47%	-2,96%	99,73%
2011	83,10%	93,66%	-3,60%	-3,70%	-4,14%	-2,97%	99,64%
2012	77,73%	69,47%	-4,45%	-3,64%	-3,54%	-3,51%	96,58%
2013	78,45%	97,25%	-5,17%	-4,42%	-3,60%	-3,67%	4,70%
2014	68,59%	91,21%	-5,74%	-3,47%	-3,46%	-3,33%	25,87%
2015	65,09%	-96,08%	-5,29%	-3,31%	-2,68%	-3,32%	-98,68%
2016	82,91%	95,16%	-5,45%	-3,46%	-2,16%	-3,58%	96,75%

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

A correlação entre as exportações e as vendas, no período de 2009 a 2016, foi alta e positiva, então à medida que as exportações aumentam, as vendas também aumentam e se as vendas aumentam, muito provavelmente, os lucros da empresa no final do período serão maiores também, dependendo das despesas incorridas pela empresa. Já os impostos, taxas e contribuições apresentaram uma correlação positiva com as exportações em praticamente todos os anos. Dessa forma, ao aumentar as exportações, as empresas tem que pagar mais impostos, taxas e contribuições para o governo. No ano de 2015, a correlação foi negativa, então o aumento das exportações, fez com que os impostos, taxas e contribuições caíssem. Nesse mesmo ano, a média dos impostos, taxas e contribuições reduziu de R\$ 571.848,87, em

2014, para R\$ 16.205,33 e as exportações de 2014 para 2015 tiveram um pequeno crescimento, como foi observado no gráfico 4.2.2, passando de uma taxa de crescimento de -17,97% para -9,51%.

Os juros, aluguéis, juros sobre capital próprio e os dividendos, nos anos de 2009 a 2016, apresentaram uma correlação baixa e negativa, portanto, um aumento das exportações influencia pouco e negativamente nesses rendimentos. Então, como são itens que são mais heterogêneos, tendo apresentado um desvio-padrão alto, as empresas podem ou pagar muito ou pagar muito pouco. Neste caso, as empresas exportadoras estão pagando valores menores de juros, aluguéis, juros sobre capital próprio e dividendos, enquanto as exportações aumentam. O lucro retido/ prejuízo do período, como em impostos, apresentou uma correlação alta e positiva em todos os anos, com exceção de 2015. Neste ano, apresentou um prejuízo médio do período muito alto, então pode ter influenciado na correlação negativa.

4.2.3 Análise das Remunerações para os Setores Pesquisados

Buscando uma melhor análise da relação entre a exportação e as remunerações coletados das empresas de capital aberto listadas na BM&FBovespa dos anos de 2009 a 2016, a amostra foi dividida entre os setores pesquisados, pois, como apresentado anteriormente, o setor materiais básicos possui um número muito maior de exportações, apesar de o setor bens industriais possuir mais empresas. Dessa forma, os resultados das médias, desvio-padrão e correlação encontrados para cada setor serão abordados a seguir.

4.2.3.1 Análise do Setor Bens Industriais

4.2.3.1.1 Remuneração Média do Setor 'Bens Industriais' por categoria

A 'Tabela 9' apresenta os resultados das remunerações médias de salário médio, impostos, taxas e contribuições, juros, aluguéis, juros sobre capital próprio, dividendos e lucro retido/ prejuízo do período do setor bens industriais classificadas nas categorias exportadoras e não exportadoras, dos anos de 2009 a 2016.

Tabela 9- Médias das remunerações do setor bens industriais das empresas exportadoras e não exportadoras listadas na BM&FBovespa da amostra total entre 2009 e 2016 (em R\$ milhares).

Bens industriais								
Remunerações por Categoria/Ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Exportadora								
Salário Médio	35,22	36,18	37,32	42,52	49,12	48,94	60,21	64,43
Impostos, taxas e contribuições	117817,90	183037,92	201840,45	214041,32	222682,96	211039,59	240748,62	188016,66
Juros	116261,58	91474,19	119701,29	132079,25	120261,83	168320,12	283432,77	167847,07
Aluguéis	18876,67	21789,64	24747,85	31374,11	22144,45	24954,34	28404,04	20070,26
Juros sobre capital próprio	24086,75	21205,42	17702,22	15994,17	20648,29	17145,70	19719,03	25740,45
Dividendos	18626,24	24886,84	18864,89	16725,79	15494,17	16586,63	11354,62	6857,54
Lucro Retido / Prejuízo do Período	66547,72	66601,03	46841,04	35323,26	32450,35	-6090,71	-49959,92	792,69
Não Exportadora								
Salário Médio	61,58	70,64	65,29	69,20	62,54	85,77	84,64	128,29
Impostos, taxas e contribuições	120642,34	153982,86	140484,83	165704,01	160341,97	184356,53	214150,78	308133,04
Juros	78146,84	100370,42	119655,85	120933,38	172863,67	301833,90	676937,40	635600,81
Aluguéis	30750,30	31503,95	27239,63	32810,70	20119,86	80592,27	122333,59	129318,15
Juros sobre capital próprio	1526,88	2634,03	4705,93	4094,12	3644,92	5850,19	1142,62	1542,46
Dividendos	35114,38	29765,41	31442,00	43592,96	60832,44	44201,58	19658,92	48909,92
Lucro Retido / Prejuízo do Período	59106,31	84571,99	54097,69	12151,25	27007,81	-73059,59	-228630,29	4855,58

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

A partir dos resultados, pode-se observar que as empresas não exportadoras pagam salários médios maiores comparado com as empresas exportadoras, em todos os anos pesquisados. Provavelmente, por apresentar um volume de exportações menores, as empresas exportadoras desse setor não conseguem remunerar muito bem seus funcionários. Porém, pode-se observar que esse setor está em evolução, pois desde 2009 os salários médios das empresas exportadoras foram apresentando um aumento.

No caso dos impostos, taxas e contribuições, as empresas exportadoras pagaram valores mais altos do ano de 2010 a 2015, em relação às empresas não exportadoras. Os juros das empresas exportadoras apresentaram valores maiores somente nos anos de 2009 e 2011, no restante dos anos, as empresas não exportadoras pagaram juros maiores ao captar empréstimos e financiamentos de terceiros. Os aluguéis das empresas não exportadoras foram maiores em praticamente todos os anos. Somente em 2013, os aluguéis das empresas exportadoras foram maiores, ano em que a taxa de variação das exportações foi negativa.

As empresas exportadoras pagam aos sócios títulos de juros sobre capital próprio maiores em todos os anos, comparado com as empresas não exportadoras. Portanto, o valor baixo dos juros e aluguéis pode ser uma política da empresa, na qual ela dá prioridade para a remuneração de capitais próprios. Entretanto, as empresas não exportadoras distribuem mais dividendos que as empresas exportadoras praticamente em todos os anos e o lucro retido/prejuízo do período apenas apresenta um valor menor nos anos de 2010, 2011 e 2016, assim as empresas exportadoras do setor bens industriais costumam reter mais lucros que as empresas não exportadoras. No geral, para o setor bens industriais, as remunerações médias estão maiores nas empresas não exportadoras.

4.2.3.1.2 Desvio- Padrão das Remunerações do Setor 'Bens Industriais' por categoria

Adiante são apresentados os resultados desvios- padrões das remunerações de salário médio, impostos, taxas e contribuições, juros, aluguéis, juros sobre capital próprio, dividendos e lucro retido/ prejuízo do período do setor bens industriais classificadas nas categorias exportadoras e não exportadoras, dos anos de 2009 a 2016.

Tabela 10 - Desvio-Padrão das remunerações do setor bens industriais das empresas exportadoras e não exportadoras listadas na BM&FBovespa da amostra total entre 2009 e 2016 (em R\$ milhares).

Bens industriais								
Remunerações por Categoria/ Ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Exportadora								
Salário Médio	16,38	16,18	20,08	28,98	32,22	27,48	43,10	47,88
Impostos, taxas e contribuições	173960,92	197249,02	216531,70	261508,75	294167,12	302837,42	384268,82	288902,92
Juros	236658,32	202932,67	222923,49	218730,40	141214,77	250477,02	474355,82	284505,78
Aluguéis	62551,32	48181,12	49962,57	54371,30	36839,93	47069,42	56962,88	49728,32
Juros sobre capital próprio	51429,96	39879,54	37887,30	36358,04	50762,37	41953,59	62112,58	85631,69
Dividendos	43263,24	42700,73	35469,77	37662,22	33942,64	53121,17	48271,75	32209,36
Lucro Retido / Prejuízo do Período	148443,06	94290,15	73677,25	78094,67	117867,48	181673,76	228363,46	132204,05
Não Exportadora								
Salário Médio	151,47	182,17	115,28	119,67	81,65	124,93	111,96	308,89
Impostos, taxas e contribuições	189935,22	212015,78	219010,58	288416,24	330735,04	304657,43	356678,58	410066,20
Juros	155346,17	203257,82	241931,72	197294,21	274855,91	488991,76	1390528,88	966951,61
Aluguéis	114856,23	103695,47	94562,52	125225,33	65099,29	209851,29	304304,22	296223,93
Juros sobre capital próprio	5012,61	6255,18	14740,87	14886,36	13715,09	17806,74	4517,95	5709,27
Dividendos	84321,41	56893,82	76522,02	107334,02	136648,38	116166,39	45384,88	149315,46
Lucro Retido / Prejuízo do Período	119041,23	164916,06	228561,46	385807,10	230974,63	492700,03	920380,24	364374,31

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

O desvio-padrão em salários nas empresas exportadoras apresenta um valor baixo, quando comparado com as remunerações médias, de 2009 a 2016. Isso significa que os salários são mais homogêneos nesse setor, então um empregado receberá, para esse período, valores de salários médios menos voláteis. Nas empresas não exportadoras, o desvio-padrão dos salários é mais alto, então o nível de dispersão é maior. Assim, os salários médios possuem características heterogêneas para esse setor, que era o esperado, pois se esperava empresas com características mais diferentes para essa categoria.

Os impostos, taxas e contribuições nas empresas exportadoras e não exportadoras obtiveram como resultado desvio-padrão mais alto, comparando com a média das remunerações dos impostos, taxas e contribuições, em todos os anos, portanto isso quer dizer que eles possuem uma variabilidade grande, então a empresa pode ou pagar níveis altos de impostos, taxas e contribuições ou pagar valores mais baixos, num intervalo, por exemplo, em 2009, de R\$ 117.817,90 \pm R\$ 173.960,92.

No caso dos juros das empresas exportadoras e não exportadoras, o desvio padrão também foi alto, quando comparado com as remunerações médias, então os juros apresentam uma maior dispersão dos valores nos anos de 2009 a 2016. Como foi dito, isso pode acontecer por cobrança de taxas diferentes para cada empresa e relações com a economia. Portanto, os juros estão ligados aos fatores externos.

Os aluguéis tanto nas empresas exportadoras, quanto nas empresas não exportadoras apresentaram um desvio- padrão com alto nível de dispersão, caracterizando-os como heterogêneos para o setor bens industriais, dos anos de 2009 a 2016. O mesmo acontece para os juros sobre capital próprio, dividendos e lucro retido/ prejuízo do período, nas empresas exportadoras e não exportadoras então essas empresas pagam remunerações de capitais próprios ou muito alto ou muito baixo, dependendo das características do setor e das condições externas, em todos os anos.

Portanto, as empresas que possuem remunerações heterogêneas possuem níveis tecnológicos, produtividade, competitividade com mais variações e isso pode influenciar nas exportações de tal maneira que, por exemplo, uma queda da exportação pode afetar os rendimentos de forma ou muito alta ou muito baixa.

4.2.3.1.3 Correlação entre Exportação e Itens das Demonstrações do Setor Bens Industrial

Na ‘Tabela 11’ são apresentados os resultados das correlações entre as exportações do setor bens industriais e os itens pessoal ocupado, terceirizados, remuneração direta, salário médio dos anos de 2009 a 2016.

Tabela 11 – Correlação entre a exportação do setor bens industriais e os dados retirados das demonstrações das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2009 e 2016.

Ano	Pessoal Ocupado	Terceirizados	Remuneração Direta	Salário Médio
2009	21,06%	-0,85%	56,38%	-5,11%
2010	24,31%	-3,64%	56,39%	-6,18%
2011	25,80%	-7,90%	53,29%	-7,40%
2012	32,83%	-8,35%	56,04%	-7,32%
2013	34,31%	-3,87%	60,54%	-7,36%
2014	35,28%	-1,14%	59,20%	-7,55%
2015	38,32%	-5,60%	62,82%	-6,53%
2016	28,29%	12,82%	9,10%	-7,49%

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

A correlação entre as exportações e o pessoal ocupado foi relativamente alta e positiva, então um aumento das exportações influencia positivamente na contratação de pessoal para as empresas, aumentando a geração de empregos. No setor bens industriais, as empresas não costumam contratar muitas pessoas terceirizadas, como pode ser visto na correlação baixa e negativa, então o valor positivo apresentado na correlação da amostra total pode ter sido influenciada pelo outro setor estudado.

Nesse setor, as empresas ao aumentarem suas exportações, aumentam a contratação e, também, a remuneração direta desses funcionários. Porém, observando o salário per capita, pode-se perceber que ele apresenta uma correlação baixa e negativa, o que significa que à medida que as exportações aumentam, pouco afeta o salário médio. Uma possível explicação para esse fato é a contratação de mais pessoas por um salário mais barato, pois como a empresa contrata mais funcionários, ela pode estar pagando salários mais baixos, mas elas não deixam de lado os benefícios dos empregados da remuneração direta.

Em seguida, são apresentados os resultados das correlações entre as exportações do setor bens industriais e os itens de vendas, impostos, taxas e contribuições, juros, aluguéis, juros sobre capital próprio, dividendos e lucro retido/ prejuízo do período dos anos de 2009 a 2016.

Tabela 12 – Correlação entre a exportação do setor bens industriais e os dados retirados das demonstrações das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2009 e 2016.

Ano	Vendas	Impostos, taxas e contribuições	Juros	Aluguéis	Juros sobre capital próprio	Dividendos	Lucro Retido / Prejuízo do Período
2009	33,09%	45,52%	16,44%	-2,21%	40,52%	27,30%	16,29%
2010	37,39%	37,17%	9,75%	-3,46%	58,03%	35,58%	13,23%
2011	39,83%	37,61%	18,28%	-0,73%	81,38%	28,78%	17,78%
2012	40,75%	30,63%	18,95%	-0,07%	81,78%	21,36%	13,14%
2013	38,78%	29,65%	19,94%	4,95%	79,69%	10,01%	24,53%
2014	32,96%	33,01%	9,93%	-3,91%	78,56%	27,88%	17,43%
2015	33,06%	29,91%	5,57%	-4,95%	95,87%	58,73%	15,09%
2016	79,76%	21,43%	-7,85%	-6,68%	23,05%	-0,16%	6,10%

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

A correlação entre as exportações e as vendas de mercadorias, produtos e serviços apresentou um valor positivo, então as empresas que exportam mais, aumentam seu faturamento bruto, que são as receitas acrescidas dos valores dos tributos sobre essas receitas, situação favorável para as empresas. Além disso, pode-se observar que a correlação vai aumentando ao longo dos anos de 2009 a 2016, então suas exportações e seu faturamento bruto também apresentaram aumentos. Os impostos, taxas e contribuições, também, apresentaram um valor de correlação positiva, assim, as empresas que aumentam suas exportações consequentemente terão que pagar mais impostos, taxas e contribuições como, por exemplo, IRPJ, CSLL, PIS COFINS, entre outros.

Com relação às remunerações de capitais de terceiros, os juros apresentaram uma correlação alta e positiva com as exportações nos anos de 2009 a 2015, então as empresas que exportam estão contratando mais empréstimos e financiamentos, o que gera mais juros. Porém, em 2016, a correlação foi negativa, significando que um aumento das exportações gera uma queda nos juros. É possível perceber que a correlação foi se reduzindo ao longo dos anos, chegando a uma correlação bem baixa a partir de 2014. Portanto, as exportações passaram a não impactar os juros. Então, é possível que elas tenham reduzido sua dependência a capitais de terceiros.

Os aluguéis tiveram uma correlação baixa e negativa, com exceção do ano de 2013, em que ela foi positiva. Em 2013, foi o ano em que as empresas exportadoras do setor bens industriais apresentaram menor valor nas médias das remunerações apresentadas. Além disso, a taxa de crescimento das exportações desse setor apresentou uma queda de -1,10%. Disso se infere que os aluguéis não se relacionam significativamente com as exportações.

Os juros sobre capital próprio apresentaram uma correlação alta e positiva em todos os anos estudados, então as empresas exportadoras pagam mais juros sobre capital próprio aos sócios à medida que aumentam suas exportações. O mesmo acontece com dividendos, uma correlação relativamente alta e positiva mostra que as empresas ao aumentarem suas exportações, aumentam o pagamento de dividendos aos seus acionistas. Somente no ano de 2016, a correlação foi negativa, mas pode estar relacionado com o fato de que neste ano ocorreu um pagamento menor de dividendos, quando comparado com os outros anos. Com relação ao lucro retido/ prejuízo do período, a correlação foi relativamente alta e positiva, então as empresas que exportam mais transferem maior parte de seus lucros para a conta de reservas de lucros, mas isso não é tão determinante.

4.2.3.2 Análise do Setor ‘Materiais Básicos’

O setor materiais básicos apresenta um número de exportações bastante relevante quando comparado com o setor bens industriais, portanto esse setor pode ter influenciado bastante na análise da amostra geral. Dessa forma, é importante analisá-lo de forma separada para saber quais são os resultados individuais desse setor.

4.2.3.2.1 *Remuneração Média do Setor ‘Materiais Básicos’ por Categoria*

A ‘Tabela 13’ apresenta os resultados das remunerações médias de salário médio, impostos, taxas e contribuições, juros, aluguéis, juros sobre capital próprio, dividendos e lucro retido/ prejuízo do período do setor materiais básicos classificadas nas categorias exportadoras e não exportadoras, dos anos de 2009 a 2016.

Tabela 13 – Média das remunerações do setor materiais básicos das empresas exportadoras e não exportadoras listadas na BM&FBovespa da amostra total entre 2009 e 2016 (em R\$ milhares).

Materiais Básicos								
Remuneração por Categoria/ Ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Exportadora								
Salário Médio	153,08	149,61	115,08	159,54	60,17	79,61	80,80	83,95
Impostos, taxas e contribuições	893822,50	1117025,00	968887,82	692059,00	1694179,14	1087290,71	-309382,45	1455400,28
Juros	121358,05	394571,04	650020,42	470343,83	658351,57	661668,48	1226644,40	207623,56
Aluguéis	172482,86	16625,04	16883,17	18857,83	18047,48	19225,38	19815,75	7210,00
Juros sobre capital próprio	47663,82	57296,09	12458,75	8600,43	20115,76	9493,81	12271,70	1059,72
Dividendos	80069,41	94445,57	48344,25	12448,87	43437,67	15017,90	23203,70	72888,28
Lucro Retido / Prejuízo do Período	666022,32	1543432,70	1650305,41	303004,17	-105876,90	12577,71	-2291976,10	952687,67
Não Exportadora								
Salário Médio	35,41	39,76	50,55	123,07	66,13	209,18	145,61	56,87
Impostos, taxas e contribuições	71458,10	88237,60	103861,80	77881,27	70954,27	55416,83	25528,94	2206,32
Juros	105517,17	58257,33	114822,40	103339,33	111120,57	135855,17	282264,71	166998,00
Aluguéis	1998,50	2645,50	2681,40	3109,83	5332,14	6094,83	6350,71	1783,00
Juros sobre capital próprio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dividendos	0,00	0,00	0,00	0,00	2263,71	0,00	0,00	0,00
Lucro Retido / Prejuízo do Período	10380,33	851,05	-3180,00	-11693,75	-25953,99	-192,59	-46186,08	6890,13

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

Os salários médios nas empresas exportadoras foram maiores que nas empresas não exportadoras nos anos de 2009 a 2012 e em 2016. Em 2013, 2014 e 2015, as empresas não exportadoras foram as que tiveram maior salário médio. Além disso, nas empresas exportadoras o salário médio caiu, por exemplo, em 2012, possuía o valor de R\$ 159,54 e caiu para R\$ 60,17, em 2013. Essa queda pode ter sido causada por uma queda nas exportações que aconteceu de 2013 para 2014 e de 2014 para 2015, como observado através da taxa de crescimento das exportações do setor materiais básicos. Os impostos, taxas e contribuições das empresas exportadoras apresentaram valores maiores que as empresas não exportadoras, somente no ano de 2015, que a sua média foi negativa, então as empresas exportadoras pagou menos impostos nesse ano.

Com relação às remunerações de capitais de terceiros, os juros e os aluguéis das empresas exportadoras foram maiores em todos os anos pesquisados que as empresas não exportadoras, portanto as exportadoras pagam maiores valores para remunerar o capital de terceiros. Já em relação às remunerações de capitais próprios, as empresas não exportadoras

praticamente não pagam nenhum valor aos seus sócios e acionistas, possuindo, na maioria dos anos média 0 (zero). Nos lucros retidos/ prejuízos do período, as empresas exportadoras transferem valores maiores para as reservas de lucros, mas em 2015 aconteceu um prejuízo no período bastante alto, provavelmente, foi provocado pela queda nas exportações.

4.2.3.2.2 *Desvio- padrão das remunerações do setor materiais básicos por Categoria.*

Na ‘Tabela 14’ se encontra os resultados dos desvios- padrões das remunerações salário médio, impostos, taxas e contribuições, juros, aluguéis, juros sobre capital próprio, dividendos e lucro retido/ prejuízo do período do setor materiais básicos classificadas nas categorias exportadoras e não exportadoras, dos anos de 2009 a 2016.

Tabela 14 - Desvio-Padrão das remunerações do setor materiais básicos das empresas exportadoras e não exportadoras listadas na BM&FBovespa da amostra total entre 2009 e 2016 (em R\$ milhares).

Materiais Básicos								
Remuneração por Categoria/ Ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Exportadora								
Salário Médio	450,71	396,79	325,68	486,88	32,02	55,41	49,76	55,30
Impostos, taxas e contribuições	1256170,40	2138877,25	2442564,77	1064757,68	4510572,00	2364155,67	2990994,87	3233063,71
Juros	322633,63	751883,76	1445968,63	943330,58	995040,37	1024235,82	1954989,34	758311,88
Aluguéis	712962,96	41675,63	42952,47	43727,98	43767,80	49126,46	54733,53	17280,64
Juros sobre capital próprio	110239,16	134535,03	30530,76	31015,39	52199,82	36788,34	39740,27	3214,65
Dividendos	312377,10	313075,22	188139,08	55168,78	135643,29	51494,89	73199,04	159797,90
Lucro Retido / Prejuízo do Período	2166846,48	6093537,92	7596107,96	2102307,44	489584,10	578077,53	9688169,95	3064761,66
Não Exportadora								
Salário Médio	19,45	22,02	15,36	156,66	48,63	335,48	167,10	68,34
Impostos, taxas e contribuições	89264,26	105674,27	124019,06	125765,62	104251,63	142539,52	173782,33	51139,86
Juros	181783,30	65480,63	125879,34	175261,83	187297,68	237455,63	526615,94	306623,97
Aluguéis	2660,93	3447,28	3169,89	3588,62	7090,37	8463,56	10564,08	3393,71
Juros sobre capital próprio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dividendos	0,00	0,00	0,00	0,00	5544,94	0,00	0,00	0,00
Lucro Retido / Prejuízo do Período	24854,84	33759,37	39432,03	25133,99	241468,72	16135,94	125564,57	20792,54

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

Observando a remuneração média do setor materiais básicos e comparando com o desvio padrão, com relação ao salário médio, o desvio padrão das empresas exportadoras foi alta dos anos de 2009 a 2012, assim, nesses anos as empresas poderiam pagar valores ou

muito altos ou muito baixos aos seus funcionários. Esse mesmo resultado foi encontrado no desvio-padrão da amostra geral, confirmando que esse setor influenciou nos resultados da amostra geral. A partir de 2013, o desvio-padrão foi mais baixo, fato que pode estar relacionado com a queda do salário médio.

Com relação às outras remunerações das empresas exportadoras, todas apresentaram um desvio-padrão alto, comparando com a remuneração média, dos anos de 2009 a 2016, então as empresas exportadoras pagam valores heterogêneos para todas essas remunerações.

O desvio-padrão dos salários médios das empresas não exportadoras aconteceu o oposto das empresas exportadoras. Do ano de 2009 a 2013, com exceção de 2012, o desvio-padrão encontrado foi baixo, então as empresas pagaram salários mais homogêneos nesses anos para seus funcionários. Já para os anos seguintes, o desvio-padrão foi mais alto, portanto os salários foram mais heterogêneos.

O mesmo aconteceu para as outras remunerações em todos os anos, nas empresas não exportadoras, todas apresentaram um desvio-padrão mais alto, quando comparadas com a média, resultando em valores mais voláteis que podem ser influenciados mais facilmente por características externas.

4.2.3.2.3 *Correlação entre Exportação e Itens das Demonstrações do Setor 'Materiais Básicos'*

Os resultados das correlações entre as exportações do setor materiais básicos e os itens pessoal ocupado, terceirizados, remuneração direta, salário médio dos anos de 2009 a 2016 estão agrupados na 'Tabela 15'.

Tabela 15 – Correlação entre a exportação do setor materiais básicos e os dados retirados das demonstrações das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2009 e 2016.

Ano	Pessoal Ocupado	Terceirizados	Remuneração Direta	Salário Médio
2009	68,21%	92,90%	-9,94%	-6,11%
2010	70,33%	91,04%	-10,10%	-6,73%
2011	74,95%	90,77%	-9,13%	-6,61%
2012	78,84%	92,84%	-9,61%	-6,53%
2013	78,37%	94,93%	-9,99%	-32,10%
2014	76,79%	95,50%	-10,56%	-12,21%
2015	79,05%	94,57%	-10,19%	-19,26%
2016	85,05%	95,44%	-10,45%	-28,00%

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

A correlação entre as exportações do setor materiais básicos e o pessoal ocupado apresentou um resultado alto e positivo, o que indica que as empresas contratam mais funcionários à medida que as exportações vão aumentando. O mesmo pode ser dito dos terceirizados, pois sua correlação foi bastante alta e positiva em todos os anos pesquisados. Porém, as empresas exportadoras costumam não pagar tão bens seus funcionários e os benefícios como férias, 13º salário, comissões, entre outros, pois a correlação entre a remuneração direta e suas exportações foi baixa e negativa, então enquanto um aumenta o outro diminui. Esses resultados indicam que as exportações podem estar contribuindo para a geração de empregos, mas não para aumento dos salários pagos aos funcionários.

Os demais resultados das correlações entre as exportações do setor materiais básicos e os itens vendas, impostos, taxas e contribuições, juros, aluguéis, juros sobre capital próprio, dividendos e lucro retido/ prejuízo do período dos anos de 2009 a 2016 estão agrupados na tabela a seguir.

Tabela 16 – Correlação entre a exportação do setor materiais básicos e os dados retirados das demonstrações das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2009 e 2016

Ano	Vendas	Impostos, taxas e contribuições	Juros	Aluguéis	Juros sobre capital próprio	Dividendos	Lucro Retido / Prejuízo do Período
2009	70,76%	75,24%	-7,62%	-4,12%	-7,23%	-4,34%	97,36%
2010	81,35%	92,32%	-8,98%	-6,89%	-7,04%	-5,03%	99,80%
2011	83,95%	94,55%	-7,91%	-6,90%	-6,92%	-4,39%	99,69%
2012	78,80%	73,52%	-8,68%	-7,45%	-4,63%	-3,78%	98,55%
2013	79,65%	97,95%	-11,16%	-7,42%	-6,31%	-5,37%	8,91%
2014	69,61%	93,11%	-11,40%	-7,27%	-4,43%	-5,00%	36,34%
2015	66,38%	-98,02%	-10,97%	-6,67%	-5,15%	-5,28%	-99,27%
2016	85,40%	96,76%	-6,18%	-8,27%	-6,15%	-8,41%	97,79%

Fonte: Dados da pesquisa obtidos a partir de demonstrações contábeis disponibilizadas no site da BM&FBovespa em 2017.

As vendas apresentaram uma correlação alta e positiva com as exportações, portanto se as exportações aumentarem, as vendas também irão crescer. O mesmo pode ser dito dos impostos, taxas e contribuições, que apresentaram uma correlação positiva. Entretanto, no ano de 2015 a correlação foi negativa para esse item, podendo estar relacionado com as quedas que aconteceram nas exportações nesse ano.

As remunerações de capitais de terceiros e de capitais próprios apresentaram uma correlação baixa e negativa, assim as empresas exportadoras, ao aumentarem suas exportações, irão pagar menos juros, aluguéis, juros sobre capital próprio e dividendos. Isso, porém, não é tão determinante, dada a baixa correlação entre essas variáveis e as exportações.

Somente para o lucro retido/ prejuízo do período que as empresas exportadoras irão transferir maiores valores, caso suas exportações aumentem.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a abertura comercial, em 1980, o Brasil passou por muitas mudanças estruturais que tornaram o país mais competitivo e produtivo, o que pode gerar bem-estar e aumento da renda, segundo alguns autores (ROSSI, CAVALCANTI, 1999). Atualmente, o Brasil vive uma crise econômica e política que está afetando o PIB, o desemprego e o país de uma maneira geral, de forma negativa. A inserção comercial pode ajudar o país na recuperação econômica, proporcionando uma maior competitividade para o país e aumentando sua produtividade.

Dessa forma, o trabalho buscou analisar a relação entre abertura comercial e a distribuição do valor agregado dos rendimentos das companhias abertas listadas na BM&FBOVESPA dos setores bens industriais e materiais básicos, utilizando como inspiração teórica o modelo das firmas heterogêneas de Melitz, no qual faz o estudo ao nível da firma, utilizando microdados e considera que as empresas são heterogêneas entre si. Utilizaram-se demonstrações contábeis para a formulação do banco de dados, através de dois instrumentos contábeis, a Demonstração do Valor Adicionado e o CPC 22- Informação por Segmento.

A metodologia utilizada foi estatística descritiva, através de uma medida de tendência central, a média aritmética, e de uma medida de dispersão, o desvio-padrão. O outro instrumento estatístico utilizado foi o coeficiente de correlação de Pearson, que colaborou para encontrar a correlação entre as exportações e os itens extraídos das demonstrações contábeis das empresas listadas na BM&FBOVESPA dos anos de 2009 a 2016.

A amostra total foi composta de 105 empresas, sendo que 72 empresas eram do setor 'bens industriais' e 33 empresas do setor 'materiais básicos'. O setor bens industriais possui mais empresas que o setor materiais básicos, porém o setor materiais básicos apresenta um nível mais alto de exportações, o que pode influenciar quando os setores são analisados em conjunto. Por esse motivo, foram realizados cálculos utilizando a amostra conjunta desses dois setores e, em seguida, os dois setores foram analisados de forma separada.

Os resultados encontrados para a amostra geral mostram que as remunerações médias dos salários médios, impostos, taxas e contribuições, juros, aluguéis, juros sobre capital próprio, dividendos e lucro retido/ prejuízo do período das empresas exportadoras foram mais altos, o que indica que as empresas exportadoras pagam maiores valores relacionadas com esses rendimentos. Dos anos de 2009 a 2012, os salários médios das empresas exportadoras foram maiores que as das empresas não exportadoras, apresentando resultados parecidos com os de Hidalgo (2014), em que encontrou que as firmas que exportam mais remuneram melhor seus

empregados que as firmas que não exportam. Observando o desvio-padrão para essas mesmas remunerações, de uma forma geral, percebeu-se que as empresas exportadoras possuem um desvio-padrão alto, então elas terão remunerações muito divergentes, com uma volatilidade muito maior, sendo totalmente suscetível às mudanças externas.

A correlação da amostra geral mostrou que as exportações possuem correlação positiva com o pessoal ocupado, terceirizados, vendas, impostos e lucros retidos. Significa que um aumento das exportações fará com que essas variáveis aumentem também, então empresas exportadoras contratam mais pessoas, influenciam positivamente nas vendas, pagam mais impostos e geram mais reservas de lucros. Já para os outros itens, remuneração direta, salário médio, juros, aluguéis, juros sobre capital próprio e dividendos, a correlação foi negativa e baixa. Assim, as exportações parecem contribuir para o aumento do emprego, porém não favorecem o aumento dos salários, como foi abordado na pesquisa de Arbache e Corseuil (2004). Dessa forma, as exportações pouco influenciam nessas remunerações.

Quanto aos resultados dos setores, pode-se perceber claramente que a amostra total foi influenciada pelo setor materiais básicos, por possuir um maior número de exportações, assim, os resultados são parecidos com os abordados acima. Com relação ao setor bens industriais, as médias das remunerações mostraram que os salários médios das empresas não exportadoras são mais altos que das exportadoras, assim como os aluguéis e os dividendos. O desvio-padrão mostra que as empresas exportadoras possuem um valor mais baixo, o que casa com o que se esperava nos resultados, pois uma empresa exportadora tende a ser mais homogênea por ter que se enquadrar em um nível de competitividade, de tecnologia, de inovação para sobreviver no mercado.

Na correlação, há uma diferença, que são os resultados positivos e altos para a remuneração direta, juros, juros sobre capital próprio e dividendos, ou seja, a relação entre exportações e as remunerações de capital são altas e positivas, então à medida que as exportações aumentam as remunerações de capital também apresentam crescimento. As vendas das exportadoras, quando analisadas as correlações, apresentam resultados positivos e altos, mas é importante frisar que o comércio exterior afeta ganho, mas eles só serão mais evidentes se as empresas continuarem no mercado (ARAÚJO, 2006).

Nos dois setores a relação entre exportações e salário médio foi negativa, dessa forma, há possibilidade de as teorias econômicas sobre comércio exterior estarem equivocadas, pois as teorias afirmam que empresas exportadoras tendem a pagar salários melhores. Dessa forma, pode haver uma possível hipótese que fundamente o contrário do que essas teorias econômicas afirmam.

Além disso, como sugestão para futuras pesquisas, pode-se relacionar as exportações abrangendo mais setores para ampliar a linha de pesquisa e aumentar o número de ferramentas da estatística. Ao realizar o trabalho, foram assumidas muitas limitações com relação ao tempo e às medidas estatísticas utilizadas. Porém, a pesquisa já proporcionou uma maior visão acerca do assunto, envolvendo um novo campo de estudo, que é a contabilidade, na qual foi utilizada como ferramenta crucial para a realização da pesquisa.

REFERÊNCIAS

- AMITI, M; DAVIS, D. R. **Trade, Firms, and Wages: Theory and Evidence**. NBER Working Paper. 14106. 2008. Disponível em: <<http://econpapers.repec.org/paper/nbrnberwo/14106.htm>>.
- ARAÚJO, B. C. **Os determinantes do comércio internacional ao nível da firma: evidências empíricas**. Brasília: Ipea, 2005 (Texto para Discussão, 1.133).
- ARAÚJO, B.C.P.O. **Análise Empírica dos Efeitos Ex- Post das Exportações sobre a Produtividade, Emprego e Renda das Empresas Brasileiras**. In: DE NEGRI, J. A., DE NEGRI, F.; COELHO, D. Tecnologia, Exportação e Emprego. IPEA, 2006, p.51- 68.
- ARBACHE, J. S. “**Comercio internacional, competitividade e mercado de trabalho: algumas evidências para o Brasil**”. In: CORSEUIL, C. H.; KUME, H. *A abertura comercial brasileira nos anos 1990: impactos sobre emprego e salário*. Rio de Janeiro: IPEA, 2003, p.115-167.
- ARBACHE, J. S.; CORSEUIL, C. H. Liberalização comercial e estruturas de emprego e salário. *Revista Brasileira de Economia*, v. 58, n. 4, 2004.
- ASSAF, A. N. **Finanças Corporativas e Valor**. 7ª Ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- CAMPOS, M. F. S. S.; HIDALGO, A. B.; DA MATA, D. F. G. **Comercio intra-industria e desigualdade de rendimentos nas firmas da industria brasileira**. *Economia*, Campinas, v. 8, p. 97-122, 2007b.
- CAMPOS, M. F. S. S.; HIDALGO, A. B.; DA MATA, D. F. G.; Abertura, comercio intra-indústria e desigualdade de rendimentos: uma análise para a indústria de transformação brasileira. *Revista Nova Economia*, v. 17, n. 2, p. 275-306, 2007a.
- CARRO, R.. Ipea vê crescimento de 0,3% no 1º tri e de 0,7% no ano. **Valor Econômico**, Brasília, 31 mar., 2017, p. A3.
- CAVALCANTI, P.; FRAGELLI, R. A heterodoxia na raiz da crise. **Valor Econômico**, Brasília, 15 mar., 2017, p. A11.
- CHIQUIAR, D. **Globalization regional wage differentials and the Stolper-Samuelson theorem: evidence from Mexico**. *Journal of International Economics*, v. 74, 2008.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. CVM: Instrução CVM nº 480, de 7 de dezembro de 2009. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/legislacao/inst/inst480.html>>.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS, **CPC 22 – Informações por Segmento**, 2009. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=53>>. Acesso em: 27 de março de 2017.
- CONSENZA, J. P. A eficácia informativa da demonstração do valor adicionado. **Revista Contabilidade e Finanças**, vol. 14, São Paulo, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772003000400001.
- CORREA, S. M. B. B. **Probabilidade e Estatística**. 2ª Ed. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – MINAS, PUC, 2003.
- CUNHA, J. V. A.; RIBEIRO, M. S., SANTOS, A. A demonstração do valor adicionado como instrumento de mensuração da distribuição da riqueza. **Revista de Contabilidade e Finanças**

[online]. 2005, v.16, n. 37, pp. 7-23. ISSN 1808 -057X. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/34146>>.

DAVIS, D. R.; MISHRA, P. Stolper-Samuelson is dead and other crimes af both theory and data. **National Bureau of Economic Research**, Chicago, p. 87-107, March 2007. Disponível em: <<http://www.nber.org/chapters/c0111>>.

DE NEGRI, J. A. **A influência das economias de escala e dos rendimentos crescentes de escala no desempenho exportador das firmas industriais no Brasil**. In: Encontro Nacional de Economia, 31, Porto Seguro/BA, dez. 2003.

DE NEGRI, J. A.; FREITAS, F.; COSTA, G.; SILVA, A.; ALVES, P. “**Tipologia das firmas integrantes da indústria brasileira**”. In: DE NEGRI, J. A.; SALERNO, M. S. (Orgs.) Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras. Brasília: IPEA, 2005, p. 689-713.

EXAME, ABRIL. **5 passos para o Brasil escapar do desastre**. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/economia/cinco-passos-para-o-brasil-escapar-do-desastre/>>. Acesso em: 14 de março de 2017.

EXAME, ABRIL. **Resultado do PIB é sinal de recuperação econômica, diz Ipea**. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/economia/resultado-do-pib-e-sinal-de-recuperacao-economica-diz-ipea/>>. Acesso em: 14 de março de 2017.

FAVERO, B., P. **Estatística aplicada à administração, contabilidade e economia com Excel e SPSS**. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. 1ª Ed. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

HECKSCHER, E. F. The effects of foreign trade on the distribution of income, *Economisk Tidskrif*. In: HECKSCHER, E. F., OHLIN, B. Heckscher-Ohlin trade theory. Cambridge, MA: The MIT Press, 1991.

HELPMAN, E., ITSKHOKI, O., MUENDLER M., REDDING, S. “**Trade and Inequality: From Theory to Estimation**”, NBER Working Paper 17991, 2012.

HIDALGO, A. B.; SALES, M. F. Abertura comercial e desigualdade de rendimentos: análise para as regiões brasileiras. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 409-434, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA. Acesso em: 20 de abril de 2017. Disponível em: <<http://portalibre.fgv.br/>>

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Produto Interno Bruto. Acesso em: 20 de abril de 2017. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; KANITZ, S. C.; RAMOS, A. T.; CASTILHO, E.; BENATTI, L.; FILHO, E. W.; JÚNIOR, R. D.; **Contabilidade introdutória**. 11ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

KANNEBLEY.J., S. Firms heterogêneas e exportações: uma resenha à luz das evidências brasileiras. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 143-170, 2011.

KUME, H.; PIANI, G.; SOUZA, C.F.B. “**A política brasileira de importação no período 1987-1998: Descrição e Avaliação**”. In: CORSEUIL, C. H.; KUME, H. *A abertura comercial brasileira nos anos 1990: impactos sobre emprego e salário*. Rio de Janeiro: IPEA, 2003, p. 9-37.

MACHADO, A. F.; MOREIRA, M. M. Os impactos da abertura comercial sobre a remuneração relativa do trabalho no Brasil. **Revista Economia Aplicada**, v. 5, n. 3, p. 491-517, 2001.

MAGALHÃES, D. L. **Comércio Internacional, desigualdade de renda e qualificação da mão de obra no Brasil**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade de Brasília – UnB, Brasília, 2013. Disponível em: <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/6703/1/2013_DanyllaLinharesMagalhaes.pdf>.

MAPURUNGA, P. V. R.; PONTE, V. R.; HOLANDA, A.P. **Fatores explicativos da aderência das firmas brasileiras ao disclosure relativo às informações por segmento**. Enfoque: Reflexão Contábil, v. 33, n. 1, 2014. Disponível em: <http://ojs.uem.br/ojs/index.php/Enfoque/article/view/20743>.

MARCHESINI, L.; RITTNER, D. **Balança comercial fecha 2016 com o maior superávit desde 1980**. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/brasil/4823024/balanca-comercial-fecha-2016-com-o-maior-superavit-desde-1980>>. Acesso em: 12 de junho de 2017.

MARTINS, E., GELBCKE, E. R., SANTOS, A., IUDÍCIBUS, S. **Manual de contabilidade societária**. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MORAIS, C. M. **Escalas de Medida, Estatística Descritiva e Inferência Estatística**. Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, 2005.

MOTA, A. L. **Já passou da hora de promover a abertura comercial no Brasil**. Gazeta do povo. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/opiniaio/artigos/ja-passou-da-hora-de-promover-a-abertura-comercial-no-brasil-8unracjuk14uv0lexewhfj406>>. Acesso em: 19 de abril de 2017.

PEDROSO, A. C. S.; FERREIRA, P. C. **Abertura comercial e disparidade de renda entre países: uma análise empírica**. Rio de Janeiro, IPEA: 2000. (F43, O57).

PELUFFO, A. “**Trade Liberalization, Productivity, Employment and Wages: A Difference-in-Difference Approach**”. Universidad de la República, Uruguay, 2010.

REDDING, S. J. **Theories of heterogeneous firms and trade**. NBER Working Paper Nº 16562, 2010.

ROSSI, J. L. JR.; FERREIRA, P. C. **Evolução da produtividade industrial brasileira e abertura comercial**. Rio de Janeiro: Ipea, 1999 (Texto para Discussão, n. 651). Disponível em: <<http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/viewFile/190/124>>.

SARQUIS, J. B.S. **Comércio Internacional e Crescimento Econômico no Brasil**. Brasília, Fundação Alexandre de Gusmão - FUNAG, 2011.

SILVA, A. C. R. **Metodologia da Pesquisa Aplicada à Contabilidade**. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SOUZA, J. A.; NETO, A. S. Práticas de divulgação de Informações sobre Segmentos Operacionais no Brasil. **Sociedade, contabilidade e Gestão**, vol. 9, n.2, 2014. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ufrj/article/view/2258>>.

VASCONSELOS, M. G.; SZUSTER, N. Informações Contábeis por Segmento de Negócios. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis de UERJ**, vol. 8, n. 2, 2003. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/5602>>.

ANEXO

Anexo I:

Quadro 1: Apresentação das empresas listadas na BM&FBOVESPA por setor, subsetor e segmento.

SETOR	SUBSETOR	SEGMENTO	EMPRESAS (Razão Social)
BENS INDUSTRIAIS	Comércio	Material de transporte	MINASMAQUINAS S.A.
			WLM – INDUSTRIA E COMERCIO S.A.
	Construção e Engenharia	Construção Pesada	AZEVEDO E TRAVASSOS S.A.
			CONSTRUTORA LIX DA CUNHA S.A.
			MENDES JUNIOR ENGENHARIA S.A.
		Engenharia Consultiva	SONDOTECNICA ENGENHARIA SOLOS S.A.
			TECNOSOLO ENGENHARIA S.A.
		Produtos para Construção	ETERNIT S.A.
			HAGA S.A. INDUSTRIA E COMERCIO
			PBG S/A
		Serviços Diversos	ALTUS SISTEMA DE AUTOMAÇÃO S.A
			CONTAX PARTICIPAÇÕES S.A.
			CSU CARDSYSTEM S.A.
			DTCOM – DIRECT TO COMPANY S.A.
	MILLS ESTRUTURAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA S.A.		
	VALID SOLUÇÕES E SERV. SEG. MEIOS PAG. IDENT. S.A.		
	Máquinas e Equipamentos	Armas e Munições	FORJAS TAURUS S.A.
			ELECTRO ACO ALTONA S.A.
		Máq. e Equip. Construção e Agrícolas	METISA METALURGIA TIMBOENSE S.A.
			BARDELLA S.A. INDUSTRIAS MECANICAS
		Máq. e Equip. Industriais	INDUSTRIAS ROMI S.A.
			INEPAR S.A INDUSTRIA E CONSTRUÇÕES
			KEPLER WEBER S.A.
METALFRIO SOLUTIONS S.A.			
NORDON INDUSTRIAIS METALURGIAS S.A.			
PRATICA PARTICIPAÇÕES S.A.			
Motores Compressores e Outros	SCHULZ S.A.		
	WEG S.A.		

SETOR	SUBSETOR	SEGMENTO	EMPRESAS (Razão Social)
BENS INDUSTRIAIS	Material de Transporte	Material Aeronáutico e de defesa	EMBRAER S.A.
		Material Rodoviário	FRAS-LE S.A
			MARCOPOLO S.A
			METALURGIA RIOSULENSE S.A.
			RANDON S.A. IMPLEMENTOS E PARTICIPAÇÕES
			RECRUSUL S.A
			TUPY S.A.
	WETZEL S.A.		
	Serviços	Serviços Diversos	ALTUS SISTEMA DE AUTOMAÇÃO S.A.
			CONTAX PARTICIPAÇÕES S.A.
			CSU CARDSYSTEM S.A.
			DTCOM – DIRECT TO COMPANY S.A.
			MILLS ESTRUTURAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA S.A
	VALID SOLUÇÕES E SERV. SEG. MEIOS. PAG. IDENT. S.A		
	Transporte	Exploração de rodovias	CCR S.A
			CONC AUTO RAPOSO TAVARES S.A
			CONC ECOVIAS IMIGRANTES S.A.
			CONC RIO-TERESOPOLIS S.A.
			CONC ROD AYRTON SENNA E CARV PINT S.A.- ECOPISTAS
			CONC RODO OSORIO – PORTO ALEGRE S.A.- CONCEPA
			CONC ROD. OESTE SP VIAOESTE S.A.
			CONC RODOVIA PRES. DUTRA S.A.
			CONC RODOVIAS DO TIETÊ S.A.
			CONC ROTA DAS BANDEIRAS S.A.
			CONC SIST ANHANG- BANDEIRANT S.A. AUTOBAN
			ECORODOVIAS CONCESSÕES E SERVIÇOS S.A.
			ECORODOVIAS INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA S.A
EMPRESA CONC RODOV DO NORTE S.A ECONORTE			
INVESTIMENTOS E PARTIC EM INFRA S.A – INVEPAR			
RODOVIAS DAS COLINAS S.A			
TPI- TRIUNFO PARTICIP E INVEST. S.A			
TRIANGULO DO SOL AUTO ESTRADAS S.A			

SETOR	SUBSETOR	SEGMENTO	EMPRESAS (Razão Social)
BENS INDUSTRIAIS	Transporte	Serviços de Apoio e Armazenagem	CONC DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS S.A.
			LIBRA TERMINAL RIO S.A.
			NUMERAL 80 PARTICIPAÇÕES S.A.
			PRUMO LOGÍSTICA S.A.
			SANTOS BRASIL PARTICIPAÇÕES S.A.
			WILSON SONS LTD.
		Transporte Aéreo	AZUL S.A
			GOL LINHAS AEREAS INTELIGENTES S.A.
		Transporte Ferroviário	COSAN LOGISTICA S.A.
			FERROVIA CONTRO-ATLANTICA S.A.
			MRS LOGISTICA S.A
			RUMO MALHA NORTE S.A.
			RUMO MALHA PAULISTA S.A.
		Transporte Hidroviário	RUMO S.A.
LOG-IN LOGISTICA INTERMODAL S.A.			
Transporte Rodoviário	TREVISA INVESTIMENTOS S.A.		
	JSL S.A.		
MATERIAIS BÁSICOS	Embalagens	Embalagens	TEGMA GESTAO LOGISTICA
	Madeira e Papel	Madeira	METALGRAFICA IGUACU S.A
			DURATEX S.A.
		Papel e Celulose	EUCATEX S.A. INDUSTRIA E COMERCIO
			CELULOSE IRANI S.A.
			FIBRIA CELULOSE S.A.
			KLABIN S.A.
			SANTHER FAB DE PAPEL STA THEREZINHA S.A.
	SUZANO HOLDING S.A.		
	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.		
	Materiais Diversos	Materiais Diversos	MAGNESITA REFRACTORIOS S.A.
			SANSUY S.A. INDUSTRIA DE PLASTICOS
	Mineração	Minerais Metálicos	BRADSPAR S.A.
			LITEL PARTICIPAÇÕES S.A.
MMX MINERAÇÃO E METALICOS S.A.			

SETOR	SUBSETOR	SEGMENTO	EMPRESAS (Razão Social)
MATERIAIS BÁSICOS	Mineração	Minerais Metálicos	VALE S.A.
		Minerais não Metálicos	CCX CARVÃO DA COLOMBIA S.A.
	Químicos	Fertilizantes e Defensivos	FERTILIZANTES HERINGER S.A.
			NUTRIPLANT INDUSTRIA E COMERCIO S.A.
		Petroquímicos	BRASKEM S.A.
			ELEKEIROZ S.A.
			GPC PARTICIPAÇÕES S.A.
	Químicos Diversos	CRISTAL PIGMENTOS DO BRASIL S.A.	
	Siderurgia e Metalurgia	Artefatos de Cobre	UNIPAR CARBOCLORO S.A.
			PARANAPANEMA S.A.
		Artefatos de Ferro e Aço	FIBAM COMPANHIA INDUSTRIAL
			MANGELS INDUSTRIAL S.A.
			PANATLANTICA S.A.
		Siderurgia	TEKNO S.A. – INDUSTRIA E COMERCIO
			CIA FERRO LIGAS DA BAHIA – FERBASA
CIA SIDERURGIA NACIONAL			
GERDAU S.A.			
METALURGIA GERDAU S.A.			
USINAS SID DE MINAS GERAIS S.A. - USIMINAS			

Fonte: Elaboração própria, a partir das informações contidas no site: < http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm>

