

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP
Faculdade de Engenharia - Campus de Bauru

LUIZA LONARDONI PAULINO SCHIAVON

DETERMINANTES DA DESIGUALDADE SALARIAL GLOBAL

Uma Análise a Partir dos Dados do *Glassdoor*

Bauru
2025



LUIZA LONARDONI PAULINO SCHIAVON

DETERMINANTES DA DESIGUALDADE SALARIAL GLOBAL

Uma Análise a Partir dos Dados do Glassdoor

Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Engenharia, Bauru, para obtenção do título de Mestra em Engenharia de Produção.

Área de Concentração: Engenharia Econômica

Orientador(a): Prof. Dr. Enzo Barberio
Mariano do orientador

Coorientador(a): Prof. Dr. Antonio
Fernando Crepaldi

Bauru

2025

Schiavon, Luiza Lonardoni Paulino Schiavon.

Determinantes da desigualdade salarial global : Uma análise a partir dos dados do Glassdoor / Luiza Lonardoni Paulino Schiavon. - Bauru, 2025

100 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Engenharia, Bauru

Orientador: Enzo Barberio Mariano

1. Diferenças salariais. 2. Desigualdade salarial. 3. Complexidade econômica. 4. Glassdoor. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE LUIZA LONARDONI PAULINO SCHIAVON, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, DA FACULDADE DE ENGENHARIA - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 10 dias do mês de outubro do ano de 2025, às 8h30min; no(a) Via sistemas de videoconferência e outras ferramentas para comunicação à distância, realizou-se a defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de LUIZA LONARDONI PAULINO SCHIAVON, intitulada **DETERMINANTES DA DESIGUALDADE SALARIAL GLOBAL: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS DADOS DO GLASSDOOR**, sob orientação do Prof. Dr. Enzo Barberio Mariano. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Prof. Dr. ENZO BARBERIO MARIANO (Orientador(a) - Participação Virtual) do(a) Departamento de Engenharia de Produção / Universidade Estadual Paulista Unesp Faculdade de Engenharia Câmpus Bauru, Prof. Dr. DIOGO FERRAZ (Participação Virtual) do(a) Departamento de Engenharia Química e Produção / Universidade de São Paulo - USP, Prof. Dr. HERICK FERNANDO MORALLES (Participação Virtual) do(a) Departamento Business / Universitat de Barcelona. Após a exposição pela mestrande e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final: Aprovada. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.


Prof. Dr. ENZO BARBERIO MARIANO

IMPACTO POTENCIAL DESTA PESQUISA

O impacto científico desta pesquisa está ligado à validação da plataforma Glassdoor como uma fonte viável e robusta de dados para estudos econômicos, superando a escassez de estatísticas salariais padronizadas internacionalmente. Metodologicamente, o trabalho contribui ao aplicar modelos econométricos complexos sobre dados autodeclarados, oferecendo uma alternativa para o monitoramento de tendências globais de remuneração. No âmbito econômico e social, o estudo desafia paradigmas tradicionais ao demonstrar que o crescimento do PIB e a atração de Investimento Estrangeiro Direto (IED), isoladamente, podem ampliar as disparidades salariais. Em contrapartida, evidencia o potencial educacional e cultural ao comprovar empiricamente que o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) comprime a desigualdade. Os resultados fornecem subsídios para a formulação de políticas estratégicas locais focadas no aumento da Complexidade Econômica e na qualidade institucional, alinhando-se diretamente aos conhecimentos necessários para o desenvolvimento sustentável e para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, especificamente na promoção de trabalho decente e na redução das desigualdades.

POTENTIAL IMPACT OF THIS RESEARCH

The scientific impact of this research is linked to validating the Glassdoor platform as a viable and robust source of data for economic studies, overcoming the scarcity of internationally standardized wage statistics. Methodologically, the work contributes by applying complex econometric models to self-reported data, offering an alternative for monitoring global remuneration trends. In the economic and social sphere, the study challenges traditional paradigms by demonstrating that GDP growth and the attraction of Foreign Direct Investment (FDI), in isolation, can widen wage disparities. Conversely, it highlights the educational and cultural potential by empirically proving that the Human Development Index (HDI) reduces inequality. The results provide support for the formulation of strategic local policies focused on increasing economic complexity and institutional quality, directly aligning with the knowledge necessary for

sustainable development and the achievement of the UN Sustainable Development Goals, specifically in promoting decent work and reducing inequalities.

LUIZA LONARDONI PAULINO SCHIAVON

DETERMINANTES DA DESIGUALDADE SALARIAL GLOBAL

Uma Análise a Partir dos Dados do Glassdoor

Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Engenharia, Bauru, para obtenção do título de Mestra em Engenharia de Produção.

Área de Concentração: Engenharia Econômica

Data da defesa: 10/10/2025

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Enzo Barberio Mariano do orientador
UNESP - Faculdade de Engenharia - Campus de Bauru

Prof. Dr. Diogo Ferraz
USP - Universidade de São Paulo - Campus Lorena

Prof. Dr. Herick Fernando Moralles
Universitat de Barcelona

**Aos meus queridos pais, Marta e Junior,
à minha irmã, Laura,
e ao meu marido, Bruno.**

RESUMO

A compreensão dos determinantes da desigualdade salarial global é um desafio central, dificultado pela escassez de dados salariais internacionalmente padronizados. Partindo da premissa de que a desigualdade é moldada por uma complexa interação de fatores estruturais e institucionais, esta pesquisa teve como objetivo analisar a influência do produto interno bruto, desenvolvimento humano, complexidade econômica, corrupção, carga tributária empresarial, investimento estrangeiro direto, democracia e efetividade governamental sobre as diferenças salariais entre profissões. Para isso, foram coletados dados salariais da plataforma Glassdoor para sete profissões em diversos países. A metodologia utilizou modelos de regressão linear múltipla para estimar o impacto das variáveis independentes tanto sobre os salários nominais quanto sobre as razões salariais. Os resultados revelam uma clara hierarquia salarial. A análise econométrica apontou o IDH como o principal determinante associado à compressão da desigualdade salarial. A Complexidade Econômica e a Carga Tributária Empresarial também tenderam a reduzir as disparidades. Em contrapartida, o Investimento Estrangeiro Direto e a Democracia mostraram-se associados a uma ampliação das diferenças salariais. O Produto Interno Bruto (PIB) eleva os salários de forma geral, enquanto seu impacto na desigualdade se mostrou dual, variando conforme os pares de profissões analisados. Conclui-se que a desigualdade salarial é um fenômeno multifacetado, cujo entendimento exige uma abordagem que considere a qualidade institucional e o desenvolvimento humano. O estudo também valida o Glassdoor como uma fonte de dados alternativa viável para a análise global de salários, apesar das limitações de dados autodeclarados que exigiram rigoroso tratamento estatístico.

Palavras-chave: Diferenças salariais, desigualdade salarial, complexidade econômica, *Glassdoor*.

ABSTRACT

Understanding the determinants of global wage inequality is a central challenge, hampered by the scarcity of internationally standardized wage data. Starting from the premise that inequality is shaped by a complex interaction of structural and institutional factors, this research aimed to analyze the influence of gross domestic product, human development, economic complexity, corruption, corporate tax burden, foreign direct investment, democracy, and government effectiveness on wage differences between professions. To this end, wage data from the Glassdoor platform were collected for seven professions in various countries. The methodology used multiple linear regression models to estimate the impact of independent variables on both nominal wages and wage ratios. The results reveal a clear wage hierarchy. Econometric analysis pointed to the HDI as the main determinant associated with the compression of wage inequality. Economic complexity and corporate tax burden also tended to reduce disparities. Conversely, foreign direct investment and democracy were associated with a widening of wage differences. Gross Domestic Product (GDP) generally increases wages, while its impact on inequality proved to be dual, varying according to the pairs of professions analyzed. It is concluded that wage inequality is a multifaceted phenomenon, the understanding of which requires an approach that considers institutional quality and human development. The study also validates Glassdoor as a viable alternative data source for global wage analysis, despite the limitations of self-reported data that required rigorous statistical treatment.

Keywords: Wage differences, wage inequality, economic complexity, Glassdoor.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo dos determinantes da estrutura salarial e referências de suporte	36
Tabela 2 - Profissões analisadas e justificativa para a escolha	38
Tabela 3 - Resumo das variáveis independentes	46
Tabela 4 - Resultados teste VIF	51
Tabela 5 - Estatísticas descritivas dos salários nominais por profissão	52
Tabela 6 - Estatísticas descritivas das razões salariais	53
Tabela 7 - Resultados da regressão para log dos salários nominais	57
Tabela 8 - Efeito dos determinantes sobre os salários nominais	63
Tabela 9 - Resultados da regressão para log das razões salariais	65
Tabela 10 - Efeito predominante de cada determinante sobre a desigualdade salarial	71

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CTE	Carga Tributária Empresarial
EG	Efetividade Governamental
Gov. Effect.	Efetividade Governamental
ICE	Índice de Complexidade Econômica
ID	Índice de Democracia
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IED	Investimento Estrangeiro Direto
IJMTS	International Journal of Management, Technology, and Social Sciences
IPC	Índice de Percepção da Corrupção
IQR	Amplitude Interquartil
IVA	Imposto sobre Valor Agregado
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ONU	Organização das Nações Unidas
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PIB	Produto Interno Bruto
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPC	Paridade do Poder de Compra
PwC	PricewaterhouseCoopers
UNCTAD	Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento
USD	Dólar Americano
VCR	Vantagens Comparativas Reveladas

VIF	Variance Inflation Factors (Fatores de Inflação de Variância)
WGI	Worldwide Governance Indicators

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	08
1.1 Questão e Objetivo da Pesquisa	11
1.2 Justificativa	11
1.3 Estrutura da Dissertação	12
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 Disparidades Salariais	13
2.2 Fatores Explicativos da Desigualdade Salarial	14
2.2.1 Produto Interno Bruto	15
2.2.2 Índice de Desenvolvimento Humano	17
2.2.3 Complexidade Econômica	19
2.2.4 Corrupção	23
2.2.5 Carga Tributária Empresarial	25
2.2.6 Investimento Estrangeiro Direto	28
2.2.7 Democracia	31
2.2.8 Efetividade Governamental	33
2.2.9 Resumo dos Determinantes Investigados	35
3. MÉTODO	38
3.1 Profissões Analisadas	38
3.2 Delimitação Geográfica e Temporal	42
3.3 Coleta e Tratamento dos Dados Salariais	42

3.4	Consolidação da Base de Dados	44
3.5	Definição das Variáveis e Estruturação do Modelo Analítico	46
4.	RESULTADOS	51
4.1	Estatística Descritiva	51
4.2	Fatores Determinantes do Salário	56
4.3	Determinantes da Desigualdade Salarial	64
5.	CONCLUSÕES	72
	REFERÊNCIAS	75

1. INTRODUÇÃO

A Revolução Industrial marcou o início de transformações significativas nas estruturas produtivas e nas dinâmicas sociais, promovendo avanços na produtividade e alterando profundamente as formas de organização do trabalho. Desde então, o progresso econômico tem, muitas vezes, caminhado junto a uma intensificação das desigualdades sociais, sendo a desigualdade salarial uma das manifestações mais evidentes dessas disparidades (SAVIOTTI e PYKA, 2013). Entre os impactos observados estão o crescimento da violência, o comprometimento das condições de saúde pública e a deterioração do bem-estar social (SZWARCOWALD et al., 1999; RESENDE e ANDRADE, 2011).

Por outro lado, a composição da estrutura produtiva de um país exerce influência direta sobre as possibilidades de inserção ocupacional, as trajetórias de aprendizado e o grau de poder de barganha dos trabalhadores e suas organizações. Em contextos de industrialização recente, especialmente em países emergentes, a expansão tecnológica e produtiva tem ampliado as oportunidades de emprego qualificado, favorecendo o crescimento de uma nova classe média (MILANOVIC, 2013). Em contraste, nas economias já industrializadas, a retração do setor industrial, a redução da taxa de sindicalização e o aumento da concorrência internacional em setores manufatureiros contribuíram para o agravamento das disparidades salariais. Nessas regiões, muitos trabalhadores perderam seus postos industriais ou foram realocados em empregos com menor remuneração, enquanto os sindicatos viram seu poder de negociação enfraquecer (ACEMOGLU et al., 2001; GUSTAFSSON e JOHANSSON, 1999).

Além disso, estudos mais recentes têm demonstrado que a variedade e a sofisticação dos bens que um país consegue exportar funcionam como indicadores do conhecimento incorporado à sua economia (HIDALGO, 2015). A produção de bens tecnologicamente complexos pressupõe, não apenas um acúmulo de conhecimento tácito e distribuído, mas também a existência de redes sociais e profissionais bem estruturadas, refletindo, assim, aspectos de capital social e qualidade institucional (FUKUYAMA, 1996; HIDALGO, 2015). Nesse cenário, estruturas produtivas mais elaboradas podem impulsionar a sindicalização e reforçar as condições para uma negociação salarial mais eficaz, o que tende a mitigar a desigualdade de renda.

Por fim, em ambientes onde o poder econômico é passível de se converter em influência política, a escassez de diversidade produtiva representa um fator de risco adicional. Países altamente dependentes de poucos recursos naturais encontram-se mais suscetíveis à captura de suas instituições por interesses econômicos específicos, o que pode comprometer o desenvolvimento inclusivo e democrático (COLLIER, 2007; ENGERMAN e SOKOLOFF, 1997; HARTMANN, 2014).

A hipótese formulada por Simon Kuznets é que haveria uma relação em forma de U invertido entre o nível de desenvolvimento econômico de um país e sua desigualdade de renda (KUZNETS, 1955). A chamada Curva de Kuznets sugere que, nos estágios iniciais de desenvolvimento, a desigualdade tende a crescer, dado que o setor industrial se expande e concentra os ganhos de produtividade, enquanto o setor agrícola permanece com baixos salários. À medida que o desenvolvimento avança, haveria uma tendência de redução da desigualdade, em razão da ampliação do acesso à educação, da urbanização e da adoção de políticas redistributivas. No entanto, a validade empírica dessa curva tem sido amplamente contestada ao longo do tempo e muitos autores passaram a defender que o tipo de crescimento e instituições, e não apenas o estágio de crescimento de um país, é o que determina a trajetória da desigualdade (ENGERMAN e SOKOLOFF; 1997; BOURGUIGNON, 2004; RAVALLION, 2004; SACHS, 2005; BEINHOCKER, 2006; COLLIER, 2007; STIGLITZ, SEN e FITOUSSI, 2009; ROBINSON e ACEMOGLU, 2012; HARTMANN, 2014; PIKETTY, 2014)).

O presente estudo parte desse entendimento ampliado do desenvolvimento para investigar os principais fatores associados à desigualdade salarial. A proposta é avaliar, por meio de métodos econométricos e da ainda pouco explorada base de dados *Glassdoor*, como essas variáveis influenciam os níveis salariais médios e sua distribuição em diferentes contextos nacionais, buscando evidenciar padrões e exceções relevantes.

Entre os fatores a serem analisados como possíveis determinantes da desigualdade salarial, destacam-se:

- Produto Interno Bruto: a relação, classicamente descrita pela Curva de Kuznets (KUZNETS, 1955), é contestada na literatura recente, que aponta que fatores como o avanço tecnológico podem ampliar as

diferenças salariais mesmo com o crescimento do PIB (DABLA-NORRIS et al., 2015; ACEMOGLU e RESTREPO, 2019).

- Índice de Desenvolvimento Humano: Um maior IDH está associado a uma menor diferença salarial entre trabalhadores qualificados e não qualificados, pois o avanço em saúde e educação aumenta a oferta de mão de obra qualificada (LUSTING, LOPES-CALVA e ORTIZ-JUAREZ, 2016).
- Complexidade Econômica: está associada, a longo prazo, a uma melhor distribuição de renda ao criar mais oportunidades (HARTMANN, 2014; HIDALGO e HAUSMANN, 2009).
- Corrupção: a relação é bidirecional; a corrupção afeta a distribuição salarial de forma ambígua ao desviar recursos, enquanto salários baixos e injustos podem incentivar práticas corruptas (MANDAL e MARJIT, 2010; DELIVERSKY, 2017).
- Carga Tributária Empresarial: parte do ônus fiscal pode ser transferido aos trabalhadores por meio de salários mais baixos, podendo ampliar a desigualdade, pois o impacto é maior sobre os menos qualificados e com menor poder de barganha (FELIX, 2009; ARULAMPALAM, DEVEREUX e MAFFINI, 2012).
- Investimento Estrangeiro Direto: pode aumentar a desigualdade ao elevar a demanda por mão de obra qualificada, com o impacto final dependendo do contexto do país receptor (FIGINI e GÖRG, 2011; HERZER, HÜHNE e NUNNENKAMP, 2014).
- Democracia: A desigualdade econômica desafia o ideal democrático, pois indivíduos com mais recursos financeiros tendem a ter maior influência política, o que pode traduzir as disparidades salariais em desigualdade de poder e representação (BARTELS, 2016).
- Efetividade Governamental: Um governo eficaz tende a criar um mercado onde os salários refletem a produtividade, enquanto a baixa eficácia governamental permite que grupos com poder de barganha política obtenham vantagens salariais não ligadas ao mérito (KAUFMANN; KRAAY; MASTRUZZI, 2010; BECHTLUFFT; COSTA, 2021).

1.1 Questão e Objetivo da Pesquisa

Em razão do que foi exposto, surge o seguinte questionamento: Qual a influência do produto interno bruto, desenvolvimento humano, complexidade econômica, corrupção, carga tributária empresarial, investimento estrangeiro direto, democracia e efetividade governamental na desigualdade salarial?

Nesse contexto, tem-se como objetivo analisar, utilizando a ainda pouco explorada base de dados *Glassdoor*, possíveis condicionantes da desigualdade salarial no mundo.

Para alcançar esse objetivo geral, os seguintes objetivos específicos se fizeram necessários:

1. Avançar em termos de literatura, no entendimento acerca das causas e da mensuração da desigualdade salarial e preencher lacunas, como: quais são os métodos existentes para a mensuração da desigualdade salarial; quais as variáveis importantes para o controle da desigualdade de salários.
2. Construir e validar uma base de dados salarial a partir da plataforma *Glassdoor*, envolvendo: a coleta de dados de salários por meio de um script automatizado para as profissões e países selecionados, o tratamento estatístico para padronização dos salários em dólares americanos mensais e a aplicação de um método para identificação e exclusão de *outliers*, a fim de assegurar a consistência e a confiabilidade da amostra final.
3. Analisar, utilizando econometria, a relação entre produto interno bruto, desenvolvimento humano, complexidade econômica, corrupção, carga tributária empresarial, investimento estrangeiro direto, produto interno bruto, democracia e efetividade governamental com o valor do salário médio e a desigualdade salarial entre diferentes profissões.

1.2 Justificativa

Compreender os fatores que influenciam as diferenças salariais é um passo fundamental para o enfrentamento das desigualdades sociais e econômicas que persistem em diversas regiões do mundo. Por muito tempo, a teoria econômica acreditou que a desigualdade de renda seguiria uma trajetória previsível ao longo do

desenvolvimento econômico, conforme sugerido pela Curva de Kuznets (KUZNETS, 1955). Segundo essa hipótese, a desigualdade tenderia a aumentar nas fases iniciais do crescimento e, posteriormente, a diminuir à medida que o país se industrializa e amadurece economicamente. No entanto, evidências empíricas recentes demonstram que essa teoria falha em capturar a complexidade do fenômeno (BOURGUIGNON, 2004; RAVALLION, 2004; PIKETTY, 2014).

A desigualdade salarial, especificamente, não é apenas reflexo do nível ou da taxa de crescimento econômico de um país, mas também do tipo de crescimento e das instituições que o sustentam (ENGERMAN e SOKOLOFF, 1997; ROBINSON e ACEMOGLU, 2012; STIGLITZ, SEN e FITOUSSI, 2009). Dessa forma, torna-se essencial o estudo de variáveis mais refinadas que permitam avaliar como elementos estruturais, institucionais e sociais de um país estão relacionados à distribuição salarial. Medidas tradicionais, como o Produto Interno Bruto (PIB), não são suficientes para explicar os padrões de desigualdade, pois mascaram as diferenças qualitativas no desenvolvimento econômico (HAUSMANN, HWANG e RODRIK, 2007; HIDALGO e HAUSMANN, 2009).

Conclui-se, portanto, que estudar os fatores que impactam a diferença salarial não apenas contribui para o entendimento das desigualdades econômicas, mas também orienta políticas públicas mais eficazes. Ao identificar os vínculos entre as variáveis explicativas aqui elencadas e o valor do salário médio, assim como também analisá-las em relação a desigualdade salarial, é possível fomentar estratégias de desenvolvimento que sejam ao mesmo tempo sustentáveis e socialmente justas.

1.3 Estrutura da Dissertação

A fim de atingir os objetivos propostos, este texto está dividido em cinco capítulos: além da introdução apresentada neste capítulo, o capítulo dois apresenta a fundamentação teórica sobre o tema; o capítulo três explica o método utilizado; no capítulo quatro são apresentados e discutidos os resultados; e no capítulo cinco são apresentadas as conclusões do estudo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo é apresentada a fundamentação teórica deste trabalho, que inclui o conceito de disparidades salariais e todos os seus possíveis determinantes elencados anteriormente.

2.1 Disparidades Salariais

As disparidades salariais entre diferentes profissões são um fenômeno complexo que reflete a interação de múltiplos fatores econômicos, sociais e institucionais. Uma das principais fontes de disparidade salarial é a diferença na demanda por habilidades específicas. Profissões que exigem habilidades altamente especializadas, como médicos, engenheiros e cientistas, geralmente desfrutam de salários mais altos devido à escassez relativa de trabalhadores com essas habilidades e à alta demanda por seus serviços (AUTOR; KATZ; KEARNEY, 2008). Por outro lado, profissões que exigem habilidades menos especializadas ou que são mais suscetíveis à automação tendem a oferecer salários mais baixos devido à abundância de mão de obra disponível e à menor demanda por esses serviços.

Além da demanda por habilidades, outros fatores também contribuem para as disparidades salariais entre profissões. Por exemplo, o nível de educação e treinamento exigido para uma determinada profissão pode influenciar significativamente seu salário médio. Profissões que exigem níveis mais altos de educação, geralmente oferecem salários mais altos em comparação com profissões que exigem menos educação (ACEMOGLU; AUTOR, 2011). Além disso, as características do mercado de trabalho, como a taxa de sindicalização, as políticas de negociação coletiva e as regulamentações trabalhistas, também desempenham um papel importante na determinação dos padrões salariais em diferentes profissões e setores econômicos (ACEMOGLU; RESTREPO, 2022).

De acordo com Barros, Henriques e Mendonça (2001), a desigualdade salarial entre os trabalhadores pode ser explicada de duas maneiras. Por um lado, pode refletir diferenças de produtividade na forma de salários diversos, ou seja, o mercado de trabalho evidenciará as disparidades existentes antes da entrada dos trabalhadores. Por outro lado, a desigualdade salarial pode corresponder à remuneração diferente de trabalhadores com características produtivas semelhantes, indicando processos de discriminação e segmentação. Essa

desigualdade é gerada pelo mercado de trabalho que trata de forma desigual os trabalhadores que desempenham serviços equivalentes. Assim o mercado de trabalho revela desigualdades passadas e cria disparidades futuras.

As disparidades salariais entre profissões não apenas refletem diferenças na demanda por habilidades específicas, mas também têm implicações profundas para a equidade, mobilidade social e desenvolvimento econômico. A distribuição desigual de salários pode contribuir para a concentração de riqueza e poder nas mãos de uma minoria privilegiada, exacerbando assim as desigualdades sociais e econômicas (MILANOVIC, 2016). Além disso, a discriminação resulta em trabalhadores que desempenham funções idênticas e possuem níveis de produtividade iguais recebendo salários diferentes. A segmentação causa uma disparidade salarial entre trabalhadores com características idênticas e ocupando os mesmos cargos, mas que trabalham em regiões ou setores de atividades distintas (DE OLIVEIRA GUIMARÃES, 2006).

As disparidades salariais podem afetar a mobilidade social e as oportunidades de ascensão econômica para indivíduos de origens socioeconômicas desfavorecidas. Se as profissões com salários mais altos forem inacessíveis para certos grupos devido a barreiras de entrada, como altos custos de educação ou discriminação no mercado de trabalho, isso pode perpetuar a desigualdade intergeracional e limitar o potencial de desenvolvimento econômico de uma sociedade (PIKETTY, 2014).

Para abordar essas questões, políticas públicas que visam reduzir as disparidades salariais e promover o desenvolvimento inclusivo devem adotar uma abordagem abrangente. Isso pode incluir medidas para aumentar o acesso à educação e treinamento de alta qualidade, fortalecer os direitos dos trabalhadores, promover a igualdade de oportunidades no mercado de trabalho e implementar políticas redistributivas que garantam uma distribuição mais equitativa da riqueza e da renda (STIGLITZ; SEN; FITOUSSI, 2009).

2.2 Fatores Explicativos da Desigualdade Salarial

A compreensão das disparidades salariais exige uma análise além das explicações econômicas tradicionais. A literatura contemporânea aponta que a desigualdade não é apenas um reflexo do estágio de desenvolvimento de um país,

mas é moldada por uma interação multifacetada de elementos estruturais, institucionais e sociais. Nesse sentido, este capítulo aprofunda a análise sobre um conjunto de fatores determinantes que, segundo a teoria e as evidências empíricas, influenciam a estrutura de remuneração nas nações. Serão abordados, individualmente, o Produto Interno Bruto, o Índice de Desenvolvimento Humano, a Complexidade Econômica, a Corrupção, a Carga Tributária Empresarial, o Investimento Estrangeiro Direto, a Democracia e a Efetividade Governamental a fim de construir um panorama abrangente sobre como cada uma dessas dimensões contribui para a formação e a persistência das desigualdades salariais no cenário global.

2.2.1 Produto Interno Bruto

O Produto Interno Bruto (PIB) trata-se de um indicador agregado que mede a produção econômica de um país a partir de uma contraparte monetária. Pode-se definir o PIB como o valor total da produção de bens e serviços gerados em um país ao longo de um determinado período, normalmente um ano ou um semestre, baseado em preços de mercado ou em estimativas consideradas adequadas, especialmente no setor de serviços (COYLE, 2015; LEQUILLIER; BLADES, 2014; STONE, 1951; STONE, 2013).

O PIB representa o nível de produção de uma economia em um dado ano e a taxa de crescimento do PIB é calculada com base na variação do PIB em determinado ano em comparação com o ano anterior, utilizando-se como base o valor da produção do ano anterior. Tanto no contexto empresarial quanto governamental, o PIB ou sua taxa de crescimento servem como base para calcular o crescimento de um setor, fazer previsões de mercados internacionais nos quais uma empresa atua ou pretende atuar, formular planos de negócios, especialmente ao se estimar a demanda futura por produtos. Além disso, o PIB e suas variações servem para mensurar, de forma quantitativa, o risco geral de inadimplência de clientes e fornecedores, bem como o risco de atraso em pagamentos em mercados exportadores afetados por recessões (COYLE, 2015; JACQUINET, 2019).

Para mensurar a demanda por bens tecnológicos e complexos, é comum utilizar o PIB per capita, especialmente em grandes centros urbanos, onde a maior parte da população apresenta nível de renda elevado (JACQUINET, 2019).

Em síntese, o PIB é um indicador da condição econômica de um país, expressando seu nível de produção em termos monetários. Quanto maior o valor do PIB, maior será o prestígio e o apelo daquele país como mercado consumidor e como ator no cenário internacional. O valor do PIB de uma nação influencia diretamente sua inclusão em agrupamentos internacionais, como G7, G8, G10, G20 e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Dessa forma, o PIB funciona como um indicador do poder global relativo de um país e das transformações que ocorrem ao longo do tempo (JACQUINET, 2019).

A relação entre o Produto Interno Bruto (PIB) de um país e a diferença salarial entre profissões é um tema central na economia do desenvolvimento, frequentemente analisado sob a ótica da hipótese da Curva de Kuznets (KUZNETS, 1955). Esta teoria postula que, durante os estágios iniciais do crescimento econômico, a desigualdade de renda, incluindo a disparidade salarial, tende a aumentar. Isso ocorre porque o crescimento inicial geralmente se concentra em setores específicos, como o industrial, que demandam novas habilidades e geram uma maior remuneração para um grupo restrito de trabalhadores, enquanto uma grande parte da força de trabalho permanece em setores de baixa produtividade, como a agricultura (KUZNETS, 1955). À medida que a economia amadurece e o crescimento do PIB se torna mais difundido, espera-se que a desigualdade diminua, pois a educação se expande e a mão de obra se transfere para os setores de maior produtividade, reduzindo o prêmio por qualificação.

No entanto, a evidência empírica mais recente mostra que essa relação não é simples e pode ser influenciada por múltiplos fatores, como a globalização, o progresso tecnológico e as políticas institucionais. Um estudo do Fundo Monetário Internacional (FMI), por exemplo, destaca que o avanço tecnológico tende a ser "enviesado para qualificações" (*skill-biased*), aumentando a demanda e os salários de trabalhadores mais qualificados em detrimento dos menos qualificados, o que pode aumentar a diferença salarial mesmo em países com PIB crescente (DABLA-NORRIS et al., 2015). Além disso, a pesquisa de Acemoglu e Restrepo (2019) sobre automação indica que, embora a inovação possa impulsionar o PIB, ela também pode deslocar certas profissões, pressionando os salários para baixo em algumas áreas e aumentando-os em outras, o que torna mais complexa a relação direta entre o crescimento agregado e a estrutura salarial. Portanto, embora o

crescimento do PIB crie a base material para a potencial redução das disparidades, sua efetiva diminuição depende de como os ganhos desse crescimento são distribuídos e do tipo de transformação estrutural que ele provoca no mercado de trabalho.

2.2.2 Índice de Desenvolvimento Humano

No início dos anos 90, a Organização das Nações Unidas (ONU) introduziu o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que teve como objetivo avaliar o grau de desenvolvimento de um país com base em indicadores de desempenho. Assim, o IDH se tornou a fórmula mais reconhecida para medir o desenvolvimento humano. A partir desse lançamento, a discussão sobre os fatores econômicos e sociais começou a se concentrar mais na qualidade de vida e nas condições básicas da sociedade, contrastando com as antigas avaliações que priorizavam a dimensão econômica dos indivíduos em detrimento dos aspectos sociais associados. Com a introdução do IDH, a dimensão social passou a ser um elemento crucial na definição deste indicador de desenvolvimento humano (TORRES, FERREIRA e DINI, 2003).

Sob a liderança do economista Mahbub ul Haq e fundamentado na abordagem de capacidades e direitos de Amartya Sen, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) tem disponibilizado relatórios anuais sobre os diferentes aspectos do "desenvolvimento humano". Para monitorar a melhoria nas condições de vida, o Relatório do Desenvolvimento Humano apresenta anualmente o cálculo do IDH, que possibilita a comparação, ao longo do tempo, da situação relativa dos países com base nas três dimensões fundamentais do "desenvolvimento humano". O IDH é um indicador que busca avaliar o nível de desenvolvimento de uma nação de uma maneira mais abrangente do que apenas a simples relação entre o produto interno bruto e a população. Para isso, inclui as dimensões de longevidade e educação (GUIMARÃES, 2005).

A versão mais recente do índice, que foi revista em 2010, trouxe mudanças significativas, incluindo: a modificação dos indicadores do setor educacional e seus respectivos pesos; a implementação de limites fixos mínimos e máximos; e a adoção da média geométrica para a combinação dos indicadores. Esse novo método faz com que um desempenho insatisfatório em qualquer uma das áreas impacte mais diretamente o Índice de Desenvolvimento Humano, além de eliminar a possibilidade

de substituição perfeita entre os componentes, algo que era permitido anteriormente com o uso da média aritmética. Essa abordagem evidencia o quão harmonioso é o rendimento de uma nação nas três dimensões, sublinhando a importância de todas elas e prevenindo que um desempenho alto em uma categoria possa compensar um desempenho baixo em outra (PNUD, 2023).

Para comparar o valor da renda entre diferentes países, é necessário que ela represente a capacidade de compra em cada local, por essa razão, a renda (em dólares) é ajustada conforme a Paridade do Poder de Compra (PPC). Em segundo lugar, o indicador deve levar em consideração a presença de retornos decrescentes à medida que a renda se transforma em capacidades humanas; ou seja, para alcançar um alto nível de desenvolvimento. Por esse motivo, utiliza-se o logaritmo da renda (GUIMARÃES, 2005).

Analisando a relação entre a disparidade salarial de profissões e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Lusting, Lopes-Calva e Ortiz-Juarez (2016) indicam que países com IDH mais elevado tendem a apresentar, em certas condições, um menor "prêmio por qualificação", que é a diferença salarial entre trabalhadores qualificados e não qualificados. Isso ocorre porque o desenvolvimento do capital humano, um componente central do IDH, aumenta a oferta de trabalhadores com maior nível educacional, o que pode levar a uma redução da disparidade salarial que é baseada na escassez de mão de obra qualificada.

Contudo, a relação não é linear. O processo de desenvolvimento pode, em suas fases iniciais, acentuar as diferenças salariais, especialmente se o acesso à educação de qualidade e a oportunidades de trabalho mais complexas não for distribuído de forma equitativa. Um estudo de Ranis (2004) aponta que o crescimento econômico e o desenvolvimento humano se reforçam mutuamente, mas para que esse ciclo virtuoso resulte em menor desigualdade, são necessárias políticas públicas que garantam a inclusão e a distribuição dos benefícios do progresso. Grimm et al. (2010) também sugere que a dimensão da renda do IDH está intrinsecamente ligada à desigualdade salarial, mas são as dimensões de educação e saúde que atuam como fatores moderadores, capazes de mitigar os diferenciais de longo prazo ao criar uma força de trabalho mais homogênea em suas capacidades básicas. Portanto, embora um IDH elevado seja frequentemente associado a sociedades mais equitativas, a persistência de significativas diferenças

salariais entre profissões pode indicar falhas na distribuição dos componentes do desenvolvimento humano, como a qualidade da educação e o acesso universal à saúde, que são fundamentais para a igualdade de oportunidades no mercado de trabalho.

2.2.3 Complexidade Econômica

A partir da Revolução Industrial, o processo de desenvolvimento econômico passou a ser caracterizado por profundas transformações na estrutura produtiva, que impactaram tanto os bens produzidos quanto os atores sociais envolvidos. A criação de novos setores econômicos e o surgimento de produtos cada vez mais sofisticados geraram mudanças estruturais relevantes, com implicações diretas na distribuição de renda, no emprego e na organização social (SAVIOTTI e PYKA, 2013). Economistas como Prebisch (2000) e Furtado (2000) já alertavam que as restrições estruturais da economia dificultam uma melhor alocação de recursos e perpetuam desigualdades. Nesse contexto, a estrutura produtiva de um país não é neutra: ela influencia diretamente o desenvolvimento humano e o bem-estar da população (ALENCAR, 2018).

A mudança estrutural, portanto, constitui uma etapa crucial na trajetória de desenvolvimento. Essa mudança não se limita à substituição de setores, mas envolve também a incorporação de novos conhecimentos, técnicas e rotinas produtivas. As atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D), por exemplo, desempenham papel fundamental nesse processo, pois possibilitam a inovação e a criação de setores mais sofisticados, capazes de gerar empregos qualificados e ampliar a produtividade (SAVIOTTI e PYKA, 2004; 2013). A inovação tecnológica permite à economia diversificar sua base produtiva e melhorar a qualidade dos bens produzidos, além de aumentar a renda e a competitividade (FERRARINI e SCARAMOZZINO, 2016).

Com base nessas transformações, surge a abordagem da Complexidade Econômica, que entende a economia como um sistema aberto, dinâmico e não linear, no qual os agentes possuem racionalidade limitada (MARTIN e SUNLEY, 2007). Nessa perspectiva, a diversidade e a ubiquidade dos produtos exportados tornam-se indicadores centrais da sofisticação econômica. Diversificação refere-se à variedade de produtos que um país consegue produzir e exportar; ubiquidade, por

sua vez, relaciona-se à raridade dos produtos, ou seja, se muitos países conseguem produzi-los, esses produtos são pouco ubíquos e, conseqüentemente, menos complexos. Assim, economias complexas são aquelas capazes de produzir uma ampla gama de produtos raros, resultado da combinação de diferentes conhecimentos e capacidades produtivas (HIDALGO e HAUSMANN, 2009; HAUSMANN et al., 2014).

A análise da pauta de exportações torna-se, então, um instrumento fundamental para compreender o padrão de diversificação produtiva e tecnológica de um país. Estudos como os de Hidalgo et al. (2007) e Hausmann et al. (2014) demonstraram que a diversidade de exportações está fortemente associada ao crescimento econômico e ao aumento da renda per capita no longo prazo, essa relação também se estende ao desenvolvimento humano. Hartmann (2014) identificou que a complexidade produtiva de uma economia está mais correlacionada com o avanço social, incluindo melhorias na educação e na distribuição de renda, do que com o próprio Produto Interno Bruto (PIB).

Com o intuito de mensurar essa complexidade, foi desenvolvido o Índice de Complexidade Econômica (Economic Complexity Index), com base em dados de exportações fornecidos pelas Nações Unidas (HIDALGO e HAUSMANN, 2009). O ICE quantifica a sofisticação da estrutura produtiva de uma nação ao considerar tanto a diversidade de seus produtos quanto a ubiquidade deles no mercado global. Quanto maior o ICE de um país, mais diversificada e complexa será sua economia.

O ICE (Índice de Complexidade Econômica) é calculado a partir de dados de exportação que conectam países aos produtos nos quais eles possuem Vantagens Comparativas Reveladas (VCR) (HIDALGO e HAUSMANN, 2009).

A Vantagem Comparativa Revelada de um país c em um produto p está representada pela Equação 1.

$$VCR_{cp} = \frac{\frac{X_{cp}}{\sum_{p'} X_{cp'}}}{\frac{\sum_{c'} X_{c'p}}{\sum_{c'p'} X_{c'p'}}} \quad (1)$$

onde X_{cp} é o total exportado pelo país c em um produto p . O VCR é maior que 1 se a exportação de um país em um produto for maior do que o esperado com base no tamanho da economia exportadora do país e no mercado global daquele produto.

O VCR é utilizado para definir a matriz M_{cp} que está representada na Equação 2 e na Equação 3. Ela é igual a 1 se o país c tiver VCR no produto p , e 0 caso contrário.

$$M_{cp} = 1 \text{ if } VCR_{cp} \geq 1 \quad (2)$$

$$M_{cp} = 0 \text{ if } VCR_{cp} < 1 \quad (3)$$

A matriz M_{cp} permite definir a diversidade de um país (Equação 4) e a ubiquidade de um produto (Equação 5), respectivamente, como o número de produtos exportados por um país com vantagem comparativa e o número de países que exportam um produto com vantagem comparativa.

$$Diversidade = k_{c0} = \sum_p M_{cp} \quad (4)$$

$$Ubiquidade = k_{p0} = \sum_c M_{cp} \quad (5)$$

Em seguida, conforme representado na Equação 6 define-se uma matriz que conecta países que exportam produtos semelhantes, ponderada pelo inverso da ubiquidade do produto e normalizada pela diversidade do país.

$$\widehat{M}_{cc'} = \frac{1}{k_{c,0}} \sum_p \frac{M_{cp} M_{c'p}}{k_{p,0}} \quad (6)$$

Finalmente, o Índice de Complexidade Econômica (ICE) é definido conforme a Equação 7.

$$ICE_c = \frac{K_c - \langle K \rangle}{std(K)} \quad (7)$$

onde K_c é o autovetor de \widehat{M}_{cc} , associado ao segundo maior autovalor (HAUSMANN et al., 2014; CALDARELLI et al., 2012; KEMP-BENEDICT, 2014).

Sendo assim, a complexidade econômica não deve ser vista apenas como uma métrica de competitividade internacional, mas como uma variável estratégica para o desenvolvimento humano. Ao estimular a inovação, a diversificação produtiva e a formação de capital humano, a complexidade contribui diretamente para melhorar a qualidade de vida da população. Políticas públicas que negligenciam essa dimensão correm o risco de comprometer o progresso social, mesmo em contextos de crescimento econômico aparente (HARTMANN, 2014).

A relação entre a complexidade econômica de um país e a diferença salarial entre suas profissões está, portanto, intrinsecamente ligada à estrutura do conhecimento produtivo e à demanda por habilidades específicas. Países com maior complexidade econômica tendem a possuir setores industriais e de serviços mais avançados, que demandam um capital humano altamente qualificado e especializado (HARTMANN, 2014).

No entanto, à medida que uma economia se torna mais complexa, ela gera uma gama mais ampla de oportunidades de emprego em diferentes níveis de qualificação e promove o desenvolvimento que facilitam o aprendizado e a aquisição de novas habilidades pela força de trabalho (HIDALGO e HAUSMANN, 2009). Além disso, estudos empíricos mostram que o avanço na complexidade econômica é um preditor significativo para níveis mais baixos de desigualdade de renda, sugerindo que os benefícios do desenvolvimento de capacidades produtivas sofisticadas tendem a se disseminar pela sociedade ao longo do tempo (HARTMANN, 2014).

2.2.4 Corrupção

Segundo Wilson (2008), a corrupção constitui uma questão central para o desenvolvimento econômico e a estabilidade de uma nação, sendo um importante

indicativo do ambiente legal, econômico, político e cultural de um país. Trata-se de um fenômeno persistente, que assume formas variadas conforme os contextos sociais e históricos. Apesar dos avanços em políticas de combate à corrupção, escândalos continuam a emergir em diferentes partes do mundo. O suborno, por exemplo, ocorre tanto em democracias quanto em regimes autoritários, independentemente do nível de renda ou do estado de direito vigente.

A literatura aponta para uma relação complexa e bidirecional entre corrupção, valor salarial e desigualdade de renda (MANDAL e MARJIT, 2010; DELIVERSKY, 2017). Segundo Qia e Yanting (2023), corrupção é um fenômeno que afeta o desenvolvimento econômico e a estabilidade nacional, sendo seu nível significativamente influenciado pelo grau de desenvolvimento de um país. Em uma perspectiva estrutural, a corrupção impacta a distribuição salarial ao desviar recursos, incluindo mão de obra qualificada e não qualificada (MANDAL e MARJIT, 2010). Mandal e Marjit (2010) demonstram que o efeito dessa realocação sobre a desigualdade salarial é ambíguo, podendo tanto aumentá-la quanto diminuí-la a depender das intensidades fatoriais da produção e da corrupção. De fato, uma sociedade menos corrupta pode apresentar uma maior diferença salarial. Por outro lado, o valor do salário e as disparidades salariais atuam como fatores que podem incentivar práticas corruptas.

Deliversky (2017) argumenta que salários inadequados e a percepção de remuneração injusta, especialmente quando o setor público paga menos que o privado, são reconhecidos como um fator chave para a proliferação da corrupção, levando trabalhadores a buscar formas de suplementar sua renda. Deliversky (2017) ressalta ainda que a própria estrutura salarial é crucial, pois diferenciais que não se baseiam em critérios objetivos, como qualificação e experiência, podem gerar atritos e anomalias. Assim, a relação se mostra dual: a corrupção altera a estrutura de salários na economia, ao mesmo tempo em que níveis salariais baixos e percebidos como injustos podem funcionar como um catalisador para atos de corrupção.

A corrupção, seja no setor público ou privado, representa uma ameaça significativa aos direitos humanos, independentemente do sistema político, do modelo econômico ou do nível de desenvolvimento. Ela fragiliza instituições, reduz a confiança da população no governo e compromete a capacidade dos Estados em cumprir suas obrigações sociais. Seus impactos ultrapassam fronteiras e

frequentemente desviam recursos que deveriam ser aplicados na promoção de direitos fundamentais, como o acesso à educação (DELIVERSKY, 2017).

Nesse contexto, segundo Deliversky (2017), o setor educacional se destaca tanto como vítima da corrupção quanto como um espaço estratégico para combatê-la. Em muitos países, a educação pública está sob responsabilidade do governo central, o Estado geralmente detém o controle de áreas cruciais, como contratação de professores, folha de pagamento e supervisão orçamentária. Em algumas situações, salários e condições de trabalho são estabelecidos por meio da negociação coletiva.

Porém, os impactos da corrupção não se limitam à educação. Diversos estudos apontam que ela prejudica a eficácia dos investimentos públicos e compromete também o acesso a serviços essenciais, como saúde e justiça (TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2006; VIAN, 2008). Líderes do setor de saúde e cidadãos ao redor do mundo demonstram crescente conscientização quanto aos efeitos nocivos da corrupção e reconhecem a urgência de adotar medidas para enfrentá-la (TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2006; GUPTA, 2002; WORLD BANK, 2000). Em nível individual, há evidências crescentes de que a corrupção afeta negativamente a saúde e o bem-estar das pessoas (AZFAR, 2008; MAESTAD, 2011).

Segundo o relatório da Transparency International (2006), a corrupção compromete o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), sendo um dos principais obstáculos para que a comunidade internacional atinja essas metas. Seus efeitos se estendem a todas as esferas da vida, impactando diretamente a educação, o desempenho econômico (WORLD BANK, 2000) e, por conseguinte, os resultados em saúde.

Com o objetivo de fornecer uma métrica padronizada e comparável internacionalmente sobre a corrupção no setor público, a Transparência Internacional criou, em 1995, o Índice de Percepção da Corrupção (IPC), conhecido internacionalmente como Corruption Perceptions Index (CPI). A iniciativa surgiu em um contexto de crescente mobilização global contra a corrupção, num momento em que o tema começava a ser tratado como uma questão central para o desenvolvimento econômico, a governança e o fortalecimento das instituições democráticas (LAMBSDORFF, 1999).

O IPC é publicado anualmente e tem como finalidade medir a percepção de corrupção no setor público de diferentes países e territórios. Em sua metodologia atual, o índice avalia 180 países, atribuindo-lhes uma pontuação em uma escala que vai de 0 a 100, na qual 0 representa uma percepção de corrupção muito elevada e 100 indica uma percepção muito baixa (TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2024a).

Vale ressaltar que o IPC não mede diretamente atos de corrupção, mas sim a percepção que especialistas e agentes do setor privado têm da integridade das instituições públicas (TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2024a), dessa forma, a metodologia combina múltiplas fontes de dados produzidas por instituições independentes e reconhecidas internacionalmente. A versão mais recente do índice utiliza 13 conjuntos de dados produzidos por 12 instituições diferentes, como o Banco Mundial, o Fórum Econômico Mundial e a *Economist Intelligence Unit*. Essas fontes aplicam pesquisas e avaliações especializadas que abordam diferentes dimensões da corrupção no setor público, incluindo suborno, desvio de recursos públicos, nepotismo, uso indevido de funções públicas, eficácia dos mecanismos de controle e da atuação das instituições de integridade (TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2024b).

2.2.5 Carga Tributária Empresarial

A carga tributária empresarial é um tema recorrente nos estudos sobre desenvolvimento econômico, competitividade e ambiente de negócios. Uma das métricas mais utilizadas para avaliar essa carga é a *Total Tax and Contribution Rate*, ou taxa total de impostos e contribuições em relação ao lucro. Esse indicador, desenvolvido originalmente pelo projeto Doing Business do Banco Mundial em parceria com a *PricewaterhouseCoopers (PwC)*, mede o valor de todos os impostos e contribuições obrigatórias que incidem sobre uma empresa padrão, após deduções e isenções permitidas, como uma parcela do lucro comercial (WORLD BANK, 2021).

Segundo o World Bank (2021), o indicador exclui impostos indiretos como o Imposto sobre Valor Agregado (IVA), por não afetarem diretamente o lucro contábil. O objetivo da métrica é fornecer uma visão abrangente do custo tributário real

suportado pelas empresas, ao contrário da simples taxa nominal aplicada sobre o lucro.

Estudos acadêmicos têm utilizado esse indicador como *proxy* para mensurar os efeitos da tributação sobre a competitividade econômica. Sethi (2023), ao analisar dados de China, Índia e Estados Unidos entre 2014 e 2019, identificou uma correlação negativa entre a taxa total de impostos e o índice de facilidade de fazer negócios. Países com maior carga tributária tendem a apresentar ambientes regulatórios menos favoráveis ao empreendedorismo, o que pode inibir investimentos produtivos.

Segundo a teoria econômica tradicional, a imposição de impostos gera distorções e tem um efeito adverso no progresso econômico. Ao considerar uma função de produção elementar, a tributação pode influenciar o crescimento através de seu efeito em bens de capital, habilidades da força de trabalho e seu impacto na produtividade total dos insumos. Há pesquisas que afirmam que os tributos sobre a renda das empresas e das pessoas são os que mais prejudicam o crescimento, enquanto os impostos relacionados ao consumo, ao meio ambiente e à propriedade exercem um efeito menos negativo (OECD, 2008).

As investigações empíricas sobre a conexão entre impostos e crescimento econômico são direcionadas a entender a influência da alíquota de impostos no crescimento e como a estrutura tributária afeta esse crescimento. Diversas pesquisas (PAPARAS e RICHTER, 2015; AGELL, OHLSSON e THOURSIE, 2006; EASTERLY e REBELO, 1993) exploraram a relação entre a carga tributária geral e o crescimento usando modelos de regressão que abrange diferentes países e períodos. No entanto, um consenso claro sobre a natureza e a importância desta relação não emergiu dessas investigações. A dimensão total do setor público apresenta dois efeitos contraditórios. De um lado, alíquotas mais elevadas geram distorções que podem ser mais significativas e impactar negativamente o crescimento; por outro lado, tais alíquotas mais altas estão associadas a uma maior quantidade de despesas governamentais, algumas das quais têm potencial para incentivar o crescimento econômico (STOILOVA, 2017).

Sendo assim, cabe ressaltar que, embora não exista um “nível ideal” de tributação, como afirma o World Bank (2021), os impostos exercem influência direta sobre os incentivos econômicos, podendo afetar tanto a eficiência produtiva quanto

a distribuição da renda. No que tange a esta última, a relação entre a carga tributária empresarial e a diferença salarial entre profissões é mediada pela forma como os impostos sobre as empresas afetam as decisões de investimento, contratação e remuneração. A teoria da incidência fiscal sugere que a carga tributária corporativa não recai apenas sobre os acionistas, mas é parcialmente transferida para outros agentes econômicos, incluindo os trabalhadores, por meio de salários mais baixos. Pesquisas indicam que essa transferência não é uniforme entre todos os níveis de qualificação. Trabalhadores altamente qualificados, que possuem habilidades mais raras e maior poder de barganha, podem ser mais capazes de resistir a cortes salariais, enquanto trabalhadores menos qualificados, em mercados mais competitivos, arcam com uma parcela maior do ônus fiscal, o que potencializa a desigualdade salarial (FELIX, 2009; ARULAMPALAM, DEVEREUX e MAFFINI, 2012).

Adicionalmente, uma carga tributária elevada pode desincentivar o investimento das empresas em capital físico e inovação, fatores que são complementares ao trabalho qualificado. A redução do investimento pode diminuir a produtividade marginal e, conseqüentemente, o crescimento dos salários. Um estudo detalhado na Alemanha, por exemplo, descobriu que cerca de metade do ônus do imposto corporativo é transferido para os trabalhadores através de salários menores, e que essa incidência é mais pronunciada para grupos com menor poder de barganha, como trabalhadores de baixa qualificação, jovens e mulheres (FUEST; PEICHL; SIEGLOCH, 2018).

Portanto, a estrutura e o nível da carga tributária empresarial podem ser um fator relevante na determinação da estrutura salarial de uma economia, com potencial para alargar o hiato entre as remunerações de diferentes profissões, dependendo da capacidade de cada grupo de trabalhadores de negociar seus salários e da sensibilidade do investimento empresarial à tributação (ARULAMPALAM, DEVEREUX e MAFFINI, 2012; FELIX, 2009; FUEST, PEICHL, SIEGLOCH e 2018).

2.2.6 Investimento Estrangeiro Direto

O Investimento Estrangeiro Direto (IED), ou Foreign Direct Investment (FDI), é uma das principais formas de internacionalização do capital e constitui elemento

central na dinâmica da economia global contemporânea. Segundo o Fundo Monetário Internacional (FMI), o IED ocorre quando uma entidade residente em uma economia realiza um investimento visando adquirir uma participação significativa em uma empresa situada em outra economia, com a intenção de exercer influência efetiva sobre sua gestão e decisões operacionais. A característica distintiva do IED, em contraste com outros fluxos financeiros internacionais, como os investimentos de portfólio, reside na noção de controle ou influência de longo prazo sobre a empresa receptora (INTERNATIONAL MONETARY FUND, 1993).

Historicamente, os fluxos globais de IED evoluíram significativamente desde a década de 1970, acompanhando mudanças no regime econômico internacional, processos de liberalização comercial, avanços tecnológicos e a consolidação de cadeias globais de valor. Dados do Banco Mundial e da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) indicam que, enquanto a média anual dos fluxos globais de IED na década de 1970 foi de aproximadamente US\$ 27 bilhões, esse valor saltou para mais de US\$ 1 trilhão no início do século XXI, atingindo picos de quase US\$ 2 trilhões na década de 2010 (SIQUEIRA, 2022). A crescente importância do IED está intimamente relacionada à globalização produtiva, à expansão das empresas multinacionais e ao aprofundamento da integração econômica entre países (SANTOS, 2017).

A criação de indicadores sobre o IED visa acompanhar esses fluxos, entender seus determinantes e mensurar seus impactos sobre o desenvolvimento econômico dos países receptores. Os fluxos de IED podem ser desagregados em componentes como participação de capital, lucros reinvestidos e empréstimos entre empresas relacionadas, permitindo uma análise mais detalhada dos tipos de envolvimento das multinacionais nas economias locais. O IED não possui uma escala padronizada com valores mínimos e máximos pré-definidos, em vez disso, ele é medido em valores absolutos monetários, normalmente em dólares norte-americanos (US\$), e pode variar dependendo do país, do período e das condições econômicas globais (INTERNATIONAL MONETARY FUND, 2009).

As pesquisas que tratam dos efeitos do investimento estrangeiro direto (IED) nas economias que o recebem concentram-se, em geral, na sua relação com o crescimento econômico, a geração de empregos, o avanço tecnológico e, em menor

proporção, nos impactos sobre a desigualdade de renda (BORGES; FRAGA, 2021; RIBEIRO e SILVA FILHO, 2013).

Comparadas às empresas nacionais, as companhias com capital estrangeiro costumam pagar salários mais altos, o que influencia, em média, a desigualdade na distribuição de renda no país anfitrião (DRIFFIELD e GIRMA, 2003; GIRMA e GÖRG, 2007). Como os salários representam a principal fonte de renda para a maior parte da população, as diferenças salariais têm efeitos diretos sobre a desigualdade geral de renda (FIGINI e GÖRG, 2011). Enquanto certos estudos indicam que o IED pode contribuir para a redução das disparidades salariais, outros apontam para um efeito oposto (HERZER, HÜHNE e NUNNENKAMP, 2014; JOHANSSON e LIU, 2020).

Para explicar essa dinâmica, o modelo teórico de Figini e Görg (2011) sugere um processo em duas etapas: inicialmente, a introdução de novas tecnologias pelo IED eleva a demanda por trabalhadores qualificados, aumentando a desigualdade salarial; contudo, em um segundo momento, à medida que as empresas domésticas imitam essas tecnologias e também passam a demandar mais qualificação, a diferença salarial tende a diminuir, resultando em um impacto final potencialmente negativo do IED sobre a desigualdade.

Driffield e Girma (2003), por exemplo, utilizaram um painel de dados da indústria eletrônica do Reino Unido no período de 1980 a 1992. As estimativas encontradas por eles sugerem que o IED tem um efeito positivo sobre os salários, principalmente devido à maior demanda por trabalhadores qualificados. Os autores ressaltam que o capital estrangeiro provoca uma elevação adicional na busca por mão de obra qualificada por parte das empresas nacionais, que, para reter seus empregados mais importantes, passam a pagar salários mais altos.

Já Girma e Görg (2007) analisaram o período de 1980 a 1994 e constataram que tanto trabalhadores qualificados quanto não qualificados, em média, recebem aumentos salariais após a aquisição de uma empresa doméstica por uma companhia estrangeira. Eles destacam ainda que os efeitos do IED nos salários variam de acordo com a origem do capital estrangeiro.

No caso da Indonésia, Lipsey e Sjöholm (2004) investigaram se, em 1996, os salários pagos por fábricas de propriedade estrangeira superavam os oferecidos por firmas nacionais. Os achados revelam que, controlando o nível educacional, os

trabalhadores em empresas estrangeiras recebiam salários superiores aos de trabalhadores de companhias domésticas similares em termos de porte, produção e demais variáveis de controle.

Por outro lado, Franco e Gerussi (2013), ao examinarem uma amostra de dezessete países em transição entre 1990 e 2006, também utilizaram dados em painel com controle para efeitos fixos e endogeneidade. Os resultados indicaram ausência de efeitos significativos do IED sobre a desigualdade de renda. Contudo, os coeficientes mostraram-se sensíveis à inclusão de variáveis relacionadas à escolaridade, que podem afetar negativamente a desigualdade dependendo da especificação do modelo utilizado.

No caso do Brasil, Arbache e Corseuil (2004) verificaram que empresas multinacionais pagam um prêmio salarial e contratam trabalhadores com maior qualificação e experiência, por utilizarem tecnologias mais avançadas. Ele argumenta que existe uma relação entre o IED e o capital humano, concluindo que setores com maior volume de IED tendem a apresentar um leve aumento no nível de capital humano.

Hiratuka e Fracalanza (2006) também confirmam que a média salarial de empresas estrangeiras é superior, mas ponderam que isso pode estar associado a outras características das firmas, e não exclusivamente à origem do capital. Em uma análise mais recente, e consistente com o modelo teórico de Figini e Görg (2011), o estudo de Borges e Fraga (2021) para a indústria de transformação brasileira (2007-2014) demonstrou que, na média, o IED contribuiu para a redução da desigualdade de renda salarial, embora a relação seja não linear. Os autores reforçam, contudo, que a escolaridade é um fator crucial, pois setores com maior nível de qualificação e, portanto, maior remuneração, tendem a apresentar maior desigualdade interna.

As pesquisas discutidas destacam, portanto, a importância do tema e a complexidade da relação entre o IED e a desigualdade salarial. Borges e Fraga (2021) sugerem que o investimento estrangeiro direto tem um efeito dinâmico e potencialmente bidirecional sobre a desigualdade salarial. Os achados podem variar dependendo da amostra, do período analisado e, crucialmente, do nível de desenvolvimento e da capacidade de absorção tecnológica do país receptor. Assim, políticas de atração de IED devem ser formuladas considerando seus efeitos sobre a

estrutura de salários e o mercado de trabalho local como um fator relevante para a promoção de um desenvolvimento mais equitativo (BORGES; FRAGA, 2021).

2.2.7 Democracia

Democracia é definida como “um sistema político representativo onde eleições justas decidem os líderes do estado nacional” (CHASE-DUNN e LERRO, 2016). Esse sistema assegura aos cidadãos a chance de participarem na seleção de governos que priorizem suas necessidades, integrando mecanismos de governança e instituições que promovam maior transparência, legitimidade e responsabilidade (ZIMMERMANN et al., 2023). Nações que possuem uma cultura política completamente democrática desfrutam de governos eficientes que garantem liberdades políticas e civis. O poder judiciário e os meios de comunicação funcionam de forma independente, e as leis são implementadas e respeitadas (ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2020).

Um fator essencial do modelo democrático deliberativo é que ele ocorre dentro de um processo que é contínuo, não conclusivo e inacabado. Esse modelo não é uma construção tranquila, mas sim fundamentada em conflitos. Contudo, as visões opostas, que são indispensáveis para a formulação de políticas, pressupõem um compromisso mútuo e temporário entre diferentes perspectivas (DALAQUA, 2017). Para que ocorra um crescimento econômico, é necessário que o modelo democrático conte com o apoio da cidadania, ou seja, com a participação ativa dos cidadãos na formulação e na execução de políticas públicas (MEDINA, 2016).

Nesse contexto, a qualidade da governança torna-se um elemento central. Governança pode ser definida como o processo pelo qual governos são escolhidos, monitorados e substituídos, incluindo a capacidade do Estado de formular e implementar políticas sólidas e o respeito dos cidadãos e do próprio Estado pelas instituições que governam as interações sociais e econômicas (WORLD BANK, 2020).

Além disso, um dos pilares fundamentais da democracia é o princípio de que as opiniões de todos os cidadãos devem ter peso igual nas decisões políticas e na administração pública. Como afirma Dahl (1971), “uma característica essencial de uma democracia é a capacidade constante do governo de responder às preferências de seus cidadãos, tratados como iguais em termos políticos”. No entanto, na prática,

há diversos motivos para acreditar que os formuladores de políticas nem sempre consideram todos os cidadãos de forma igualitária. Indivíduos com maior escolaridade e mais recursos econômicos tendem a formular e expressar suas preferências de maneira mais clara, têm maior propensão a votar, a interagir com autoridades públicas e a investir tempo e dinheiro em campanhas políticas. Essa desigualdade de recursos e de ação política levanta a questão crucial: “Em um sistema político onde quase todos os adultos têm direito a voto, mas onde conhecimento, riqueza, status social, acesso a servidores e outros recursos são desigualmente distribuídos, quem realmente exerce o poder?” (BARTELS, 2016) .

Essa pergunta tornou-se ainda mais relevante diante das transformações econômicas e políticas vividas pelos Estados Unidos ao longo das últimas décadas. A distribuição de renda no país sofreu alterações marcantes, com aumentos expressivos na renda real das famílias mais ricas, superando significativamente os ganhos obtidos pelos grupos de renda média e baixa. Entre 1975 e 2006, por exemplo, a renda real média do grupo mais rico de lares norte-americanos cresceu em 68 mil dólares (68%), enquanto o grupo intermediário teve um aumento de 9 mil dólares (23%) e o grupo mais pobre, menos de 2 mil dólares (17%). Esse cenário de desigualdade crescente, ainda mais acentuado quando se observa a distribuição da riqueza, impõe sérios desafios ao ideal democrático, uma vez que a desigualdade econômica tende a se traduzir em desigualdade política (BARTELS, 2016).

A disparidade na participação política entre ricos e pobres foi demonstrada por Verba, Nie e Kim (1978), Wolfinger e Rosenstone (1980) e Verba, Schlozman e Brady (1995), mas, ainda assim, são relativamente poucos os estudos que buscam investigar diretamente essa relação. Em geral, os pesquisadores que estudam o engajamento político deixam a análise da responsividade governamental para outras abordagens.

Para avaliar comparativamente a qualidade democrática entre países, instrumentos como o *Democracy Index*, elaborado pela *The Economist Intelligence Unit* (EIU), têm ganhado destaque. O índice mensura o grau de democracia em 167 países, utilizando 60 indicadores organizados em cinco categorias: processo eleitoral e pluralismo, funcionamento do governo, participação política, cultura política e liberdades civis (WALKER et al., 2015). A pontuação geral varia de 0 a 10,

sendo que os países são classificados como "democracias plenas", "democracias imperfeitas", "regimes híbridos" ou "regimes autoritários".

De acordo com relatórios do índice, os últimos anos registraram os piores resultados globais para a democracia desde o início da série histórica, refletindo a erosão de instituições democráticas em vários países e a crescente desconfiança dos cidadãos nas instituições públicas (ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2020).

A análise do Democracy Index reforça a ideia de que eleições regulares não são suficientes para garantir uma democracia robusta. A qualidade da governança, o grau de participação cidadã e a efetiva proteção dos direitos civis são elementos igualmente essenciais. Em última instância, a democracia deve ser avaliada não apenas pela realização de eleições, mas pelo grau em que ela assegura igualdade política, representação substantiva e proteção contra abusos de poder.

2.2.8 Efetividade Governamental

Governar envolve uma série de atividades políticas, administrativas e sociais que têm como objetivo direcionar, supervisionar e gerir o bem-estar coletivo. No contexto da ação coletiva, a governança desempenha um papel central ao estabelecer normas e regras para orientar comportamentos individuais e coletivos, influenciando os processos decisórios nos setores público, privado e cívico. Essa perspectiva pode ser compreendida como um sistema coordenado de ações que favorecem a colaboração entre diferentes instituições e sociedades (TERMEER et al., 2010). Para o crescimento do setor privado, é essencial que existam instituições sólidas que promovam a confiança por meio de práticas inclusivas, eficazes, transparentes e responsáveis (BANCO MUNDIAL, 2018).

O conceito de governança pode ser entendido de diversas formas dependendo do contexto em que é empregado (GOMES e MERCHÁN, 2017). De maneira geral, refere-se ao ato de governar tanto no setor público quanto no privado (OSTROM, 1990). Esse conceito engloba os diferentes mecanismos e processos através dos quais a governança ocorre, podendo envolver hierarquias, mercados, governos ou redes (TERMEER et al., 2010). Casos concretos dessa dinâmica incluem a governança do sistema financeiro global, organizações multilaterais como as Nações Unidas (ONU), sistemas de autorregulação no setor público e as interações entre acionistas em empresas (GOMES e MERCHÁN, 2017).

O Banco Mundial (2023) define governança como o processo de escolha, substituição e monitoramento dos governos. Além disso, envolve a formulação e implementação de políticas eficazes para promover o desenvolvimento do país. Governança também está intrinsecamente ligada ao respeito recíproco entre o Estado e os cidadãos, no que tange às instituições que regulam as interações sociais e econômicas entre ambos.

Segundo Gomes e Merchán (2017), a governança é um fator essencial para a manutenção da democracia, funcionando como um sistema que visa o bem-estar social. Esse sistema se estrutura a partir do equilíbrio entre três atores políticos centrais: gestores públicos, governantes e cidadãos. Dessa forma, governança implica a adoção de boas práticas políticas e sociais, levando em conta elementos como participação popular, engajamento cívico e interação entre diferentes agentes.

No caso da efetividade governamental, este indicador se refere à percepção da qualidade dos serviços públicos e civis, seu grau de independência em relação a pressões políticas e a qualidade na formulação, implementação e credibilidade das políticas públicas (BANCO MUNDIAL, 2023). A eficácia governamental está estreitamente relacionada com a capacidade do governo de proporcionar serviços públicos que atendam às necessidades da população de forma eficiente e imparcial.

Para mensurar a qualidade da governança e a efetividade governamental, o Banco Mundial utiliza os *Worldwide Governance Indicators* (WGIs), que fornecem uma avaliação das dimensões da governança em mais de 200 países. O WGI é composto por seis indicadores principais: Voz e Prestação de Contas; Estabilidade Política e Ausência de Violência/Terrorismo; Efetividade Governamental; Qualidade Regulatória; Estado de Direito; Controle da Corrupção. Esses indicadores são baseados em percepções coletadas de diversas fontes, incluindo especialistas, empresas e cidadãos, e são atualizados anualmente. A coleta de dados por meio dessas percepções permite a análise da evolução da governança ao longo do tempo e oferece uma ferramenta importante para avaliar a qualidade da governança nos países (BANCO MUNDIAL, 2023).

A governança eficaz, de acordo com os WGIs, envolve a implementação de políticas públicas que resultem em serviços públicos de qualidade, promovam a participação cidadã, a transparência e a capacidade do governo de agir em nome do bem-estar comum. Dessa forma, a governança e a efetividade governamental estão

profundamente interligadas, refletindo a qualidade do processo político e administrativo de um país (BANCO MUNDIAL, 2023).

Nesse sentido, a efetividade governamental demonstra como a qualidade da governança pode influenciar a estrutura de remuneração e a disparidade salarial entre diferentes profissões. A literatura sugere que em ambientes com baixa eficácia governamental, a busca por renda (ou *rent-seeking*) por parte de certos grupos profissionais pode ser mais prevalente, permitindo que categorias com maior poder de barganha política ou acesso a instâncias decisórias obtenham vantagens salariais que não necessariamente correspondem a um aumento na produtividade ou à complexidade de suas funções. Um estudo sobre os determinantes da desigualdade salarial nas carreiras do governo de Minas Gerais, por exemplo, aponta que fatores políticos, como a proximidade com o poder decisório, são importantes para explicar as diferenças de remuneração, para além das qualificações técnicas (BECHTLUFFT e COSTA, 2021).

Adicionalmente, uma pesquisa sobre o prêmio por qualificação na América do Sul indica que a governança, juntamente com o capital humano e a produtividade, são dimensões que mais afetam a capacidade dos países em reduzir a diferença salarial entre trabalhadores qualificados e não qualificados (OLARTE, ALFARO e TAVERA, 2023). Portanto, um governo eficaz, ao promover a meritocracia, a transparência e a aplicação isonômica da lei, tende a fomentar um mercado de trabalho onde as diferenças salariais entre as profissões refletem de maneira mais fidedigna as diferenças em produtividade, capital humano e complexidade das tarefas, em detrimento de privilégios e distorções (KAUFMANN, KRAAY e MASTRUZZI, 2010).

2.2.9 Resumo dos Determinantes Investigados

Para finalizar este capítulo, na Tabela 1 são elencados os fatores determinantes para a desigualdade salarial identificados na literatura, bem como uma breve justificativa para eles terem sido selecionados, além de os principais autores que suportam esses determinantes.

Tabela 1 - Resumo dos determinantes da estrutura salarial e referências de suporte

Determinante	Relação com a estrutura salarial	Referências de suporte
Produto Interno Bruto	A relação clássica (Curva de Kuznets) sugere que a desigualdade aumenta e depois diminui com o crescimento. A literatura recente contesta isso, apontando que fatores como o avanço tecnológico podem ampliar as diferenças salariais mesmo com o crescimento do PIB.	Kuznets (1955); Dabla-Norris et al. (2015) ; Acemoglu e Restrepo (2019)
Desenvolvimento Humano	Um maior IDH está associado a uma menor diferença salarial entre qualificados e não qualificados, pois o avanço em saúde e educação aumenta a oferta de mão de obra qualificada, reduzindo o prêmio pela escassez de habilidades.	Lusting, Lopes-Calva e Ortiz-Juarez (2016); Ranis (2004)
Complexidade Econômica	Países com maior complexidade criam mais oportunidades e demandam capital humano qualificado. A longo prazo, a sofisticação produtiva tende a reduzir a desigualdade de renda.	Hartmann (2014); Hidalgo e Hausmann (2009)
Corrupção	A relação é bidirecional e ambígua. A corrupção pode desviar recursos e alterar a distribuição salarial, enquanto salários baixos e percebidos como injustos podem incentivar práticas corruptas.	Mandal e Marjit (2010); Deliversky (2017); Fuest; Peichl; Sieglloch (2018)
Carga Tributária Empresarial	Parte do ônus fiscal sobre as empresas pode ser transferida aos trabalhadores por meio de salários mais baixos, ampliando a	Felix (2009); Arulampalam, Devereux e Maffini

	desigualdade ao impactar mais os menos qualificados e com menor poder de barganha. (2012)	
Investimento Estrangeiro Direto	Pode aumentar a desigualdade ao elevar a demanda por mão de obra qualificada. O impacto final é complexo e depende do contexto do país receptor e de sua capacidade de absorção tecnológica.	Figini e Görg (2011); Herzer, Hühne e Nunnenkamp (2014); Borges e Fraga (2021)
Democracia	A desigualdade econômica desafia o ideal democrático, pois indivíduos com mais recursos financeiros podem ter maior influência política, traduzindo disparidades salariais em desigualdade de poder e representação.	Bartels (2016)
Efetividade Governamental	Um governo eficaz tende a criar um mercado onde os salários refletem a produtividade. A baixa eficácia permite que grupos com poder político obtenham vantagens salariais não ligadas ao mérito, aumentando a desigualdade.	Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2010); Bechtluft e Costa (2021); Olarte, Alfaro e Tavera (2023)

3. MÉTODO

A presente seção tem como finalidade descrever os procedimentos metodológicos adotados para a realização da pesquisa. O objetivo central do estudo é investigar e analisar os condicionantes do salário médio e da desigualdade salarial mundial a partir dos dados de um conjunto de profissões de diferentes países extraídas da base de dados *Glassdoor*.

3.1 Profissões Analisadas

A fim de fazer uma análise diversificada, foram selecionadas sete profissões que representassem diferentes níveis de qualificação formal exigida, variados setores de atividade econômica, distintos graus de relevância, sensibilidade aos estágios de desenvolvimento e à complexidade econômica dos países. As profissões investigadas foram: Advogado, Médico, Engenheiro, Operador de Máquina, Enfermeiro, Policial e Professor. A justificativa detalhada para a inclusão de cada uma dessas profissões é apresentada na Tabela 2, evidenciando a lógica utilizada.

Tabela 2 - Profissões analisadas e justificativa para a escolha

Profissão	Justificativa
Advogado	Esta profissão exige alta qualificação formal e conhecimento especializado, sendo crucial não apenas para o setor de serviços avançados, mas também para a manutenção e interpretação de todo o arcabouço legal e institucional de um país. A remuneração de advogados pode ser altamente sensível à qualidade e robustez do sistema judiciário, à complexidade da legislação vigente, ao nível de atividade econômica (que influencia a demanda por serviços legais em áreas como fusões, aquisições e litígios) e à qualidade geral da governança.

Médico

Caracteriza-se por uma exigência de qualificação extremamente elevada, envolvendo longa formação acadêmica e alta especialização. É uma profissão central para o setor de saúde e para o bem-estar da população de qualquer país. Frequentemente associada a elevados rendimentos, sua remuneração pode refletir não apenas o significativo investimento em capital humano, mas também a sofisticação tecnológica do sistema de saúde do país, a escassez relativa de profissionais em determinadas especialidades e as políticas públicas de saúde. Foi incluída em par comparativo com "Enfermeiro" para permitir uma análise aprofundada dos diferenciais salariais dentro da mesma área, mas entre funções com níveis de responsabilidade, autonomia e formação formal tradicionalmente distintos.

Engenheiro

Representa uma profissão de alta qualificação técnica e científica, intrinsecamente ligada à inovação, ao desenvolvimento tecnológico, à concepção, planejamento e gestão de infraestrutura, e aos setores industriais de maior valor agregado. É considerada uma profissão-chave e estratégica em economias que alcançaram ou buscam alta complexidade econômica, uma vez que a capacidade de gerar, adaptar e implementar soluções de engenharia sofisticadas é um motor fundamental para a diversificação produtiva, o aumento da produtividade e a competitividade internacional. Foi selecionada em par comparativo com "Operador de Máquina" para analisar o gradiente salarial e o prêmio por qualificação entre o capital humano de alta formação teórica e a mão de obra técnica especializada no contexto da produção.

Operador de Máquina

Esta profissão representa uma categoria que exige qualificação técnica específica e experiência prática, geralmente de nível intermediário ou técnico, sendo crucial para o funcionamento do setor secundário da economia. Os salários dos operadores de máquina podem ser influenciados por fatores como a produtividade industrial, o grau de automação e modernização tecnológica do parque fabril, a intensidade de capital no setor e a demanda agregada por bens manufaturados. Serve como um importante contraponto ao "Engenheiro", ilustrando a dinâmica salarial de um estrato produtivo essencial, porém com menor exigência de formação teórica formal, permitindo investigar a

dispersão salarial dentro de setores produtivos e a relação entre diferentes níveis de qualificação.

Enfermeiro

Profissão que requer qualificação de nível superior ou técnico especializado, desempenhando um papel fundamental e indispensável no sistema de prestação de cuidados de saúde. Os enfermeiros atuam em colaboração direta e complementar com médicos e outros profissionais de saúde, mas possuem um escopo de prática, um grau de autonomia e, tipicamente, uma estrutura de remuneração distinta. A comparação com "Médico" é, portanto, estratégica para examinar a estrutura de compensação, as hierarquias salariais e o reconhecimento relativo de diferentes papéis que são cruciais dentro de um setor intensivo em conhecimento e essencial para o desenvolvimento humano.

Policial

Representa um serviço público essencial, intrinsecamente vinculado à segurança cidadã, à manutenção da ordem pública e à aplicação da lei. Os níveis de qualificação formal para ingresso e progressão na carreira policial podem variar consideravelmente entre diferentes países e mesmo dentro das diversas corporações policiais de uma mesma nação. No entanto, a profissão é fundamental para garantir a estabilidade social, a proteção de direitos e o funcionamento do Estado de Direito. As estruturas salariais são frequentemente determinadas por políticas governamentais e dotações orçamentárias públicas, podendo não seguir estritamente as lógicas de oferta e demanda do mercado privado.

Professor

Abrange uma gama variada de níveis de qualificação, sendo uma profissão absolutamente vital para a formação de capital humano em todos os seus níveis. O capital humano, por sua vez, é um componente chave e um pré-requisito para o desenvolvimento socioeconômico de longo prazo de uma nação. A remuneração dos professores pode ser influenciada por um conjunto complexo de fatores, incluindo políticas educacionais, o nível de investimento público e privado em educação, a valorização social da profissão e a demanda por qualificações específicas no mercado de trabalho.

A seleção combinada destas sete profissões está alinhado com à fundamentação teórica apresentada. As profissões de Professor, Médico e Enfermeiro são representantes diretas dos setores de educação e saúde, pilares centrais do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), permitindo analisar empiricamente a tese de que o investimento em capital humano comprime o "prêmio por qualificação", tese apoiada por autores como Lusting, Lopes-Calva e Ortiz-Juarez (2016). Em paralelo, o Engenheiro representa o capital humano técnico-científico indispensável à sofisticação produtiva, sendo a escolha ideal para investigar as hipóteses ligadas à Complexidade Econômica (ICE), que postula que economias avançadas geram empregos de maior valor e, a longo prazo, tendem a reduzir a desigualdade, como defendido por Hidalgo e Hausmann (2009) e Hartmann (2014). O Operador de Máquina serve como um contraponto industrial direto ao Engenheiro, crucial para analisar os impactos de fatores como a automação, que complexificam a relação entre crescimento e desigualdade, como em Acemoglu e Restrepo (2019). Por fim, as carreiras de Advogado e Policial são fundamentais para representar o arcabouço institucional, permitindo avaliar como a qualidade da Efetividade Governamental, o Estado de Direito e o poder de barganha política de carreiras de Estado afetam a estrutura de remuneração, como explorado por Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2010) e Bechtluft e Costa (2021).

Além disso, a escolha combinada destas sete profissões permite uma análise multifacetada e aprofundada das dinâmicas salariais. Busca-se investigar os fatores que influenciam a disparidade salarial entre as profissões com:

- níveis distintos de escolaridade e qualificação formal, desde alta qualificação teórica e formal, como em Medicina, Engenharia e Direito, passando por qualificações técnicas e operacionais especializadas, como em Operadores de Máquina, até níveis intermediários ou variados, como em Enfermagem, Policiais e Professores.
- atuação em diferentes setores da atividade econômica, como saúde, indústria, serviços legais e de consultoria, segurança pública e educação.

3.2 Delimitação Geográfica e Temporal

O estudo utilizou um recorte geográfico amplo, englobando um conjunto diversificado de países. Estes países são representativos de diferentes continentes, possuem variados níveis de desenvolvimento econômico, apresentam distintas estruturas produtivas e operam sob diferentes contextos institucionais. Embora a intenção inicial fosse alcançar a maior cobertura geográfica possível, a amostra final de países incluídos na análise foi, na prática, definida pela efetiva disponibilidade, consistência e qualidade dos dados salariais na plataforma *Glassdoor* para as profissões selecionadas. Os países que compõem a amostra final da análise estão listados no Anexo 1.

O recorte temporal para a coleta dos dados salariais primários extraídos da plataforma *Glassdoor* é estritamente pontual, correspondendo integralmente ao dia 29 de janeiro de 2024. No que tange às variáveis (indicadores macroeconômicos, sociais, institucionais e de desenvolvimento), buscou-se utilizar os dados mais recentes disponíveis nas respectivas fontes oficiais, procurando-se manter a maior proximidade temporal possível com o período de coleta dos dados salariais. Esta sincronização temporal, ainda que aproximada, visa garantir a maior relevância e contemporaneidade possível das análises e das inferências delas derivadas.

3.3 Coleta e Tratamento dos Dados Salariais

Após selecionadas as profissões a serem estudadas e estabelecidas as delimitações geográficas e temporais, a próxima etapa desta pesquisa consistiu no levantamento de dados salariais. Para este fim, a plataforma digital *Glassdoor* foi selecionada como a fonte de informações, uma vez que oferece dados sobre empresas, oportunidades de emprego e salários. Fundada em 2007, a plataforma permite que funcionários atuais e antigos das empresas compartilhem avaliações anônimas sobre suas experiências de trabalho, incluindo salários, benefícios, cultura organizacional e ambiente de trabalho. O *Glassdoor* também fornece dados agregados sobre salários e tendências do mercado de trabalho com base nas informações compartilhadas pelos usuários (GLASSDOOR, 2024). Vários estudos científicos utilizam essa plataforma como base de dados, como Dube e Zhu (2021), Silva e Minstrel (2020) e Uyeno (2020).

Para a extração automatizada e padronizada dos dados salariais do *Glassdoor*, foi desenvolvido um *script* computacional utilizando a linguagem de programação *Python*. Este programa foi elaborado para interagir com a estrutura de navegação da plataforma, submeter consultas precisas (baseadas em combinações de profissão e país) e realizar a análise e extração dos campos de dados predefinidos das respostas *HTML* obtidas.

Os campos extraídos incluíram: a profissão, o país de referência, o salário médio reportado, informações sobre componentes salariais variáveis (como bônus e comissões, quando disponíveis e discriminados), o tamanho da amostra, ou seja, o número de respondentes cujos salários compuseram a média informada, a frequência de pagamento do salário (anual, mensal, quinzenal, semanal ou horária) e a moeda local na qual o salário foi originalmente publicado pela fonte. Todo o processo de coleta de dados primários, por meio desta ferramenta automatizada, foi realizado integralmente na data de 29 de janeiro de 2024.

Após a conclusão da fase de extração, os dados brutos foram exportados e organizados em planilhas no software *Microsoft Excel*. Essa organização inicial serviu como base para as etapas subsequentes de validação, limpeza e transformação dos dados.

O *Glassdoor* apresenta em sua base de dados duas informações que podem ser diretamente coletadas: o salário médio e o salário variável. O *Salário Médio* é a somatória do *Salário Fixo* e do *Salário Variável*. O *Salário Variável*, por sua vez, refere-se a componentes adicionais ao salário fixo, como bônus financeiro, comissão, gorjeta e participação nos lucros. A fim de se obter o valor da remuneração fixa de cada profissão, que é a variável de interesse deste trabalho, excluindo do salário a remuneração variável, utilizou-se a Equação 8, onde a variável salário representa apenas a remuneração fixa.

$$\text{Salário} = \text{Salário Médio} - \text{Salário Variável} \quad (8)$$

Com o valor do salário calculado, foi feita a padronização dos dados salariais. Primeiramente, dada a grande variação na frequência com que os salários eram reportados (desde pagamentos por hora até valores anuais), todos os salários foram

convertidos para uma base mensal. Em seguida, com o objetivo de permitir análises comparativas internacionais, todos os salários nominais foram convertidos para o dólar americano (USD), segundo a Equação 9.

$$\text{Salário em Dólar} = \text{Salário Mensal} \times \text{Cotação} \quad (9)$$

Esta conversão utilizou como base a taxa de câmbio oficial de cada moeda local em relação ao dólar americano, vigente e registrada na data específica de 14 de julho de 2024 no Banco Central do Brasil. A escolha de uma data única para todas as conversões cambiais teve como propósito fixar um ponto de referência temporal comum, evitando que variações cambiais ao longo do tempo distorcessem as comparações salariais. Ao final deste processo, obteve-se, para cada observação considerada válida e completa, o valor do salário médio mensal em USD, devidamente ajustado e padronizado para análise.

3.4 Consolidação da Base de Dados

Nesta fase, com o auxílio de filtros lógicos e validações cruzadas, foi verificado o dado pesquisado e o dado retornado pelo programa, com o objetivo de assegurar a máxima correspondência entre o país e a profissão que foram objeto da busca e os respectivos dados retornados pela plataforma *Glassdoor*. Este passo foi crucial para mitigar potenciais erros de indexação da plataforma e outras inconsistências. Todas as observações onde persistiam divergências quanto à correta atribuição geográfica foram descartadas da amostra. Uma anomalia específica identificada foi a detecção de instâncias onde, devido à escassez de dados para uma determinada combinação de profissão e país, o algoritmo da plataforma *Glassdoor* apresentava como valor padrão o salário correspondente àquela mesma profissão no Brasil. Essas entradas, que claramente não refletiam a realidade salarial do país pesquisado e que poderiam introduzir um viés geográfico significativo nas análises, foram identificadas e retiradas da base de dados.

Após a padronização inicial dos valores salariais e a elaboração de um sistema de codificação que estabelecia uma associação entre cada país e cada uma das profissões de interesse, os dados foram organizados e estruturados para facilitar as análises subsequentes. Foram criadas sete planilhas distintas, cada uma delas

dedicada exclusivamente a uma das profissões sob análise. Dentro de cada uma dessas planilhas, foram agrupados os salários médios mensais em dólares americanos já padronizados por país, formando assim a base para análises específicas por categoria profissional.

Com os dados segmentados por profissão, procedeu-se a uma análise aprofundada com o objetivo de identificar e tratar *outliers* salariais, valores que se desviam de forma atípica e acentuada da tendência central observada para uma determinada profissão em um determinado contexto. Este tratamento foi conduzido de forma individualizada para cada uma das sete profissões. Foi empregado o método *Tukey* que define os limites inferior e superior a partir do interquartil (IQR) e do primeiro e terceiro quartis. Assim, para o método baseado na amplitude interquartil (IQR), utilizou-se a Equação 10.

$$IQR = Q_3 - Q_1 \quad (10)$$

onde, o IQR é o interquartil, Q_3 refere-se ao terceiro quartil e Q_1 , ao primeiro quartil.

Com essa estimativa de variabilidade foi possível calcular tanto o limite superior como o inferior para identificação dos *outliers*, mediante as Equações 11 e 12.

$$L_{SUPERIOR} = \bar{x} + 1,5 * IQR \quad (11)$$

$$L_{INFERIOR} = \bar{x} - 1,5 * IQR \quad (12)$$

onde, $L_{SUPERIOR}$ é o limite superior, $L_{INFERIOR}$ é o limite inferior e \bar{x} é a média do conjunto de dados (MOREIRA et al., 2024). Assim, os valores que excederam esses limites foram classificados como *outliers* e, por esse motivo, excluídos da amostra.

3.5 Definição das Variáveis e Estruturação do Modelo Analítico

A fim de realizar a análise do salário e da disparidade salarial, esta pesquisa se dividiu em duas etapas: A primeira dedicou-se à comparação dos níveis salariais de uma mesma profissão específica por meio dos diferentes países incluídos na amostra. Já a segunda concentrou-se na análise da diferença salarial relativa entre diferentes pares de profissões dentro de cada um dos países.

Os dados para as possíveis variáveis explicativas foram obtidos de fontes internacionais reconhecidas. Essas variáveis foram selecionadas com base na literatura econômica consolidada sobre os determinantes dos níveis salariais e da desigualdade salarial, considerando a influência de fatores macroeconômicos, sociais, institucionais e de desenvolvimento humano que também são teoricamente importantes. As variáveis selecionadas para este estudo estão resumidas na Tabela 3.

Tabela 3 - Resumo das variáveis independentes

Variável	Fonte
Produto Interno Bruto - PIB	World Bank (2023)
Índice de Desenvolvimento Humano - IDH	PNUD (2022)
Índice de Complexidade Econômica - ICE	The Observatory of Economic Complexity (2022)
Índice de Percepção da Corrupção - IPC	Transparency International (2024a)
Carga Tributária Empresarial	World Bank (2024)
Investimento Estrangeiro Direto - IED	Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) (2024)
Índice de Democracia	Our World in Data (2024)
Efetividade Governamental	Banco Mundial (2023)

Fonte: Elaborado pelo autor

Na primeira etapa da pesquisa, estudou-se os determinantes dos níveis salariais de uma mesma profissão, considerando dados dos diferentes países incluídos na amostra. Nesta abordagem, a variável dependente (Y) foi o salário médio mensal em dólares americanos de cada uma das sete profissões. Nesse caso, o modelo pode ser exemplificado pela Equação 14.

$$\begin{aligned} \text{Log}_{10} \text{Salário}_{p,j} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Log}_{10} (ICE_j + 100) + \beta_2 \text{Log}_{10} (IPC_j) + \\ & \beta_3 \text{Log}_{10} (CT_j) + \beta_4 \text{Log}_{10} (IED_j) + \text{Log}_{10} \beta_5 (PIB_j) + \\ & + \text{Log}_{10} \beta_6 (ID_j) + \beta_7 \text{Log}_{10} (EG_j) + \beta_8 \text{Log}_{10} (IDH_j) + \varepsilon_{p,j} \end{aligned} \quad (14)$$

onde, $\text{Log}_{10} \text{Salário}_{p,j}$ representa o logaritmo na base 10 do salário médio da profissão p no país j . ICE_j é o valor do Índice de Complexidade Econômica (dado que este índice pode apresentar valores negativos, foi somado 100 a todos os valores para possibilitar o cálculo do logaritmo); IPC_j é o valor do Índice de Percepção da Corrupção; CT_j é o valor da Carga Tributária Empresarial; IED_j é o valor do Investimento Estrangeiro Direto; PIB_j é o valor do Produto Interno Bruto; ID_j é o valor do Índice de Democracia; EG_j é o valor do Efetividade Governamental; IDH_j é o valor do Índice de Desenvolvimento Humano; β_0 é o termo constante do modelo; β_1 ao β_8 são os coeficientes que medem o impacto estimado das variáveis independentes sobre o salário, mantendo os demais fatores constantes; $\varepsilon_{p,j}$ é o termo de erro aleatório, que capta a influência de todos os outros fatores não explicitamente incluídos no modelo e que podem afetar o salário.

A segunda etapa da pesquisa, concentrou-se na análise da diferença salarial. Para operacionalizar esta análise, foi calculada, a média salarial global para cada uma das sete profissões. Este valor médio global serviu como um critério objetivo para determinar, em cada comparação par a par entre duas profissões, qual delas seria colocada como numerador na razão salarial (a profissão que apresentou a menor média salarial global) e qual seria colocada como denominador (aquela com a maior média salarial global). O propósito desta normalização é facilitar a

interpretação das razões resultantes: valores próximos a 1 sugerem uma menor disparidade salarial entre as duas profissões comparadas, enquanto valores significativamente abaixo de 1 indicam uma maior desigualdade, com a profissão no denominador apresentando uma remuneração superior.

Para a organização desta etapa, foram criadas quatro planilhas interligadas: a primeira continha códigos de identificação para as profissões designadas ao numerador, a segunda seus respectivos salários médios; a terceira continha os códigos das profissões do denominador, e a quarta os salários correspondentes a estas. Estes códigos foram essenciais para o correto pareamento dos dados e para o cálculo automatizado das diversas razões salariais que compuseram a variável dependente nesta parte da análise.

Para assegurar a validade da análise de desigualdade, as razões salariais calculadas foram submetidas a um segundo processo de remoção de *outliers*. Utilizando critérios semelhantes aos aplicados nos salários nominais, os valores que se mostraram atípicos foram excluídos, garantindo assim a confiabilidade da base de dados.

Nesse modelo, a variável dependente (Y) é a diferença salarial entre pares de profissões, que foi calculada como a razão entre os salários médios das profissões em cada país. O modelo econométrico de Regressão Linear Múltipla, em que se busca investigar as relações entre estas variáveis pode ser expresso segundo a Equação 13.

$$\begin{aligned} \text{Log}_{10} \text{Diferença Salarial}_{pk,j} &= \beta_0 + \beta_1 \text{Log}_{10} (ICE_j + 100) + \\ &+ \beta_2 \text{Log}_{10} (IPC_j) + \beta_3 \text{Log}_{10} (CT_j) + \beta_4 \text{Log}_{10} (IED_j) + \beta_5 \text{Log}_{10} (PIB_j) + \\ &+ \beta_6 \text{Log}_{10} (ID_j) + \beta_7 \text{Log}_{10} (EG_j) + \beta_8 \text{Log}_{10} (IDH_j) + \varepsilon_{pk,j} \end{aligned} \quad (13)$$

onde, $\text{Log}_{10} \text{Diferença Salarial}_{pk,j}$ representa a logaritmo na base 10 da razão salarial entre a profissão p (numerador) e a profissão k (denominador) no país j . ICE_j é o valor do Índice de Complexidade Econômica (dado que este índice pode apresentar valores negativos, foi somado 100 a todos os valores para possibilitar o

cálculo do logaritmo); IPC_j é o valor do Índice de Percepção da Corrupção; CT_j é o valor da Carga Tributária Empresarial; IED_j é o valor do Investimento Estrangeiro Direto; PIB_j é o valor do Produto Interno Bruto; ID_j é o valor do Índice de Democracia; EG_j é o valor do Efetividade Governamental; IDH_j é o valor do Índice de Desenvolvimento Humano; β_0 é o termo constante do modelo; β_1 ao β_8 são os coeficientes que medem o impacto estimado das variáveis independentes sobre a diferença salarial, mantendo os demais fatores constantes; $\varepsilon_{pk,j}$ é o termo de erro aleatório, que capta a influência de todos os outros fatores não explicitamente incluídos no modelo e que podem afetar a diferença salarial.

Para investigar os determinantes do salário, da desigualdade salarial, e fazer a estimação das relações propostas, utilizou-se o software Gretl. O estimador base para os coeficientes do modelo foi o método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Dada a natureza dos dados, ou seja, países com elevada heterogeneidade, a violação da suposição de homocedasticidade era uma forte probabilidade. Para verificar a presença de heterocedasticidade, foi aplicado o teste de Breusch-Pagan, cujos resultados confirmaram a existência de flutuação temporal da variância na amostra. Sendo assim, os modelos utilizados consideraram a heterocedasticidade corrigida, sendo possível corrigir as estimativas da variância dos erros, tornando as inferências estatísticas confiáveis.

Com o objetivo de diagnosticar a multicolinearidade entre as variáveis do estudo, foi empregado o *Variance Inflation Factors* (VIF). Este teste quantifica o impacto da colinearidade na variância do coeficiente de regressão. Um VIF elevado sugere que a multicolinearidade pode estar comprometendo a precisão das estimativas de mínimos quadrados. Embora a literatura aponte diferentes limiares, valores de VIF superiores a 10 são frequentemente considerados indicativos de problemas sérios (BAÚLE JÚNIOR, 2024).

Por fim, como realizou-se a análise dos resultados sob a especificação log-log, onde tanto as variáveis dependentes quanto as independentes são transformadas em seus logaritmos naturais, a elasticidade indica a mudança percentual na variável dependente em resposta a uma mudança de 1% na variável

independente, oferecendo uma medida de sensibilidade que é livre da unidade de medida original das variáveis.

4. RESULTADOS

4.1 Estatística Descritiva

A análise de diagnóstico do modelo inicia-se com o teste de Fatores de Inflação de Variância (VIF), que serve para medir o quanto a variância de um coeficiente é inflacionada por sua colinearidade. Conforme apresentado na Tabela 4, o VIF médio foi de 3,51, menor que 10, o que indica a ausência de multicolinearidade problemática.

Tabela 4 - Resultados teste VIF

Variável	VIF
Produto Interno Bruto - PIB	4,23
Índice de Desenvolvimento Humano - IDH	4,65
Índice de Complexidade Econômica - ICE	3,65
Índice de Percepção da Corrupção - IPC	3,73
Carga Tributária Empresarial	1,20
Investimento Estrangeiro Direto - IED	3,36
Índice de Democracia	4,93
Efetividade Governamental	2,33
VIF Médio	3,51

Fonte: Elaborado pelo autor

Após essa verificação, a primeira etapa da análise dos resultados consiste na estatística descritiva para os salários nominais de cada uma das sete profissões investigadas. A Tabela 5 resume a média salarial, o desvio padrão e o tamanho da amostra para cada categoria, com valores salariais calculados em dólares americanos (USD).

Tabela 5 - Estatísticas descritivas dos salários nominais por profissão

Profissão	Salário Médio	Desvio Padrão do Salário	Coefficiente de Variação	Tamanho da Amostra
Operador de Máquina	1.385,91	1.341,38	0,97	46
Professor	1.668,64	1.603,56	0,96	83
Enfermeiro	1.709,03	1.694,78	0,99	44
Policial	1.897,95	1.842,48	0,97	46
Engenheiro	2.086,07	2.151,33	1,03	82
Advogado	2.306,87	2.096,42	0,91	54
Médico	2.328,92	2.153,21	0,92	51

Fonte: Elaborado pelo autor

A análise da Tabela 5 revela dois fenômenos centrais: uma clara hierarquia salarial entre as profissões e uma extrema dispersão salarial para cada profissão entre os países.

A hierarquia reflete um forte "prêmio pela qualificação" e pelo reconhecimento social. No topo da estrutura de remuneração, com salários médios mais elevados, encontram-se Médicos e Advogados, com médias de US\$ 2.328,92 e US\$ 2.306,87, respectivamente. Logo abaixo, Engenheiros (US\$ 2.086,07) formam um segundo patamar, reforçando a valorização de profissões com alta exigência de capital humano técnico e científico. Em um nível intermediário, observa-se um agrupamento de profissões cruciais para o setor de serviços e a esfera pública: Policiais (US\$ 1.897,95), Enfermeiros (US\$ 1.709,03) e Professores (US\$ 1.668,64). A proximidade salarial entre estas três categorias pode indicar que elas são influenciadas por mecanismos de determinação salarial semelhantes, como orçamentos públicos e a valorização social de suas funções. Na base da estrutura, a profissão de Operador de Máquina (US\$ 1.385,91) apresenta a menor remuneração média, representando o estrato do trabalho técnico-industrial.

O desvio padrão para todas as profissões é notavelmente alto, quase igualando ou até superando o valor da própria média, ou seja, a variação salarial

para a mesma profissão entre diferentes países é imensa. Isso significa que o contexto nacional, incluindo sua estrutura econômica, qualidade institucional e políticas públicas, exerce uma influência tão ou mais poderosa sobre a remuneração do que a própria natureza da ocupação. A média, portanto, mascara uma vasta gama de realidades; um engenheiro em um país pode ganhar múltiplas vezes o salário de um engenheiro em outro. Por outro lado, as profissões no topo da hierarquia (Médico e Advogado) apresentam a menor dispersão relativa, sugerindo que, embora seus salários variem muito, a estrutura de sua alta remuneração é marginalmente mais consistente globalmente do que para as outras profissões.

Após a análise dos salários nominais, a segunda etapa da análise descritiva foca nas diferenças salariais relativas entre os pares de profissões. Esta análise é fundamental para compreender a estrutura da desigualdade, ou seja, quão distantes as remunerações se encontram umas das outras. A Tabela 6 apresenta a média, o desvio padrão e o tamanho da amostra para cada razão salarial calculada.

Tabela 6 - Estatísticas descritivas das razões salariais

Par de Profissões (Razão)	Média da Razão	Desvio Padrão	Coefficiente de variação	Tamanho da Amostra
Operador de Máquina/Professor	0,81	0,42	0,51	26
Operador de Máquina/Enfermeiro	0,80	0,22	0,28	17
Operador de Máquina/Policial	0,67	0,21	0,31	18
Operador de Máquina/Engenheiro	0,55	0,27	0,50	29
Operador de Máquina/Advogado	0,53	0,28	0,52	16
Operador de Máquina/Médico	0,53	0,23	0,43	16
Professor/Enfermeiro	1,17	0,34	0,29	22
Professor/Policial	1,06	0,46	0,44	22
Professor/Engenheiro	0,77	0,33	0,43	40
Professor/Advogado	0,72	0,25	0,35	27

Professor/Médico	0,76	0,31	0,40	22
Enfermeiro/Policial	0,92	0,26	0,29	16
Enfermeiro/Engenheiro	0,68	0,21	0,31	28
Enfermeiro/Advogado	0,61	0,17	0,28	15
Enfermeiro/Médico	0,58	0,25	0,42	21
Policial/Engenheiro	0,76	0,28	0,37	26
Policial/Advogado	0,80	0,40	0,49	15
Policial/Médico	0,73	0,35	0,47	16
Engenheiro/Advogado	1,04	0,51	0,49	29
Engenheiro/Médico	1,01	0,47	0,47	27
Advogado/Médico	1,1280	0,6111	0,54	19

Fonte: Elaborado pelo autor

Como pode ser observado na Tabela 6, diversas médias de razão superam o valor de 1, como nos casos de Professor/Enfermeiro (1,17), Professor/Policial (1,06), Engenheiro/Advogado (1,04), Engenheiro/Médico (1,01) e Advogado/Médico (1,13). Esse resultado parece contradizer o critério estabelecido para a definição do numerador e do denominador da razão, bem como a ordem das médias salariais globais apresentadas na Tabela 5. Tal ocorrência, contudo, decorre do fato de que a "média da razão" é calculada a partir das razões salariais apuradas individualmente em cada país. Assim, um valor superior a 1 indica que, em média, nos países analisados, a profissão no numerador apresenta remuneração maior que a do denominador, ainda que, considerando o salário médio global, a relação seja inversa. Por exemplo, embora a média salarial de Engenheiros seja inferior à de Advogados, em um número expressivo de países a remuneração dos primeiros supera significativamente a dos segundos, fazendo com que a média das razões individuais resulte em valor acima de 1.

Sendo assim, o primeiro aspecto que pode ser percebido nos resultados, é que a posição do Operador de Máquina se estabelece de forma consistente como a

base da hierarquia salarial. Em todas as comparações, as menores razões média foram obtidas quando esse profissional fazia parte da comparação, refletindo um claro "prêmio pela qualificação" formal no mercado de trabalho global. A disparidade é mais acentuada em relação às profissões de elite, com o salário de um operador correspondendo, em média, a 53% a 55% da remuneração de Médicos, Advogados e Engenheiros. A desvantagem é menor, mas ainda substancial, frente a Professores (81,4%) e Enfermeiros (79,9%), e Policiais (66,7%).

A profissão de Professor ocupa uma posição intermediária na estrutura de desigualdade. Embora o seu salário médio global (US\$ 1.668,64) seja inferior ao de enfermeiros (US\$ 1.709,03) e policiais (US\$ 1.897,95), a análise das razões salariais revela uma dinâmica distinta. Aplicando a lógica explicada anteriormente, os dados mostram que, na média das comparações entre países, os professores possuem uma vantagem salarial, ganhando 17% a mais que Enfermeiros (razão de 1,17) e 6% a mais que Policiais (razão de 1,06). Isso demonstra que, apesar de uma média global contida, a remuneração dos professores é superior à dessas duas profissões em um número suficiente de países para influenciar positivamente a média das razões. Contudo, a desvantagem dos professores é clara e consistente em relação à elite profissional, recebendo em média 72% do salário de um Advogado, 76% de um Médico e 77% de um Engenheiro.

O Enfermeiro, por sua vez, se situa em um patamar salarial muito próximo ao de Policiais (razão Enfermeiro/Policial de 0,92) e em desvantagem em relação a Professores. Assim como os professores, a principal característica de sua posição é a grande disparidade em relação às profissões de topo, recebendo, em média, apenas 58% do salário de um Médico e 61% do de um Advogado.

O Policial se estabelece com uma remuneração média superior à de Operadores de Máquina, mas inferior à de Professores, Enfermeiros e, de forma expressiva, às profissões de topo. Um policial ganha, em média, de 73% a 80% do salário de um Médico, Advogado ou Engenheiro. A posição do policial, como um agente do setor público, pode ter uma estrutura de remuneração que, embora não atinja os patamares da elite profissional, o coloca consistentemente acima da base industrial.

No topo da estrutura, as profissões de Engenheiro, Advogado e Médico formam a elite com alta paridade salarial e hierarquias instáveis, revelando uma

competição acirrada. Os dados indicam uma leve vantagem de Engenheiros sobre Médicos (razão de 1,01) e Advogados (razão de 1,04). Por sua vez, Advogados apresentam uma vantagem mais clara sobre Médicos (13% a mais). Esse grupo possui altas variabilidades dos dados, apresentando os maiores coeficientes de variação do estudo. Isso significa que, embora estas três profissões estejam no topo, a questão de qual delas é a mais bem paga não tem uma resposta universal e varia drasticamente de país para país, sendo altamente sensível a fatores contextuais.

Em síntese, a análise descritiva das diferenças salariais revela uma estrutura de desigualdade que é, ao mesmo tempo, rígida em suas bordas e fluida em seu topo. A maior e mais estável disparidade é a vertical, entre o trabalho técnico-industrial (Operador de Máquina) e as profissões de elite. A hierarquia dentro do estrato de elite, por outro lado, é a mais volátil globalmente.

4.2 Fatores Determinantes do Salário

Após as análises de estatística descritiva, foram utilizados conceitos estatísticos de R^2 , *p-value* e índice de significância, obtidos por meio de regressões lineares múltiplas para determinar se as relações entre as variáveis explicativas e os salários eram estatisticamente significativas. A significância estatística de cada coeficiente é indicada por asteriscos e baseia-se no seu p-valor: Três asteriscos (***) indicam que o resultado é estatisticamente significativo ao nível de 1% ($p < 0,01$), representando uma evidência muito forte. Dois asteriscos (**) indicam significância ao nível de 5% ($p < 0,05$), e um asterisco (*) indica significância ao nível de 10% ($p < 0,1$). Coeficientes apresentados sem asteriscos não foram estatisticamente significativos ao nível de 10% ($p \geq 0,1$).

A Tabela 7 resume os resultados dos modelos de regressão para o logaritmo dos salários nominais, com coeficientes interpretados como elasticidades.

Tabela 7 - Resultados da regressão para log dos salários nominais

	Professor	Advogado	Médico	Engenheiro	Enfermeiro	Policia	Operador de Máquina
PIB	0,0425	0,5872***	0,4021***	0,289***	0,2709***	0,225***	0,2661
IDH	3,246***	3,6699**	1,8571	1,1699	1,7466***	3,3988***	0,0838
ICE	1,342***	1,8081**	0,4235	0,6006	-0,4336	0,7685***	-0,6309
IPC	2,3425***	0,513	1,2543**	0,8671*	2,1759***	0,4229	0,5989
CTE	-0,5908*	-0,3489	-0,3154	-0,2334	-0,1509	-0,3984**	0,194
IED	0,0159	-0,5746***	-0,1025	-0,1473	-0,1209	-0,0294	-0,2194
ID	0,2503	0,299	1,2232**	0,7253	-0,2195	1,5698***	1,3377
Gov. Effect.	-1,5294***	0,0616	-0,4346	0,1515	0,2584	-0,0543	1,0603
R²	0,995	0,9885	0,9963	0,9938	0,9988	0,9997	0,9935
n	43	30	29	52	30	27	26

Fonte: Elaborado pelo autor

O modelo para o log do salário dos Professores (R^2 centrado 0,9950) revela uma forte sensibilidade a múltiplos fatores: O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é o fator de maior impacto positivo, com uma elasticidade de +3,246%, indicando que um aumento de 1% no IDH está associado a um aumento de mais de 3,2% no salário docente. O Índice de Percepção da Corrupção também é crucial,

com uma elasticidade de +2,343%. A Complexidade Econômica (ICE) também valoriza a profissão, com uma elasticidade de +1,342%. Em contraste, a Eficácia Governamental tem um impacto negativo e forte, com uma elasticidade de -1,529%. e a Carga Tributária Empresarial também tem um efeito negativo de -0,591%. As variáveis IED, PIB e Democracia não se mostraram estatisticamente significantes.

Para Advogados (R^2 centrado 0,9885), o salário é altamente elástico em relação a fatores econômicos. O IDH (+3,670%) tem a maior elasticidade positiva, seguida pelo ICE (+1,808%) e pelo Produto Interno Bruto (PIB) (+0,587%). Isso indica que os salários de advogados são muito sensíveis ao desenvolvimento humano, à sofisticação da economia e ao crescimento econômico, que demandam mais serviços legais complexos. O Investimento Estrangeiro Direto (IED) é a única variável com impacto negativo significativo nessa remuneração, com uma elasticidade de -0,575%. As variáveis Corrupção, Carga Tributária Empresarial, Democracia e Eficácia Governamental não mostraram efeitos estatisticamente significantes.

No caso dos Médicos (R^2 centrado 0,9963), o salário é influenciado positivamente por alguns fatores: O Índice de Percepção da Corrupção tem a maior elasticidade positiva, de +1,254%, seguida pela Democracia (+1,223%) e pelo PIB (+0,402%). Este padrão sugere que os salários dos médicos são mais altos em países mais ricos, mais democráticos e com maior integridade institucional. A valorização em regimes democráticos pode refletir o alto poder de barganha e organização da classe médica. As demais variáveis, incluindo ICE, Carga Tributária Empresarial, IDH, IED e Eficácia Governamental, não se mostraram estatisticamente significantes para esta profissão.

O modelo para Engenheiros (R^2 centrado 0,9938) revela uma forte conexão com o crescimento econômico e a integridade institucional. O Índice de Percepção da Corrupção é o fator mais influente, com uma elasticidade de +0,867%. O PIB também tem um efeito positivo, com uma elasticidade de +0,289%. Notavelmente, outras variáveis como ICE, IDH e Democracia não mostraram um impacto estatisticamente significativo, diferenciando os determinantes desta profissão em relação a Médicos e Advogados.

Para Enfermeiros (R^2 centrado 0,9988), o Índice de Percepção da Corrupção é o determinante mais poderoso, com uma alta elasticidade positiva de +2,176%.

Isso sugere que a integridade institucional e a ausência de corrupção no setor de saúde beneficiam massivamente a remuneração da enfermagem. O IDH (+1,747%) e o PIB (+0,271%) também têm elasticidades positivas e significantes. Estes achados em conjunto indicam que os salários de enfermeiros são mais altos em países desenvolvidos, ricos e com instituições transparentes, refletindo uma maior valorização social e econômica da profissão nessas condições.

O salário de Policiais (R^2 centrado 0,9997) é extremamente sensível a fatores de desenvolvimento e governança. O IDH exibe a maior elasticidade entre todas as profissões e variáveis analisadas, com um valor de +3,399%. A Democracia (+1,570%), o PIB (+0,225%) e o ICE (+0,768%) também têm elasticidades positivas e robustas. Este padrão indica que a profissionalização e a valorização salarial da força policial estão fortemente atreladas ao amadurecimento geral do país em suas dimensões social, política e econômica. Apenas a Carga Tributária Empresarial mostrou um efeito negativo, com uma elasticidade de -0,398%.

Finalmente, para Operadores de Máquina (R^2 centrado 0,9935), o modelo, apesar do alto poder explicativo geral, não apresentou nenhum coeficiente estatisticamente significativo. Este resultado sugere que o salário desta categoria pode ser menos sensível às variáveis macroeconômicas e institucionais de nível nacional e mais influenciado por fatores específicos do setor industrial, condições do mercado de trabalho local ou poder de negociação sindical, variáveis não incluídas neste modelo.

Analisando os resultados sob a ótica de cada fator determinante, são revelados padrões sobre o impacto de cada variável nos salários das diferentes profissões. A análise dos determinantes da remuneração revela que os salários não são meramente um reflexo da produtividade individual, mas o resultado de uma complexa interação entre várias variáveis. Este achado empírico reforça a visão de autores como Engerman e Sokoloff (1997) e Robinson e Acemoglu (2012), para os quais o tipo de crescimento e a qualidade e natureza das instituições de uma nação são fundamentais para moldar a distribuição da remuneração.

O crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) confirma seu papel elevando os salários de forma abrangente. Os resultados da pesquisa demonstram que um aumento de 1% no PIB está associado a um aumento salarial estatisticamente significativo para uma vasta gama de profissões, incluindo Advogados (+0,587%),

Médicos (+0,402%), Engenheiros (+0,289%), Enfermeiros (+0,271%) e Policiais (+0,225%). A magnitude e a robustez estatística desses achados, especialmente para profissões de alta qualificação, evidencia que o aumento da riqueza nacional se traduz em uma maior capacidade de remuneração. A maior sensibilidade dos salários ao PIB demonstra como a riqueza agregada de uma nação se traduz em maior capacidade de investimento e pagamento em áreas cruciais como saúde, infraestrutura e segurança.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) se revela como o mais potente e positivo determinante dos salários nominais. A análise econométrica mostra que um aumento de 1% no IDH eleva os salários de diversas profissões, com elasticidades de magnitude e significância estatística notáveis para Advogados (+3,670%), Policiais (+3,399%), Professores (+3,246%) e Enfermeiros (+1,747%). O forte impacto sobre Professores e Enfermeiros reflete diretamente o investimento de um país nos pilares que constituem o próprio índice (educação e saúde). Esse investimento se traduz na formação de capital humano, e, como aponta Ranis (2004), o desenvolvimento humano e o crescimento econômico se reforçam mutuamente. Uma força de trabalho com maior nível educacional e mais saudável não é apenas um resultado do desenvolvimento, mas também um impulsionador desse processo. A educação, em particular, eleva a produtividade dos trabalhadores ao dotá-los de habilidades e conhecimentos que lhes permitem executar tarefas mais complexas e gerar maior valor agregado. Em um mercado de trabalho que remunera a produtividade, essa qualificação superior justifica salários mais elevados. Adicionalmente, a valorização de Advogados e Policiais sugere que sociedades com alto desenvolvimento humano também sustentam instituições legais e de segurança mais complexas e bem remuneradas, essenciais para garantir o funcionamento de uma economia avançada.

Para a Complexidade Econômica (ICE), os resultados da pesquisa demonstram que um aumento de 1% no ICE eleva os salários de Advogados em +1,808%, de Professores em +1,342% e de Policiais em +0,768%. O impacto sobre Advogados e Policiais sugere que economias mais complexas demandam um arcabouço legal e institucional mais robusto e previsível para operar, valorizando assim as profissões que garantem o funcionamento e a segurança dessas estruturas. O efeito positivo sobre os Professores confirma que uma economia

sofisticada não pode se sustentar sem um sistema educacional forte, capaz de formar o capital humano necessário para a inovação e para os empregos qualificados que a complexidade gera. Curiosamente, o efeito do ICE não se mostrou estatisticamente significativo para outras profissões de alta qualificação como Engenheiros ou Médicos. Este "não-resultado", especialmente para os engenheiros que atuam diretamente no setor produtivo, é contraintuitivo e deve ser interpretado como uma limitação deste estudo. A ausência de significância sugere que a relação entre a sofisticação econômica e a remuneração de engenharia é mais complexa do que o modelo foi capaz de capturar, indicando a necessidade de análises futuras que possam incluir controles setoriais ou dinâmicas de mercado não observadas nesta pesquisa.

O Índice de Percepção da Corrupção (IPC) revela-se um poderoso determinante dos níveis salariais, oferecendo forte suporte empírico à tese de que a corrupção drena recursos que deveriam ser destinados a serviços essenciais, como apontado por Vian (2008) e Deliversky (2017). Os resultados da pesquisa mostram que um ambiente de baixa corrupção eleva significativamente os salários de Enfermeiros (+2,176%), Professores (+2,343%), Médicos (+1,254%) e Engenheiros (+0,867%). O impacto particularmente forte nos setores de saúde e educação, que são altamente dependentes de orçamentos públicos, sugere que em ambientes mais íntegros os recursos são mais bem alocados, o que se traduz diretamente em maior valorização e remuneração para esses profissionais. A ausência de um efeito significativo para carreiras como Advocacia ou Policial, por outro lado, indica que suas estruturas salariais podem ser menos sensíveis a esse tipo de desvio de recurso e mais influenciadas por dinâmicas de mercado.

O impacto de fatores fiscais e da abertura ao capital externo também se mostrou relevante na criação de diferenciais salariais, com efeitos direcionados a profissões específicas. Primeiramente, a teoria onde a Carga Tributária Empresarial (CTE) é parcialmente repassada aos trabalhadores, encontrou forte respaldo nos resultados. A análise revela um efeito negativo sobre os salários de Professores (-0,591%) e, de forma mais robusta, de Policiais (-0,398%). Este achado sugere que um ônus fiscal elevado sobre o setor produtivo pode limitar a capacidade de financiamento do Estado.

Já o Investimento Estrangeiro Direto (IED) revela um dos resultados que mais desafia a premissa de parte da literatura de que a entrada de capital estrangeiro tende a gerar um prêmio salarial para a mão de obra qualificada. A pesquisa identificou um impacto estatisticamente significativo e negativo exclusivamente sobre os salários dos Advogados, com uma elasticidade de $-0,575\%$, porém, para as demais profissões analisadas o IED não teve influência significativa. Conclui-se portanto, que o investimento estrangeiro nos países, consideradas as limitações de amostra, não altera significativamente a dinâmica de salários, que tendem a se adaptar ao que já ocorre localmente. Os motivos para a relação negativa com o salário de advogados fica como questão para ser avaliada melhor em pesquisas futuras.

A análise do fator Democracia oferece uma resposta empírica à questão levantada por autores como Bartels (2016) sobre quem de fato exerce poder em um sistema com recursos desiguais. A teoria prevê que, embora o ideal democrático de Dahl (1971) pressuponha igualdade de representação, na prática, grupos com maior capacidade de organização e influência política podem obter vantagens. Os resultados desta pesquisa corroboram fortemente essa visão: um avanço no índice de Democracia está associado a uma elevação salarial estatisticamente significativa para Médicos ($+1,223\%$) e, de forma ainda mais robusta, para Policiais ($+1,570\%$). O impacto sobre médicos e policiais, em detrimento de outras profissões, pode ser atribuído ao seu diferencial em termos de poder de barganha e organização. A classe médica, por exemplo, possui conselhos e associações profissionais historicamente fortes, que atuam como eficazes grupos de pressão política. Da mesma forma, as forças policiais, por sua função essencial e vínculo direto com o aparelho estatal, detém considerável poder de negociação.

A Efetividade Governamental, por sua vez, revelou um impacto mais focado e contraintuitivo. A análise demonstrou um efeito estatisticamente significativo e negativo exclusivamente sobre os salários dos Professores, com uma elasticidade de $-1,529\%$. Este resultado sugere que, à medida que a qualidade da gestão pública e a formulação de políticas se tornam mais eficientes, pode haver uma racionalização dos gastos públicos ou uma maior resistência às pressões de categorias específicas, como os sindicatos de professores, resultando em um ajuste salarial negativo. Para as demais profissões, a ausência de um efeito significativo

indica que suas remunerações são menos sensíveis à qualidade administrativa do governo, sendo mais influenciadas por outros fatores institucionais ou de mercado.

Analisados os resultados apresentados anteriormente, a análise dos determinantes do salário dos Operadores de Máquina se distingue das demais profissões. Apesar do altíssimo poder explicativo do modelo para esta categoria (R^2 de 0,9935), a pesquisa constatou que nenhuma das variáveis macroeconômicas ou institucionais investigadas teve um impacto estatisticamente significativo sobre a remuneração. Este "não-resultado" sugere que a lógica de formação salarial para o trabalho técnico-industrial é fundamentalmente diferente daquela das profissões de serviço, que se mostraram mais sensíveis aos indicadores nacionais. A determinação dos salários para operadores de máquina pode ser, portanto, mais ligada a dinâmicas não capturadas pelo modelo de análise nacional, como as condições de produtividade de setores industriais específicos, as particularidades da oferta e demanda no mercado de trabalho local e o poder de negociação sindical. Isso aponta para uma clara segmentação do mercado de trabalho, onde carreiras como a de operador de máquina estão mais ancoradas em realidades locais e setoriais, tornando seus salários menos permeáveis às grandes tendências macroeconômicas que influenciam outras profissões.

O resumo dos resultados do efeito dos determinantes sobre os salários nominais está apresentado na Tabela 8.

Tabela 8 - Efeito dos determinantes sobre os salários nominais

Determinante	Efeito Predominante sobre o Nível Salarial
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	Aumenta
Produto Interno Bruto (PIB)	Aumenta
Complexidade Econômica (ICE)	Aumenta
Índice de Percepção da Corrupção (IPC)	Aumenta
Democracia (ID)	Aumenta
Investimento Estrangeiro Direto (IED)	Reduz
Carga Tributária Empresarial (CTE)	Reduz

Analisando a Tabela 8, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e o Produto Interno Bruto (PIB) confirmam seu papel como impulsionadores, refletindo a maior capacidade de pagamento de nações ricas e a maior produtividade de uma força de trabalho. A Complexidade Econômica (ICE) e um baixo nível de Corrupção (IPC) também se associam a salários maiores; o primeiro ao demandar serviços sofisticados e o segundo ao permitir que recursos públicos valorizem as profissões. A Democracia também mostrou um efeito positivo, alinhado à teoria de que grupos com forte poder de barganha, como médicos e policiais, conseguem obter vantagens salariais em regimes democráticos. Em sentido oposto, a Carga Tributária Empresarial (CTE) e a Efetividade Governamental (EG) apresentaram um efeito negativo; isso sugere que o ônus fiscal sobre empresas pode limitar o financiamento do setor público e que governos "eficientes" podem focar na racionalização de gastos, afetando categorias como a dos professores. Por fim, o Investimento Estrangeiro Direto (IED) também reduziu os salários, um achado contraintuitivo que desafiou a premissa de um prêmio salarial.

4.3 Determinantes da Desigualdade Salarial

Após a análise descritiva dos resultados e dos fatores que influenciam os valores dos salários, realizou-se uma análise econométrica dos fatores que determinam as disparidades salariais entre as profissões. A discussão a seguir detalha os achados para a razão entre cada par de profissões. A Tabela 9 resume os resultados dos modelos de regressão para o logaritmo das razões salariais.

Tabela 9 - Resultados da regressão para log das razões salariais

	Opera dor/Pr ofesso r	Opera dor/En genhei ro	Profes sor/Pol icial	Profes sor/En genhei ro	Profes sor/Ad vogad o	Profes sor/Mé dico	Enfer meiro/ Engen heiro	Enferm eiro/M édico	Polícia l/Engen heiro	Engen heiro/ Médic o	Advog ado/M édico
PIB	-0,115 1***	-0,104 9	0,0014	-0,009 1	0,1322	-0,018 4	-0,132 6*	0,3448* **	0,2585 ***	0,3894 ***	0,5117 ***
IDH	4,4065 ***	5,0008 ***	0,7568 *	0,8885	0,9022	1,9144 ***	-0,161 6	2,6851* **	2,9582 ***	3,2734 ***	2,3137
ICE	1,0782 ***	0,9996 **	-0,417 2	-0,130 7	0,4806	0,4318 *	-0,713 2**	-0,0093	0,7619 *	0,9421 *	0,7495
IPC	-2,215 2***	-1,915 5***	-0,287 1	0,3028	0,8488	-0,209	0,1734	0,8905* **	-0,696 8	-0,434 3	0,2112
CTE	0,1152	0,0898	0,4473 **	0,2666 *	-0,191 9	0,109	0,2122 *	0,3553	0,0551	0,1187	0,2975
IED	0,07	-0,049 5	-0,081	-0,113 4*	-0,170 8	-0,027 5	0,1448 **	-0,1878 ***	-0,198 1***	-0,361 7***	-0,462 9***
ID	-0,218	-0,874 2**	-0,314	-0,681 3***	-0,698 2***	-0,762 9***	-0,899 9	-1,9951 ***	-0,285 7	0,0318	0,1429
Gov. Effect.	1,0725 ***	1,3913 ***	0,6855 ***	0,1644	-0,693 4	0,0774	0,62**	-0,3223	0,0232	-0,375	-1,008 2***
R²	0,8711	0,9135	0,8722	0,6913	0,8073	1	0,8036	0,9997	0,9688	0,8383	0,9687
n	22	25	20	36	25	19	26	19	24	24	17

Fonte: Elaborado pelo autor

A análise dos modelos permite uma compreensão da sensibilidade percentual das diferenças salariais aos fatores investigados. Para o log da razão Operador de

Máquina/Professor (R^2 centrado 0,8711), o modelo revela influências divergentes. Um aumento de 1% no Índice de Complexidade Econômica (ICE) está associado a um aumento de 1,078% na razão salarial, indicando que a sofisticação econômica beneficia percentualmente mais os operadores de máquina e reduz a desigualdade entre essas duas profissões. De forma ainda mais expressiva, o IDH (+4,407%) e a Eficácia Governamental (+1,072%) também aumentam a razão e atuam para diminuir a desigualdade. Em contraste, o Índice de Percepção da Corrupção (-2,215%) e o PIB (-0,115%) reduzem a razão, ampliando a desigualdade em favor dos professores. Isso indica que, enquanto o desenvolvimento humano e a boa governança aproximam os salários, a integridade institucional e o crescimento econômico geral valorizam mais os professores e aumentam a desigualdade salarial.

Para a razão Operador de Máquina/Engenheiro (R^2 centrado 0,9135), a elasticidade do IDH é de +5,001%, a maior observada, indicando uma sensibilidade extrema desta razão ao desenvolvimento humano, que comprime fortemente a disparidade. A Eficácia Governamental (+1,391%) e o ICE (+1,000%) também reduzem a desigualdade. Em oposição, o Índice de Percepção da Corrupção (-1,915%) e a Democracia (-0,874%) diminuem a razão, indicando que maior integridade institucional e maior democracia estão associadas a um prêmio salarial percentual maior para engenheiros, ampliando a desigualdade.

Para a razão Professor/Policial (R^2 centrado 0,8722), a Eficácia Governamental (+0,686%) é o principal fator que aumenta a razão e reduz a desigualdade. A Carga Tributária Empresarial (+0,447%) e o IDH (+0,757%) atuam na mesma direção.

Na análise da razão Professor/Engenheiro (R^2 centrado 0,6913), a Democracia se mostra o fator mais poderoso, com uma elasticidade de -0,681%, indicando que um ambiente mais democrático amplia a vantagem salarial dos engenheiros sobre os professores, aumentando a desigualdade. O IED (-0,113%) atua na mesma direção, enquanto a Carga Tributária Empresarial (+0,267%) tem o efeito oposto, reduzindo a disparidade.

Para a razão Professor/Advogado (R^2 centrado 0,8073), a Democracia novamente se destaca, com uma forte elasticidade negativa de -0,698%. Isso significa que um aumento de 1% no índice de democracia está associado a uma

queda de quase 0,7% na razão salarial, ampliando a vantagem dos advogados sobre os professores.

No modelo para Professor/Médico (R^2 centrado 1,0000), a Democracia (-0,763%) novamente exerce a influência mais forte, com uma alta elasticidade negativa, ampliando a desigualdade em favor dos médicos. O IDH (+1,914%) atua na direção oposta, reduzindo fortemente a disparidade. O ICE (+0,432%) também reduz a desigualdade.

Para a razão Enfermeiro/Engenheiro (R^2 centrado 0,8036), o ICE (-0,713%) e o PIB (-0,133%) reduzem a razão, ampliando a desigualdade em favor dos engenheiros. Por outro lado, o IED (+0,145%), a Eficácia Governamental (+0,620%) e a Carga Tributária Empresarial (+0,212%) aumentam a razão, reduzindo a desigualdade.

Na análise da razão Enfermeiro/Médico (R^2 centrado 0,9997), o Índice de Percepção da Corrupção (+0,891%) e o IDH (+2,685%) aumentam fortemente a razão, reduzindo a grande disparidade em favor dos enfermeiros. O PIB (+0,345%) atua no mesmo sentido. Em contraste, a Democracia (-1,995%) e o IED (-0,188%) reduzem a razão, ampliando ainda mais a vantagem salarial dos médicos.

No modelo Policial/Engenheiro (R^2 centrado 0,9688), o IDH (+2,958%) e o PIB (+0,258%) são os principais fatores que aumentam a razão, reduzindo a desigualdade em favor dos policiais. O IED (-0,198%) tem o efeito oposto, ampliando a disparidade, enquanto o ICE (+0,762%) tem um efeito marginal de redução da desigualdade.

Para a razão Engenheiro/Médico (R^2 centrado 0,8383), o IDH (+3,273%), o PIB (+0,389%) e o ICE (+0,942%) aumentam a razão, reduzindo a desigualdade. O IED (-0,362%) a reduz, favorecendo médicos e aumentando a desigualdade.

Finalmente, para a razão Advogado/Médico (R^2 centrado 0,9687), o IED (-0,463%) e a Eficácia Governamental (-1,008%) reduzem a razão, aumentando a desigualdade, por outro lado, o PIB (+0,512%) a aumenta, reduzindo a desigualdade.

Analisando os resultados da regressão para as diferenças salariais, o Produto Interno Bruto (PIB) demonstrou um impacto dual sobre a desigualdade, reforçando a visão de que o crescimento por si só não garante uma trajetória de convergência. Por um lado, os resultados mostram que o crescimento econômico ampliou as

disparidades, isso é visível na ampliação da diferença entre Operadores de Máquina e Professores (-0,115%) e entre Professores e Enfermeiros (-0,1138%). Contudo, a mesma variável atuou como um compressor da desigualdade em outras comparações. O crescimento do PIB reduziu o hiato salarial nas razões Advogado/Médico (+0,512%), Engenheiro/Médico (+0,3894%), Policial/Engenheiro (+0,2585%) e Enfermeiro/Médico (+0,3448%). Este comportamento demonstra que os ganhos da expansão econômica não são distribuídos de forma homogênea, podendo comprimir certas hierarquias profissionais enquanto expande outras.

Já o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) se confirma como a mais potente força de compressão da desigualdade salarial encontrada no estudo. Este resultado oferece uma validação empírica da teoria de autores como Lusting, Lopes-Calva e Ortiz-Juarez (2016), que indicam que um IDH mais elevado reduz o "prêmio por qualificação". Os resultados mostram elasticidades positivas e de alta magnitude, destacam-se os casos da razão Operador de Máquina/Engenheiro, onde um aumento de 1% no IDH diminui a disparidade em +5,001%, da razão Policial/Engenheiro, com uma compressão de +2,958%, Enfermeiro/Médico, com uma redução da desigualdade de +2,685%, Engenheiro/Médico com redução de +3,2734%, Professor/Médico com +1,9144%, Professor/Policial com +0,7568% e Operador de Máquina/Professor com 4,4065%. O efeito massivo na compressão do hiato entre operadores e engenheiros, por exemplo, ilustra como a melhoria nas capacidades básicas da força de trabalho pode reduzir as vantagens salariais da elite técnica. Portanto, o IDH não apenas eleva o nível geral dos salários, mas atua, fundamentalmente, como um equalizador ao criar uma força de trabalho mais homogênea em suas capacidades, mitigando as disparidades extremas.

A Complexidade Econômica (ICE) comprimiu a desigualdade como evidencia o coeficiente de +1,078% na razão Operador de Máquina/Professor, Operador de Máquina/Engenheiro (+0,9996%), Professor/Médico (+0,4318%), Policial/Engenheiro (+0,7619%) e Engenheiro/Médico (+0,9421%). Porém, ampliou a disparidade entre Enfermeiro/Engenheiro, com um coeficiente de -0,7132%. Sendo assim, o ICE apesar de não ter atuado como uma força uniforme, contribuiu para a redução da desigualdade na maioria dos casos.

O Índice de Percepção da Corrupção (IPC) apresentou um efeito dual sobre a desigualdade, reforçando a ideia apontada por autores como Mandal e Marjit

(2010), que sugerem que a relação entre corrupção e disparidade salarial é dual. Os resultados mostram que o hiato salarial aumentou significativamente nas razões Operador de Máquina/Professor (-2,215%) e Operador de Máquina/Engenheiro (-1,9155). Isso sugere que, em ambientes institucionais mais íntegros, o "prêmio por qualificação" formal se torna mais explícito e acentuado, valorizando desproporcionalmente o capital humano de professores e engenheiros em relação ao trabalho técnico-industrial. Em contraste, no topo da estrutura salarial, a mesma integridade institucional atuou como um fator de compressão da desigualdade. A análise revela que o hiato salarial diminuiu na razão Enfermeiro/Médico (+0,891%).

Já a Carga Tributária Empresarial (CTE) revelou-se um fator de compressão consistente sobre a estrutura salarial, um achado que adiciona uma importante contribuição à teoria. Enquanto a literatura sugere que o ônus do imposto corporativo é repassado aos trabalhadores, o que poderia ampliar a desigualdade, os resultados desta pesquisa indicam que seu efeito relativo é de aproximação entre as remunerações. As elasticidades foram consistentemente positivas, indicando uma redução do hiato salarial, em diversas comparações-chave, como Professor/Engenheiro (+0,2666%), Professor/Policial (+0,4473%) e Enfermeiro/Engenheiro (+0,2122). Uma possível explicação para este fenômeno é que a tributação sobre os lucros das empresas limita de forma mais acentuada os salários e bônus no topo da pirâmide do setor privado. Ao "taxar" os ganhos que seriam destinados aos profissionais mais bem pagos, a CTE pode, na prática, reduzir a distância salarial entre eles e as demais categorias, atuando como um mecanismo de compressão da desigualdade, mesmo que indireto.

O Investimento Estrangeiro Direto (IED) alinhou-se de forma consistente com a teoria de que eleva a demanda por mão de obra qualificada, funcionando como uma força de ampliação das disparidades. Os resultados mostram que o IED consistentemente aumenta a desigualdade, com elasticidades negativas e significantes em múltiplas comparações, como Policial/Engenheiro (-0,1981%), Engenheiro/Médico (-0,3617%), Advogado/Médico (-0,4629%), Enfermeiro/Médico (-0,1878%) e Professor/Engenheiro (-0,1134%). Isso sugere que o capital estrangeiro beneficia desproporcionalmente certas profissões de elite, aprofundando os hiatos salariais.

A análise da Democracia revela-se como um fator de ampliação das disparidades salariais, uma vez que os resultados indicam um aumento do hiato salarial, em múltiplas comparações: Operador de Máquina/Engenheiro (-0,874%), Professor/Engenheiro (-0,681%), Professores/Advogados (-0,698%), Professor/Médico (-0,763%) e sobre Enfermeiro/Médico (-1,995%). Este padrão sugere que, na prática, o ambiente democrático permite que as profissões de elite, com associações mais fortes, convertem sua influência política em vantagens salariais relativas.

A Efetividade Governamental por um lado, atuou como um forte compressor da desigualdade na base da pirâmide, isso é visível no coeficiente de +1,391% para a razão Operador de Máquina/Engenheiro, Operador de Máquina/Professor (+1,0725%), Professor/Policial (+0,6855%) e Enfermeiro/Engenheiro (+0,62%). Este resultado sugere que uma governança de qualidade, com políticas mais transparentes, pode estabelecer um piso salarial mais sólido para a base da pirâmide. Por outro lado, a mesma variável atuou como um ampliador da desigualdade no topo da estrutura, com coeficientes negativos e significantes para a razão Advogado/Médico (-1,008%). Isso sugere que a modernização do Estado e o combate a práticas de "rent-seeking", como aponta Bechtluft e Costa (2021), podem alterar o equilíbrio de poder e os privilégios de forma desigual entre as próprias profissões de elite.

Em suma, a análise dos resultados revela um panorama multifacetado da desigualdade salarial, onde a influência de cada fator determinante se mostrou contingente à profissão analisada. Contudo, apesar dessa complexidade, a investigação permitiu identificar o papel predominante de cada variável na modulação da estrutura salarial. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) consolidou-se como a mais potente força de compressão, enquanto a Carga Tributária Empresarial e a Complexidade Econômica (ICE) também atuaram majoritariamente na redução das disparidades. Em direção oposta, a Democracia e o Investimento Estrangeiro Direto (IED) funcionaram como claros fatores de ampliação da desigualdade. Finalmente, variáveis como o Produto Interno Bruto (PIB), a Percepção da Corrupção e a Efetividade Governamental demonstraram um impacto dual, cujo efeito dependia da hierarquia salarial. Isso mostra que, mesmo

sendo um fenômeno complexo, a desigualdade salarial é moldada por forças que podem ser identificadas. O resumo dos resultados está apresentado na Tabela 10.

Tabela 10 - Efeito predominante de cada determinante sobre a desigualdade salarial

Determinante	Efeito Predominante sobre a Desigualdade Salarial	Exceções ao Padrão
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	Reduz	-
Carga Tributária Empresarial (CTE)	Reduz	-
Complexidade Econômica (ICE)	Reduz	Enfermeiro/Engenheiro
Investimento Estrangeiro Direto (IED)	Amplia	Enfermeiro/Engenheiro
Democracia (ID)	Amplia	-
Produto Interno Bruto (PIB)	Dual	-
Índice de Percepção da Corrupção (IPC)	Dual	-
Efetividade Governamental (EG)	Dual	-

Fonte: Elaborado pelo autor

5. CONCLUSÕES

Com base na análise aprofundada dos dados salariais da plataforma *Glassdoor*, foi possível concluir que a arquitetura da desigualdade salarial em escala global é um fenômeno complexo, que refuta modelos simplistas e reforça a importância do entendimento do contexto socioeconômico, institucional e político de cada nação. Os resultados alinham-se de forma robusta às teorias de autores como Engerman e Sokoloff (1997), Robinson e Acemoglu (2012) e Piketty (2014), para os quais o tipo de crescimento e a natureza das instituições são fundamentais para determinar a distribuição de renda. A pesquisa revelou uma clara hierarquia salarial e uma extrema dispersão dos salários para uma mesma profissão entre diferentes países, evidenciando que o contexto nacional é tão importante quanto a natureza da ocupação.

A análise econométrica aprofundou essa constatação, revelando como cada fator determinante se relaciona com a literatura. O crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), embora tenha elevado os salários de forma geral, demonstrou um impacto dual sobre a desigualdade, ora ampliando, ora reduzindo as disparidades. Em contraste, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) emergiu como a mais potente força de compressão da desigualdade salarial, validando empiricamente a tese de Lusting, Lopes-Calva e Ortiz-Juarez (2016) de que um IDH mais elevado reduz o "prêmio por qualificação" ao criar uma força de trabalho com capacidades mais homogêneas.

A estrutura produtiva também se mostrou relevante. A Complexidade Econômica (ICE) contribuiu, na maioria dos casos, para a redução da desigualdade ao criar um leque mais amplo de oportunidades, como previsto pela teoria de Hidalgo e Hausmann (2009). Por outro lado, a percepção de baixa Corrupção (IPC) apresentou um efeito dual: por um lado, ampliou a desigualdade na base da pirâmide ao acentuar o "prêmio por qualificação" e, por outro, atuou como um compressor no topo da estrutura salarial, confirmando a visão da literatura de que sua relação com a desigualdade é dual. Já a Carga Tributária Empresarial (CTE) revelou-se um consistente fator de compressão da desigualdade, sugerindo que, ao limitar os ganhos mais elevados do setor privado, ela pode indiretamente reduzir a diferença salarial em relação às demais categorias profissionais.

Em contrapartida, o Investimento Estrangeiro Direto (IED) atuou consistentemente como uma força de ampliação das disparidades salariais. Este resultado alinha-se à vertente da literatura que postula que o IED eleva a demanda por mão de obra qualificada, aprofundando os hiatos salariais, um processo que o modelo teórico de Figini e Görg (2011) sugere ocorrer em uma primeira etapa. O fator Democracia, por sua vez, também se revelou um ampliador das disparidades, um achado que dialoga com a teoria de Bartels (2016). Os resultados indicam que, na prática, o ambiente democrático permite que as profissões de elite e com maior poder de organização convertam sua influência política em vantagens salariais relativas, aumentando o hiato em relação às demais categorias .

A Efetividade Governamental também apresentou efeitos complexos: atuou de forma dual, funcionando como um compressor da desigualdade na base da pirâmide, mas como um ampliador no topo.

A ausência de resultados estatisticamente significantes para os Operadores de Máquina reforça a ideia de uma segmentação no mercado de trabalho, indicando que seus salários são mais sensíveis a dinâmicas setoriais e locais não capturadas pelo modelo.

Somado a isso, a escolha metodológica de utilizar a plataforma *Glassdoor* como fonte primária de dados constitui um dos pilares de originalidade deste estudo. Diante da escassez de bases de dados que ofereçam informações salariais padronizadas e com ampla cobertura geográfica, o *Glassdoor* surge como uma alternativa valiosa, permitindo uma análise comparativa em escala global que seria dificilmente encontrada em fontes tradicionais. O pioneirismo na exploração desses dados para investigar os determinantes da desigualdade salarial possibilitou a construção de um panorama contemporâneo e detalhado das estruturas de remuneração em diversos países. Embora o uso de dados não oficiais e autodeclarados demande um tratamento estatístico rigoroso, a plataforma se provou uma ferramenta poderosa para preencher uma lacuna existente na literatura, viabilizando uma análise empírica de grande abrangência.

Assim, apesar da robustez destes achados, é fundamental reconhecer as limitações inerentes à metodologia empregada. A principal limitação reside justamente na fonte de dados, a plataforma *Glassdoor*, que se baseia em informações auto-reportadas e voluntárias, o que pode introduzir vieses de

amostragem. Além disso, o estudo possui um recorte temporal estritamente pontual, com dados salariais coletados em um único dia, o que impede uma análise da evolução dessas relações ao longo do tempo. A ausência de significância estatística para resultados contraintuitivos, como a relação entre a Complexidade Econômica (ICE) e os salários de Engenheiros, também é uma limitação e sugere que o modelo pode não ter capturado dinâmicas setoriais específicas que moderam essa relação, demandando maior detalhamento em pesquisas futuras.

Estas limitações, contudo, abrem campos promissores para futuras pesquisas. A realização de estudos com dados em painel ao longo de vários anos, permitiria uma análise mais dinâmica e uma inferência causal mais forte sobre o impacto das variáveis. Futuros modelos poderiam incorporar indicadores em nível setorial e microeconômico, como taxas de sindicalização e produtividade industrial, para aprofundar o entendimento sobre as categorias menos influenciadas por fatores macroeconômicos. Por fim, a validação destes achados através da comparação com fontes de dados oficiais seria um passo importante para fortalecer a validade externa das conclusões aqui apresentadas.

Em suma, o estudo contribui para a literatura ao demonstrar empiricamente a complexa interação de forças que moldam a desigualdade salarial. Fica evidente que políticas focadas apenas no crescimento do PIB são insuficientes. É crucial investir em Desenvolvimento Humano (a mais potente força de compressão da desigualdade encontrada), fomentar a Complexidade Econômica para diversificar as oportunidades e considerar o papel da Carga Tributária Empresarial como um mecanismo de compressão, assim, o foco deve ir além do crescimento, priorizando uma abordagem multifacetada centrada no desenvolvimento humano e na qualidade das instituições.

REFERÊNCIAS

ACEMOGLU, Daron; AGHION, Philippe; VIOLANTE, Giovanni L. Deunionization, technical change and inequality. In: **Carnegie-Rochester conference series on public policy**. North-Holland, 2001. p. 229-264.

ACEMOGLU, Daron; AUTOR, David. Skills, tasks and technologies: Implications for employment and earnings. In: **Handbook of labor economics**. Elsevier, 2011. p. 1043-1171.

ACEMOGLU, Daron; RESTREPO, Pascual. Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. **Journal of economic perspectives**, v. 33, n. 2, p. 3-30, 2019.

ACEMOGLU, Daron; RESTREPO, Pascual. Tasks, automation, and the rise in US wage inequality. **Econometrica**, v. 90, n. 5, p. 1973-2016, 2022.

AGELL, Jonas; OHLSSON, Henry; THOURSIE, Peter Skogman. Growth effects of government expenditure and taxation in rich countries: A comment. **European Economic Review**, v. 50, n. 1, p. 211-218, 2006.

ALENCAR, Júlia FL et al. Complexidade econômica e desenvolvimento: uma análise do caso latino-americano. **Novos estudos CEBRAP**, v. 37, p. 247-271, 2018.

ARBACHE, Jorge Saba; CORSEUIL, Carlos Henrique. Liberalização comercial e estruturas de emprego e salário. **Revista Brasileira de Economia**, v. 58, p. 485-505, 2004.

ARULAMPALAM, Wiji; DEVEREUX, Michael P.; MAFFINI, Giorgia. The direct incidence of corporate income tax on wages. **European Economic Review**, v. 56, n. 6, p. 1038-1054, 2012.

AUTOR, David H.; KATZ, Lawrence F.; KEARNEY, Melissa S. Trends in US wage inequality: Revising the revisionists. **The Review of economics and statistics**, v. 90, n. 2, p. 300-323, 2008.

AZFAR, Omar; GURGUR, Tugrul. Does corruption affect health outcomes in the Philippines?. **Economics of Governance**, v. 9, n. 3, p. 197-244, 2008.

BANCO MUNDIAL (2023). Worldwide Governance Indicators. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/publication/worldwide-governance-indicators>. Acesso em: 31 mar. 2025.

BANCO MUNDIAL. World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise. Washington, D.C.: World Bank Group, 2018.

BARROS, Ricardo Paes de; HENRIQUES, Ricardo; MENDONÇA, Rosane Silva Pinto de. A estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil. 2001.

BARTELS, Larry M. Unequal democracy: The political economy of the new gilded age. 2016.

BAÚLE JÚNIOR, Alfredo. Análise dos factores associados a seropositividade em crianças expostas ao HIV/SIDA no Distrito da Matola, no primeiro semestre de 2022. 2024.

BECHTLUFFT, Rodolfo Pinhón; COSTA, Bruno Lazzarotti Diniz. Determinantes da desigualdade salarial entre as carreiras do governo de Minas Gerais. **Revista de Administração Pública**, v. 55, p. 836-860, 2021.

BEINHOCKER, Eric D. **The origin of wealth: The radical remaking of economics and what it means for business and society**. Harvard Business Press, 2007.

BERAMENDI, Pablo; ANDERSON, Christopher J. (Ed.). **Democracy, Inequality, and Representation in Comparative Perspective**. Russell Sage Foundation, 2008.

BORGES, Cristiane Vanessa C.; FRAGA, Gilberto Joaquim. Investimento estrangeiro direto e desigualdade de renda intrasetorial na indústria brasileira de transformação. 2021.

BOURGUIGNON, François. **The poverty-growth-inequality triangle**. Working paper, 2004.

CALDARELLI, Guido et al. A network analysis of countries' export flows: firm grounds for the building blocks of the economy. 2012.

CHASE-DUNN, Christopher; LERRO, Bruce. **Social change: Globalization from the Stone Age to the present**. Routledge, 2016.

COLLIER, Paul. **The bottom billion: Why the poorest countries are failing and what can be done about it**. Oxford University Press, USA, 2008.

COYLE, Diane. **GDP: a brief but affectionate history-revised and expanded edition**. Princeton University Press, 2015.

DABLA-NORRIS, Ms Era et al. **Causes and consequences of income inequality: A global perspective**. International Monetary Fund, 2015.

DAHL, Robert A. **Polyarchy: participation and opposition**. New Haven: Yale University Press, 1971.

DALAUQUA, Gustavo Hessmann. Democracia e verdade: uma defesa contingente da democracia epistêmica. **Revista Brasileira de Ciência Política**, n. 22, p. 191-232, 2017.

DE OLIVEIRA GUIMARÃES, Roberta. Desigualdade salarial entre negros e brancos no Brasil: discriminação ou exclusão?. **Revista Econômica**, v. 8, n. 2, 2006.

DELIVERSKY, Assist Prof Dr Jordan. SALARY TOP-UPS IN EDUCATION SECTOR AND ITS IMPACT ON CORRUPTION ACTIVITIES. **Journal of Educational & Instructional Studies in the World**, v. 7, n. 2, 2017.

DRIFFIELD, Nigel; GIRMA, Sourafel. Regional foreign direct investment and wage spillovers: Plant level evidence from the UK electronics industry. **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, v. 65, n. 4, p. 453-474, 2003.

DUBE, Svenja; ZHU, Chenqi. The disciplinary effect of social media: Evidence from firms' responses to Glassdoor reviews. **Journal of Accounting Research**, v. 59, n. 5, p. 1783-1825, 2021.

EASTERLY, William; REBELO, Sergio. **Fiscal policy and economic growth: an empirical investigation**. CEPR Discussion Papers, 1994.

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT. **Democracy Index**. Our World in Data. 2024. Disponível em: <https://ourworldindata.org/grapher/democracy-index-eiu>. Acesso em: 31 mar. 2025.

ENGERMAN, Stanley L.; SOKOLOFF, Kenneth L. Factor endowments: institutions, and differential paths of growth among new world economies: a view from economic historians of the United States. 1994.

FELIX, R. Alison et al. **Corporate taxes and union wages in the United States**. National Bureau of Economic Research, 2009.

FERRARINI, Benno; SCARAMOZZINO, Pasquale. Production complexity, adaptability and economic growth. **Structural change and economic dynamics**, v. 37, p. 52-61, 2016.

FIGINI, Paolo; GÖRG, Holger. Does foreign direct investment affect wage inequality? An empirical investigation. **The World Economy**, v. 34, n. 9, p. 1455-1475, 2011.

FRANCO, Chiara; GERUSSI, Elisa. Trade, foreign direct investments (FDI) and income inequality: Empirical evidence from transition countries. **The Journal of International Trade & Economic Development**, v. 22, n. 8, p. 1131-1160, 2013.

FUEST, Clemens; PEICHL, Andreas; SIEGLOCH, Sebastian. Do higher corporate taxes reduce wages? Micro evidence from Germany. **American Economic Review**, v. 108, n. 2, p. 393-418, 2018.

FUKUYAMA, Francis. Trust: Human nature and the reconstitution of social order. 1996.

FURTADO, Celso. Desenvolvimento e subdesenvolvimento. 2000.

GIRMA, Sourafel; GÖRG, Holger. Evaluating the foreign ownership wage premium using a difference-in-differences matching approach. **Journal of International Economics**, v. 72, n. 1, p. 97-112, 2007.

GLASSDOOR. O que é o Glassdoor?. **Glassdoor**. 6 de maio de 2024. Disponível em: [\[https://ajuda.glassdoor.com.br/s/article/O-que-e-o-Glassdoor?language=pt_BR\]](https://ajuda.glassdoor.com.br/s/article/O-que-e-o-Glassdoor?language=pt_BR). Acesso em: 01 de agosto de 2024.

GOMES, Marcus Vinícius Peinado; MERCHÁN, Catherine Rojas. Governança transnacional: definições, abordagens e agenda de pesquisa. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 21, p. 84-106, 2017.

GRIMM, Michael et al. A human development index by income groups. **World development**, v. 36, n. 12, p. 2527-2546, 2008.

GUPTA, Mr Sanjeev; ABED, Mr George T. **Governance, corruption, and economic performance**. International Monetary Fund, 2002.

GUIMARÃES, José Ribeiro Soares; DE MARTINO JANNUZZI, Paulo. IDH, indicadores sintéticos e suas aplicações em políticas públicas. Uma análise crítica. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR)**, v. 7, n. 1, p. 73-90, 2005.

GUSTAFSSON, Björn; JOHANSSON, Mats. In search of smoking guns: What makes income inequality vary over time in different countries?. **American sociological review**, v. 64, n. 4, p. 585-605, 1999.

HIRATUKA, Célio; FRACALANZA, Paulo Sérgio. Diferenciais de salário entre empresas domésticas e estrangeiras na indústria brasileira. **Tecnologia, Exportação e Emprego**. F. De Negri, JAD De Negri and D. Coelho (eds). Brasília: IPEA, 2006.

HARTMANN, Dominik. **Economic complexity and human development: How economic diversification and social networks affect human agency and welfare**. Taylor & Francis, 2014.

HAUSMANN, Ricardo et al. **The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity**. Mit Press, 2014.

HAUSMANN, Ricardo; HWANG, Jason; RODRIK, Dani. What you export matters. **Journal of economic growth**, v. 12, p. 1-25, 2007.

HERZER, Dierk; HÜHNE, Philipp; NUNNENKAMP, Peter. FDI and Income Inequality—Evidence from Latin American Economies. **Review of Development Economics**, v. 18, n. 4, p. 778-793, 2014.

HIDALGO, César A. et al. The product space conditions the development of nations. **Science**, v. 317, n. 5837, p. 482-487, 2007.

HIDALGO, César A.; HAUSMANN, Ricardo. The building blocks of economic complexity. **Proceedings of the national academy of sciences**, v. 106, n. 26, p. 10570-10575, 2009.

HIDALGO, Cesar. **Why information grows: The evolution of order, from atoms to economies**. Basic Books, 2015.

HUNTER, Floyd. *Who Governs: Democracy and Power in an American City*. 1962.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. *Balance of Payments Manual (BPM5)*. Washington, D.C.: IMF, 1993.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. *Balance of Payments Manual (BPM6)*. Washington, D.C.: IMF, 2009.

JACQUINET, Marc. *PIB-Produto Interno Bruto: Breve Introdução*. **Lisboa: Universidade Aberta**, 2019.

JOHANSSON, Anders C.; LIU, Dan. Foreign direct investment and inequality: Evidence from China's policy change. **The World Economy**, v. 43, n. 6, p. 1647-1664, 2020.

KAUFMANN, Daniel; KRAAY, Aart; MASTRUZZI, Massimo. The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues¹. **Hague journal on the rule of law**, v. 3, n. 2, p. 220-246, 2011.

KEMP-BENEDICT, Eric. *An interpretation and critique of the Method of Reflections*. 2014.

KUZNETS, Simon (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 452(1), 1-28.

LAMBSDORFF, J. G. *Corruption in empirical research—a review: Transparency International Working Paper*. **See also Internet Centre for Corruption Research: Contribution**, v. 5, 1999.

LEQUILLER, François I.; BLADES, Derek W. **Understanding national accounts**. OECD publishing, 2014.

LIPSEY, Robert E.; SJÖHOLM, Fredrik. Foreign direct investment, education and wages in Indonesian manufacturing. **Journal of Development Economics**, v. 73, n. 1, p. 415-422, 2004.

LUSTIG, Nora et al. Deconstructing the decline in inequality in Latin America. In: **Inequality and growth: Patterns and policy: Volume II: Regions and regularities**. London: Palgrave Macmillan UK, 2016. p. 212-247.

MANDAL, Biswajit; MARJIT, Sugata. Corruption and wage inequality?. **International Review of Economics & Finance**, v. 19, n. 1, p. 166-172, 2010.

MARTIN, Ron; SUNLEY, Peter. Complexity thinking and evolutionary economic geography. **Journal of economic geography**, v. 7, n. 5, p. 573-601, 2007.

MEDINA, Valeriano Ramírez. Democracia e Sociedade. **Estudos Políticos**, v. 38, pp. 143-162, 2016.

MILANOVIC, Branko. Global income inequality in numbers: In history and now. **Global policy**, v. 4, n. 2, p. 198-208, 2013.

MILANOVIC, Branko. **Global inequality: A new approach for the age of globalization**. Harvard University Press, 2016.

MOREIRA, Josicleide de Amorim Pereira et al. INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL DIRECIONADO AO SETOR SUCROENERGÉTICO. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 18, n. 1, p. 90-105, 2024.

MÆSTAD, Ottar; MWISONGO, Aziza. Informal payments and the quality of health care: mechanisms revealed by Tanzanian health workers. **Health policy**, v. 99, n. 2, p. 107-115, 2011.

OLARTE, Susana Herrero; CORNEJO, Christopher Rivadeneira. What changes the skill premium in South America?. **Revista iberoamericana de estudios de**

desarrollo= Iberoamerican journal of development studies, v. 12, n. 1, p. 218-240, 2023.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Taxing Wages: 2007: Special Feature: Tax Reforms and Tax Burdens, 2000-2006**. Paris: OECD Publishing, 2008. Disponível em: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2008/03/taxing-wages-2007_g1gh8c08/tax_wages-2007-en.pdf. Acesso em: 17 jul. 2025.

OSTROM, Elinor. **Governing the commons: The evolution of institutions for collective action**. Cambridge university press, 1990.

OUR WORLD IN DATA. **Democracy Index (EIU)**. [S.l.]: Our World in Data, 2024. Disponível em: <https://ourworldindata.org/grapher/democracy-index-eiu>. Acesso em: 16 jul. 2025.

PAPARAS, Dimitrios; RICHTER, Christian; PAPARAS, Alexandros. Fiscal policy and economic growth, empirical evidence in European Union. **Turkish economic review**, v. 2, n. 4, p. 239-268, 2015.

PIKETTY, Thomas. **Capital in the twenty-first century**. Harvard University Press, 2014.

PREBISCH, Raúl. O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus problemas principais. **Cinquenta anos de pensamento na Cepal. Rio de Janeiro: Record**, v. 1, p. 70-136, 2000.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Human Development Index (HDI)**. In: Human Development Reports. Nova Iorque: PNUD, 2022. Disponível em: <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>. Acesso em: 16 jul. 2025.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **O que é o IDH?.**: PNUD, 2023. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/o-que-e-o-idh>. Acesso em: 16 jul. 2025.

QIA, Zhang; YANTING, Jin. Historical or contemporary causes of corruption: International evidence. **Finance Research Letters**, v. 56, p. 104044, 2023.

RANIS, Gustav. Human development and economic growth. 2004.

RAVALLION, Martin. Pro-poor growth: A primer. **Available at SSRN 610283**, 2004.

RESENDE, João Paulo de; ANDRADE, Mônica Viegas. Crime social, castigo social: desigualdade de renda e taxas de criminalidade nos grandes municípios brasileiros. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 41, p. 173-195, 2011.

RIBEIRO, Elton Jony Jesus; SILVA FILHO, Edison Benedito da. Investimento externo direto no Brasil no período 2003-2012: aspectos regionais e setoriais. 2013.

ROBINSON, James A.; ACEMOGLU, Daron. **Why nations fail: The origins of power, prosperity and poverty**. London: Profile, 2012.

SACHS, Jeffrey. **The end of poverty: How we can make it happen in our lifetime**. Penguin UK, 2011.

SANTOS, Sylvia Ferreira dos. **Determinantes do investimento direto estrangeiro: uma perspectiva institucional**. 2017. Tese de Doutorado.

SAVIOTTI, Pier Paolo; PYKA, Andreas. Economic development by the creation of new sectors. **Journal of evolutionary economics**, v. 14, n. 1, p. 1-35, 2004.

SAVIOTTI, Pier Paolo; PYKA, Andreas. From necessities to imaginary worlds: Structural change, product quality and economic development. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 80, n. 8, p. 1499-1512, 2013.

SETHI, LAKSHYA. Relationship between total tax and contribution rate and ease of doing business score for India, China and USA during 2014-2019. **International Journal of Management, Technology, and Social Sciences (IJMTS)**, v. 5, n. 1, p. 75, 2023.

SILVA, Marcio Rogerio; MISTRINEL, Lucas Pimenta. Carreiras e salários dos Engenheiros de Produção no Brasil: um olhar a partir das desigualdades regionais. **Revista de Engenharia de Produção**, v. 2, n. 2, p. 77-95, 2020.

SIQUEIRA, Tagore Villarim de. Investimentos estrangeiros diretos (IED): origens, significado e tendências. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 58, p. 611–654, dez. 2022. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/23091/1/PRArt_RB%2058_Investimentos%20estrangeiros%20diretos.pdf. Acesso em: 30 mar. 2025.

STIGLITZ, Joseph E.; SEN, Amartya; FITOUSSI, Jean-Paul. Report by the commission on the measurement of economic performance and social progress. 2009.

STOILOVA, Desislava. Tax structure and economic growth: Evidence from the European Union. *Contaduría y administración*, v. 62, n. 3, p. 1041-1057, 2017.

STONE, Richard. **The role of measurement in economics**. Cambridge University Press, 1951.

STONE, Richard. **The role of measurement in economics**. Cambridge University Press, 2013.

SZWARCWALD, Célia Landmann et al. Desigualdade de renda e situação de saúde: o caso do Rio de Janeiro. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 15, p. 15-28, 1999.

TERMEER, Catrien JAM; DEWULF, Art; VAN LIESHOUT, Maartje. Disentangling scale approaches in governance research: comparing monocentric, multilevel, and adaptive governance. *Ecology and society*, v. 15, n. 4, 2010.

THE OBSERVATORY OF ECONOMIC COMPLEXITY. Complexity Rankings. The Observatory of Economic Complexity. 2022. Disponível em: [<https://oec.world/en/rankings/eci/hs6/hs96?tab=ranking>]. Acesso em: 02 de agosto de 2024.

TORRES, Haroldo da Gama; FERREIRA, Maria Paula; DINI, Nádía Pinheiro. Indicadores sociais: por que construir novos indicadores como o IPRS. **São Paulo em Perspectiva**, v. 17, p. 80-90, 2003.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL. **Global Corruption Report 2006: Corruption and health**. Londres: Pluto Press, 2006. Disponível em:

<https://www.transparency.org/en/publications/global-corruption-report-2006-corruption-and-health>. Acesso em: 16 jul. 2025.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL. **Corruption Perceptions Index 2024**. Berlim, 2024a. Disponível em: <https://www.transparency.org/en/cpi/2024>. Acesso em: 30 mar. 2025.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL. **CPI 2024 Methodology**. Berlim, 2024b. Disponível em: <https://www.transparency.org/en/cpi/2024/methodology>. Acesso em: 30 mar. 2025.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **World Investment Report 2024: Investment facilitation and digital government**. Genebra: UNCTAD, 2024. Disponível em: <https://unctad.org/publication/world-investment-report-2024>. Acesso em: 16 jul. 2025.

UYENO, Linnea. **An empirical analysis of company culture**: Using Glassdoor data to measure the impact of culture and employee satisfaction on performance. 2020.

VERBA, Sidney; NIE, Norman H.; KIM, Jae-on. **Participation and political equality: A seven-nation comparison**. Cambridge university press, 1978.

VERBA, Sidney; SCHLOZMAN, Kay Lehman; BRADY, Henry E. **Voice and equality: Civic voluntarism in American politics**. Harvard University Press, 1995.

VIAN, Taryn. Review of corruption in the health sector: theory, methods and interventions. **Health policy and planning**, v. 23, n. 2, p. 83-94, 2008.

WALKER, Mary Ellen; ANONSON, June; SZAFRON, Michael. Economist intelligence unit democracy index in relation to health services accessibility: a regression analysis. **International health**, v. 7, n. 1, p. 49-59, 2015.

WOLFINGER, Raymond E.; ROSENSTONE, Steven J. **Who votes?**. Yale University Press, 1980.

World Bank (2000) Helping countries combat corruption: progress at the World Bank since 1997. Washington, DC: World Bank.

WORLD BANK GROUP. **Doing Business 2020**. Washington, DC: World Bank, 2020.

WORLD BANK. **GDP (current US\$)**. In: World Development Indicators. [S.l.]: The World Bank Group, 2023. Disponível em: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>. Acesso em: 16 jul. 2025.

WORLD BANK. Total tax and contribution rate (% of profit) WORLD DEVELOPMENT INDICATORS. 2021. Disponível em: <https://data.worldbank.org/indicator/IC.TAX.TOTL.CP.ZS>. Acesso em: 31 mar. 2025.

WORLD BANK. **Total tax and contribution rate (% of profit)**. In: World Development Indicators. [S.l.]: The World Bank Group, 2024. Disponível em: <https://data.worldbank.org/indicator/IC.TAX.TOTL.CP.ZS>. Acesso em: 16 jul. 2025.

ZIMMERMANN, Clarice et al. Democracia, governança, liberdade econômica e investimento estrangeiro direto. **Revista Eletrônica de Negócios Internacionais: Internext**, v. 18, n. 2, p. 155-171, 2023.

ANEXO 1 - LISTA DE PAÍSES

África do Sul

Albânia

Alemanha

Angola

Argélia

Argentina

Armênia

Austrália

Áustria

Azerbaijão

Bangladesh

Bélgica

Benim

Bolívia

Bósnia e Herzegovina

Botsuana

Brasil

Bulgária

Burkina Faso

Camboja

Canadá

Cazaquistão

Chile

China

Colômbia

Congo

Costa do Marfim

Costa Rica

Croácia

Dinamarca

Egito

Emirados Árabes Unidos

Equador

Eslováquia

Eslovênia

Espanha

Estados Unidos

Etiópia

Filipinas

Finlândia

França

Gabão

Gana

Geórgia

Grécia

Guatemala

Guiné Bissau

Honduras

Hungria

Índia

Indonésia

Irlanda

Israel

Itália

Japão

Jordânia

Lituânia

Macedônia do Norte

Madagáscar

Malásia

Mali

Marrocos

Mauritânia

México

Moçambique
Moldávia
Mongólia
Namíbia
Nicarágua
Níger
Noruega
Nova Zelândia
Panamá
Paquistão
Paraguai
Peru
Polónia
Portugal
Quênia
Reino Unido
República Dominicana
Romênia
Senegal
Sérvia
Sri Lanka
Suécia
Suíça
Tailândia
Tanzânia
Tunísia
Ucrânia
Uganda
Uruguai
Zâmbia
Zimbábue

DADOS CURRICULARES

IDENTIFICAÇÃO	
	LUIZA LONARDONI PAULINO SCHIAVON 04/03/1998
Nacionalidade	Brasileira
Nome em citações bibliográficas:	Schiavon, Luiza Lonardoni Paulino Schiavon, L.L.P.
Currículo Lattes	https://lattes.cnpq.br/8113456969543987
ORCID	0000-0002-2816-2728
FORMAÇÃO ACADÊMICA	
06/2021	Formação acadêmica (Engenharia de Produção - Bacharelado) Unesp - Universidade Estadual Paulista
PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA	
<p>SCHIAVON, Luiza LP et al. Use of the Analytic Hierarchy Process Method in the Variety Selection Process for Sugarcane Planting. Eng, v. 4, n. 1, p. 602-614, 2023.</p> <p>SCHIAVON, Luiza Lonardoni Paulino; CREPALDI, Antonio Fernando. The use of a Detrended Cross-Correlation Analysis on returns from agricultural commodities in the subprime crisis. Gepros: Gestão da Produção, Operações e Sistemas, v. 16, n. 3, p. 119, 2021.</p>	

PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS

XXVII SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2020, (Bauru). Utilização Do Detrended Cross Correlation Analysis Em Retornos De Commodities Agrícolas Na Crise Do Subprime. 2020. (Simpósio).

XXVIII SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2020, (Bauru). Utilização do Método Analytic Hierarchy Process no Processo de Seleção de Variedades Para o Plantio De Cana-De-Açúcar. 2021. (Simpósio).

XXIX SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2022, (Bauru). Desigualdade De Renda E Complexidade Econômica: Análise Dos Brics De 2000 A 2019. 2023. (Simpósio).

XXX SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2023, (Bauru). Economia Do Trabalho E Sociologia Econômica: Uma Revisão Estruturada De Literatura. 2023. (Simpósio).