

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA – UFU  
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS – FACIC  
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**JESSICA CRISTINA SANTOS ROMAO**

**DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO:  
a relação entre capacidade de geração de riqueza e os indicadores  
macroeconômicos**

**UBERLÂNDIA  
NOVEMBRO 2020**

**JESSICA CRISTINA SANTOS ROMAO**

**DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO:  
a relação entre capacidade de geração de riqueza e os indicadores  
macroeconômicos**

Artigo Acadêmico apresentado à Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

**Orientador: Prof. Dr. Reiner Alves Botinha**

**UBERLÂNDIA  
NOVEMBRO 2020**

## RESUMO

O objetivo principal desta pesquisa foi analisar a relação entre a capacidade de geração de riqueza das empresas e o desempenho macroeconômico e social. A Demonstração do Valor Adicionado evidencia quanto e para quais agentes a riqueza será distribuída. A amostra deste estudo é composta por 74 empresas listadas no Índice Bovespa da B3, no período de 2017 a 2019. Foi aplicado o teste de normalidade de Shapiro-Francia que indicou como adequada a aplicação do teste de correlação por postos de Spearman que auxiliou na investigação do problema de pesquisa. Verificou-se que, através dos indicadores de geração de riqueza, à medida que a capacidade de geração de riqueza das empresas cresce, cresce também o potencial dos ativos, dos empregados e do patrimônio líquido. Com a realização desta pesquisa, espera-se ampliar a perspectiva sobre o impacto da Demonstração do Valor Adicionado nos aspectos macroeconômicos.

**Palavras-chave:** DVA. Geração de Riqueza. PIB.

## **ABSTRACT**

*The main objective of this research was to analyze the connection between companies' ability to generate wealth and macroeconomic and social performance. The Statement of Added Value shows how much and to which agents the wealth will be distributed. The sample of this study consists of 74 companies listed on the Bovespa Index of B3, from 2017 to 2019. The Shapiro-Francia normality test was applied, which indicated the application of the Spearman rank correlation test as appropriate, which helped in the investigation of the research problem. It was found that, through the indicators of wealth generation, as the wealth generation capacity of companies grows, the potential of assets, employees and equity also grows. With this research, it is expected to expand the perspective on the impact of the Statement of Added Value on macroeconomic aspects.*

**Keywords:** SAV. Wealth generation. GDP.

# 1 INTRODUÇÃO

A evolução da sociedade proporcionou mudanças em vários aspectos e, para acompanhar esse desenvolvimento, as organizações também precisaram se adaptar. A entidade, além de agente econômico com o objetivo de produzir riqueza, integrante da comunidade em que está inserida, se torna um agente social e com o dever de prestar contas aos demais (DE LUCA *et al.*, 2009).

As normas contábeis brasileiras também precisaram se alinhar às normas internacionais, com isso, passou-se a ser exigido um maior grau de divulgação das informações para todos os seus usuários: sócios, acionistas, governo, fornecedores, bancos e clientes (BERNICE *et al.*, 2016).

Para Cunha (2002), cada um desses usuários, de alguma forma, auxilia a empresa a produzir riquezas, contudo, é a partir da Demonstração do Valor Adicionado (DVA) que é possível visualizar como essa riqueza é distribuída para seus agentes econômicos.

A DVA é parte integrante do Balanço Social, foi criada pela Contabilidade, e se mostra eficaz na demonstração de geração e distribuição da riqueza da empresa. Sua elaboração origina dos dados coletados na Contabilidade, logo, seus registros são baseados nos Princípios Fundamentais da Contabilidade, que serão extraídos da Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), que por sua vez, não deve ser confundida com a DVA (RICARTE, 2005).

De acordo com a pesquisa de Oliveira, Rech e Cunha (2015), a DVA foi apresentada como uma demonstração contábil relevante para auxiliar a formação no cálculo do Produto Interno Bruto (PIB), sendo também considerada um indicador social, contribuindo, assim, na tomada de decisão para investimentos por parte dos governos, e se tornando um importante mecanismo na solução de conflitos.

Bernice *et al.* (2016) evidenciaram que impostos, taxas e contribuições são os principais itens destacados na DVA e demonstram a riqueza gerada e distribuída para o governo. Assim, é possível obter uma avaliação quantitativa e qualitativa da carga tributária de uma empresa e compará-la com uma empresa do mesmo setor ou setor diferente. Como resultado, a pesquisa foi capaz de comprovar sob o âmbito econômico, para o governo, que o crescimento da carga tributária sendo avaliada de forma isolada, possivelmente não significa um aumento na geração de riqueza para ele, uma vez que as duas variáveis não possuem uma correlação relevante. Desta forma, percebe-se que pesquisas anteriores foram realizadas com o intuito de verificar a utilidade da DVA e sua relação com diversos aspectos sociais.

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo principal analisar a relação entre a capacidade de geração de riqueza das empresas e o desempenho macroeconômico e social. Portanto, pode-se considerar como justificativa que tal estudo irá cruzar dados como indicadores macroeconômicos e sociais com a riqueza gerada das empresas, e a partir desse cruzamento de dados, poderá ser observado o potencial das empresas em gerar riqueza, a participação dos agentes na riqueza gerada, o perfil de retenção de riqueza e a contribuição para a formação do PIB nacional e setorial.

Ao fim desta pesquisa, a principal contribuição para a literatura e a prática será analisar se de fato uma empresa redistribui as riquezas geradas com a contribuição de terceiros aos agentes, identificar a relevância da riqueza gerada, bem como analisar se o setor que mais produz riqueza será o que mais contribui para o crescimento do PIB.

Nesta seção se encontra a introdução; na segunda seção estará o referencial teórico; na seção três será encontrada a metodologia utilizada; na seção quatro será apresentada a análise dos resultados; e, por fim, na seção cinco estão localizadas as considerações finais.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 A Contabilidade e os Demonstrativos Sociais**

Para Iudicibus e Marion (2008, p.53), a Contabilidade tem o objetivo de: “[...] fornecer informações estruturadas de natureza econômica, financeira e, subsidiariamente, física, de produtividade e social, aos usuários internos e externos à entidade”.

Avaliando a definição dessa ciência sob a óptica de Cunha (2002), o qual afirma que a Contabilidade identifica, mensura e comunica os atos e fatos ocorridos em uma entidade e, através das demonstrações contábeis, verificam quais as necessidades dos sócios e acionistas, fornecedores, governo, administradores e colaboradores estão sendo supridas. Antes da obrigatoriedade do Balanço Social, a sociedade como um todo ainda não era capaz de avaliar as informações sobre uma entidade inserida no seu meio social de convívio, se seria vantajoso ou não abrigar essa entidade em sua comunidade.

Ainda segundo Cunha (2002), na década de 60 iniciaram-se movimentos sociais na França, Alemanha e Inglaterra, em que a sociedade cobrou com mais intensidade a responsabilidade social das empresas. A partir dessas cobranças, em 1977 a França adotou uma

nova demonstração, chamada Balanço Social, que seria obrigatório em empresas com mais de 300 colaboradores.

Sobre o Balanço Social, pode-se observar que:

O Balanço Social assumiu um formato diferente em cada país, sendo dada maior ênfase tanto nos aspectos positivos da Responsabilidade Social Empresarial quanto àqueles relacionados à fragilidade da atuação social das empresas e, portanto, mais carentes de ações e consequente prestação de contas. Assim, pode-se afirmar que se reconhecia tanto a necessidade de uma postura socialmente sustentável por parte das empresas, quanto de mais transparência acerca dessa questão. (DE LUCA *et al.*, 2009, p. 13)

Essa demonstração auxilia a contabilidade a apresentar a relação da sociedade com a empresa, na qual se destaca a DVA, que apresenta a geração de riqueza e como será a distribuição do valor gerado aos diversos agentes, sejam os colaboradores, governo, proprietário, sócios e acionistas, e a própria entidade, que retém lucro (CUNHA, 2002).

## 2.2 Demonstração do Valor Adicionado

De acordo com a classificação definida por Santos e Hashimoto (2003), verifica-se que a definição de valor adicionado (ou valor agregado) é aplicada na macroeconomia, sendo utilizada para definir e calcular o Produto Interno Bruto (PIB), que está relacionado à noção de riqueza criada no sistema econômico.

De acordo com a definição de Santos e Hashimoto (2003, p. 155):

[...] o produto nacional é soma de todos os bens e serviços finais, e não inclui o valor dos produtos intermediários consumidos no período. A exclusão dos produtos intermediários (por exemplo, da matéria-prima aplicada na produção de bens finais) é necessária, pois sem esse ajuste o valor do produto nacional redundaria em dupla contagem (ou múltipla contagem, dependendo de quantas etapas de produção existirem) de tais produtos, que também integram o valor dos bens finais nos quais foram aplicados.

Nesse sentido, para atender aos aspectos sociais, conforme o Comitê do Pronunciamentos Contábeis (CPC), a DVA apresenta detalhadamente a riqueza criada e de qual maneira essa riqueza foi distribuída pela entidade. É uma criação que se forma através de receitas, insumos adquiridos de terceiros e o valor adicionado recebido em transferência. Já sua distribuição será dada com os principais componentes, remuneração de pessoal, governo, através de impostos, taxas e contribuições; remuneração de capital de terceiros e de capital próprio.

Santos e Lustosa (1998, p. 4) comentam que:

A distribuição do valor adicionado equivale ao conceito macroeconômico de Renda Nacional. A transformação de recursos intermediários em produtos e serviços finais só é possível pelo emprego dos fatores de produção (trabalho, capital, governo, empresa). Em termos gerais, a remuneração destes fatores (salário, juro, aluguel, imposto e lucro) pelas empresas constitui a renda em poder da sociedade, que retorna às empresas tanto na aquisição de seus produtos e serviços como sob a forma de novos financiamentos, reiniciando o ciclo econômico.

A DVA é a demonstração contábil que se compromete a trazer “informações de natureza econômica, que visa demonstrar o valor da riqueza gerada pela empresa e sua distribuição com os elementos que contribuíram para sua geração” (DE LUCA *et al.*, 2009, p. 22).

Para a elaboração da DVA, as informações que estarão evidenciadas são capturadas da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), sendo que o maior propósito da DRE é informar a composição de resultados da entidade para os usuários da Contabilidade (SANTOS; HASHIMOTO, 2003).

Desde 2008, se tornou obrigatória a divulgação da DVA para empresas de capital aberto de grande porte, através da alteração da Lei nº 6.404 de 1976 para a nova Lei nº 11.638 de 2007 (BRASIL). A partir da obrigatoriedade da DVA, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) elaborou o Pronunciamento Técnico 09, que aborda os critérios para elaboração e divulgação desta demonstração.

Está contida no CPC as características das informações da DVA, as quais demonstram que existem diferenças entre os modelos contábeis e econômicos no cálculo do valor adicionado. Amparado na economia, o cálculo do PIB é baseado na produção, já na Contabilidade é utilizada a realização da receita, ou seja, fundamentado no regime contábil de competência. Considerando que o momento da realização da produção e das vendas são diferentes, os valores calculados pelo PIB de acordo com os conceitos econômicos e da Contabilidade serão conseqüentemente distintos em cada período. Tomando por base a ausência de estoque inicial e final, os valores conhecidos através da economia e da Contabilidade serão diferentes (CPC 09, 2019).

### **2.3 Relação da DVA com aspectos macroeconômicos**

De Luca *et al.* (2009) explicam que para calcular o Produto Interno Bruto (PIB) de um determinado país, será necessária a soma dos valores adicionados, gerados por todos os agentes econômicos, assim representando a riqueza da nação. São considerados agentes econômicos: empresas, pessoas físicas, entidade sem fins lucrativos, etc. A partir desses agentes, os países poderiam calcular com facilidade seu próprio Valor Adicionado, portanto o PIB seria a soma



de todos esses valores. Através da elaboração e apresentação da DVA das empresas, o cálculo e análise do PIB seriam facilitados para os órgãos responsáveis, colaborando no processo de obtenção de dados mais precisos empregados na apuração do Produto Nacional. Como exemplo, a DVA destaca a depreciação e, atualmente, é obtida por meio de estimativas, quando são considerados os cálculos das contas nacionais. Por fim, para análises macroeconômicas e para a comparação do Valor Adicionado da entidade e do PIB, é de extrema importância uma harmonização nos procedimentos de cálculo do Valor Adicionado e o cálculo realizado pelo IBGE na formação das contas nacionais.

Para realizar tal análise, De Luca *et al.* (2009) mostram que são necessários os seguintes fatores: informações contábeis verdadeiras e reais, vantagens e desvantagens dessa análise, mínimo de conhecimento sobre os princípios contábeis e a capacidade do analista. A análise da DVA deve considerar três estágios diferentes: primeiro, a análise da DVA separadamente; segundo, a análise da DVA com outras informações contábeis; e, por fim, a análise da DVA comparando empresas de igual região, setor e atividade. Para a elaboração da análise supõe-se um alinhado básico de indicadores, conforme Quadro 1.

**Quadro 1 – Indicadores macroeconômicos**

(continua)

<b>Índice</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Significado</b>
<b>Geração da riqueza</b>		
Potencial do Ativo em gerar riqueza.	$\frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{Ativo Total}} \times 100$	Capacidade do ativo total em gerar riqueza.
Potencial dos empregados em gerar riqueza.	$\frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{N}^\circ \text{ Médio empregados}}$	Quanto cada empregado contribui na geração de riqueza.
Potencial do Patrimônio Líquido em gerar riqueza.	$\frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{PL médio}} \times 100$	Capacidade do patrimônio líquido em gerar riqueza.
<b>Distribuição da riqueza</b>		
Participação dos empregados no Valor Adicionado.	$\frac{\text{Empregados}}{\text{Valor Adicionado}} \times 100$	Quanto do Valor Adicionado é destinado aos empregados.
Participação <i>per capita</i> dos empregados no Valor Adicionado.	$\frac{\text{Valor Adicionado distribuído aos empregados}}{\text{N}^\circ \text{ Médio de empregados}}$	Quanto do Valor Adicionado é destinado a cada empregado.
Participação do governo no Valor Adicionado.	$\frac{\text{Governo}}{\text{Valor Adicionado}} \times 100$	Quanto do Valor Adicionado é destinado ao governo.
Participação de terceiros no Valor Adicionado.	$\frac{\text{Remuneração de Capital de Terceiros}}{\text{Valor Adicionado}} \times 100$	Quanto do Valor Adicionado é destinado aos financiadores.
Participação do capital próprio no Valor Adicionado.	$\frac{\text{Remuneração de Capital Próprios}}{\text{Valor Adicionado}} \times 100$	Quanto do Valor Adicionado é destinado aos acionistas.
Grau de retenção do Valor Adicionado.	$\frac{\text{Lucros retidos/Prejuízo do Exercício}}{\text{Valor Adicionado}} \times 100$	Quanto do Valor Adicionado fica retido na empresa.

(continuação)

Participação na economia		
Índice	Fórmula	Significado
Contribuição da empresa para a formação do PIB nacional.	$\frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{PIB}} \times 100$	Quanto a empresa gera de riqueza em relação ao PIB nacional.
Contribuição da empresa para a formação da riqueza do setor.	$\frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{PIB setorial}} \times 100$	Quanto a empresa gera de riqueza em relação ao PIB setorial.
Contribuição da empresa para a formação da riqueza da região.	$\frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{PIB regional}} \times 100$	Quanto a empresa gera de riqueza em relação ao PIB regional.

Fonte: De Luca *et al.* (2009, p. 136 e 137).

Foram apresentados os indicadores macroeconômicos que serão utilizados para o desenvolvimento desta pesquisa, conforme será mencionado na seção de aspectos metodológicos.

## 2.4 Estudos anteriores

A pesquisa de Oliveira, Rech e Cunha (2015) buscou relacionar o valor distribuído pelas empresas com o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de uma determinada região, uma vez que o objetivo de tais empresas é a geração de riqueza. Foram analisadas 128 empresas listadas na B3, atuantes em 15 municípios, no período de 2009 a 2013. Durante o processo de pesquisa, foi analisado um conjunto de hipóteses, são elas: se o valor distribuído aos empregados apresentado na DVA das empresas está ou não relacionado com o IDH dos municípios atuantes; se o valor distribuído ao governo, apresentado na DVA das empresas está ou não relacionado com o IDH dos municípios atuantes; se o valor distribuído aos acionistas e credores apresentado na DVA das empresas está ou não relacionado com o IDH dos municípios atuantes; se o valor adicionado a distribuir, apresentado na DVA das empresas está ou não relacionado com o IDH dos municípios atuantes.

Ao final da pesquisa observou-se que o IDH dos municípios da amostra não mostrou relação significativa com a distribuição de riqueza apresentada na DVA das empresas locais. Sendo assim, é plausível relacionar que o valor agregado partilhado aos *stakeholders* não influencia diretamente as condições de renda, longevidade e melhorias de vida que, por consequência, impactam o IDH dos municípios (OLIVEIRA; RECH; CUNHA, 2015).

Complementarmente, a pesquisa de Machado *et al.* (2009) verificou se existe diferença na distribuição de riqueza aos empregados de empresas estatais e privadas do setor elétrico brasileiro. Na primeira análise, foi verificado se existe diferença em percentual na distribuição

da riqueza para os funcionários. Na sequência, foi avaliado se existe diferença na quantidade de funcionários entre as estatais e as empresas privadas. Por fim, foi analisado se existe diferença entre os salários médios *per capita*. Foram analisadas um total de 198 empresas, entre os anos de 2004 a 2007. Como resultado, os autores puderam observar que, nas empresas estatais, a parcela de riqueza distribuída aos empregados foi superior que nas empresas privadas em relação à riqueza total. Em relação à remuneração dos funcionários, há indícios que as empresas privadas tiveram maior geração de riqueza, em termos da renda *per capita*. Com base na diferença em percentual, durante o período analisado, esse percentual não mostrou diferença significativa.

Com tudo o presente trabalho irá analisar se existe relação entre a capacidade de geração de riqueza das empresas e o desempenho macroeconômico e social, o que pesquisas anteriores ainda não relacionaram.

### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Com base na relação entre a capacidade de geração de riqueza das empresas e o desempenho macroeconômico e social, no que diz respeito à metodologia, quanto a sua classificação, esta pesquisa foi considerada descritiva (GIL, 2008), pois busca descobrir a existência de relação entre variáveis.

Quanto à abordagem do problema, considera-se uma pesquisa quantitativa, Gil (2008, p. 176) afirma que “... pesquisas quantitativas, se refere à capacidade de um instrumento para medir de fato aquilo que se propõe a medir”.

De acordo com Gil (2008), uma pesquisa documental é caracterizada por documentos que ainda não foram analisados de forma analítica, seguindo os mesmos padrões da pesquisa bibliográfica. Com base nisso, a pesquisa é documental, através da coleta de dados por meio de dados secundários, de informações contábeis das empresas coletadas no sítio eletrônico da B3 e na base de dados Economática<sup>®</sup>.

A amostra da pesquisa é composta por um total de 74 empresas listadas no Índice Bovespa da B3, no período de 2017 a 2019. Inicialmente eram listadas no índice 77 empresas, das quais foram excluídas três empresas repetidas pela diferença do tipo de ações ofertadas (ordinárias e preferenciais). O número de empregados foi coletado no formulário de referência da B3, os dados da DVA foram coletados nas demonstrações financeiras padronizadas, e as

demonstrações financeiras completas, também na B3. Os dados do Ativo Total e Patrimônio Líquido foram coletados no Economática<sup>®</sup>. Os dados do PIB Nacional e PIB Setorial foram coletados do banco de dados do IPEA<sup>®</sup>. As variáveis analisadas na pesquisa estão descritas no Quadro 2.

**Quadro 2 – Variáveis analisadas**

<b>Variável-Sigla</b>	<b>Descrição</b>
Distribuição do Valor Adicionado – <b>DVA</b>	Apresenta a parcela que se destina à remuneração de cada elemento.
Potencial do Ativo em gerar riqueza – <b>PAGR</b>	Capacidade do ativo total em gerar riqueza.
Potencial dos empregados em gerar riqueza – <b>PEGR</b>	Quanto cada empregado contribui na geração de riqueza.
Potencial do Patrimônio Líquido em gerar riqueza - <b>PPLGR</b>	Capacidade do patrimônio líquido em gerar riqueza.
Participação dos empregados no Valor Adicionado – <b>PEVA</b>	Quanto do Valor Adicionado é destinado aos empregados.
Participação per capita dos empregados no Valor Adicionado – <b>PEVA<sub>Per Capita</sub></b>	Quanto do Valor Adicionado é destinado a cada empregado.
Participação do governo no Valor Adicionado – <b>PGVA</b>	Quanto do Valor Adicionado é destinado ao governo.
Participação de terceiros no Valor Adicionado - <b>PTVA</b>	Quanto do Valor Adicionado é destinado dos financiadores.
Participação do capital próprio no Valor Adicionado - <b>PCPVA</b>	Quanto do Valor Adicionado é destinado aos acionistas.
Grau de retenção do Valor Adicionado - <b>GRVA</b>	Quanto do Valor Adicionado fica retido na empresa.
Contribuição da empresa para formação do PIB nacional – <b>CEPIB</b>	Quanto a empresa gera de riqueza em relação ao PIB nacional.
Contribuição da empresa para formação da riqueza do setor – <b>CES</b>	Quanto a empresa gera de riqueza em relação ao PIB setorial.
Classificação Setorial do PIB – <b>SET</b>	Setores do PIB: (1) <b>Agropecuária</b> ; <b>Indústria</b> : (2) Construção Civil; (3) Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana; (4) Extrativista; (5) Transformação; <b>Serviços</b> : (6) Serviços - administração, saúde e educação públicas e seguridade social; (7) Atividades imobiliárias; (8) Comércio; (9) Serviços de informação; (10) Intermediação financeira; (11) Outros; (12) Transp., armazenagem e correio.

Fonte: variáveis extraídas de De Luca *et al.* (2009, p. 136 e 137), exceto classificação setorial.

Com base nessas variáveis, foi realizado um teste de estatística descritiva que será apresentado no próximo tópico de análise de resultados. Para verificar a relação entre as variáveis, foi aplicado o teste de correlação. Para identificar o modelo apropriado, foi aplicado o teste de normalidade dos dados de Shapiro-Francia. Por meio do teste foi identificada a não normalidade da distribuição dos dados. Portanto, o teste de correlação apropriado para aplicação foi o teste de correlação por postos de Spearman. Para auxiliar a classificação da intensidade de correlação entre as variáveis foi criado o Quadro 3.

**Quadro 3 – Classificação de intensidade da correlação**

Intervalo do coeficiente	Classificação do grau de correlação
$\pm 0,91 - \pm 1,00$	Muito forte
$\pm 0,71 - \pm 0,90$	Alta
$\pm 0,41 - \pm 0,70$	Moderada
$\pm 0,21 - \pm 0,40$	Pequena, mas definida
$\pm 0,01 - \pm 0,20$	Leve, quase imperceptível

Fonte: Hair Jr. *et al.* (2005, p. 312).

A partir dos intervalos do coeficiente, foi analisada a intensidade de correlação entre as variáveis no tópico de análise de resultados.

#### 4 ANÁLISE DE RESULTADOS

Primeiramente, para analisar o comportamento das variáveis como resultados iniciais obtidos nesta pesquisa, foi aplicada a estatística descritiva dos dados. A Tabela 1 indica a estatística descritiva das variáveis quantitativas.

**Tabela 1 – Análise descritiva dos dados quantitativos**

Variável	Obs.	Média	Mediana	Desv. Pad.	Min	Max
DVA	220	11.800.000	5.100.382	31.400.000	-336.343	281.000.000
PAGR	220	36,37	19,83	117,61	-3,33	1.109,08
PEGR	215	3.585	390	14.631	- 94	180.676
POTPL	220	1,17	0,54	3,57	-6,68	30,90
PEVA	217	28,23	24,67	46,73	-371,22	417,63
PEVA <sub>PCap</sub>	212	306,52	119,25	983,16	0,12	12.014,08
PGVA	220	29,74	25,28	59,80	-393,99	720,11
PTVA	214	35,03	20,55	98,81	-37,97	1.240,35
PCPVA	220	24,89	20,68	206,64	1.053,77	2.656,94
GRVA	215	1.641,49	10,01	13.912,01	-3232,19	180.016,70
CEPIB	220	0,17	0,07	0,45	-0,0046	4,11
CES	220	5,31	0,87	22,22	-0,18	238,49

**Legenda:** DVA: Distribuição do Valor Adicionado; PAGR: Potencial do Ativo em gerar riqueza; PEGR: Potencial dos empregados em gerar riqueza; POTPL: Potencial do Patrimônio Líquido em gerar riqueza; PEVA: Participação dos empregados no Valor Adicionado; PEVA<sub>PCap</sub>: Participação per capita dos empregados no Valor Adicionado; PGVA: Participação do governo no Valor Adicionado; PTVA: Participação de terceiros no Valor Adicionado; PCPVA: Participação do capital próprio no Valor Adicionado; GRVA: Grau de retenção do Valor Adicionado; CEPIB: Contribuição da empresa para formação do PIB nacional; CES: Contribuição da empresa para formação da riqueza do setor.

Fonte: elaborada pela autora.

As variáveis podem ser divididas em três grupos. As variáveis PAGR, PEGR e PPLGR são considerados indicadores de geração de riqueza, fornecendo informações da capacidade da

empresa para criação de riqueza. Os indicadores de distribuição da riqueza são PEVA, PEVA<sub>Per Capita</sub>, PGVA, PTVA, PCPVA e GRVA, que demonstram como e para quem a empresa está distribuindo a riqueza gerada. Por fim, os indicadores sobre a participação na economia são CEPIB e CES, que evidenciam a relação ao ambiente externo da empresa, isto é, mostram a geração de riqueza no cenário macroeconômico (DE LUCA *et al.* 2009).

Conforme a Tabela 1, é possível observar que a média da Distribuição do Valor Adicionado na amostra coletada foi de R\$11.800.00, com uma variação de -R\$336.343 a R\$281.000.000.

De acordo com De Luca *et al.* (2009), a capacidade de geração de riqueza do Ativo Total é medida de forma a considerar quanto cada real investido no ativo contribui na geração do Valor Adicionado. Desta forma, conforme a média amostral, para cada real investido, 36,37% será para a contribuição da geração de riqueza. Em contrapartida, cada real investido no capital próprio terá uma contribuição na geração de riqueza de 1,17%, conforme a média amostral.

Os indicadores de distribuição da riqueza revelam que foi destinado, em média, 35% da riqueza para capital de terceiros, superando a participação do capital próprio, que atingiu 24,89% da riqueza gerada. Sendo assim, observa-se que as empresas estão destinando mais aos financiadores, em forma de juros e aluguéis, em detrimento dos acionistas, na forma de dividendos e juros sobre os capitais próprios.

Por fim, é possível analisar que, em média, as empresas estão contribuindo em 0,17% na formação no PIB e 5,31% de contribuição no setor econômico em que atuam. Esses indicadores mostram a efetiva participação da empresa na formação da Renda Nacional e Setorial. Esse resultado reconhece o que propõe Santos e Hashimoto (2003), uma vez que o valor adicionado é utilizado para definir e calcular o PIB, sendo pertencente a noção de riqueza criada no sistema econômico.

Tabela 2 – Teste de Correlação

	DVA	PAGR	PEGR	PPLGR	PEVA	PEVA <sub>PCap</sub>	PGVA	PTVA	PCPVA	GRVA	CEPIB	CES
<b>DVA</b>	1.000											
	0.000											
<b>PAGR</b>	0.323***	1.000										
	0.000	0.000										
<b>PEGR</b>	0.397***	0.028	1.000									
	0.000	0.693	0.000									
<b>PPLGR</b>	0.378***	0.697	0.027	1.000								
	0.000	0.000	0.704	0.000								
<b>PEVA</b>	-0.190***	-0.054	-0.712	-0.050	1.000							
	0.006	0.442	0.000	0.480	0.000							
<b>PEVA<sub>PCap</sub></b>	0.365***	-0.079	0.860	-0.072	-0.414	1.000						
	0.000	0.262	0.000	0.305	0.000	0.000						
<b>PGVA</b>	0.254***	0.240	0.223	0.239	-0.362	0.151	1.000					
	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.031	0.000					
<b>PTVA</b>	-0.019	-0.049	-0.140	0.072	0.058	-0.134	0.128	1.000				
	0.791	0.489	0.045	0.308	0.412	0.055	0.067	0.000				
<b>PCPVA</b>	-0.159**	-0.117	0.320	-0.243	-0.393	0.251	-0.157	-0.456	1.000			
	0.023	0.094	0.000	0.001	0.000	0.000	0.025	0.000	0.000			
<b>GRVA</b>	-0.295***	-0.085	0.050	-0.264	-0.148	-0.012	-0.057	-0.244	0.655	1.000		
	0.000	0.229	0.478	0.000	0.035	0.862	0.418	0.000	0.000	0.000		
<b>CEPIB</b>	0.999***	0.329	0.396	0.382	-0.191	0.363	0.254	-0.017	-0.160	-0.295	1.000	
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.805	0.022	0.000	0.000	
<b>CES</b>	0.904***	0.252	0.580	0.306	-0.372	0.493	0.300	-0.015	-0.103	-0.306	0.904	1.000
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.831	0.142	0.000	0.000	0.000

Fonte: elaborada pela autora. Legenda: DVA: Distribuição do Valor Adicionado; PAGR: Potencial do Ativo em gerar riqueza; PEGR: Potencial dos empregados em gerar riqueza; POTPL: Potencial do Patrimônio Líquido em gerar riqueza; PEVA: Participação dos empregados no Valor Adicionado; PEVA\_PCap: Participação per capita dos empregados no Valor Adicionado; PGVA: Participação do governo no Valor Adicionado; PTVA: Participação de terceiros no Valor Adicionado; PCPVA: Participação do capital próprio no Valor Adicionado; GRVA: Grau de retenção do Valor Adicionado; CEPIB: Contribuição da empresa para formação do PIB nacional; CES: Contribuição da empresa para formação da riqueza do setor.

A partir do teste de correlação, ao analisar a relação da Distribuição do Valor Adicionado com o PAGR, houve uma relação diretamente proporcional, ou seja, quanto maior a riqueza gerada, maior será o potencial de geração de riqueza dos ativos, ou vice-versa, com um grau de correlação de 0,323 de acordo com o Quadro 3, o que caracteriza uma correlação pequena, mas definida. A relação da DVA com o PEGR apresentou uma relação igual com o primeiro indicador, com um grau de correlação pequeno, porém definido em 0,397. Ao observar a relação entre a DVA e PPLGR, identificou-se também uma relação igual com o primeiro indicador, mostrando um grau de correlação pequeno, mas definido em 0,378. Essas variáveis são indicadores de geração de riqueza, uma vez que todas apresentaram uma relação diretamente proporcional. Conclui-se que quanto maior a capacidade da empresa em gerar riqueza, maior será a distribuição do valor adicionado.

Ao analisar a PEVA e a DVA, observa-se uma relação inversamente proporcional, isto é, quanto maior a distribuição aos empregados, menor é a capacidade de geração de riqueza, ou vice-versa. Considerando que a relação entre a DVA e a PGVA é diretamente proporcional, quanto maior a capacidade da empresa na geração de riqueza, maior será a distribuição ao governo sob a forma de arrecadação fiscal. Isso pode indicar que as empresas que mais distribuem riqueza aos funcionários não o fazem por serem as que mais produzem riqueza, pois parece haver um comportamento de maior distribuição de riqueza aos funcionários em empresas com proporções menores de riqueza gerada.

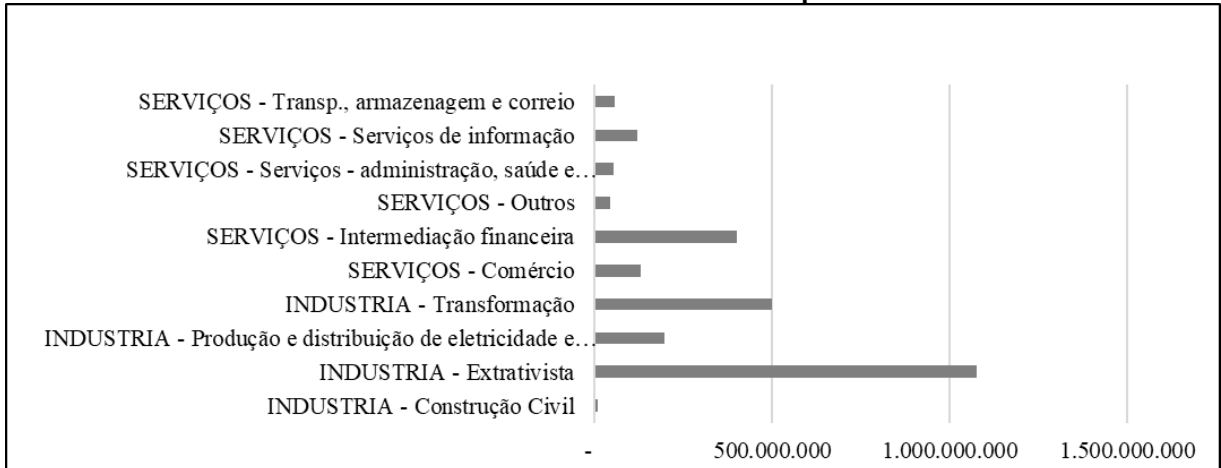
A PCPVA apresentou uma relação inversamente proporcional quanto à DVA, mostrando que quanto maior a geração de riqueza, menor será a distribuição para seus acionistas, com um grau de correlação pequeno, porém definido. De forma similar, o GRVA também apresentou uma relação inversamente proporcional com a DVA, podendo-se concluir que quanto maior a capacidade de geração de riqueza, menor será a distribuição de riqueza aos acionistas, bem como o valor retido na empresa. Isto é, provavelmente as empresas que mais distribuem riqueza aos acionistas não são as empresas que mais produzem riqueza.

A relação entre CEPIB e a DVA apresentou-se diretamente proporcional e com uma intensidade do grau de correlação muito forte, bem próxima a 1,0. A partir dessa análise, espera-se que quanto maior a capacidade da empresa na geração de riqueza, maior será sua contribuição para a produção da riqueza nacional, chamado de PIB. Entretanto, quando se analisa a relação da CEPIB e a PEVA, tem-se uma relação inversamente proporcional, ou seja, quanto maior a contribuição da empresa na formação do PIB, menor será a participação dos empregados no valor adicionado.



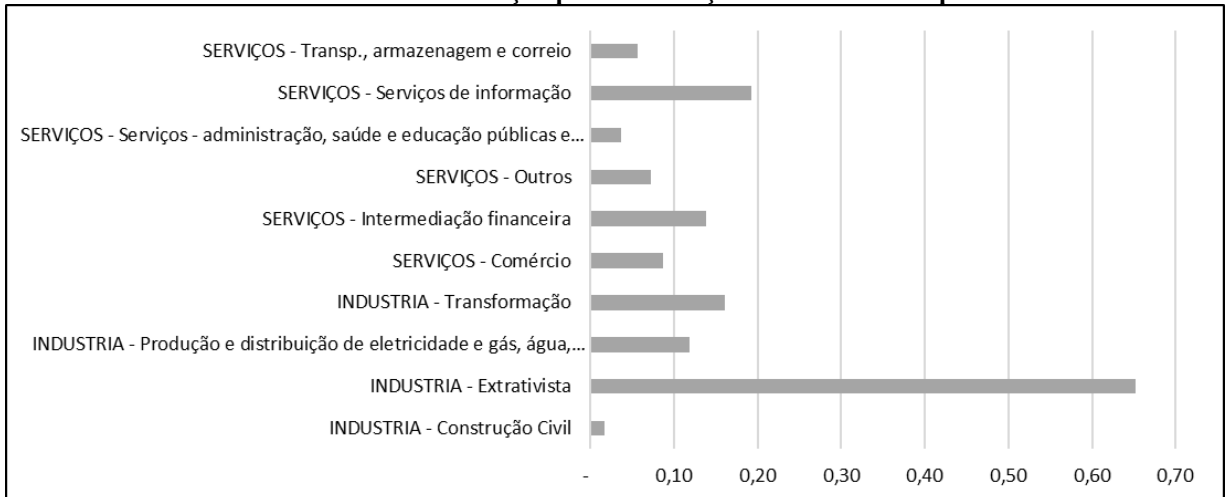
A contribuição da empresa para a produção de riqueza do setor que atua também se mostrou diretamente proporcional em relação ao DVA. Sendo assim, quanto maior a contribuição da empresa para a geração de riqueza do setor, maior será a capacidade de geração da riqueza da empresa. Outra análise, salientada nos aspectos introdutórios, pode ser observada por meio dos Gráficos 1 e 2.

**Gráfico 1 – Análise DVA total a distribuir por setor**



Fonte: elaborada pela autora.

**Gráfico 2 – Análise contribuição para a formação do PIB nacional por setor**



Fonte: elaborada pela autora.

Conforme pode ser observado nos Gráficos 1 e 2, observa-se que o setor que mais produz riqueza é o setor da Indústria Extrativista, assim como é o setor que apresenta maior indicador de contribuição para a formação do PIB nacional.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como principal objetivo analisar a relação entre a capacidade de geração de riqueza das empresas e o desempenho macroeconômico e social. Para alcançar tal objetivo, foram analisadas 74 empresas listadas na B3, durante o período de 2017 a 2019.

Após a análise dos resultados, foi possível verificar que, quanto aos indicadores de geração de riqueza, quanto maior a capacidade de geração de riqueza das empresas, maior o potencial dos ativos, dos empregados e do patrimônio líquido para gerar riqueza. Observou-se também que quanto mais as empresas contribuíram tanto para formação da riqueza nacional como para a formação da riqueza dos setores em que atuam, maior foi a sua capacidade de geração de riqueza. É importante salientar a relação da DVA com o PEVA, evidenciando que quanto mais a empresa distribuí aos empregados, menor é sua capacidade de geração de riqueza.

Espera-se que esta pesquisa tenha contribuído para a literatura ao ampliar a visão sobre o impacto da Demonstração do Valor Adicionado com os aspectos macroeconômicos. Sua contribuição para a prática consiste em auxiliar os gestores em uma real e efetiva utilização da DVA, fomentando o conhecimento sobre o papel da DVA.

Consideram-se limitações desta pesquisa a análise de empresas listadas somente no Índice Bovespa da B3. Sugere-se, para pesquisas futuras, a ampliação desta amostra para todas as empresas listadas e a ampliação do período coletado. Outra sugestão seria analisar a relação dos dados da DVA com o IDH das regiões em que as empresas estão inseridas.

## REFERÊNCIAS

BERNICE, A. M. T.; SANTOS, D. Z.; MONTANHOLI, M.; GONZALES, A. Correlação entre carga tributária e índices econômicos locais a partir da Demonstração de Valor Adicionado (DVA). **Revista Ensino e Pesquisa em Administração e Engenharia**, Repae, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 209-231, jul./dez. 2016.

BRASIL. **Lei 11.638, de 28 de dezembro de 2007**. Brasília, DF: Presidência da República, 2007. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm). Acesso em: 05 set. 2020.

CPC [Comitê de Pronunciamentos Contábeis]. **Pronunciamento técnico CPC 09: Demonstração de valor adicionado**. 2019. Disponível em: [http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/175\\_CPC\\_09.pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/175_CPC_09.pdf). Acesso em: 02 de nov. 2020.

CUNHA, J. V. A. da. **Demonstração do valor adicionado (DVA): um instrumento de mensuração da distribuição da riqueza das empresas para os funcionários**. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis, Contabilidade e Atuária) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

DE LUCA, M. M. M.; CUNHA, J. V. A.; RIBEIRO, M. S.; OLIVEIRA, M. C. **Demonstração do Valor Adicionado: do cálculo da riqueza criada pela empresa ao valor do PIB**. 2. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2009.

DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v. 2, n. 4, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HAIR JR., J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookmann, 2005.

IUDICIBUS, S.; MARION, J. C. **Curso de contabilidade para não contadores**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SANTOS, A.; LUSTOSA, P. R. B. **Proposta de um modelo de DVA - Demonstração de Valor Adicionado: adequado ao novo desempenho institucional e mercantil do setor elétrico brasileiro**. [S.l: s.n.], 1998.

MACHADO, E. A.; MORCH, R. B.; VIANNA, D. S. C.; SANTOS, R.; SIQUEIRA, J. R. M. Destinação de riqueza aos empregados no Brasil: comparação entre empresas estatais e privadas do setor elétrico (2004-2007). **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 20, n. 50, 2009.

OLIVEIRA, M. S.; RECH, I. J.; CUNHA, M. S. Relação Entre a Distribuição de Riqueza Apresentada na DVA e o IDH-M dos Municípios Sede de Empresas Abertas. *In*: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 15., 2015. **Anais [...]** São Paulo: USP, 2015.

RICARTE, J. G. Demonstração do Valor Adicionado. **Revista Catarinense Da Ciência Contábil**, Florianópolis, v. 4, n. 10, p. 49-69, dez. 2004/ mar. 2005.

SANTOS, A. D.; HASHIMOTO, H. Demonstração do valor adicionado: algumas considerações sobre carga tributária. **RAUSP Management Journal**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 153-164, 2003.