

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

TÉCIA HELENA TEIXEIRA ALONSO

**O impacto das regulamentações trabalhistas na produtividade:
evidência de empresas em países em desenvolvimento**

SÃO PAULO

2021

TÉCIA HELENA TEIXEIRA ALONSO

**O impacto das regulamentações trabalhistas na produtividade:
evidência de empresas em países em desenvolvimento**

Trabalho aplicado apresentado à Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Gestão para a Competitividade.

Linha de Pesquisa: Finanças e Controladoria

Orientador: Prof. Dr. Victor Motta

SÃO PAULO

2021

Alonso, Técia Helena Teixeira.

O impacto das regulamentações trabalhistas na produtividade : evidência de empresas em países em desenvolvimento / Técia Helena Teixeira Alonso. - 2021. 39 f.

Orientador: Victor Eduardo da Motta.

Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Relações trabalhistas. 2. Produtividade do trabalho. 3. Desenvolvimento organizacional. 4. Mercado de trabalho. I. Motta, Victor Eduardo da. II. Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Fundação Getulio Vargas. IV. Título.

CDU 331.6

TÉCIA HELENA TEIXEIRA ALONSO

**O impacto das regulamentações trabalhistas na produtividade:
evidência de empresas em países em desenvolvimento**

Trabalho aplicado apresentado à Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Gestão para a Competitividade.

Linha de Pesquisa: Finanças e Controladoria

Orientador: Prof. Dr. Victor Motta

Data da aprovação: 19 / 03 / 2021

Banca examinadora:

Prof. Dr. Victor Motta
FGV - EAESP

Prof. Dra. Claudia Yoshinaga
FGV - EAESP

Prof. Dr. Álvaro Alves de Moura Jr.
Universidade Presbiteriana Mackenzie

RESUMO

O objetivo desse trabalho foi estudar as correlações entre os diferentes tipos de regulamentações trabalhistas e a produtividade das empresas, com o intuito de dar seguimento a pesquisas acadêmicas anteriores sobre o assunto, por meio de fontes das informações mais atualizadas disponíveis. Foi utilizada, para análise econométrica, uma regressão OLS, combinando dados do período de 2006 a 2018, incluindo empresas de países em desenvolvimento, disponíveis nas pesquisas do Relatório Anual da Liberdade Econômica no Mundo, do *Fraser Institute* contendo um indicador geral de regulamentação trabalhista e seus componentes: modelos de contrato e salário mínimo, contratação e demissão, negociação coletiva, jornada de trabalho, custos atrelados a demissões e obrigatoriedade ao serviço militar, com informações do *World Bank Enterprise Surveys* para cálculo da produtividade, considerada nesse estudo como valor adicionado. Concluiu-se que, no geral, as regulamentações trabalhistas possuem uma associação positiva ao valor adicionado das empresas da amostra estudada; no entanto, cada um de seus componentes apresentou resultados distintos, valendo-se da discussão e reflexão sobre cada item.

Palavras-chave: produtividade, valor adicionado, regulamentação trabalhista

ABSTRACT

The main purpose of this study was to understand the correlations between different types of labor regulation with firm's productivity based on value added, in order to follow up on previous academic research, through updated available data (2006 to 2018) for emerging countries. An OLS regression was used for the econometric analysis, combining information from Fraser Institute, related to labor regulation and its components: hiring regulations and minimum wage, hiring and firing regulations, centralized collective bargaining, hours regulations, mandated cost of work dismissal and conscription, with a productivity calculation based on World Bank Enterprise Surveys. The results pointed for a positive association between general labor regulation and firm's value added, however its components presented a different behavior, making use of the discussion and reflection on each item.

Keywords: productivity, value added, labor regulation

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1 - Visões e Definições de Produtividade de Organizações Internacionais

Tabela 2 - Componentes do Indicador de Regulamentação Trabalhista

Tabela 3 - Notas Detalhadas por Área da Pesquisa – Posições e Países Relevantes

Tabela 4 - Notas Detalhadas por Componente da Área 5B – Posições e Países Relevantes

Tabela 5 - Estatística Descritiva das Variáveis de Interesse do Estudo

Tabela 6 - Resultados das Regressões por Variável de Interesse e Dependentes Resumida

Tabela 7 - Hipóteses e Resultados Encontrados por Indicador de Regulamentação Trabalhista

Figura 1 - Grau de importância atribuído pelos respondentes aos fatores que prejudicaram a produtividade das empresas nos últimos cinco anos (em %).

Figura 2 - Grau de importância atribuído pelos respondentes aos fatores que prejudicaram a competitividade das empresas nos últimos cinco anos (em %).

Figura 3 - Distribuição normal do logaritmo dos dados de valor adicionado

Figura 4 - Distribuição normal do logaritmo dos dados de custo de mão de obra

Figura 5 - Índice de regulamentação trabalhista por região

Figura 6 - Logaritmo do valor adicionado por região

Figura 7 - Matriz da correlação entre todas as variáveis de interesse e dependentes

Figura 8 - Forma de cálculo do componente de regulamentação trabalhista sobre as formas de contratação e salário mínimo

Figura 9 - Descrição da forma de avaliação do componente de regulamentação trabalhista sobre a proteção do trabalhador (processos de contratação e demissão)

Figura 10 - Descrição da forma de avaliação do componente de regulamentação trabalhista relativo às negociações coletivas ou sindicais

Figura 11 - Critérios utilizados para avaliação das regulamentações da jornada de trabalho

Figura 12 - Forma de cálculo do componente relativo aos custos de processo de demissão

Figura 13 - Notas do componente de regulamentação trabalhista conforme tempo obrigatório ao serviço militar

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1 Produtividade e Valor Adicionado	11
2.2 Regulamentações Trabalhistas	13
2.3 Regulamentações Trabalhistas e Produtividade	14
3 ANÁLISE EMPÍRICA	18
3.1 Base de Dados	18
3.1.1 Relatório Anual de Liberdade Econômica no Mundo	18
3.1.2 <i>World Bank Enterprise Surveys</i> (WBES)	21
3.2 Seleção da Amostra	21
3.3 Modelo Estatístico	22
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	23
4.1 Estatística Descritiva	23
4.2 Apresentação dos Resultados	26
4.3 Análise dos Resultados	27
4.3.1 Regulamentações de Contratação e Salário Mínimo	28
4.3.2 Regulamentações para Contratações e Demissões	29
4.3.3 Negociações Coletivas ou Sindicais	29
4.3.4 Regulamentação da Jornada de Trabalho	30
4.3.5 Custos com Processos de Demissão	30
4.3.6 Obrigatoriedade ao Serviço Militar	31
5 DISCUSSÃO	32
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
7 REFERÊNCIAS	35
8 APÊNDICES	37

1 INTRODUÇÃO

As regulamentações trabalhistas provocam inúmeros debates e discussões entre os que afirmam que elas prejudicam o desempenho econômico e os que defendem melhorar o bem estar dos trabalhadores sem prejuízos à economia (Micco & Pagés, 2006). Um dos principais desafios dos países em desenvolvimento é identificar quais políticas ou regulamentações, que visam melhorar as condições da população ou redução da pobreza, podem ocasionar prejuízos ou impedir o crescimento econômico dos mesmos (Besley & Burgess, 2004).

Considerando a produtividade das empresas um fator relevante ao desenvolvimento econômico de um país (Bassanini & Venn, 2007), o estudo das relações entre regulamentações trabalhistas e essa métrica específica possui referência em artigos acadêmicos publicados em meados dos anos 2000, com foco na análise de uma ou mais formas de regulamentação e seus impactos em localidades específicas (Autor, Kerr & Kugler, 2007; Bassanini & Venn, 2007; Storm & Naastepad, 2009).

Bassanini e Venn (2007) decidiram investigar os impactos de quatro diferentes tipos de regulamentações trabalhistas: lei de proteção ao trabalhador, salário mínimo, licença parental e auxílio desemprego em 18 países da OECD (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), com dados do período entre 1982 e 2003. Dentre suas conclusões, a mais evidente diz respeito a uma piora na produtividade relacionada à proteção trabalhista que restringe a agilidade na movimentação de mão de obra pelas empresas. Em relação aos outros três itens estudados, os resultados não foram claramente conclusivos.

Autor, Kerr e Kugler (2007) estudaram os impactos das regulamentações trabalhistas relacionadas ao processo de demissão de funcionários nos EUA e obtiveram resultados que os direcionaram à interpretação de uma piora na produtividade das empresas conforme rigidez na proteção trabalhista. Porém, ressaltam que uma das análises apresentou um resultado contrário, sugerindo uma possível influência de outros fatores econômicos.

Diferentemente dos outros autores, Storm e Naastepad (2009) concluíram que existe um aumento na produtividade em países com regulamentações trabalhistas, através de análise econométrica considerando dados de 20 países membros da OECD, no período de 1984 a 2004.

Em relação aos países em desenvolvimento, Besley e Burgess (2004) analisaram os impactos das políticas públicas trabalhistas na Índia, concluindo que as regulamentações não trouxeram benefícios à produtividade das empresas, tampouco à geração de empregos ou redução da pobreza no país.

Dando sequência aos estudos já realizados, o propósito principal desse trabalho é seguir promovendo as discussões sobre as regulamentações trabalhistas e seus impactos no desenvolvimento econômico das empresas e países, complementando os artigos prévios sobre o assunto, utilizando pesquisas mais recentes para corroborar ou contrariar as hipóteses levantadas. No entanto, vale ressaltar que o presente estudo põe foco nas empresas localizadas em países em desenvolvimento em diversas regiões do mundo – uma diferença importante em relação aos trabalhos citados.

Sendo assim, o problema de pesquisa desse trabalho visa responder às seguintes questões: Qual é a correlação entre as regulamentações trabalhistas e a produtividade das empresas nos países em desenvolvimento? Existem diferentes correlações dependendo da forma de regulamentação? Existem diferenças entre as regiões consideradas?

Para tanto, foram realizadas análises econométricas correlacionando informações obtidas através das seguintes pesquisas: Relatório Anual da Liberdade Econômica no Mundo, conduzida pelo *Fraser Institute*, que mede o grau com o qual as políticas públicas e instituições interferem na liberdade econômica dos países (incluindo seis componentes de regulamentações trabalhistas) e questionário *World Bank Enterprise Surveys* (WBES), que foca na coleta de dados de empresas relacionados à economia e desenvolvimento dos países.

Complementando o estudo, para entendimento da relevância do tema, buscou-se referenciar os conceitos de produtividade, regulamentações trabalhistas e as possíveis formas de relação entre eles.

À luz das discussões e conclusões desse trabalho, espera-se provocar novas formas de pensar sobre as regulamentações trabalhistas de diversos pontos de vista, dentre eles: governantes, sindicatos, empresas, funcionários e sociedade em geral, antes de manifestar-se favorável ou contrário a reformas e mudanças em suas localidades.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para complemento da análise econométrica desse estudo, buscou-se referencial teórico sobre a importância da produtividade e suas diferentes formas de cálculo, um histórico sobre regulamentações trabalhistas e como esses tópicos se relacionam.

2.1 Produtividade e Valor Adicionado

Conforme Messa (2014), o indicador de produtividade mede o grau de eficiência com que determinada economia utiliza seus recursos para produzir bens e serviços de consumo. Como uma ciência humana, a produtividade é resultado de fatores econômicos e socioculturais, que impactam o indivíduo, a empresa e a sociedade. Centro de discussões e debates entre economistas, a produtividade deveria ser objeto de políticas públicas, visto sua importância na competitividade internacional.

Os valores de produtividade são calculados por intermédio da relação entre o resultado da produção (*output*) e um fator de entrada (*input*): mão de obra, maquinário, materiais, entre outros. Acompanhar indicadores de produtividade se faz necessário para as organizações como uma das métricas importantes utilizadas para planejamento, controle e tomada de decisões, com diferentes propósitos, dentre eles: melhorar a eficiência das organizações, realizar *benchmark* com outras indústrias, reduções de custo (OECD, 2008).

O indicador de produtividade deve variar conforme objetivo do mesmo, dependendo do foco da organização e da disponibilidade dos dados. O fator de entrada pode determinar o foco da análise: capital investido, custos de mão de obra, despesas gerais. Tratando-se da produtividade relacionada à de mão de obra, o cálculo geral é definido pelo resultado da produção dividido pela mão de obra, indicando o quão eficiente a indústria é em relação ao seu capital humano (Datta, Guthrie & Wright, 2003).

A produtividade de mão de obra, quando extrapolada para o resultado de uma localidade específica, como um país por exemplo, também é um indicador importante de crescimento econômico, padrão de vida e geração de riqueza (Motta, 2020).

Ao longo dos anos, instituições internacionais publicaram suas visões e definições de produtividade conforme Tabela 1, podendo-se observar a mesma essência de eficiência da operação em todas elas.

Tabela 1
Visões e Definições de Produtividade de Organizações Internacionais

Organização	Ano	Visão e Definição de produtividade
OECE – Organização Europeia para cooperação econômica.	1950	“O quociente obtido dividindo-se <i>output</i> por um dos fatores da produção”.
OIT – Organização Internacional do trabalho.	1952	“A relação entre a produção de bens e serviços, e o valor dos recursos utilizados no processo de produção”.
JPC – Centro de produtividade do Japão	1958	“Produtividade é o que o homem pode realizar com material, capital e tecnologia. Produtividade é principalmente o resultado do comportamento pessoal. É uma atitude que nós devemos continuamente melhorar de nós mesmos e das coisas ao redor de nós”.
CE - Comissão Européia	1995	“É o quociente obtido pela divisão do produzido, por um dos fatores de produção: capital, material direto e mão de obra”.
APO – Organização da produtividade Asiática	2006	“Produtividade é a crença na progressão da humanidade. É um estado da mente que busca a melhoria contínua. É o continua esforço em aplicar novas tecnologias e novos métodos para o bem estar e felicidade da humanidade. É a educação da mente e o desenvolvimento das atitudes das pessoas como um todo que determina se a nação vai alcançar alta produtividade e riqueza ou baixa produtividade e pobreza”.
JPC - Centro de produtividade do Japão	2010	“Produtividade é minimizar cientificamente o uso de recursos materiais, mão de obra, equipamentos etc., para reduzir custos de produção, expandir mercados, aumentar número de pessoas empregadas, lutar por aumentos reais de salários, e pela melhoria do padrão de vida no interesse comum do capital, trabalho e consumidores”.
INPAS – Instituto Nacional da produtividade da África do Sul	2011	"Acima de tudo, produtividade é uma atitude da mente. É a determinação para melhorar o desempenho de ontem e fazer ainda melhor amanhã. É a vontade de melhorar a situação presente, independentemente de quão boa ela possa parecer. É o esforço sustentado para aplicar novas técnicas e métodos. É a Fé no progresso."
OECD – Organização para cooperação e desenvolvimento do comércio.	2012	“Proporção de uma medida de um volume de saída para uma medida de volume de uso de entrada”. Os propósitos referente as medidas podem ter várias aplicações e finalidades, no que se refere: tecnologia, eficiência, redução de custos, benchmarking e qualidade de vida."

Nota. Fonte: recuperado de “Produtividade a Partir do Valor Adicionado: uma Ferramenta para Auxiliar na Competitividade das Empresas” de O. Niquelatti, 2015, Dissertação de Mestrado apresentado ao programa de Pós-graduação em Administração do Centro de Ciências Sociais da Universidade Regional de Blumenau, p. 37.

Considerando a importância da métrica de produtividade geral ou laboral, a conexão com o tema de estudo do trabalho se dá pela questão da melhora ou piora desse indicador em relação ao capital humano. Ou seja, uma melhora ou piora no indicador de produtividade pode estar relacionado ao fator de saída ou de entrada. Por exemplo, quando há uma redução na receita das vendas como fator de saída e uma estabilidade nos custos de produção (fator de entrada), verifica-se uma piora na produtividade geral da empresa.

Após entendimento desse indicador e suas diversas formas de cálculo, a produtividade de uma empresa se torna estável caso os custos de mão de obra e despesas acompanhem o crescimento ou declínio das receitas. No entanto, outros fatores podem interferir nos resultados operacionais, causando distorções ao resultado esperado. (Garrison et al, 2015). Em relação às

inúmeras formas de se calcular a produtividade de uma empresa, no contexto desse trabalho, decidiu-se utilizar o valor adicionado: valor da receita reduzida dos custos de produção. Essa forma de avaliação mais simples facilita o monitoramento da riqueza gerada pela organização como um indicador de produtividade geral (Niquelatti, 2014).

A Demonstração do Valor Adicionado (DVA) é o informe contábil que evidencia de qual forma os valores correspondentes à geração de riqueza da organização foram constituídos, detalhando no mesmo as receitas geradas pela empresa, as despesas com terceiros e a distribuição do valor adicionado (Scarpin et al, 2014).

Além da simplicidade na forma de cálculo, o valor adicionado apresenta outras vantagens, dentre elas: o fato de medir o desempenho da empresa com base no valor real gerado; consegue demonstrar o valor adicionado ou reduzido conforme interesse do público-alvo; pode ser medido em períodos mais curtos, menores que um ano; permite a avaliação do indicador nos diferentes níveis e setores de uma organização (Man & Vasilie, 2009).

Scarpin et al. (2014) cita inúmeras formas de utilização e aplicabilidade do DVA em estudos acadêmicos anteriores e observa que as informações contidas no mesmo podem ser ferramentas valiosas de gestão e tomada de decisão por usuários internos e externos.

2.2 Regulamentações Trabalhistas

Considerando as regulamentações trabalhistas do ponto de vista mais amplo, global, dentro da Organização das Nações Unidas (ONU), existe a agência chamada OIT (Organização Internacional do Trabalho), que tem o objetivo de promover a justiça social com foco em definir convenções e recomendações sobre diversos temas relativos ao meio do trabalho, dentre eles: emprego, proteção social, recursos humanos, saúde e segurança no trabalho.

Em 1998, durante a Conferência Internacional do Trabalho, foi aprovada a Declaração dos Princípios e Direitos Fundamentais do Trabalho, que estabeleceu alguns princípios que devem ser respeitados pelos membros da OIT, como a liberdade sindical e reconhecimento efetivo do direito de negociação coletiva; a eliminação de todas as formas de trabalho forçado; a abolição do trabalho infantil; e a eliminação de todas as formas de discriminação no emprego ou na ocupação.

Além da Declaração, outro documento importante instituído pela OIT foi o Trabalho Decente, que abrange a promoção de oportunidades a homens e mulheres de conseguirem um

trabalho produtivo, com remuneração adequada, condições de liberdade, igualdade e segurança, capaz de garantir uma vida digna (<http://www.ilo.org/>, acesso em 10 de fevereiro de 2021).

O Trabalho Decente deve constituir a essência das estratégias mundiais, nacionais e locais na busca pelo progresso econômico e social, assim como para a erradicação da pobreza extrema. Vale ressaltar que todas essas convenções, normas e princípios não se sobrepõem às legislações locais. No entanto, os países signatários firmam a intenção de cumpri-los (Gaspar, 2017). Ou seja, ainda que a OIT exija inúmeras condições, os países são os responsáveis por determinar as leis que regem os contratos de trabalho, jornadas diárias, férias, entre outros. Bertola (2009) afirma que as necessidades de regulamentações trabalhistas e a eficácia de suas aplicações são maiores em países mais pobres, porém mais difíceis de serem estudadas pela falta de informações disponíveis, assim como nos países em desenvolvimento ou emergentes.

Conforme o relatório anual da Liberdade Econômica Mundial, elaborado pelo *Fraser Institute*, um dos itens estudados para construção do indicador da liberdade econômica dos países são as questões regulatórias, descritas como “ferramentas utilizadas pelos governos para limitar negociações comerciais internacionais, obtenção de crédito e o direito de contratar ou trabalhar para quem quiser operar livremente uma empresa” (Gwartney, Hall, Lawson & Murphy, 2019).

2.3 Regulamentações Trabalhistas e Produtividade

Negri e Oliveira (2014) levantaram os principais fatores internos e externos que os empresários consideram mais impactantes aos resultados de produtividade e competitividade das empresas no Brasil (Figuras 1 e 2). Foram apontados como mais relevantes à produtividade: a baixa qualificação de mão de obra e a baixa escala/volume de produção. E à competitividade: a carga tributária e os custos de mão de obra e regulamentação trabalhista, sendo que, em relação a esse último ponto, especificamente, os empresários reforçaram que o impacto na competitividade se dá mais pela incerteza jurídica derivada das ações trabalhistas do que pelo custo de mão de obra em si (Negri & Oliveira, 2014).

Sobre valores de mão de obra, a medição correta das necessidades e um bom planejamento orçamentário reduzem as possibilidades de as empresas incorrerem em gastos não previstos para contratação ou dispensa de funcionários, dada conexão com as demandas de volume de produção (Garrison et al, 2015).

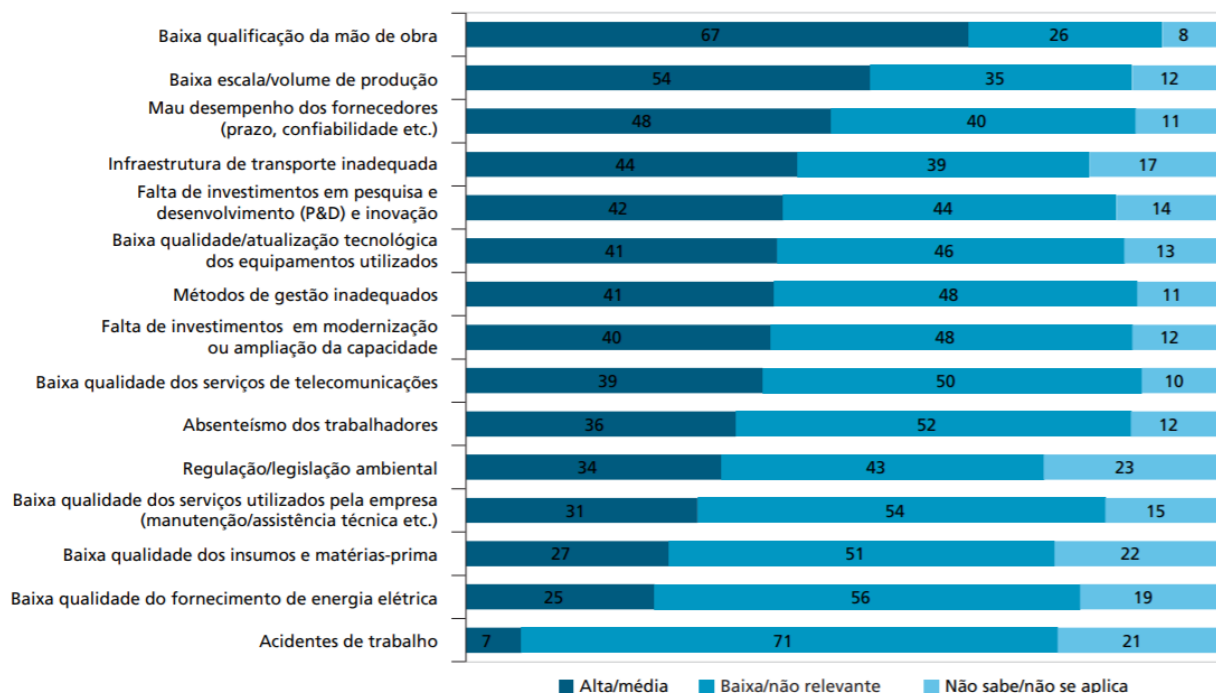


Figura 1. Grau de importância atribuído pelos respondentes aos fatores que prejudicaram a produtividade das empresas nos últimos cinco anos (em %).

Fonte: De “O Desafio da Produtividade na Visão das Empresas” de F. Negri e J. M. Oliveira, 2014 IPEA.

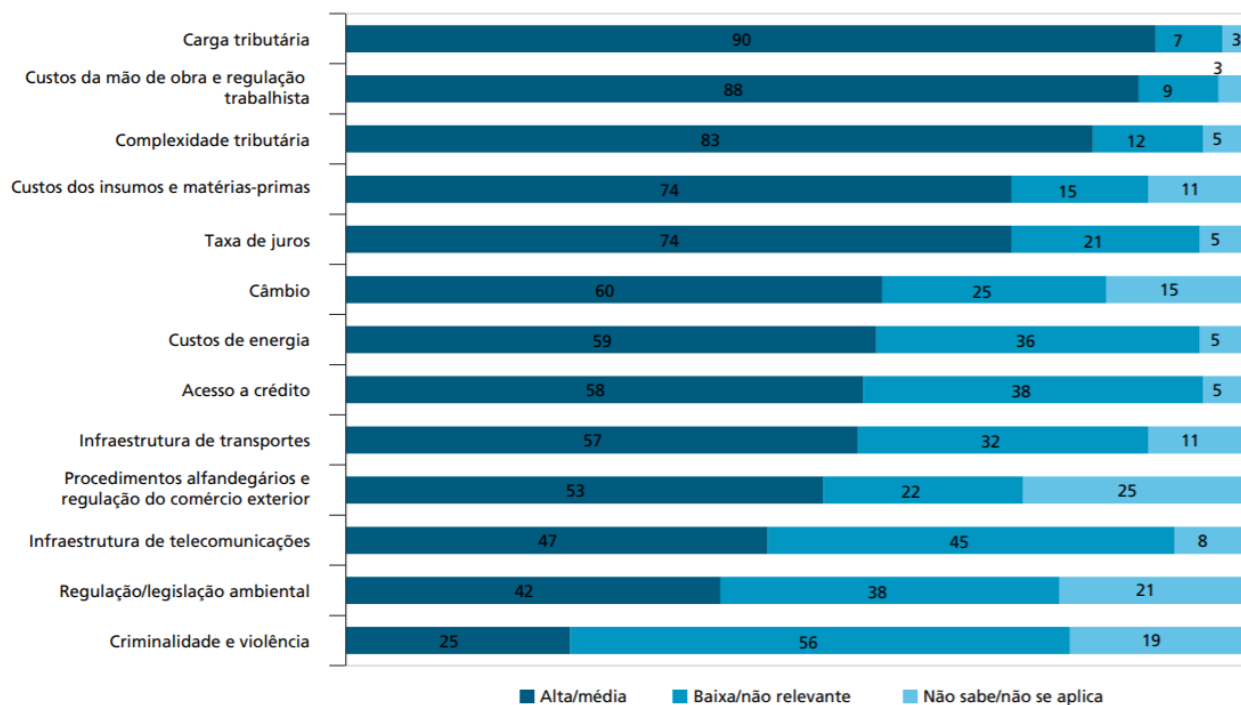


Figura 2. Grau de importância atribuído pelos respondentes aos fatores que prejudicaram a competitividade das empresas nos últimos cinco anos (em %).

Fonte: De “O Desafio da Produtividade na Visão das Empresas” de F. Negri e J. M. Oliveira, 2014 IPEA.

Quando a legislação ou regulamentação trabalhista não permite essa flexibilização, em caso de alterações nas receitas de vendas, existe um impacto nos custos unitários dos produtos vendidos, pelo conceito de absorção. Sendo a absorção explicada como a diluição ou distribuição de todos os gastos fixos de uma fábrica entre o volume produzido por ela. O conceito de orçamento flexível trata desse ajuste no orçamento de forma que os custos variáveis reduzam ou aumentem conforme o comportamento do volume de produção solicitado pela demanda de mercado (Garrison et al, 2015).

Conforme mencionado por Burke e Hsieh (2005), uma maneira distinta de flexibilizar os orçamentos, sem alteração no quadro de funcionários, aumentando a proporção dos gastos variáveis sobre os fixos, é a utilização de ferramentas de remuneração variável. Especificando o assunto, trata-se de melhorar a produtividade, redução da alavancagem operacional e ponto de equilíbrio entre preço e custo dos produtos, pela conversão de custos fixos em variáveis.

Quando se trata de pessoas e regulamentação trabalhista, a flexibilização da compensação pela mão de obra de trabalho é uma forma adicional de garantir a manutenção das métricas de produtividade, sem a dispensa direta de funcionários ou redução da jornada de carga horária. No entanto, a remuneração variável também tem suas implicações que demonstram que a flexibilização possui um ponto ótimo onde, nesse momento, maximiza-se o resultado da corporação (Burke & Hsieh, 2005).

A variabilidade na compensação aumenta a motivação e performance dos funcionários, assim como, ao estar alinhado com as metas da companhia, das equipes e individuais, reduz a volatilidade dos lucros e melhora o fluxo de lucro aos acionistas.

No entanto, ao assumir o risco, os funcionários demandam uma parcela fixa de salário considerável (ocasionando um aumento na remuneração total, em caso de cumprimento das metas). A aceitação da compensação variável em um grupo de trabalhadores com renda mais baixa não é boa – a aversão ao risco diminui conforme aumenta a remuneração total. A remuneração variável em cargos com salários menores pode prejudicar as contratações, aumentar a rotatividade, diminuindo assim a produtividade pela falta de motivação e perda de conhecimento e experiência (Burke & Hsieh, 2005).

Conforme Bassanini e Venn (2007) mencionam em estudo acadêmico para a OECD sobre o impacto das regulamentações trabalhistas na produtividade, enquanto boa parte das políticas foca em melhorar indicadores do mercado de trabalho, como taxa de desemprego ou participação da força de trabalho, não é de se estranhar que tenham efeitos (positivos ou negativos) sobre a produtividade das empresas. Políticas que incentivam treinamento e desenvolvimento profissional podem impactar positivamente, ainda que tenham gastos

adicionais atrelados, enquanto regulamentações que dificultam a movimentação dos recursos de mão de obra (admissões ou demissões) podem reduzir a produtividade da empresa frente a mudanças nas demandas pelos produtos ou à chegada de novas tecnologias (Bassanini & Venn, 2007).

Bassanini e Venn (2008), em artigo publicado sobre o impacto das regulamentações trabalhistas na produtividade das empresas em países da OECD, incluem suas próprias conclusões de pesquisa publicada em 2007, além de outras referências relacionadas ao tema para aprofundar ainda mais seus estudos sobre a legislação de proteção ao trabalhador, salário mínimo, licença parental e auxílio desemprego.

Em relação à legislação de proteção ao trabalhador, Bassanini e Venn (2008), assim como Micco e Pages (2006), reforçam a teoria que essas políticas públicas apresentam resultados dúbios em relação à produtividade. Os benefícios viriam por meio do incentivo às empresas em investirem em novas tecnologias e melhorias de processos, visando produzir mais com a mesma quantidade de pessoas já empregadas, assim como uma maior motivação e engajamento dos funcionários (Storm & Naastepad, 2009).

Já, os pontos negativos estariam atrelados à rigidez nos processos de contratação e demissão, impactando a flexibilidade das empresas, tornando mais difícil ajustar a mão de obra em caso de mudanças nas demandas de seus produtos ou novas tecnologias, assim como uma baixa performance ou até mesmo um aumento no absenteísmo dos funcionários pela garantia de estabilidade no emprego (Bassanini, Nunziata & Venn, 2008). Com as dificuldades para contratação e demissão de funcionários, setores altamente voláteis verificam uma redução no valor adicionado das empresas pela queda nas receitas líquidas, sem alterações perceptíveis na média de empregos do setor. (Micco & Pages, 2006)

Em relação às medidas relacionadas ao salário mínimo, Bertola (2009) explica que essa prática certamente reduz a dispersão entre os salários dos trabalhos mais produtivos, ao passo que reduzem a criação de postos de trabalho ou oportunidade de emprego com baixa produtividade. A imposição do salário mínimo também incentiva a contratação de trabalhadores mais habilitados ou bem preparados e incentiva as empresas a investir em capacitação visando, assim, aumentar a produtividade do indivíduo (Bassanini & Venn, 2008)

Em estudo realizado com 11 países pertencentes à OECD, identificou-se uma pequena mas estatisticamente significativa correlação entre uma melhora na produtividade e aumento no salário mínimo para uma parcela da amostra estudada com valor médio do salário mínimo mais baixo (têxtil, celulose, utilidades, hotelaria, restaurantes), visto que o impacto do salário mínimo se torna irrelevante conforme aumenta a média salarial (Bassanini & Venn, 2008).

3 ANÁLISE EMPÍRICA

Para compreender e estudar os possíveis impactos entre as regulamentações trabalhistas e a produtividade das empresas em período mais recente nos países em desenvolvimento, realizou-se uma análise estatística, combinando informações do Relatório Anual de Liberdade Econômica no Mundo com dados do *World Bank Enterprise Surveys*.

3.1 Base de Dados

Os dados utilizados nesse trabalho são públicos e estão disponíveis para utilização em estudos acadêmicos, compartilhados pelo *Fraser Institute* e pelo Banco Mundial.

3.1.1 Relatório Anual de Liberdade Econômica no Mundo

Em relação aos dados publicados pelo *Fraser Institute*, o Relatório Anual de Liberdade Econômica no Mundo tem como foco medir o grau com o qual as políticas e o governo dos países se comprometem e suportam a liberdade econômica dos mesmos e está dividido em cinco áreas: Tamanho do Governo; Estrutura Legal e Segurança dos Direitos de Propriedade; Acesso a Moeda Estável; Liberdade de Comércio Internacional; e Regulamentações.

Em Regulamentações, encontram-se três divisões: A) de Crédito; B) Trabalhistas e C) dos Negócios. Sendo que a seção B, utilizada nesse estudo, identifica o nível de regulamentação trabalhista de seis componentes descritos na Tabela 2.

Tabela 2

Componentes do Indicador de Regulamentação Trabalhista

Componentes da Área 5B	Forma de Avaliação
Regulamentação de Contratações e Salário Mínimo	<p>Somatória das notas dos três critérios abaixo (multiplicados por 3,33 para escala de 0 a 10)</p> <p>Nota 1: para países que não permitem contratos temporários para atividades permanentes; Nota 0: para os que permitem.</p> <p>Nota 1: se os contratos temporários não podem durar mais que 3 anos; Nota 0,5: de 3 a 5 anos; Nota 0: caso o contrato temporário possa durar por 5 ou mais anos.</p> <p>Nota 1: se o valor mínimo por hora (wage) dividido pelo valor adicionado por trabalhador é maior ou igual a 0,75; Nota 0,67: para um índice entre 0,50 e 0,75; Nota 0,33: para índices entre 0,25 e 0,50 e; Nota 0: para para índices menores que 0,25.</p>
Regulamentações para Contratação e Demissão	<p>Nota gradual entre 1 e 7 (multiplicada por 1,43 para escala de 0 a 10)</p> <p>Nota 1: se a contratação e demissão de funcionários é dificultada por regulamentações trabalhistas; Nota 7: se determinada de forma flexível pelos empregadores.</p>
Negociações Coletivas ou Sindicais	<p>Nota gradual entre 1 e 7 (multiplicada por 1,43 para escala de 0 a 10)</p> <p>Nota 1: se os salários em seu país são definidos por um processo de negociação centralizado; Nota 7: se são individualmente definidos por cada empresa.</p>
Regulamentação de Jornada	<p>Nota de 0 a 10 inversamente proporcional à quantidade dos itens abaixo que possuem restrições:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Restrições para trabalhos noturnos; - Restrições de trabalho em feriados; - Jornada semanal de 5,5 dias ou mais; - Restrições para horas extras; - Média de férias anuais pagas é de 21 dias ou mais.
Custos Arelados a Demissões	<p>Nota de 0 a 10 com base nos custos atrelados à demissão de um funcionário: $(V_{\max} - V_i) / (V_{\max} - V_{\min}) \times 10$ Sendo: V_i (custo da dispensa de um funcionário com 10 anos de empresa, dividido pelo salário médio semanal); V_{\max}: 58 semanas V_{\min}: 0 semanas.</p>
Obrigatoriedade ao Serviço Militar	<p>Nota 10: países sem obrigatoriedade;</p> <p>Nota 5: menos de 6 meses;</p> <p>Nota 3: de 6 a 12 meses;</p> <p>Nota 1: 12 a 18 meses;</p> <p>Nota 0: acima de 18 meses.</p>

Nota. Fonte: Adaptado do “Economic Freedom of the World: 2019 Annual Report” de Gwartney J. et al., 2019 Fraser Institute. <www.fraserinstitute.org/economic-freedom>. Apresenta os detalhes e composição das notas de cada um dos indicadores de regulamentações trabalhistas medidos pelo *Fraser Institute*.

A pesquisa utilizada foi publicada em 2019, com dados coletados entre os anos 2000 e 2017, englobando 162 países e territórios, localizados em todas as regiões e continentes. Para entendimento, em 2017, Hong Kong e Singapura ocuparam as primeiras colocações, seguidos por Nova Zelândia, Suíça, Estados Unidos, como os países com maior liberdade econômica. Vale mencionar a posição do Japão (17°), Alemanha (20°), França (50°), México (76°), Índia (79°), Rússia (85°), China (113°) e Brasil (120°). Angola, Argélia, Sudão, Líbia e Venezuela estavam nas últimas posições do ranking.

Tabela 3

Notas Detalhadas por Área da Pesquisa – Posições e Países Relevantes

#	País	Nota Geral	Áreas da Pesquisa					Componentes da Área 5		
			1	2	3	4	5	A	B	C
			Tamanho do Governo	Estrutura Legal e Segurança dos Direitos de Propriedade	Acesso a Moeda Estável	Liberdade de Comércio Internacional	Regulamentações	Regulamentação de Crédito	Regulamentação Trabalhista	Regulamentação dos Negócios
1	Hong Kong	8,91	8,19	7,93	9,63	9,33	9,44	10,00	9,37	8,94
2	Singapura	8,71	7,20	8,22	9,85	9,29	8,98	10,00	7,67	9,27
3	Nova Zelândia	8,50	6,64	8,61	9,51	8,61	9,13	10,00	8,77	8,63
4	Suíça	8,40	7,60	8,40	9,93	7,62	8,48	9,33	7,85	8,25
5	EUA	8,19	7,16	7,44	9,80	7,67	8,86	9,33	9,16	8,10
17	Japão	7,86	5,73	7,62	9,52	8,18	8,25	8,69	8,13	7,93
20	Alemanha	7,82	6,17	7,42	9,46	8,04	8,00	8,33	7,53	8,13
50	França	7,35	4,82	6,99	9,48	8,16	7,32	8,94	5,61	7,41
76	México	6,93	7,90	4,18	7,89	7,64	7,05	9,14	5,57	6,43
79	Índia	6,91	8,22	5,17	8,37	6,08	6,69	6,55	6,74	6,78
85	Rússia	6,78	6,33	4,83	9,31	6,83	6,60	8,22	5,52	6,06
113	China	6,42	4,67	5,58	8,50	6,81	6,55	7,14	5,54	6,97
120	Brasil	6,23	5,65	4,53	9,42	7,13	4,41	4,97	4,21	4,04
158	Angola	4,83	6,76	2,95	5,57	3,21	5,66	6,73	5,37	4,88
159	Argélia	4,77	3,58	4,73	7,34	2,77	5,41	5,10	5,42	5,72
160	Sudão	4,67	7,64	3,03	4,40	2,31	5,95	6,23	4,71	6,92
161	Líbia	4,45	3,65	3,58	6,50	2,35	6,16	8,50	6,78	3,20
162	Venezuela	2,58	4,58	1,98	0,69	3,18	2,49	3,33	2,11	2,01

Nota. Fonte: Adaptado do “Economic Freedom of the World: 2019 Annual Report” de Gwartney J. et al., 2019 Fraser Institute. <www.fraserinstitute.org/economic-freedom>. Apresenta os cinco primeiros e últimos colocados do ranking do Relatório de Liberdade Econômica no Mundo, assim como a posição de outros países relevantes (Japão, Alemanha, França, México, Índia, Rússia, China e Brasil).

Tabela 4

Notas Detalhadas por Componente da Área 5B – Posições e Países Relevantes

#	País	Componentes da Área 5B					
		I	II	III	IV	V	VI
		Regulamentação de Contratações e Salário Mínimo	Regulamentações para Contratação e Demissão	Negociações Coletivas ou Sindicais	Regulamentação de Jornada	Custos Atrrelados a Demissões	Obrigatoriedade ao Serviço Militar
1	Hong Kong	10,00	8,00	8,70	10,00	9,50	10,00
2	Singapura	10,00	7,62	8,40	10,00	10,00	0,00
3	Nova Zelândia	8,90	5,95	7,79	10,00	10,00	10,00
4	Suíça	10,00	7,77	8,35	6,00	10,00	5,00
5	EUA	9,45	7,57	7,92	10,00	10,00	10,00
17	Japão	8,90	3,93	7,96	8,00	10,00	10,00
20	Alemanha	8,90	6,17	5,84	8,00	6,26	10,00
50	França	2,23	2,60	6,71	4,00	8,13	10,00
76	México	6,67	4,03	6,91	8,00	4,82	3,00
79	Índia	7,22	5,99	5,94	5,00	6,30	10,00
85	Rússia	4,45	5,14	6,06	6,00	8,50	3,00
113	China	8,90	5,77	6,05	10,00	2,52	0,00
120	Brasil	2,23	1,71	5,19	6,00	7,13	3,00
158	Angola	10,00	4,40	7,21	4,00	6,63	0,00
159	Argélia	5,57	4,14	6,05	6,00	7,76	3,00
160	Sudão	8,33			8,00	2,52	0,00
161	Líbia	7,23	4,35	6,70	8,00	4,39	10,00
162	Venezuela	0,00	0,92	5,63	4,00		0,00

Nota. Fonte: Adaptado do “Economic Freedom of the World: 2019 Annual Report” de Gwartney J. et al., 2019 Fraser Institute. <www.fraserinstitute.org/economic-freedom>. Apresenta as notas dos componentes de regulamentações trabalhistas dos cinco primeiros e últimos colocados do ranking do Relatório de Liberdade Econômica no Mundo, assim como as notas de outros países relevantes (Japão, Alemanha, França, México, Índia, Rússia, China e Brasil).

3.1.2 *World Bank Enterprise Surveys* (WBES)

Para a análise da produtividade das empresas – por meio do cálculo do valor adicionado – e também dos custos de mão de obra, foram utilizados dados do Banco Mundial da pesquisa chamada *World Bank Enterprise Surveys* (WBES), que busca averiguar diversos fatores que impactam os negócios – indústria, comércio ou serviços – de forma positiva, contribuindo para o crescimento e desenvolvimento das empresas; ou negativa, restringindo e criando dificuldades.

O Banco Mundial e parceiros consideram para levantamento de dados todas as regiões geográficas, pequenas, médias e grandes empresas do setor privado e não entram na população analisada: agricultura, setor público, serviços de saúde e financeiro.

Por intermédio de uma metodologia padrão de questionários e entrevistas, realizada desde 2006, a pesquisa inclui dados qualitativos e quantitativos relativos às seguintes áreas: infraestrutura, comércio, finanças, regulamentações, impostos, licenças, inovação, corrupção, criminalidade, entre outras percepções dos gestores de empresas que possam impactar os negócios (*Enterprise Surveys Indicator Description*, 2017).

3.2 Seleção da Amostra

A amostra analisada nesse estudo foi composta pelos dados do WBES, de 2006 a 2018, incluindo indústria e serviços, pequenas, médias e grandes empresas, localizadas em 138 países em desenvolvimento – conforme classificação do Fundo Monetário Internacional (<https://www.imf.org/external/index.htm>, acesso em 10 de fevereiro de 2021), separados em seis regiões: África Subsaariana (42), América Latina e Caribe (31), Europa e Ásia Central (30), Oriente Médio e Norte da África (10), Ásia Oriental e Pacífico (18) e Sul da Ásia (7).

Os dados das empresas (total de 158.261 respondentes ao longo dos anos) foram combinados aos indicadores anuais de regulamentações trabalhistas do Relatório Anual de Liberdade Econômica no Mundo, conforme o país e o ano, para estabelecimento de relações entre as variáveis estudadas.

3.3 Modelo Estatístico

A abordagem metodológica utilizada nesse estudo foi quantitativa, sendo utilizado o modelo clássico de regressão linear dos mínimos quadrados (ou OLS - Ordinary Least Squares), com uma estrutura de dados *pooled cross section* considerando as variáveis dependentes, de interesse e de controle, para estabelecer relações entre elas (Domingues, 2010). As análises econométricas foram realizadas por meio do software livre R.

Os dois primeiros testes buscaram investigar a correlação entre os índices de regulamentações trabalhistas e o valor adicionado nas empresas, medido pelas receitas totais de cada firma subtraído dos seus custos de produção e eletricidade, sendo a variável dependente dos testes (1) e (2), representada por $\ln V_{iy}$, o logaritmo do valor adicionado das empresas respondentes i no ano y . A primeira equação (1) considera somente o índice geral de regulamentação trabalhista $\beta_1 LR_{cy}$, no país c no ano y , como variável de interesse. Enquanto a segunda (2) inclui cada um dos componentes avaliados pelo *Fraser Institute*, sendo: $\beta_1 M_{cy}$, o índice de regulamentações de contratações e salário mínimo; $\beta_2 H_{cy}$, regulamentações de contratação e demissão; $\beta_3 C_{cy}$, negociações coletivas; $\beta_4 HR_{cy}$, regulamentação da jornada de trabalho; $\beta_5 W_{cy}$, custos atrelados a demissão; e, $\beta_6 C_{cy}$, obrigatoriedade ao serviço militar.

$$\ln V_{iy} = \alpha + \beta_1 LR_{cy} + \beta_2 En_{iy} + \beta_3 S_{iy} + f_r + f_s + f_y + \epsilon_{iy} \quad (1)$$

$$\ln V_{iy} = \alpha + \beta_1 M_{cy} + \beta_2 H_{cy} + \beta_3 C_{cy} + \beta_4 HR_{cy} + \beta_5 W_{cy} + \beta_6 SM_{cy} + \beta_7 E_{iy} + \beta_8 S_{iy} + f_r + f_s + f_y + \epsilon_{iy} \quad (2)$$

Na sequência das análises, para complementar a interpretação dos resultados, correlacionou-se como variável dependente o logaritmo dos custos de mão de obra $\ln L_{iy}$, das empresas respondentes i no ano y , com o índice geral de regulamentação trabalhista $\beta_1 LR_{cy}$, no país c no ano y (3) e seus componentes (4).

$$\ln L_{iy} = \alpha + \beta_1 LR_{cy} + \beta_2 En_{iy} + \beta_3 S_{iy} + f_r + f_s + f_y + \epsilon_{iy} \quad (3)$$

$$\ln L_{iy} = \alpha + \beta_1 M_{cy} + \beta_2 H_{cy} + \beta_3 C_{cy} + \beta_4 HR_{cy} + \beta_5 W_{cy} + \beta_6 SM_{cy} + \beta_7 E_{iy} + \beta_8 S_{iy} + f_r + f_s + f_y + \epsilon_{iy} \quad (4)$$

Assim como em outros estudos utilizando dados do WBES, em relação às variáveis de controle, foram consideradas nesse trabalho: a quantidade de funcionários ($\beta_2 En_{iy}$), tamanho $\beta_3 S_{iy}$ (pequena, média ou grande) e *dummies* de região f_r , setor f_s e ano f_y , buscando captar heterogeneidades não observadas que pudessem influenciar os resultados (Bardasi, Sabarwal & Terrell, 2011; Eifert, Gelb & Ramachandran, 2008).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estatística Descritiva

A Tabela 5 apresenta a composição da amostra e a estatística descritiva das variáveis de interesse do estudo, considerando as 158,261 empresas respondentes nos 138 países do WBES e os dados da pesquisa do *Fraser Institute*.

Tabela 5

Estatística Descritiva das Variáveis de Interesse do Estudo

Variável	Observações	Mediana	Média	Desvio-padrão
Valor Adicionado (<i>V</i>) - US\$MM	102.636	8,94	16.610,51	1.990.153,69
Custo de Mão de Obra (<i>L</i>) - US\$MM	199.164	1,70	879,58	74.849,39
Regulamentações Trabalhistas Índice Geral (<i>LR</i>)	197.475	5,98	6,11	1,19
Regulamentação de Contratações e Salário Mínimo (<i>M</i>)	197.175	6,67	6,25	2,65
Regulamentações para Contratação e Demissão (<i>H</i>)	194.451	4,81	4,66	1,15
Negociações Coletivas ou Sindicais (<i>C</i>)	194.451	6,80	6,55	1,14
Regulamentação de Jornada (<i>HR</i>)	197.175	8,00	7,72	2,46
Custos Arelados a Demissões (<i>W</i>)	194.332	6,30	5,33	2,97
Obrigatoriedade ao Serviço Militar (<i>SM</i>)	197.475	10,00	6,17	4,30
Quantidade de Funcionários (<i>E</i>)	218.280	20,67	107,87	887,84

Nota. Os dados de valor adicionado e custo de mão de obra estão em milhões de dólares e a quantidade de funcionários em número de pessoas. Os indicadores de regulamentação trabalhistas são valores entre 0 e 10.

Para tratamento das variáveis dependentes, utilizou-se o logaritmo do valor adicionado e do custo de mão de obra, resultado em uma distribuição normal dos dados para dar seguimento às análises estatísticas (Figuras 3 e 4).

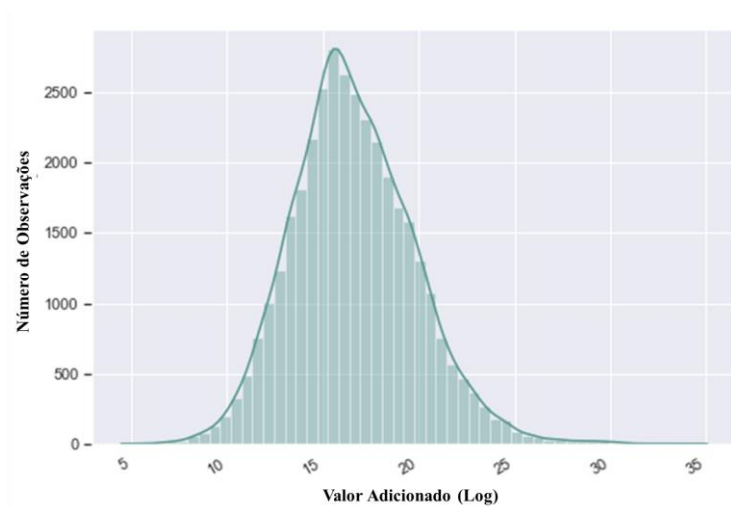


Figura 3. Distribuição normal do logaritmo dos dados de valor adicionado

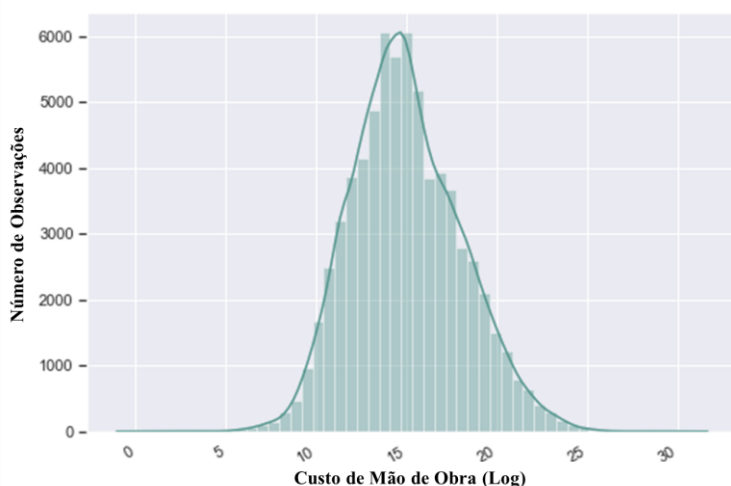


Figura 4. Distribuição normal do logaritmo dos dados de custo de mão de obra

Em relação às variáveis de interesse e dependentes estudadas, verificou-se o comportamento delas entre as regiões, sendo observada uma maior liberdade econômica em relação às regulamentações trabalhistas nos países da Europa e Ásia Central e da África Subsaariana, com índices próximos a 7,0. Os países do Sul da Ásia ficaram próximos à média (6,0), enquanto Ásia Oriental e Pacífico, América Latina e Caribe e Oriente Médio e Norte da África são os mais regulamentados.

Ao combinar essa informação com o posicionamento das regiões no gráfico de valor adicionado, observa-se que o resultado da Europa e Ásia Central sustenta a análise da correlação inversa - quanto mais liberais as regulamentações trabalhistas, menor o valor adicionado e vice-versa, mas a afirmação não é válida quando vista para as outras regiões.

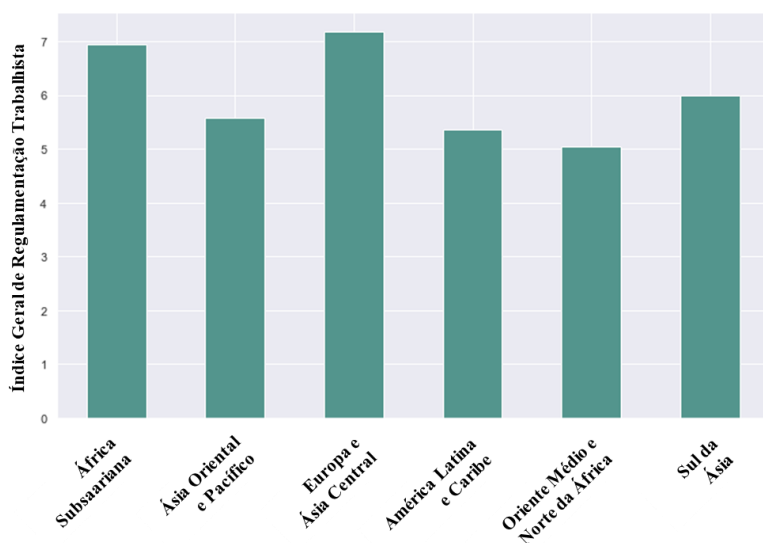


Figura 5. Índice de regulamentação trabalhista por região

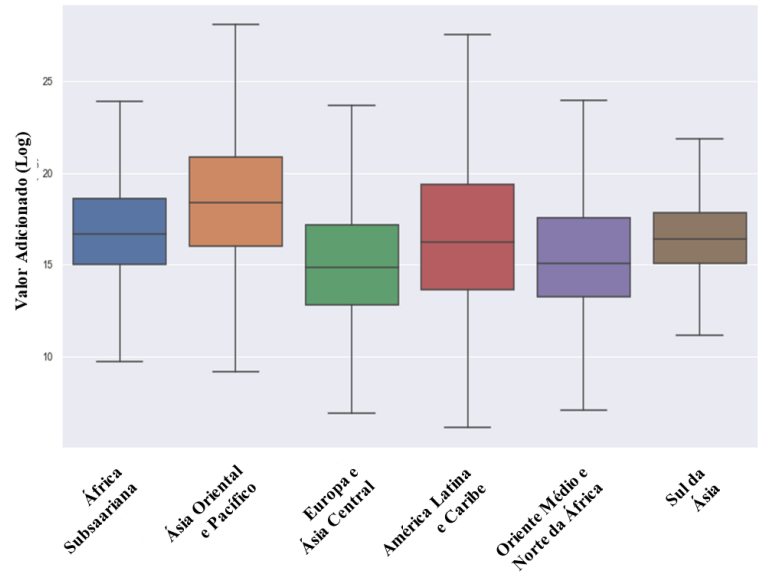


Figura 6. Logaritmo do valor adicionado por região

Uma matriz de correlação entre todas as variáveis dependentes e de interesse foi construída com o propósito de complementar a análise e entendimento de quais índices tem maior ou menor influência sobre os outros.

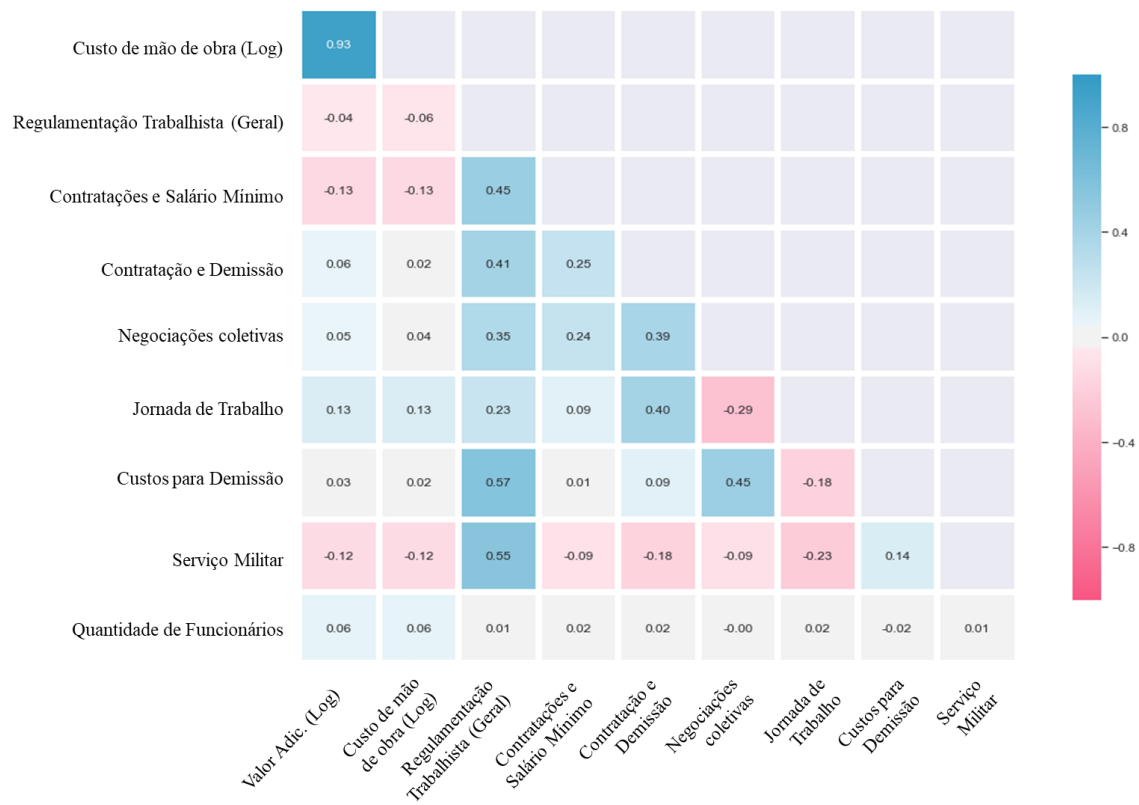


Figura 7. Matriz da correlação entre todas as variáveis de interesse e dependentes

4.2 Apresentação dos Resultados

Na Tabela 5, é possível verificar os resultados das quatro regressões OLS mencionadas entre os índices de regulamentações trabalhistas e as variáveis dependentes: logaritmo do valor adicionado e logaritmo do custo de mão de obra, as principais variáveis de controle e significância dos valores encontrados.

Tabela 6
Resultados das Regressões por Variável de Interesse e Dependentes Resumida

	Variáveis Dependentes			
	Valor Adicionado (log)		Custo de Mão de Obra	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Indicador Geral de Regulamentação Trabalhista	-0,1700*** (0,0130)		-0,2400*** (0,0066)	
Regulamentação de Contratações e Salário Mínimo		-0,0570*** (0,0062)		-0,1400*** (0,0028)
Regulamentações para Contratação e Demissão		-0,0043 (0,0180)		-0,0110 (0,0092)
Negociações Coletivas ou Sindicais		0,2400*** (0,0150)		0,3000*** (0,0078)
Regulamentação de Jornada		0,1600*** (0,0095)		0,1700*** (0,0043)
Custos Atrelados a Demissões		0,0930*** (0,0066)		0,0950*** (0,0035)
Obrigatoriedade ao Serviço Militar		-0,2000*** (0,0040)		-0,1800*** (0,0021)
Quantidade de Funcionários	0,0001 (0,0001)	0,0001 (0,0001)	0,0001* (0,00004)	0,0001* (0,00004)
Médias Empresas (dummy)	1,7000*** (0,0260)	1,7000*** (0,0260)	1,5000*** (0,0150)	1,6000*** (0,0140)
Grandes Empresas (dummy)	3,6000*** (0,0430)	3,6000*** (0,0430)	3,4000*** (0,0260)	3,4000*** (0,0250)
Observações	91,488	89,749	164,954	160,104
R ²	0,2400	0,2800	0,3000	0,3600
R ² Ajustado	0,2400	0,2800	0,3000	0,3600

* p<0,1; ** p<0,05; *** p<0,01

Nota. Essa tabela apresenta os resultados encontrados nas quatro regressões OLS realizadas, sendo a variável dependente nas colunas 1 e 2, o logaritmo do valor adicionado e nas colunas 3 e 4, o logaritmo do custo de mão de obra. Todas regressões incluem variáveis de controle, dummies de região, setor e ano e o erro padrão robusto entre parênteses. *, ** e *** representam significância estatística menor que 10%, 5% e 1%, respectivamente. Os valores de R² e R² Ajustado são aproximadamente iguais quando apresentados em duas casas decimais. Testes VIF foram realizados e não detectaram presença de multicolinearidade (resultados disponíveis caso solicitado).

Através da análise estatística (1) é possível verificar que existe uma relação inversa significativa entre a nota do indicador geral de Regulamentação Trabalhista da pesquisa do *Fraser Institute* e o valor adicionado das empresas (-0,1700), demonstrando assim que para essa

amostra estudada de empresas, quanto menos regulamentado for o país (notas mais altas), há uma piora na produtividade. Essa primeira avaliação geral deve ser complementada e interpretada com os dados específicos, conforme cada um dos critérios definidos. Como existe uma variação nas pontuações dos indicadores das regulamentações trabalhistas, cada indicador deve ser analisado cuidadosamente para sua interpretação correta. Na segunda análise (2), observam-se as correlações de cada um dos componentes da pesquisa do Relatório Anual de Liberdade Econômica com o valor adicionado das empresas.

Ao complementar a análise do valor adicionado com as regressões considerando o custo de mão de obra como variável de interesse (3) e (4), observamos o mesmo comportamento de relações entre as variáveis, porém com interpretações muito distintas das primeiras.

A relação inversa entre o índice geral de regulamentação trabalhista e o custo de mão de obra indica que quanto mais alta a nota – ou seja, quanto mais liberal for o país – menor o custo de mão de obra atrelado (-0,2400).

4.3 Análise dos Resultados

Os resultados combinados de ambas variáveis de interesse – valor adicionado e custos de mão de obra com o indicador geral de regulamentações trabalhistas – levam ao entendimento que quanto mais liberal for o país, menor a produtividade das empresas, assim como os custos de mão de obra.

Essa hipótese corrobora artigo publicado por Storm e Naastepad (2009), que afirmaram em suas conclusões que a falta ou redução da regulamentação trabalhista em um país é prejudicial às empresas, defendendo ganhos de produtividade atrelados à regulamentação do trabalho.

Sobre os custos de mão de obra, a relação inversa com o índice geral (lembrando que quanto maior a nota, mais liberal é a regulamentação trabalhista do país), demonstra que para a amostra de empresas e países estudados, quanto menos regulamentado for o mercado de trabalho, menores são os custos de mão de obra.

Essa afirmação poderia ser interpretada de forma positiva pelos empresários ou empregadores por uma perspectiva de redução dos custos totais, mas pode ser um sinal de alerta de baixa remuneração ou desvalorização dos postos de trabalho, assim como não significa uma melhora na produtividade, ao menos do ponto de vista do valor adicionado.

4.3.1 Regulamentações de Contratação e Salário Mínimo

Relembrando a forma de cálculo do indicador de regulamentação de contratações e salário mínimo (Figura 8), esse indicador mescla dois conceitos distintos, um primeiro em relação a contratos temporários para posições permanentes (66% da nota). Quanto maior a nota, nesse caso específico, menos permissível é o país. Se analisarmos somente esse item, com a associação inversa com o valor adicionado (-0,057), indicaria que a utilização de mão de obra temporária para posições permanentes pode trazer ganhos em produtividade.

No entanto, nesse mesmo componente, o *Fraser Institute* também atribui aproximadamente 34% da nota ao valor do salário mínimo: quanto maior o valor, mais alta a nota do indicador. Ou seja, considerando esse dado, vemos que esse item não possui correlação direta com o valor adicionado e tampouco com os custos de mão de obra (-0,140).

A associação inversa entre esse indicador e o valor adicionado vai contra estudo realizado por Bassanini e Venn (2008), visto que os pesquisadores encontraram resultados positivos entre salário mínimo e produtividade, mas pode ser explicado pelo fato desse indicador incluir também a possibilidade ou não de contratação de temporários como critério de avaliação no mesmo índice e também por esse estudo acadêmico considerar empresas de diversos setores e tamanhos, visto que os pesquisadores afirmaram que a robustez do resultado encontrado por eles, relacionava-se à empresas com salário médio menor (Bassanini & Venn, 2007).

Componentes da Área 5B	Forma de Avaliação
Regulamentação de Contratações e Salário Mínimo	Somatória das notas dos três critérios abaixo (multiplicados por 3,33 para escala de 0 a 10)
	Nota 1: para países que não permitem contratos temporários para atividades permanentes; Nota 0: para os que permitem.
	Nota 1: se os contratos temporários não podem durar mais que 3 anos; Nota 0,5: de 3 a 5 anos; Nota 0: caso o contrato temporário possa durar por 5 ou mais anos.
	Nota 1: se o valor mínimo por hora (wage) dividido pelo valor adicionado por trabalhador é maior ou igual a 0,75; Nota 0,67: para um índice entre 0,50 e 0,75; Nota 0,33: para índices entre 0,25 e 0,50 e; Nota 0: para para índices menores que 0,25.

Figura 8. Forma de cálculo do componente de regulamentação trabalhista sobre as formas de contratação e salário mínimo

4.3.2 Regulamentações para Contratações e Demissões

Sobre as regulamentações para contratações e demissões, verifica-se uma associação inversa com o valor adicionado, porém com valor muito baixo (-0,0043), ainda assim, a interpretação desse resultado levaria ao entendimento que para essa amostra estudada, quanto mais flexível forem as regras que regem a contratação e demissão de funcionários, há uma piora no valor adicionado às empresas. No entanto, em relação aos custos de mão de obra, o valor negativo da correlação (-0,0110) mostra que quanto mais rígida forem as regulamentações (menores índices), há um aumento nos custos de mão de obra.

Ambos resultados geram interpretações dúbias em relação aos impactos das legislações e regulamentações de proteção ao trabalhador, assim como os estudos prévios referenciados nesse trabalho, que apresentam pontos positivos (relacionados a treinamentos, capacitação, motivação dos funcionários) e negativos (falta de flexibilidade para reagir a mudanças na demanda ou novas tecnologias) da estabilidade do emprego (Bassanini & Venn, 2008; Bertola, 2009; Besley & Burgess, 2004; Micco & Pages, 2006; Storm & Naastepad, 2009).

Componentes da Área 5B	Forma de Avaliação
Regulamentações para Contratação e Demissão	Nota gradual entre 1 e 7 (multiplicada por 1,43 para escala de 0 a 10) Nota 1: se a contratação e demissão de funcionários é dificultada por regulamentações trabalhistas; Nota 7: se determinada de forma flexível pelos empregadores.

Figura 9. Descrição da forma de avaliação do componente de regulamentação trabalhista sobre a proteção do trabalhador (processos de contratação e demissão)

4.3.3 Negociações Coletivas ou Sindicais

No caso de negociações coletivas ou sindicalizadas, a relação direta significativa com o valor adicionado (0,2400) possibilita o entendimento que quanto mais independente de sindicatos ou acordos coletivos forem as negociações salariais das empresas, maiores os valores de produtividade encontrados, assim como os custos de mão de obra (0,3000), que podem levar a uma interpretação positiva dessa independência, também por parte dos funcionários em relação aos valores recebidos.

Em estudo realizado com dados da década de 80 em países da América Latina e Ásia, DeFreitas e Marshall (1998) também levantaram a hipótese de que as negociações coletivas e

intervenções sindicais enfraqueciam os ganhos de produtividade, que eram gerados pela mão de obra ocupada em países com mão de obra excedente.

Componentes da Área 5B	Forma de Avaliação
Negociações Coletivas ou Sindicais	Nota gradual entre 1 e 7 (multiplicada por 1,43 para escala de 0 a 10) Nota 1: se os salários em seu país são definidos por um processo de negociação centralizado; Nota 7: se são individualmente definidos por cada empresa.

Figura 10. Descrição da forma de avaliação do componente de regulamentação trabalhista relativo às negociações coletivas ou sindicais

4.3.4 Regulamentação da Jornada de Trabalho

A associação direta entre o índice de regulamentação da jornada de trabalho com o valor adicionado (0,1600), demonstra um aumento da produtividade das empresas atrelado a menos restrições no uso da mão de obra em horários alternativos e dias da semana. Combinando esse resultado ao referencial teórico de variabilidade de custos, supõe-se que é possível ter um aumento nas receitas sem impactar os custos em uma mesma proporção. No entanto, sim, observa-se um aumento dos custos totais de mão de obra (0,1700).

Componentes da Área 5B	Forma de Avaliação
Regulamentação de Jornada	Nota de 0 a 10 inversamente proporcional à quantidade dos itens abaixo que possuem restrições: - Restrições para trabalhos noturnos; - Restrições de trabalho em feriados; - Jornada semanal de 5,5 dias ou mais; - Restrições para horas extras; - Média de férias anuais pagas é de 21 dias ou mais.

Figura 11. Critérios utilizados para avaliação das regulamentações da jornada de trabalho

4.3.5 Custos com Processos de Demissão

O indicador do componente das regulamentações trabalhista atrelado aos custos de um processo de demissão é calculado de forma que quanto maior o gasto, menor a nota do indicador. Portanto, a relação direta desse índice com o valor adicionado das empresas (0,0930) aponta que essas despesas para dispensa de funcionários trazem um impacto negativo à produtividade, conforme aumentam os valores dispendidos.

Componentes da Área 5B	Forma de Avaliação
Custos Arelados a Demissões	<p>Nota de 0 a 10 com base nos custos atrelados à demissão de um funcionário:</p> $(V_{\max} - V_i) / (V_{\max} - V_{\min}) \times 10$ <p>Sendo:</p> <p>V_i (custo da dispensa de um funcionário com 10 anos de empresa, dividido pelo salário médio semanal);</p> <p>V_{\max}: 58 semanas</p> <p>V_{\min}: 0 semanas.</p>

Figura 12. Forma de cálculo do componente relativo aos custos de processo de demissão

4.3.6 Obrigatoriedade ao Serviço Militar

Por fim, o último componente, obrigatoriedade ao serviço militar, tem relação inversa com o valor adicionado (-0,2000), ou seja, em países nos quais o tempo de serviço é maior, maiores são os resultados de produtividade das empresas. Como não foram encontrados outros estudos correlacionando esses tópicos, sugere-se a necessidade de pesquisas adicionais ou diferentes abordagens para criação de alguma hipótese sobre essa correlação.

Componentes da Área 5B	Forma de Avaliação
Obrigatoriedade ao Serviço Militar	<p>Nota 10: países sem obrigatoriedade;</p> <p>Nota 5: menos de 6 meses;</p> <p>Nota 3: de 6 a 12 meses;</p> <p>Nota 1: 12 a 18 meses;</p> <p>Nota 0: acima de 18 meses.</p>

Figura 13. Notas do componente de regulamentação trabalhista conforme tempo obrigatório ao serviço militar

5 DISCUSSÃO

O principal propósito desse estudo foi o de avaliar as correlações entre as regulamentações trabalhistas e produtividade das empresas em países em desenvolvimento em diversas regiões do mundo, por meio de dados de pesquisas mais recentes, comparando os resultados encontrados com hipóteses e conclusões de artigos acadêmicos anteriores.

Tabela 7
Hipóteses e Resultados Encontrados por Indicador de Regulamentação Trabalhista

	Hipótese (Referencial Teórico)	Resultado Encontrado
Indicador Geral de Regulamentação Trabalhista	Esperava-se que quanto mais liberal fosse a regulamentação, melhor seria a produtividade (Bassanini, Nunziata & Venn, 2008; Micco & Pages, 2006).	Quanto mais liberal, menor o valor adicionado. Ou seja, quanto mais regulamentado, melhor a produtividade.
Regulamentação de Contratações e Salário Mínimo	Nenhuma hipótese relacionada ao modelo de contrato de trabalho (temporário ou fixo). Sobre o salário mínimo, esperava-se uma melhora na produtividade, conforme aumento no salário mínimo (Bertola, 2009; Bassanini & Venn, 2008).	Como o indicador combina informações distintas, não é possível confirmar ou negar a hipótese levantada, mas entende-se que há uma melhora na produtividade relacionada à possibilidade de utilização de contratos temporários e não existe melhora na produtividade atrelada ao aumento no salário mínimo.
Regulamentações para Contratação e Demissão (proteção ao trabalhador)	Esperava-se uma piora no valor adicionado atrelada à falta de flexibilidade e autonomia das empresas em contratar e demitir os funcionários (Bassanini & Venn, 2008; Bertola, 2009; Besley & Burgess, 2004; Micco & Pages, 2006). Ou, melhora relativa aos programas de treinamento, capacitação e motivação dos funcionários com estabilidade no emprego. (Storm & Naastepad, 2009)	Melhora no indicador de valor adicionado atrelada à uma regulamentação trabalhista menos flexível ou estabilidade no emprego.
Negociações Coletivas ou Sindicais	Intervenções sindicais enfraqueciam os ganhos de produtividade das empresas (DeFreitas e Marshall, 1998).	Piora no indicador de produtividade atrelada às intervenções sindicais nas negociações salariais entre funcionário e empresa.
Regulamentação de Jornada	Esperava-se que quanto mais flexível fossem as jornadas de trabalho, maior seria a produtividade encontrada, pela possibilidade de adequação da mão de obra às variações de demanda (Garrison et al, 2015).	Quanto mais flexível, maior o valor adicionado.
Custos Atrelados a Demissões	Esperava-se uma piora no valor adicionado atrelada à dificuldade das empresas em demitir os funcionários (Bassanini & Venn, 2008; Bertola, 2009; Besley & Burgess, 2004; Micco & Pages, 2006).	Piora na produtividade, conforme aumento nos valores dispendidos relacionados à demissão de funcionários.
Obrigatoriedade ao Serviço Militar	Não foi encontrado referencial teórico sobre esse componente de regulamentação trabalhista.	Verificou-se uma relação direta entre o valor adicionado e a obrigatoriedade ao serviço militar.

Nota. Essa tabela apresenta um resumo das hipóteses levantadas com base no referencial teórico em comparação aos resultados encontrados nas regressões realizadas e interpretadas individualmente conforme componente de regulamentação trabalhista pesquisado.

Os resultados obtidos levam à conclusão de que para a amostra de empresas, países e período estudado, uma maior rigidez nas regulamentações trabalhistas associa-se a um aumento do valor adicionado, assim como dos custos de mão de obra. Essa análise das variáveis dependentes em relação ao índice geral corrobora a hipótese de que as perdas ou ganhos de produtividade atrelados às regulamentações trabalhistas não se dão por um aumento direto nos salários dos funcionários, mas sim por outros fatores, conforme afirmado pelos empresários brasileiros em questionário realizado pelo IPEA.

As evidências empíricas encontradas para cada um dos componentes das regulamentações estudados reacendem discussões em relação à possibilidade de contratação de mão de obra temporária para atividades fim e flexibilização das jornadas de trabalho para ganhos de produtividade nas empresas, considerando as necessidades de se ajustarem de forma ágil a variações de demanda do mercado ou à chegada de novas tecnologias.

Sobre a questão da intervenção de sindicatos ou acordos coletivos nas negociações salariais é relevante mencionar que não existe uma melhora na produtividade das empresas e tampouco um aumento nos custos de mão de obra atrelados a esse indicador, levando a novos questionamentos sobre essas intervenções externas na relação entre funcionário e empresa.

Pelo contrário, as regulamentações para os processos de contratação ou demissão, também considerados como regras de proteção ao trabalhador, e sua relação direta com o valor adicionado das empresas provoca a reflexão de que certa garantia de estabilidade no emprego nos países em desenvolvimento é positiva tanto para empresas, quanto para os empregados.

Por fim, os resultados apresentados geram questionamentos interessantes quando combinados a outras pesquisas. No entanto, como esse estudo considerou dados absolutos capturados ao longo dos anos, respondidos por empresas não identificáveis em países aleatórios, não é possível estabelecer uma relação de causalidade (causa-efeito), assim como podem existir outras variáveis não consideradas no modelo que também influenciam nos resultados de produtividade das empresas (ex. inflação, tamanho do mercado, taxa de desemprego).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim como encontrado em estudos acadêmicos anteriores, que apontam benefícios e malefícios das regulamentações trabalhistas na produtividade das empresas, nesse estudo verificou-se que cada um dos componentes estudados (regras para contratação e salário mínimo, regulamentação para contratação e demissão, acordos coletivos ou sindicais, restrições à jornada de trabalho, custos atrelados a demissões e obrigatoriedade ao serviço militar) apresentou um comportamento distinto em relação ao valor adicionado.

Esse resultado anula a possibilidade de uma afirmação generalizada sobre o assunto e traz à tona a necessidade da avaliação individualizada das políticas, regras e legislação que regem cada aspecto das relações de trabalho entre governo, empresa e funcionário.

Decisões acertadas em relação às diversas formas de regulamentação trabalhista, combinada a outras políticas públicas, podem tornar uma região, país ou localidade mais atrativa para as empresas, gerando assim novos postos de trabalho, movimentando o mercado, promovendo o desenvolvimento econômico. Assim como o contrário, pode provocar o êxodo de indústrias, encerramento de contratos e demissões em massa.

Conforme mencionado anteriormente, espera-se que as discussões e conclusões desse trabalho incentivem novas pesquisas sobre o tema e provoquem ainda mais reflexões sobre o assunto de diversos pontos de vista, dentre eles: governantes, sindicatos, empresas, funcionários e sociedade em geral.

7 REFERÊNCIAS

- Autor, D. H., Kerr W. R., Kugler, A. D. Do employment protections reduce productivity? Evidence from U.S. states. *NBER Working Paper No. 12860*, 2007.
- Badarsi, E., Sabarwal, S., Terrell, K. How do female entrepreneurs perform? Evidence from three developing regions? *Small Business Economics*, 2011.
- Bassanini, A., Nunziata, L., Venn, D. Job protection legislation and productivity growth in OECD countries. *IZA Discussion Paper No. 3555*, 2008.
- Bassanini, A., Venn, D. Assessing the impact of labour market policies on productivity: a difference-in-differences approach. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, 2007.
- Bassanini, A., Venn, D. The impact of labour market policies on productivity in OECD countries. *International Productivity Monitor*, 2008.
- Bertola, G. Labour market regulation: motives, measures, effects. *Conditions of Work and Employment Series No. 21*. 2009.
- Besley, T., Burgess, R. Can labor regulation hinder economic performance? Evidence from India. *The Quarterly Journal of Economics*. 2004.
- Burke, L. e Hsieh, C. Optimizing fixed and variable compensation costs for employee productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management*, v. 55, n. 2, 2006.
- Datta, D., Guthrie, J. e Wright, P. HRM and Firm Productivity: Does Industry Matter? *CAHRS Working Paper Series*, 2003.
- DeFreitas, G., Marshall, A. Labour Surplus, Worker Rights and Productivity Growth: A Comparative Analysis of Asia and Latin America. *Fondazione Giacomo Brodolini and Blackwell Publishers Ltd*, 1998.
- Domingues, M. A. Métodos robustos em regressão linear para dados simbólicos do tipo intervalo. *Tese de doutorado – Universidade Federal de Pernambuco*, 2010.
- Eifert, B., Gelb, A., Ramachandran, V. The cost of doing business in Africa: Evidence from Enterprise Survey Data. *World Development Vol. 36, No. 9, pp. 1531-1546*, 2008.
- Garrison, R., Noreen, E. e Brewer, P. Managerial Accounting. *McGraw-Hill Education*, 15 ed, 2015.
- Gaspar, W. A Correlação entre Jornada de Trabalho e Produtividade: uma perspectiva macroeconômica entre países. *Dissertação (mestrado) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getulio Vargas*, 2017.
- Gwartney, J., Lawson, R., Hall, J., Murphy R. Economic Freedom Dataset, published in *Economic Freedom of the World: 2019 Annual Report. Fraser Institute*. <www.fraserinstitute.org/economic-freedom/dataset>.

- Man, M., Vasile, E., Economic Value Added – Index of Companies' Internal Performance. *Annals of the University of Petrosani, Economics*, 9(2), 115-120, 2009.
- Messa, A. Indicadores de Produtividade: uma breve revisão dos principais métodos de cálculo. *IPEA*, 201.
- Micco, A., Pages, C. The Economic Effects of Employment Protection: Evidence from International Industry-Level Data. *IZA Discussion Paper*, No 2433, 2006.
- Motta, V. Lack of Access to External Finance and SME Labor Productivity: Does Project Quality Matter? *Small Business Economics*, v. 54, pp. 119-134, 2020.
- Negri, F. e Cavalcante, L. R. Produtividade no Brasil: desempenho e determinantes. *IPEA*, 2014.
- Negri, F e Oliveira, J. M. O Desafio da Produtividade na Visão das Empresas. *IPEA*, 2014.
- Niquelatti, O. Produtividade a partir do valor adicionado: uma ferramenta para auxiliar na competitividade das empresas. *Dissertação (Mestrado) - Universidade Regional de Blumenau*, 2014.
- OECD. Measuring Productivity – OECD Manual. *Disponível em <oe.cd.org>*. Acesso em 30 nov. 2020.
- Scarpin, J., Luca, M., Cunha, J., Dallabona, L., Cardoso, V. Valor Adicionado e Lucratividade das Empresas Listadas na Revista Exame Maiores e Melhores no Período de 2007-2010. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, v. 2, pp. 4-23, 2014.
- Storm, S. e Naastepad, C.W.M. Labor Market Regulation and Productivity Growth: Evidence for Twenty OECD Countries (1984-2004). *Industrial Relations*, v. 48, No. 4, 2009.
- World Bank. Indicator Description Enterprise Surveys, 2017. <www.enterprisesurveys.org>.

8 APÊNDICES

Apêndice 1. Quantidade de empresas respondentes por região, país e ano do WBES

Região	País	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
África	Angola	425				360									785
	Benin				150							150			300
	Botsuana	342				268									610
	Burkina Faso	139			394										533
	Burundi	270								157					427
	Cabo Verde	98			156										254
	Camarões	172			363							361			896
	República Centro-Africana						150								150
	Chade				150									153	303
	Congo	340			151	359			529						1.379
	Costa do Marfim				526							361			887
	Eritreia				179										179
	Suazilândia	307										150			457
	Etiópia	484					644				848				1.976
	Gabão				179										179
	Gâmbia	174												151	325
	Gana		494						720						1.214
	Guiné	223										150			373
	Guiné-Bissau	159													159
	Quênia		657						781					1.001	2.439
	Lesoto				151							150			301
	Libéria				150								151		301
	Madagascar				445				532						977
	Malawi				150					523					673
	Mali		490			360						185			1.035
	Mauritânia	237								150					387
	Ilhas Maurício				398										398
	Moçambique		479											601	1.080
	Namíbia	329								580					909
	Níger				150								151		301
	Nigéria		1.891							2.676					4.567
	Ruanda	212					241								453
	Senegal		506							601					1.107
	Serra Leoa				150								152		302
	África do Sul		937												937
	Sudão do Sul									738					738
	Sudão									662					662
	Tanzânia	419							813						1.232
	Togo				155							150			305
	Uganda	563							762						1.325
	Zâmbia		484						720						1.204
	Zimbábue						599					600			1.199
Sudeste Asiático	Cambodja		502						472			373			1.347
	China							2.700							2.700
	Fiji				164										164
	Indonésia				1.444						1.320				2.764
	Laos				360			270				368		332	1.330
	Malásia		1.115								1.000				2.115
	Estados Federados da Micronésia				68										68
	Mongólia				362				360						722
	Myanmar									632		607			1.239
	Papua-Nova Guiné										65				65
	Filipinas				1.326						1.335				2.661
	Samoa				109										109
	Ilhas Salomão										151				151
	Tailândia	1.043										1.000			2.043
	Timor-Leste				150						126				276
	Tonga				150										150
	Vanuatu				128										128
	Vietnã				1.053						996				2.049

Leste Europeu	Albânia		304						360						664
	Armênia				374				360						734
	Azerbaijão				380				390						770
	Bielorrússia			273					360				600		1.233
	Bósnia e Herzegovina				361				360						721
	Bulgária		1.015		288				293						1.596
	Croácia		633						360						993
	República Tcheca				250				254						504
	Estônia				273				273						546
	Geórgia			373					360						733
	Hungria				291				310						601
	Casaquistão				544				600						1.144
	Kosovo				270				202						472
	Quirquistão				235				270						505
	Letônia				271				336						607
	Lituânia				276				270						546
	Macedônia				366				360						726
	Moldávia				363				360						723
	Montenegro				116				150						266
	Polônia				455				542						997
	Romênia				541				540						1.081
	Rússia				1.004			4.220							5.224
	Sérvia				388				360						748
	Eslováquia				275				268						543
	Eslovênia				276				270						546
	Suécia									600					600
	Tajiquistão			360					359						719
	Turquia			1.152					1.344		6.006				8.502
	Ucrânia			851					1.002						1.853
	Uzbequistão			366					390						756
América Latina	Antígua e Barbuda					151									151
	Argentina	1.063				1.054						991			3.108
	Bahamas					150									150
	Barbados					150									150
	Belize					150									150
	Bolívia	613				362						364			1.339
	Brasil				1.802										1.802
	Chile	1.017				1.033									2.050
	Colômbia	1.000				942						993			2.935
	Costa Rica					538									538
	Dominica					150									150
	República Dominicana					360						359			719
	Equador	658				366						361			1.385
	El Salvador	693				360					719				1.772
	Granada					153									153
	Guatemala	522				590						345			1.457
	Guiana					165									165
	Honduras	436				360						332			1.128
	Jamaica					376									376
	México	1.480				1.480									2.960
	Nicarágua	478				336						333			1.147
	Panamá	604				365									969
	Paraguai	613				361						364			1.338
	Peru	632				1.000						1.003			2.635
	São Cristóvão e Névis					150									150
	Santa Lúcia					150									150
	São Vicente e Granadinas					154									154
	Suriname					152							233		385
	Trindade e Tobago					370									370
	Uruguai	621				607						347			1.575
	Venezuela	500				320									820
Oriente Médio	Djibouti								266						266
	Egito		1.339	1.530					2.897			1.814			7.580
	Iraque						756								756
	Israel								483						483
	Jordânia	503							573						1.076
	Líbano				382				561						943
	Marrocos		659						407						1.066
	Tunísia								592						592
	Cisjordânia	401							434						835
	Iêmen					477			353						830
Sul da Ásia	Afganistão			535						410					945
	Bangladesh		1.504						1.442						2.946
	Butão				250						253				503
	Índia	4.234								9.281					13.515
	Nepal				368				482						850
	Paquistão		935						1.247						2.182
Sri Lanka							610								610
Total		22.004	13.944	5.440	19.710	14.679	3.000	7.190	26.729	17.010	12.100	8.162	5.222	3.071	158.261

Apêndice 2. Resultados das regressões por variável de interesse e dependentes completa

	Variáveis Dependentes			
	Valor Adicionado (log)		Custo de Mão de Obra	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Indicador Geral de Regulamentação Trabalhista	-0,1700*** (0,0130)		-0,2400*** (0,0066)	
Regulamentação de Contratações e Salário Mínimo		-0,0570*** (0,0062)		-0,1400*** (0,0028)
Regulamentações para Contratação e Demissão		-0,0043 (0,0180)		-0,0110 (0,0092)
Negociações Coletivas ou Sindicais		0,2400*** (0,0150)		0,3000*** (0,0078)
Regulamentação de Jornada		0,1600*** (0,0095)		0,1700*** (0,0043)
Custos Arelados a Demissões		0,0930*** (0,0066)		0,0950*** (0,0035)
Obrigatoriedade ao Serviço Militar		-0,2000*** (0,0040)		-0,1800*** (0,0021)
Quantidade de Funcionários	0,0001 (0,0001)	0,0001 (0,0001)	0,0001* (0,00004)	0,0001* (0,00004)
Médias Empresas (dummy)	1,7000*** (0,0260)	1,7000*** (0,0260)	1,5000*** (0,0150)	1,6000*** (0,0140)
Grandes Empresas (dummy)	3,6000*** (0,0430)	3,6000*** (0,0430)	3,4000*** (0,0260)	3,4000*** (0,0250)
Setor 2 (dummy)	-0,0210 (0,0980)	-0,4100*** (0,0990)	-0,0680*** (0,0180)	0,0140 (0,0180)
Setor 3 (dummy)	-0,8800*** (0,2400)	-1,5000*** (0,2400)	0,1800*** (0,0160)	0,1800*** (0,0160)
Setor 6 (dummy)	1,5000*** (0,1100)	0,9300*** (0,1200)	1,4000*** (0,0490)	0,3200*** (0,0600)
Setor 4 (dummy)	-0,6700*** (0,2200)	-0,2300 (0,2900)	0,1900 (0,1300)	0,5600*** (0,1600)
Setor 5 (dummy)			0,2800*** (0,0940)	0,4100*** (0,1200)
2007 (dummy)	-1,7000*** (0,0540)	-1,4000*** (0,0580)	-0,9400*** (0,0360)	-0,5700*** (0,0390)
2008 (dummy)	-3,0000*** (0,0840)	-3,2000*** (0,0930)	-3,1000*** (0,0470)	-3,2000*** (0,0530)
2009 (dummy)	-1,3000*** (0,0550)	-1,4000*** (0,0570)	-0,8600*** (0,0350)	-1,0000*** (0,0370)
2010 (dummy)	0,6400*** (0,0540)	0,3600*** (0,0510)	0,5900*** (0,0350)	0,5500*** (0,0330)
2011 (dummy)	-25000*** (0,0950)	-1,4000*** (0,0930)	-1,7000*** (0,0520)	-0,6000*** (0,0500)
2012 (dummy)	-3,5000*** (0,0780)	-4,2000*** (0,0830)	-1,9000*** (0,0400)	-2,4000*** (0,0430)
2013 (dummy)	-2,6000*** (0,0650)	-2,7000*** (0,0670)	-1,0000*** (0,0360)	-1,0000*** (0,0370)
2014 (dummy)	-1,4000*** (0,0680)	-0,9300*** (0,0890)	-0,9700*** (0,0390)	-0,5200*** (0,0460)
2015 (dummy)	-1,6000*** (0,0770)	-1,1000*** (0,0770)	-0,8000*** (0,0460)	-0,5000*** (0,0460)
2016 (dummy)	-2,8000*** (0,0620)	-2,8000*** (0,0670)	-1,2000*** (0,0350)	-1,1000*** (0,0370)
2017 (dummy)	0,7200*** (0,0760)	1,0000*** (0,0770)	1,2000*** (0,0460)	1,6000*** (0,0470)
Constant	18,0000*** (0,1000)	15,0000*** (0,1200)	16,0000*** (0,0530)	13,0000*** (0,0710)
Observações	91.488	89.749	164.954	160.104
R ²	0,2400	0,2800	0,3000	0,3600
R ² Ajustado	0,2400	0,2800	0,3000	0,3600

* p<0,1; ** p<0,05; *** p<0,01