

FACULDADE FIPECAFI

**PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM
CONTROLADORIA E FINANÇAS**

DANTE DA FONSECA CROTTI

**Reforma Tributária no Brasil: Impacto econômico dos custos regulatórios nas empresas
listadas na B3**

SÃO PAULO

2025

DANTE DA FONSECA CROTTI

**Reforma Tributária no Brasil: Impacto econômico dos custos regulatórios nas empresas
listadas na B3**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças da Faculdade FIPECAFI, para a obtenção do título de Mestre Profissional em Controladoria e Finanças.

Orientadora: Profa. Dra. Fabiana Lopes da Silva

SÃO PAULO

2025

FACULDADE FIPECAFI

Prof. Dr. Welington Rocha

Diretor Presidente

Prof. Dr. Fernando Dal-Ri Murcia

Diretor de Pesquisa

Profa. Dra. Eliana Rodrigues

Diretora de Cursos

Prof. Dr. Paschoal Tadeu Russo

Coordenador do Curso de Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças

Catálogo na publicação

Serviço de Biblioteca da Faculdade FIPECAFI

Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis Atuárias e Financeiras (FIPECAFI)

Dados fornecidos pelo (a) autor (a)

C951a Crotti, Dante da Fonseca.

Reforma tributária no Brasil: impacto econômico dos custos regulatórios nas empresas listadas na B3. / Dante da Fonseca Crotti. -- São Paulo, 2025.

62 p.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Programa de Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças – Faculdade FIPECAFI Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis Atuárias e Financeiras
Orientador: Profa. Dr.^a Fabiana Lopes da Silva.

1. Reforma tributária. 2. Custos regulatórios. 3. Prestação de serviço. I. Profa. Dr.^a Fabiana Lopes da Silva.

657.46

Bibliotecária: Greicyene Hamaguchi Ueki CRB-8/10667

DANTE DA FONSECA CROTTI

Reforma Tributária no Brasil: Impacto econômico dos custos regulatórios nas empresas listadas na B3

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças da Faculdade FIPECAFI, para a obtenção do título de Mestre Profissional em Controladoria e Finanças.

Aprovado em: _____/_____/_____

Profa. Dra. Fabiana Lopes da Silva
Faculdade FIPECAFI
Professora Orientadora - Presidente da Banca Examinadora

Profa. Dra. Marta Cristina Pelucio Grecco
Faculdade FIPECAFI
Membro Interno

Prof. Dr. Henrique Formigoni
Universidade Presbiteriana Mackenzie
Membro Externo

SÃO PAULO

2025

Dedico a Deus, por me guiar e fortalecer. À minha filha Isabela, inspiração constante, e à minha esposa Lia, pelo amor e apoio incondicional. À minha família, por sempre acreditar em mim.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, pela força e sabedoria para enfrentar cada etapa desta jornada. À minha família, pelo suporte, paciência e amor incondicional, sempre me incentivando a seguir em frente. À professora Fabiana, pela dedicação, ensinamentos e orientação fundamental ao longo deste percurso. Aos meus sócios e à minha equipe, pela parceria, confiança e apoio constante durante toda essa trajetória. E, finalmente, a todos os que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho.

EPÍGRAFE

Planejar é trazer o futuro para o presente, para que você possa fazer algo a respeito agora.
Alan Lakein

RESUMO

Crotti, Dante da Fonseca. (2025). *Reforma Tributária no Brasil: Impacto econômico dos custos regulatórios nas empresas listadas na B3* (Dissertação de Mestrado). Faculdade FIPECAFI, São Paulo, SP, Brasil.

A dissertação analisa os impactos econômicos da Reforma Tributária brasileira, instituída pela Emenda Constitucional nº 132/2024 e regulamentada pela Lei Complementar nº 214/2025. O estudo concentra-se nos efeitos da substituição do modelo atual de tributação sobre serviços, baseado em PIS (Programa de Integração Social), COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) e ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza), por um sistema dual de Imposto sobre Valor Agregado (IVA), formado pela CBS (Contribuição sobre Bens e Serviços) e pelo IBS (Imposto sobre Bens e Serviços). O foco recaiu sobre os chamados custos regulatórios, que abrangem despesas com auditoria, contabilidade, serviços jurídicos e outras obrigações de conformidade, contratados por empresas listadas na Bolsa de Valores (B3). A pesquisa utilizou uma amostra de 85 empresas pertencentes a 13 segmentos da indústria, com dados referentes aos exercícios de 2023 e 2024. Para estimar o peso dos custos regulatórios, foram aplicados os percentuais médios divulgados pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), que variam entre 3% e 6,8% da receita líquida. A análise comparou a sistemática atual com o novo regime de crédito amplo, que prevê uma alíquota combinada de 27% e a possibilidade de abatimento integral de créditos. Os resultados mostraram que a adoção do crédito amplo reduz de forma consistente o custo efetivo da contratação desses serviços, aumentando a margem operacional das empresas, medida pelo EBITDA. Para validar esses achados, foram aplicados testes estatísticos, incluindo o teste de normalidade do Qui-quadrado, o teste de Wilcoxon para comparação dos cenários antes e depois da reforma, e uma regressão com dados em painel. Nesta última, foram aplicados ainda o teste de Chow, o teste de Breusch-Pagan e o teste de Hausman, que permitiram identificar o modelo de efeitos aleatórios como o mais adequado. Como contribuição prática, foi desenvolvido um simulador em planilha eletrônica (SIMPEC), capaz de estimar o custo regulatório bruto, a carga tributária atual e os valores ajustados após a reforma. A ferramenta permite que gestores empresariais avaliem, de forma simples e customizável por setor, o efeito líquido da reforma sobre os custos com serviços e sobre o desempenho operacional. A dissertação contribui para o debate acadêmico ao trazer evidências empíricas sobre os efeitos da reforma tributária, além de oferecer uma aplicação prática voltada às empresas que dependem fortemente de serviços terceirizados e precisam se preparar para o novo modelo de tributação sobre o consumo.

Palavras-chave: Reforma tributária; Crédito amplo; Eficiência fiscal; Custo regulatório; Simulação fiscal.

ABSTRACT

Crotti, Dante da Fonseca. (2025). *Tax Reform in Brazil: Economic Impact of Regulatory Costs on Companies Listed on B3* (Master's Dissertation). FIPECAFI College, São Paulo, SP, Brazil.

This dissertation analyzes the economic impacts of the Brazilian Tax Reform, established by Constitutional Amendment No. 132/2024 and regulated by Complementary Law No. 214/2025. The study focuses on the effects of replacing the current service taxation model, based on PIS (Social Integration Program), COFINS (Contribution for the Financing of Social Security) and ISSQN (Tax on Services of Any Kind), with a dual Value-Added Tax (VAT) system, composed of CBS (Contribution on Goods and Services) and IBS (Tax on Goods and Services). The analysis concentrated on so-called regulatory costs, which include expenses with auditing, accounting, legal services, and other compliance obligations, contracted by companies listed on the Brazilian Stock Exchange (B3). The research used a sample of 85 companies from 13 industry segments, with data covering fiscal years 2023 and 2024. To estimate the weight of regulatory costs, average percentages published by the National Confederation of Industry (CNI) were applied, ranging from 3% to 6.8% of net revenue. The analysis compared the current system with the new broad credit regime, which establishes a combined rate of 27% and the possibility of full credit deduction. The results showed that the adoption of broad credit consistently reduces the effective cost of contracting these services, thereby increasing the operating margin of companies, measured by EBITDA. To validate these findings, statistical tests were applied, including the Chi-square normality test, the Wilcoxon test for comparison between pre- and post-reform scenarios, and a panel data regression. In the latter, the Chow test, the Breusch-Pagan test, and the Hausman test were also applied, which identified the random effects model as the most appropriate. As a practical contribution, an electronic spreadsheet simulator (SIMPEC) was developed, capable of estimating gross regulatory costs, the current tax burden, and the adjusted values under the new regime. The tool enables business managers to evaluate, in a simple and sector-customizable way, the net effect of the reform on service costs and on operating performance. The dissertation contributes to the academic debate by providing empirical evidence on the effects of the tax reform, while also offering a practical application for companies that heavily rely on outsourced services and need to prepare for the new consumption tax model.

Keywords: Tax reform; Broad credit; Fiscal efficiency; Regulatory costs; Tax simulation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Comparativo dos sistemas tributários antes e após a reforma tributária	24
Figura 2. Comparação de alíquota base de IVA no mundo	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo das reduções e regimes especiais de alíquotas do IBS e CBS segundo a LC nº 214/2025	27
Tabela 2 - Segmento x quantidade de empresas.....	31
Tabela 3 - Percentual do custo regulatório sobre a receita por segmento econômico, de acordo com a CNI	32
Tabela 4 - Exemplo prático de cálculo, Empresa A	34
Tabela 5 - Teste de normalidade.....	37
Tabela 6 - Estatísticas descritivas das variáveis econômico-financeiras e regulatórias das empresas industriais, 2023 e 2024	38
Tabela 7 - Custo regulatório por segmento.....	39
Tabela 8 - Receita média por segmento.....	40
Tabela 9 - Comparação EBITDA médio antes e depois do ajuste por segmento	41
Tabela 10 - Comparação custo regulatório antes e depois do ajuste por segmento	41
Tabela 11 - Variáveis EBITDA dez/2023 vs EBITDA ajustado 2023	42
Tabela 12 - Variáveis EBITDA dez/2024 vs EBITDA ajustado 2024	43
Tabela 13 - Variáveis custo regulatório dez/2023 vs custo efetivo com crédito (2023)	43
Tabela 14 - Variáveis custo regulatório dez/2024 vs custo regulatório ajustado (2024).....	43
Tabela 15 - Regressão MQO agrupado (POLS) com erro padrão robusto para a variável dependente EBITDA.....	44
Tabela 16 - Regressão de efeitos fixos com erro padrão robusto para a variável dependente EBITDA.....	44
Tabela 17 - Regressão de efeitos aleatórios com erro padrão robusto para a variável dependente EBITDA.....	45
Tabela 18 - Resultado do VIF.....	46
Tabela 19 - Exemplo de premissas para o SIMPEC.....	48
Tabela 20 - Cálculo SIMPEC	48

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Contextualização	14
1.2 Questão de pesquisa	15
1.3 Objetivos da pesquisa	15
1.3.1 Objetivo geral	15
1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4 Justificativas e contribuições.....	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
2.1 Teoria da tributação do consumo.....	18
2.2 Política de tributação sobre o consumo em outros países	19
2.3 Determinação histórica da tributação do consumo no Brasil.....	20
2.4 O sistema tributário brasileiro e sua complexidade.....	21
2.5 Terceirização de serviços nas empresas e sua relevância estratégica	22
2.6 Reforma tributária no Brasil	23
2.7 A alíquota de referência proposta e o impacto do crédito amplo.....	25
2.8 Crédito amplo: Detalhamento e impacto	28
2.9 O impacto nos custos regulatórios	29
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	31
4 Análise dos resultados.....	37
4.1 Teste de normalidade.....	37
4.2 Estatística descritiva.....	37
4.3 Estatística descritiva por segmento	39
4.3.1 Receita média por segmento.....	40
4.3.2 Comparação de EBITDA médio.....	40
4.3.3 Comparação custo regulatório médio	41
4.3.4 Considerações finais por segmento.....	42
4.4 Teste Wilcoxon.....	42
4.4 Análise de regressão com dados em painel	44
4.5 Análise da questão de pesquisa e dos objetivos propostos	46
4.6 Produto tecnológico	47
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50

REFERÊNCIAS.....	52
APÊNDICE A - Lista de empresas analisadas.....	56

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

O sistema tributário brasileiro é amplamente reconhecido como um dos mais complexos e burocráticos do mundo, o que representa um desafio significativo tanto para as empresas quanto para a competitividade do país no cenário global (Afonso, 2019). As inúmeras obrigações acessórias e a elevada carga tributária impõem altos custos de conformidade às empresas, dificultando sua capacidade de crescimento e inovação. Esse cenário é ainda mais evidente nas indústrias, que, além das suas obrigações regulares, precisam lidar com uma vasta rede de prestadores de serviços terceirizados em áreas cruciais como auditoria, contabilidade, jurídico e tecnologia da informação. A complexidade do sistema tributário brasileiro, especialmente no que se refere aos tributos sobre consumo e à multiplicidade de normas estaduais e municipais, tem sido apontada como um dos maiores entraves ao desenvolvimento econômico sustentável do país (Giambiagi & Além, 2020).

A reforma tributária, há muito tempo discutida, emerge como uma resposta às ineficiências estruturais do sistema fiscal. Desde os anos 1990, inúmeras propostas foram apresentadas, mas a falta de consenso entre os entes federativos e as pressões de grupos de interesse adiaram a implementação de mudanças significativas (Rezende & Mendes, 2021). Esse debate ganhou tração com a apresentação da Proposta de Emenda à Constituição (PEC) 45, que visava reformular profundamente a estrutura de tributos sobre o consumo. A PEC 45 propôs a criação de um tributo de valor agregado dual, composto pela Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), de competência federal, para substituir tributos como PIS (Programa de Integração Social), COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) e IPI (Imposto sobre Produto Industrializado), este último em parte, e pelo Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), de competência estadual e municipal, que substituiria o ICMS (Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação) e o ISSQN (Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza). Essa abordagem foi amplamente debatida devido ao seu potencial de simplificação do sistema tributário, além de promover a uniformidade da incidência de tributos sobre o consumo.

A promulgação da Emenda Constitucional 132, em 2024, e a Lei Complementar 214/2025 consolidaram essa proposta, estabelecendo um marco histórico na tentativa de simplificação tributária no Brasil. A reforma busca atacar diretamente os problemas estruturais que, há décadas, limitam o desenvolvimento econômico do país, como a multiplicidade de tributos e as diferentes legislações regionais. A nova estrutura, ao concentrar os tributos em um modelo mais simples e integrado, promete reduzir os custos de conformidade e aumentar a previsibilidade para as empresas (Carvalho, 2024).

Contudo, embora a simplificação do sistema tributário seja vista como uma oportunidade para melhorar o ambiente de negócios, essa reestruturação também gera incertezas, especialmente em setores que dependem de prestadores de serviços terceirizados, como auditoria, contabilidade, jurídico e demais custos regulatórios que são suportados pelas indústrias. A contratação de prestadores de serviços é vital para a operação eficiente das indústrias, permitindo que elas acessem expertise especializada sem a necessidade de internalizar funções complexas e de alta especialização (Silva & Prado, 2023). Entretanto, as alterações na carga tributária, nas regras de compensação de créditos fiscais e a transição para o novo modelo podem impactar significativamente o custo dessas contratações. A nova estrutura de tributos e as regras de compensação de créditos fiscais alteram a forma como os tributos incidem sobre os prestadores de serviços e, conseqüentemente, como esses custos são repassados às indústrias.

O chamado custo regulatório, qual seja, o montante de recursos que uma empresa precisa alocar para estar em conformidade com as normas às quais está submetida, pode chegar até 6,8% da receita líquida das empresas, a depender do seu segmento (Confederação Nacional da Indústria, 2024). Dada a relevância da contratação de serviços para as indústrias e o papel central que os

prestadores de serviços desempenham na gestão eficiente das obrigações legais e fiscais dessas empresas, torna-se crucial analisar de que forma a Emenda Constitucional 132 e sua regulamentação podem afetar esse mercado. A reforma tributária pode alterar tanto a estrutura de preços quanto as decisões estratégicas de terceirização, impactando a dinâmica competitiva e a sustentabilidade financeira das empresas.

A dissertação terá como foco examinar como a nova possibilidade de crédito amplo, introduzida pela reforma, pode influenciar os custos e a eficiência da contratação de serviços e obrigações regulatórias. Nesse contexto, serão analisados serviços de auditoria, contabilidade, jurídico e demais custos regulatórios, que incluem despesas com licenças, certificações obrigatórias e adaptações às exigências legais e operacionais das empresas.

O desempenho financeiro das empresas será mensurado com base na variação do EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization). Essa métrica permitirá identificar, de forma objetiva, os efeitos econômicos da reforma tributária sobre a rentabilidade das companhias.

A discussão sobre o sistema tributário brasileiro e a necessidade de reformas será abordada em uma perspectiva macro, considerando os entraves gerados pela atual estrutura fiscal e como as alterações previstas pelas novas sistemáticas podem influenciar diretamente as relações dos prestadores de serviços. Serão exploradas hipóteses e cenários com base em simulações fiscais, buscando fornecer uma análise abrangente sobre os desafios e as oportunidades que a reforma tributária pode trazer.

Espera-se que os resultados desta pesquisa contribuam para o aprimoramento da eficiência na contratação de serviços terceirizados, auxiliando gestores na tomada de decisões estratégicas com base em dados empíricos e simulação fiscais. Dessa forma, a dissertação não apenas fortalece o debate acadêmico sobre a reforma tributária, mas também oferece subsídios práticos para as empresas avaliarem e ajustarem suas estratégias operacionais e de compliance em um novo cenário regulatório.

1.2 Questão de pesquisa

Diante desse cenário, o presente estudo busca responder a seguinte questão de pesquisa: Qual é o impacto econômico, calculado pela variação do EBITDA, da Emenda Constitucional nº 132/2024 sobre os custos regulatórios decorrentes da contratação de serviços especializados pelas empresas brasileiras listadas na B3?

1.3 Objetivos da pesquisa

1.3.1 Objetivo geral

Analisar o impacto econômico da Reforma Tributária, consolidada pela Emenda Constitucional nº 132/2024 e regulamentada pela Lei Complementar nº 214/2025, sobre os custos regulatórios das empresas brasileiras listadas na B3, com foco na contratação de serviços especializados, como auditoria, contabilidade e jurídico, bem como em despesas relacionadas a licenças, certificações e adequações às exigências legais. O estudo considera as mudanças introduzidas pela CBS e pelo IBS, especialmente a possibilidade de crédito amplo, e sua influência na redução de custos e na variação do EBITDA das empresas analisadas.

1.3.2 Objetivos específicos

Apresentam-se, a seguir, os objetivos específicos necessários para alcançar o objetivo geral:

- a) analisar a estrutura tributária atual, avaliar a estrutura tributária vigente, identificando os principais impostos e encargos que impactam a contratação de custos regulatórios, especialmente os créditos gerados pela sua contratação;
- b) avaliar as possíveis mudanças na carga tributária incidente sobre a contratação de prestadores de serviços pelas empresas (custos regulatórios), considerando a eventual implementação da Reforma Tributária;
- c) investigar os impactos do crédito amplo proporcionado pelos novos tributos (IBS e CBS) na carga tributária das empresas que contratam serviços terceirizados (custos regulatórios);
- d) analisar como as alterações na legislação tributária influenciam os custos operacionais das empresas ao terceirizarem serviços especializados (custos regulatórios), comparando o cenário antes e após a reforma;
- e) avaliar o impacto da Reforma Tributária no EBITDA das empresas listadas na B3.
- f) desenvolver um produto tecnológico, na forma de um simulador eletrônico (SIMPEC), que permita às empresas estimar, de forma prática e customizável, o impacto da Reforma Tributária sobre os custos regulatórios e sobre o EBITDA, a partir de dados de receita líquida, segmento econômico e regime tributário do prestador de serviços.

1.4 Justificativas e contribuições

A Reforma Tributária no Brasil, consolidada pela Emenda Constitucional 132/2024 e regulamentada pela Lei Complementar 214/2025, representa uma das mais profundas transformações no sistema fiscal do país em décadas. O debate em torno da simplificação do sistema tributário vem sendo discutido há mais de 30 anos, com a intenção de reduzir a complexidade, a burocracia e os custos de conformidade para as empresas que dependem fortemente da contratação de serviços especializados, como auditoria, contabilidade e jurídico. Essas empresas são fortemente impactadas pela reforma devido à alta relevância dos custos regulatórios em suas operações, que, segundo dados da Confederação Nacional da Indústria (CNI), podem representar até 6,8% da receita líquida, afetando diretamente a rentabilidade e a margem operacional.

A nova estrutura tributária, com a introdução da CBS e IBS, levanta questões críticas sobre a carga tributária incidente sobre essas operações e sobre como o crédito amplo, agora permitido, poderá ser utilizado para reduzir custos. Essas mudanças possuem potencial para reconfigurar as decisões estratégicas das empresas, afetando tanto sua eficiência operacional quanto sua competitividade no mercado.

Do ponto de vista acadêmico, esta pesquisa contribui ao preencher uma lacuna existente na literatura sobre os impactos econômicos e fiscais de reformas tributárias, especificamente nas empresas dependentes de serviços terceirizados. A análise integrada de tributos e custos regulatórios proporcionará subsídios teóricos e empíricos para futuros estudos sobre reformas fiscais em economias emergentes, promovendo um entendimento mais robusto dos efeitos da simplificação tributária na eficiência empresarial.

Na prática profissional, os resultados esperados deste estudo têm o potencial de orientar empresas e prestadores de serviços na adaptação às novas regras fiscais. A investigação auxiliará gestores na elaboração de estratégias financeiras e operacionais que maximizem o aproveitamento de créditos fiscais e minimizem custos tributários. Como produto tecnológico, a pesquisa desenvolveu um simulador de impacto tributário em planilha eletrônica, que permite estimar o custo regulatório bruto, calcular o impacto da carga tributária sob a sistemática atual e sob o novo regime da CBS e IBS, além de simular os efeitos da apropriação de crédito sobre o EBITDA. Essa ferramenta representa uma importante contribuição prática para o processo decisório nas empresas.

Portanto, além de sua relevância econômica e setorial, o estudo desempenha um papel fundamental tanto na ampliação do conhecimento acadêmico quanto no suporte às práticas empresariais, promovendo a competitividade das empresas brasileiras em um contexto de transformação fiscal.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Teoria da tributação do consumo

A tributação sobre o consumo desempenha um papel central na estrutura fiscal de qualquer nação, sendo uma das principais fontes de arrecadação para o financiamento de políticas públicas e investimentos governamentais. No Brasil, a base tributável definida pelo Código Tributário Nacional (CTN) abrange a circulação ou produção de bens e serviços, com destaque para tributos como o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Esses tributos são fundamentais para o sistema fiscal, mas apresentam características que tornam o sistema tributário brasileiro complexo e oneroso (Afonso, 2019).

Os impostos sobre o consumo são classificados como tributos indiretos, nos quais o ônus econômico é transferido ao consumidor final. Esse processo, conhecido como repercussão econômica ou translação tributária, ocorre porque o valor do tributo é embutido no preço dos bens ou serviços. De acordo com Costa, A. F. (2019), a translação tributária pode ser direta, quando o valor do tributo é repassado integralmente ao consumidor, ou indireta, quando há ajustes no preço para acomodar a carga tributária. Esse mecanismo impacta diretamente a demanda, a competitividade das empresas e o poder de compra dos consumidores. A compreensão detalhada desse processo é essencial para avaliar os efeitos econômicos e sociais da tributação sobre o consumo.

A repercussão econômica também está relacionada à elasticidade-preço da demanda. Produtos ou serviços com baixa elasticidade, como bens essenciais (alimentos e medicamentos), tendem a transferir integralmente o ônus tributário ao consumidor final. Por outro lado, bens de luxo, com maior elasticidade, podem sofrer ajustes de preço menores para evitar quedas significativas na demanda, o que pode levar as empresas a absorverem parte do tributo. Esse fenômeno é amplamente discutido por autores como Giambiagi e Além (2020), que destacam a importância de equilibrar a carga tributária para minimizar impactos regressivos sobre populações de baixa renda.

No contexto da Reforma Tributária no Brasil, uma das mudanças mais significativas é a introdução de um sistema de Imposto sobre Valor Agregado (IVA), representado pela Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS) e pelo Imposto sobre Bens e Serviços (IBS). O IVA é amplamente adotado em mais de 149 países devido à sua capacidade de promover simplicidade, equidade e eficiência econômica (Ebrill, Keen, Bodin & Summers, 2001). A principal característica do IVA é a não cumulatividade, que permite a compensação do tributo recolhido em etapas anteriores com o tributo devido em operações subsequentes, eliminando a tributação em cascata e reduzindo distorções econômicas.

Segundo Bird e Gendron (2006), o IVA é um tributo neutro que incide sobre o valor agregado em cada etapa da cadeia produtiva, sem interferir nas decisões econômicas das empresas. Essa neutralidade é especialmente relevante para promover a competitividade internacional, uma vez que as exportações são desoneradas e os créditos acumulados em operações internas podem ser ressarcidos. No Brasil, a implementação do IVA por meio da CBS e do IBS promete simplificar o sistema, eliminando múltiplas alíquotas e regimes especiais, que atualmente tornam o ambiente tributário excessivamente complexo e custoso para as empresas.

No entanto, a adoção do IVA no Brasil não está isenta de desafios. A experiência internacional mostra que a eficiência do IVA depende de sua estrutura e administração. Nesse sentido, Ebrill et al. (2001) argumentam que um bom sistema de IVA deve evitar isenções excessivas e adotar alíquotas uniformes para minimizar distorções.

A Reforma Tributária no Brasil, ao introduzir um IVA moderno e ao simplificar a estrutura tributária, oferece uma oportunidade de modernizar o sistema fiscal, promover eficiência econômica e reduzir os custos de conformidade para as empresas. No entanto, seu sucesso

dependerá da implementação eficaz e de ajustes contínuos que considerem as especificidades do ambiente econômico brasileiro.

2.2 Política de tributação sobre o consumo em outros países

A tributação sobre o consumo é um sistema que prevalece no mundo, adotado por 149 países, conforme recente publicação da Ernst & Young (2023). Apesar dos governos contarem com outras fontes de receita, tais como, tributação sobre renda, propriedade, importação de bens e serviços, a tributação sobre o consumo é parte representativa da arrecadação total e apesar de apresentar variação ao redor do mundo com relação às alíquotas aplicadas e regras, o conceito e princípios são muito similares.

O conceito central da tributação sobre o consumo é a incidência em cada etapa da cadeia de produção até o consumidor final e como princípio fundamental é a não cumulatividade que significa a permissão para compensar o tributo recolhido na etapa anterior com o tributo devido nas operações de saída.

Outra característica desta tributação que se apresenta na maioria dos países que adotam esta sistemática é de que não incide sobre operações de exportação como forma de estimular a competitividade no comércio internacional.

O IVA (Imposto sobre Valor Agregado) é relativamente moderno e nasceu da ideia de um negociante alemão, Carl Friedrich von Siemens em 1920. A partir desta ideia outros desenvolvimentos foram feitos pela França ainda nos anos 20 e mais tarde pelo Japão em 1949. A partir dos anos 60 ocorreu uma adoção mais intensa do IVA por diversos países. O Brasil adotou o IVA com a implementação do ICM (Imposto sobre Circulação de Mercadorias) em 1967.

Uma das principais justificativas para a adoção da tributação sobre o consumo ao redor do mundo (Ebrill et al., 2001) é o fato dos países necessitarem diversificar as fontes de arrecadação em virtude da transformação econômica pela qual estavam passando.

Do ponto de vista econômico, o IVA não distorce os preços praticados e, portanto, não viola a eficiência da cadeia produtiva dos bens e serviços (Ebrill et al., 2001), talvez por esta razão o IVA tenha sido fortemente adotado nas últimas décadas pela maioria dos países. Tal eficiência se contrapõe ao mecanismo da tributação em cascata, cuja incidência ocorre em cada etapa da cadeia sem a permissão para compensação total de créditos sobre as aquisições.

O fato de a maioria dos países adotar esta sistemática de tributação sobre o consumo pode se deduzir que traga maior eficiência. Mas e com relação aos países menos desenvolvidos e com menor grau de renda per capita? É a melhor forma de se cobrar tributos? De acordo com Bird e Gendron (2006) a relação entre a arrecadação do IVA e aumento da receita do governo não é linear e absoluta em todos os países. Há vários fatores que podem influenciar esta relação. Isso é demonstrado pelo estudo voltado ao sistema tributário da Ucrânia que demonstrou queda na arrecadação e ineficiência na forma de se cobrar o IVA.

Pela vivência profissional do autor, pode se atribuir ao insucesso da adoção de um IVA a má gestão dos recursos arrecadados pela administração pública e ainda o grau da economia informal do país. Estes são dois relevantes entraves que devem ser avaliados antes de se alegar a ineficiência desta sistemática de tributação.

Segundo Sokolovska e Sokolovskyi (2015), é fato que a administração do IVA envolve certa complexidade, talvez por esta razão é que o Estados Unidos ainda insista em manter o *Sales Tax* como sistemática para tributar o consumo. Traz certo grau de complexidade principalmente no que diz respeito às isenções, incentivos, redução de alíquotas, comprovação dos créditos sobre aquisições, etc., resultando num nível maior ainda de negócios informais. O estudo de Sokolovska e Sokolovskyi (2015) traz ainda a importância da avaliação entre a conformidade em relação ao IVA, que se traduz na efetividade da receita estimada e receita efetiva e, conseqüentemente, na eficiência deste modelo de cobrança.

De acordo com Varsano (2014), existem 4 principais características de um bom IVA:

- a) neutralidade, o imposto não deve interferir no comportamento dos agentes econômicos;
- b) equidade, deve ser cobrado de acordo com a capacidade contributiva;
- c) simplicidade, deve ser de simples aplicação de forma que a conformidade fiscal seja de fácil adoção tanto pelos contribuintes como pela administração pública;
- d) produtividade, a alíquota aplicada deve ser aquela necessária para obtenção da arrecadação desejada e de difícil evasão.

O IVA não tem a função de corrigir externalidades, melhorar distribuição de renda ou realizar política comercial. O bom IVA deve ter base ampla, ou seja, deve alcançar todos os produtos e serviços e deve evitar isenções. Segundo Ebrill et al (2001), “isenções são abomináveis tanto para a lógica como para o funcionamento do IVA” (p. 4).

Segundo a Organisation for Economic Co-operation and Development (2022), os países que adotam o modelo de imposto sobre valor agregado (IVA) tendem a permitir o crédito financeiro integral, ou seja, o aproveitamento de crédito sobre todas as aquisições vinculadas à atividade econômica, em contraste ao modelo de crédito físico, mais restritivo, que considera apenas os insumos incorporados ao produto.

Conforme Ebrill et al. (2001), a maior parte dos países que adotam o IVA implementa mecanismos regulares de restituição de créditos acumulados, notadamente os decorrentes de exportações, de forma a preservar a neutralidade fiscal nas operações internacionais.

De acordo com a OCDE (2022), países com estrutura de alíquota única ou variação mínima de alíquotas de IVA tendem a apresentar maior conformidade fiscal e menor custo de administração tributária, além de reduzir o potencial de planejamento tributário abusivo.

2.3 Determinação histórica da tributação do consumo no Brasil

O conceito de IVA (Imposto sobre Valor Agregado) surgiu no Brasil em 1967 com a substituição do IVC (Imposto Sobre Vendas Comerciais) pelo ICM (Imposto sobre Circulação de Mercadorias). A principal diferença entre os dois modelos reside no fato de que o IVC apresentava cumulatividade, ou seja, não permitia o crédito do tributo pago na etapa anterior da cadeia produtiva. Já o ICM trouxe a possibilidade de compensação, tornando o sistema menos oneroso em comparação ao modelo anterior.

Uma questão central na tributação brasileira é o peso excessivo dos tributos sobre o consumo em comparação aos tributos sobre a renda. Em 2022, de acordo com o Tesouro Nacional, a carga tributária bruta brasileira alcançou 33,9% do PIB, sendo que os tributos sobre o consumo representaram cerca de 44,5% desse total, enquanto os tributos sobre a renda corresponderam a apenas 22,7%. Esse desequilíbrio reforça o caráter regressivo do sistema tributário nacional, onde indivíduos de baixa renda suportam uma carga proporcionalmente maior em relação à sua renda disponível, agravando a desigualdade social (Giambiagi & Além, 2020).

A repercussão econômica desse modelo de tributação está associada à translação tributária. Segundo Costa, R. H. (2019), o custo do imposto é repassado ao consumidor final por meio do aumento nos preços de bens e serviços. Esse efeito é amplificado em produtos de alta necessidade, como itens da cesta básica, onde a elasticidade-preço da demanda é baixa. Por outro lado, bens de luxo, com maior elasticidade, têm seu preço ajustado de forma mais moderada para preservar a demanda, o que pode levar as empresas a absorverem parte do tributo.

O ICMS, que substituiu o ICM em 1988 para incluir a tributação de serviços, é frequentemente citado como exemplo de como um IVA não deve funcionar. Embora tenha sido concebido como um imposto não cumulativo, sua implementação sofreu distorções ao longo do tempo. Estados passaram a utilizá-lo como instrumento de arrecadação, promovendo a guerra fiscal por meio de incentivos, como redução de alíquotas e regimes especiais. Essa prática resultou em litígios, perda de eficiência econômica e desequilíbrios na arrecadação nacional (Rezende, 1993).

A complexidade do sistema tributário brasileiro é agravada pelo pacto federativo, que concede autonomia plena a estados e municípios para instituírem tributos. Esse modelo fragmentado contribui para a criação de normas conflitantes e obrigações acessórias excessivas. Dados do Banco Mundial (2021) revelam que as empresas brasileiras gastam, em média, 1.500 horas anuais para cumprir suas obrigações tributárias. Em comparação, mesmo que não considerando os padrões geográficos, os Estados Unidos demandam 175 horas, o Reino Unido 144 horas, o Japão 129 horas e a Suíça apenas 63 horas. Adicionalmente, o Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação (2022) aponta que, desde a promulgação da Constituição Federal de 1988, o Brasil cria, em média, 46 novas normas tributárias por dia, gerando um ambiente de constante insegurança jurídica.

A urgência de uma reforma tributária no Brasil é evidente. A atual estrutura tributária, excessivamente dependente de tributos sobre o consumo, não apenas aumenta os custos de conformidade para as empresas, mas também prejudica a competitividade econômica do país. A proposta de unificação dos tributos sobre o consumo por meio da CBS e do IBS visa simplificar o sistema, reduzir a regressividade e promover maior eficiência na arrecadação. No entanto, a eficácia dessa reforma dependerá da capacidade do governo, das empresas e da academia de trabalharem em conjunto para garantir sua implementação de forma justa e eficiente.

2.4 O sistema tributário brasileiro e sua complexidade

O sistema tributário brasileiro é amplamente reconhecido por sua elevada complexidade, sendo frequentemente apontado como um dos maiores entraves ao desenvolvimento econômico sustentável do país. Essa complexidade decorre da multiplicidade de tributos que incidem sobre consumo, renda e patrimônio, além de uma extensa gama de obrigações acessórias. Conforme Afonso (2019), a fragmentação do sistema, aliada à diversidade de legislações estaduais e municipais, cria um ambiente de difícil compreensão e administração para os contribuintes, aumentando os custos de conformidade fiscal e gerando insegurança jurídica.

A estrutura tributária atual é marcada por uma sobreposição de competências entre União, estados e municípios, o que resulta em um sistema caracterizado por distorções econômicas, cumulatividade e altos custos administrativos. Estudos realizados pela Confederação Nacional da Indústria (2024) indicam que o custo regulatório, entendido como os recursos necessários para atender às exigências legais e fiscais, pode chegar a até 6,8% da receita líquida das indústrias brasileiras, valor que equivale a R\$ 243,7 bilhões anuais. Esse montante inclui gastos com atos administrativos, contratação de serviços especializados, adequações tecnológicas e outras despesas decorrentes da complexidade regulatória.

A reforma tributária, consolidada pela Emenda Constitucional 132/2024, surge como uma tentativa de simplificar o sistema fiscal e reduzir os custos regulatórios. A introdução da Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS) e do Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), ambos configurados como tributo sobre valor agregado (IVA), busca eliminar a cumulatividade e promover maior eficiência econômica. Um dos aspectos mais inovadores da reforma é a possibilidade de crédito amplo, que permite às empresas deduzirem tributos incidentes sobre todas as etapas de produção e operações, incluindo despesas operacionais e regulatórias. Os autores Rezende e Mendes (2021) apontam que essa mudança pode reduzir significativamente a carga tributária das empresas, especialmente para aquelas que enfrentam altos custos com serviços especializados.

Nesse contexto, destaca-se o conceito de eficiência fiscal, entendido como a capacidade do sistema tributário de arrecadar receitas públicas com o menor impacto possível sobre a atividade econômica produtiva, assegurando previsibilidade, neutralidade e estímulo ao investimento. Na perspectiva empresarial, eficiência fiscal está relacionada à otimização da carga tributária por meio do aproveitamento integral de créditos fiscais permitidos em lei, sem prejuízo da conformidade legal. Como define Giambiagi e Além (2020, p. 88), “um sistema fiscal eficiente deve minimizar

distorções e induzir comportamentos que favoreçam o crescimento econômico sustentável”. A introdução do crédito amplo, nesse sentido, tende a aproximar o sistema tributário brasileiro de um modelo mais neutro e eficiente.

Além disso, como já apresentado, a complexidade do sistema atual impacta a competitividade das empresas brasileiras no mercado global. A pesquisa realizada pelo Banco Mundial (2021) revelou que as empresas no Brasil gastam, em média, 1.500 horas por ano para atender às obrigações tributárias, enquanto a média global é de 240 horas. Esse dado reflete a urgência de reformas que simplifiquem os processos tributários e reduzam os encargos administrativos.

A introdução do crédito amplo pela reforma tributária é particularmente relevante nesse contexto, pois amplia as possibilidades de compensação fiscal para despesas que anteriormente não eram elegíveis. Por exemplo, os custos regulatórios associados à adequação tecnológica, certificações obrigatórias e contratação de serviços especializados poderão ser compensados de forma mais abrangente, contribuindo para a redução da carga tributária das indústrias. Essa mudança, entretanto, requer adaptações significativas por parte das empresas, tanto no aspecto operacional quanto estratégico.

Em suma, o sistema tributário brasileiro, apesar de sua complexidade, encontra na reforma tributária uma oportunidade de modernização e alinhamento com melhores práticas internacionais. Contudo, os desafios de implementação, especialmente no que diz respeito à adaptação ao crédito amplo e à simplificação dos custos regulatórios, demandam atenção detalhada tanto de gestores quanto de formuladores de políticas públicas.

2.5 Terceirização de serviços nas empresas e sua relevância estratégica

A terceirização de serviços é uma prática consolidada nas empresas brasileiras, sendo amplamente adotada como estratégia para aumentar a eficiência operacional, reduzir custos fixos e acessar expertise altamente especializada. Áreas como auditoria, contabilidade, jurídico e tecnologia da informação são exemplos típicos de serviços frequentemente terceirizados, devido à sua complexidade técnica e à necessidade de constante atualização em resposta às mudanças normativas e regulatórias (Silva & Prado, 2023). Além disso, a terceirização permite que as empresas direcionem seus recursos e esforços para suas atividades principais, mantendo um alto nível de conformidade fiscal e regulatória.

O modelo de terceirização também oferece flexibilidade operacional às empresas, permitindo a contratação de serviços de acordo com a demanda e a sazonalidade de suas operações. Isso é especialmente importante em um ambiente de negócios caracterizado por alta volatilidade e incerteza econômica, onde a capacidade de ajustar rapidamente os custos pode ser uma vantagem competitiva significativa (Giambiagi & Além, 2020). No entanto, o custo desses serviços especializados representa uma parcela relevante das despesas operacionais.

A Reforma Tributária, consolidada pela Emenda Constitucional 132/2024, introduz mudanças que podem impactar profundamente a dinâmica de contratação de serviços terceirizados. Rezende e Mendes (2021) destacam que a unificação dos tributos sobre o consumo e a introdução do crédito amplo alteram significativamente a estrutura de custos das indústrias ao contratarem serviços terceirizados. No cenário atual, despesas com serviços como auditoria, jurídico e demais custos para obtenção de regularidade, frequentemente não gera créditos fiscais. Com as novas regras, a possibilidade de compensar créditos fiscais amplos reduz os custos efetivos dessas contratações, aumentando o incentivo para que as empresas continuem ou até ampliem a terceirização.

Além disso, a simplificação tributária promovida pela reforma reduz a carga administrativa associada à gestão de tributos sobre serviços terceirizados. No modelo vigente, a multiplicidade de tributos e suas respectivas alíquotas geram um alto nível de complexidade no cálculo e na compensação de créditos fiscais, resultando em custos adicionais para as empresas. O novo sistema,

ao consolidar tributos e permitir maior previsibilidade, oferece um ambiente mais favorável para a terceirização.

A introdução do crédito amplo também pode reconfigurar as estratégias de terceirização nas empresas. Por exemplo, empresas que anteriormente optavam por internalizar determinadas funções para evitar a incidência de tributos sobre serviços contratados podem reconsiderar essa abordagem, dado o potencial de redução de custos proporcionado pela nova estrutura tributária. No entanto, essa mudança não é isenta de desafios. Empresas precisam reavaliar seus processos de gestão fiscal e ajustar suas estratégias de contratação para maximizar os benefícios do crédito amplo.

A possibilidade de crédito amplo pode estimular a entrada de novos fornecedores no mercado, aumentando a competitividade e a oferta de serviços customizados para atender às demandas específicas das indústrias. Ao mesmo tempo, as empresas contratantes precisam investir em capacitação e tecnologia para gerenciar de forma eficiente os créditos fiscais gerados pelas contratações, garantindo o aproveitamento integral dos benefícios fiscais previstos pela reforma (Carvalho, 2024).

Por fim, cabe destacar que, embora a reforma traga oportunidades para otimizar custos e aumentar a eficiência operacional, seu sucesso depende de uma implementação eficaz e de um entendimento claro por parte das empresas e prestadores de serviços. É necessário um esforço conjunto entre empresas, fornecedores e órgãos reguladores para garantir que as mudanças promovam, de fato, uma redução dos custos regulatórios e operacionais, sem comprometer a qualidade e a confiabilidade dos serviços terceirizados.

2.6 Reforma tributária no Brasil

A Reforma Tributária no Brasil, consolidada pela Emenda Constitucional nº 132/2024, representa uma transformação substancial no sistema tributário nacional, com o objetivo de simplificar a tributação sobre o consumo, promover maior eficiência econômica e garantir transparência no processo arrecadatório. Sua origem remonta à Proposta de Emenda à Constituição nº 45/2019 (PEC 45), de autoria do deputado Baleia Rossi, que buscava consolidar tributos existentes em um modelo mais integrado e menos cumulativo. Após intensa tramitação legislativa, a PEC foi aprovada em 2023, sendo transformada na Emenda Constitucional nº 132/2024.

A Lei Complementar 214/2025, originada do PLP 68/2024, já foi aprovada e sancionada, estabelecendo as bases legais para a implementação do modelo de Imposto sobre Valor Agregado (IVA) dual no Brasil. Essa norma regulamenta os tributos criados pela Reforma Tributária, a Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS) e o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), prevendo um modelo geral de tributação uniforme, baseado em alíquotas padrão e no princípio da não cumulatividade ampla. A lei também instituiu um Comitê Gestor temporário para o IBS, responsável por definir normas complementares antes do início do período de testes em 2026.

Contudo, ainda há uma segunda etapa pendente, representada pelo Projeto de Lei Complementar 108/2024, que trata da criação do Comitê Gestor definitivo do IBS. A ausência de sua aprovação poderá gerar atrasos operacionais e insegurança jurídica, conforme destacado pelo senador Eduardo Braga, relator do texto (Agência Senado, 2024).

Conforme já mencionado, a reforma promove a substituição gradativa dos tributos atualmente vigentes por um sistema baseado no IVA dual, composto pela CBS, de competência federal, substituindo PIS, COFINS e IPI (esse parcialmente), e pelo IBS, de competência estadual e municipal (substituindo ICMS e ISSQN).

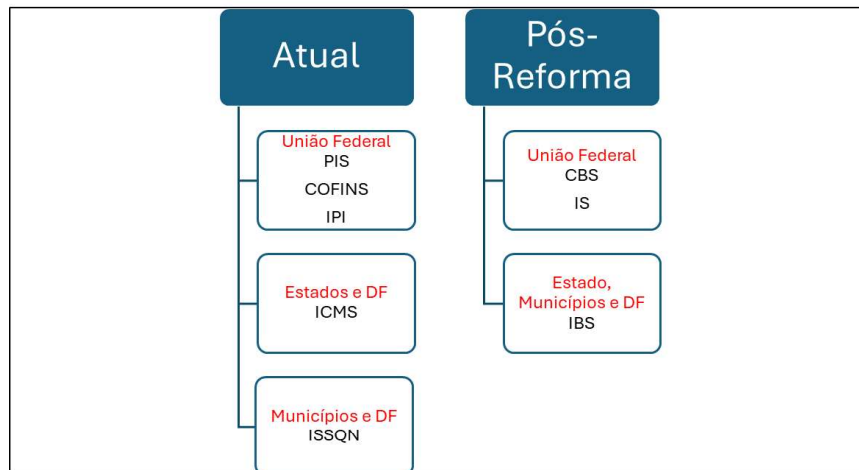


Figura 1. Comparativo dos sistemas tributários antes e após a reforma tributária, elaborado pelo autor.

É importante destacar que, embora a Reforma Tributária promova a substituição gradativa dos atuais tributos sobre o consumo (PIS, COFINS, IPI, ICMS e ISSQN) pelo modelo dual de IVA, composto pela CBS e pelo IBS, é importante destacar que o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) não será integralmente extinto. A Emenda Constitucional nº 132/2024 prevê a manutenção do IPI em caráter residual e seletivo, restrito à função de preservar a competitividade da Zona Franca de Manaus e de outros regimes especiais de produção incentivada. Assim, a incidência do IPI permanecerá aplicável sobre produtos similares fabricados fora da ZFM, assegurando a continuidade da política de incentivo regional, ainda que em um contexto de simplificação tributária e de substituição parcial desse tributo.

A transição para o novo modelo está estruturada em um cronograma que se estenderá de 2026 a 2032, permitindo uma adaptação progressiva de empresas e administrações fiscais, conforme apresentação realizada pela Secretaria Extraordinária da Reforma incluiu as seguintes etapas:

- a) 2026 a 2028, fase de transição em que os tributos antigos serão gradativamente reduzidos, enquanto os novos tributos terão suas alíquotas ampliadas para alcançar o equilíbrio arrecadatório;
- b) 2029 a 2033, consolidação do sistema tributário, com eliminação completa dos tributos substituídos e plena aplicação das alíquotas padrão, estimadas entre 25,45% e 28%;
- c) após 2033, estabilização e monitoramento contínuo do sistema tributário, com possibilidade de ajustes pontuais conforme necessário.

A Reforma Tributária no Brasil representa uma oportunidade única para reestruturar o sistema fiscal com base em princípios modernos que buscam equilibrar eficiência econômica e justiça social. Além de simplificar a complexa estrutura tributária existente sobre o consumo, a nova legislação incorpora inovações que visam corrigir distorções históricas, promover maior transparência e garantir uma distribuição mais justa da carga tributária entre os contribuintes. Esses princípios fundamentais, detalhados a seguir, constituem a base para a transformação do modelo tributário e refletem o compromisso de alinhar o sistema fiscal brasileiro às melhores práticas globais. Dessa forma, além do cronograma acima, a nova legislação adota princípios fundamentais para garantir a eficiência e a equidade do sistema tributário:

- a) ampla base de incidência, todos os bens e serviços estarão sujeitos aos novos tributos, exceto aqueles explicitamente isentos, ampliando a base arrecadatória;

- b) princípio do destino, a arrecadação será alocada ao local de consumo final;
- c) crédito amplo e imediato, empresas terão direito a compensar os impostos pagos em todas as etapas da cadeia produtiva, reduzindo custos cumulativos e melhorando o fluxo de caixa, após a estabilização do sistema;
- d) *cashback* para famílias de baixa renda, um mecanismo de devolução parcial dos impostos pagos será implementado, mitigando os efeitos regressivos da tributação sobre o consumo;
- e) fundo de desenvolvimento regional, criado para apoiar regiões menos favorecidas, incentivando o equilíbrio socioeconômico no país.

A reestruturação tributária brasileira, formalizada pela Lei Complementar nº 132/2024, marca uma mudança significativa no sistema tributário nacional, refletindo um esforço conjunto de modernização, simplificação e alinhamento às melhores práticas internacionais. Ao instituir um modelo baseado no IVA dual, a reforma busca superar os desafios históricos da complexidade fiscal, promovendo maior transparência, equidade e eficiência na arrecadação tributária.

Os princípios norteadores da nova legislação, como a ampla base de incidência, o princípio do destino e o crédito amplo e imediato, prometem reduzir distorções regionais, eliminar a cumulatividade e melhorar a competitividade empresarial. Além disso, medidas inovadoras, como o *cashback* para famílias de baixa renda e o Fundo de Desenvolvimento Regional, demonstram a preocupação com a inclusão social e o equilíbrio econômico entre as diversas regiões do país.

Embora a transição seja desafiadora, com etapas que se estendem até 2032, o cronograma estabelecido visa assegurar uma adaptação gradual para empresas e governos. O sucesso dessa implementação dependerá da superação de entraves políticos e jurídicos, como a aprovação do PLP 108/2024, essencial para a criação do Comitê Gestor definitivo do IBS.

Assim, a reestruturação tributária brasileira não apenas responde à necessidade urgente de modernização do sistema fiscal brasileiro, mas também inaugura um novo paradigma de gestão tributária, pautado pela justiça fiscal e pelo desenvolvimento sustentável do país. Sua plena efetividade será um marco para o equilíbrio econômico e social, com impactos positivos para a sociedade e o ambiente de negócios no Brasil, de acordo com a visão do autor.

2.7 A alíquota de referência proposta e o impacto do crédito amplo

A definição das alíquotas padrão no âmbito da reforma tributária tem gerado debates intensos devido ao impacto direto na competitividade das empresas e no custo de bens e serviços para os consumidores.

Em 1º de julho de 2024, a Secretaria Extraordinária da Reforma Tributária (SERT) do Ministério da Fazenda publicou uma nota técnica atualizando as simulações das alíquotas de referência do Imposto sobre Bens e Serviços (IBS) e da Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS). A análise incorpora as diretrizes da Emenda Constitucional nº 132/2023 e os parâmetros normativos previstos no Projeto de Lei Complementar nº 68/2024, que regulamenta os tributos instituídos pela reforma.

O objetivo do estudo é estimar, com base em cenários simulados, as alíquotas do novo modelo tributário sobre o consumo, o chamado IVA Dual. A metodologia compreende a construção de cenários hipotéticos que refletem as regras tributárias da EC 132/2023, utilizando um modelo adaptado de “*Tax Gap*” desenvolvido pela Receita Federal. A execução computacional foi realizada em *Python*, com dados de notas fiscais eletrônicas, escrituração fiscal e estatísticas macroeconômicas.

A arrecadação total visada foi fixada em 12,30% do PIB, considerando a substituição dos tributos atuais (PIS, COFINS, ICMS, ISS, IPI) e ajustes referentes a regimes especiais como o da Zona Franca de Manaus.

Os resultados da simulação variaram de 21,51% no cenário mais simples (sem regimes especiais), até 26,47% no cenário que incorpora todos os tratamentos favorecidos e a devolução dos tributos (*cashback*) para famílias de baixa renda.

Esses resultados foram gerados a partir da simulação de onze cenários intermediários (B a L), que gradualmente incorporam elementos como alíquotas reduzidas (40%) para alimentos, medicamentos, higiene pessoal, saúde e educação; alíquota zero para cesta básica e serviços educacionais via Prouni; regimes específicos para transporte, serviços financeiros, turismo e alimentação; e *cashback* para famílias de baixa renda.

O modelo também incorpora o mecanismo de devolução de tributos para famílias de baixa renda (*cashback*), considerado significativo social e fiscalmente.

Comparativamente, a alíquota-padrão de 26,5% estimada aproxima-se dos padrões internacionais de arrecadação do IVA em proporção ao PIB, embora ainda reflita as peculiaridades do sistema tributário brasileiro.

Por fim, as alíquotas definitivas do IBS e da CBS somente serão conhecidas após o encerramento do período de transição, previsto para 2033. Apesar disso, as simulações divulgadas até o momento oferecem parâmetros técnicos relevantes para avaliar tanto a viabilidade da reforma quanto o seu impacto distributivo. De modo geral, quanto mais restritos forem os tratamentos favorecidos e mais eficazes forem as medidas de combate à evasão e à inadimplência, menor tende a ser a alíquota necessária para manter a carga tributária global em patamar estável.

Nesse contexto, destaca-se que a Lei Complementar nº 214, de 16 de janeiro de 2025, ao regulamentar aspectos centrais da Emenda Constitucional nº 132/2023, estabeleceu regras específicas para a aplicação do IBS e da CBS, inclusive no que se refere à concessão de alíquotas diferenciadas. Um dos pilares dessa regulamentação é justamente a previsão de alíquotas reduzidas ou zeradas para determinados bens e serviços, com o objetivo de promover justiça fiscal, incentivar atividades de interesse público e atenuar os efeitos regressivos do sistema tributário sobre a população de baixa renda.

Entre os principais benefícios introduzidos pela LC 214/2025, encontra-se a redução de 60% das alíquotas do IBS e da CBS para uma série de bens e serviços considerados essenciais ou de elevado valor social. Essa redução aplica-se, por exemplo, a serviços de educação e saúde; medicamentos e dispositivos médicos; equipamentos de acessibilidade para pessoas com deficiência; alimentos destinados ao consumo humano; produtos de higiene pessoal e limpeza com maior consumo entre famílias de baixa renda; produtos agropecuários, aquícolas, pesqueiros, florestais e extrativistas vegetais in natura; insumos agropecuários e aquícolas; produções culturais, jornalísticas e audiovisuais nacionais; comunicação institucional; atividades desportivas; e bens e serviços vinculados à soberania nacional, à segurança da informação e à segurança cibernética.

Além disso, determinados produtos e serviços foram contemplados com alíquota zero, ou seja, não sofrerão incidência de IBS ou CBS. É o caso dos itens que compõem a cesta básica nacional de alimentos, da prestação de serviços de transporte público coletivo, de medicamentos específicos, de produtos voltados à saúde menstrual e de dispositivos destinados a pessoas com deficiência.

Profissionais liberais, a exemplo de advogados, contadores, administradores, arquitetos e educadores físicos, também foram incluídos em um regime especial com redução de 30% nas alíquotas, em reconhecimento às particularidades desses serviços e à sua importância no ambiente de negócios.

A legislação ainda contempla regimes específicos voltados a setores de alta complexidade ou relevância estratégica. No caso dos combustíveis, por exemplo, a incidência será monofásica, com alíquotas uniformes em todo o território nacional, definidas por tipo de produto. Já para os biocombustíveis e o hidrogênio de baixa emissão de carbono, as alíquotas serão fixadas entre 40% e 90% das correspondentes aos combustíveis fósseis, como forma de incentivar a transição energética. Os serviços financeiros, por sua vez, contarão com regras próprias de apuração da base

de cálculo, estruturadas a partir das receitas das operações e de deduções permitidas pelo texto legal.

Todas as reduções mencionadas anteriormente encontram-se disciplinadas nos Anexos II a XI da Lei Complementar nº 214/2025, os quais, para fins de referência e melhor compreensão, são apresentados a seguir de forma resumida.

Tabela 1

Resumo das reduções e regimes especiais de alíquotas do IBS e CBS segundo a LC nº 214/2025

Tipo de redução	Percentual de redução	Exemplos de bens e serviços
Redução padrão	60%	Saúde, educação, medicamentos, alimentos, produtos de higiene e limpeza, cultura e esporte
Redução para liberais	30%	Serviços de advogados, contadores, arquitetos, administradores e profissionais afins
Alíquota zero	100%	Cesta básica nacional, transporte público, saúde menstrual, medicamentos essenciais
Combustíveis (monofásica com redutor)	variável (até 90%)	Biocombustíveis e hidrogênio verde (entre 40% e 90% da alíquota dos combustíveis fósseis)
Regimes específicos	alíquotas diferenciadas	Serviços financeiros, planos de saúde, seguros e outros com tratamento especial

Ademais, é importante salientar que, em que pese a Nota Técnica apontada, avaliações mais recentes de especialistas, como Cruz e Martello (2024), sugerem que essa projeção pode ser superada, com alíquotas ultrapassando 28%, dependendo da definição final das bases de incidência e da manutenção de incentivos fiscais.

Essa elevação na alíquota padrão coloca o Brasil em uma posição de destaque entre os países com maior carga tributária sobre o consumo no mundo. Para fins de comparação, estudos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) indicam que as alíquotas médias de IVAs em países membros variam de 20% a 25%. Na União Europeia, por exemplo, países como a Alemanha e a França aplicam alíquotas de 19% e 20%, respectivamente, enquanto a Hungria, com 27%, possui uma das taxas mais altas do bloco. Já no contexto latino-americano, o Chile e o México aplicam IVAs de 19% e 16%, respectivamente, ambos significativamente abaixo das projeções brasileiras (OCDE, 2024).

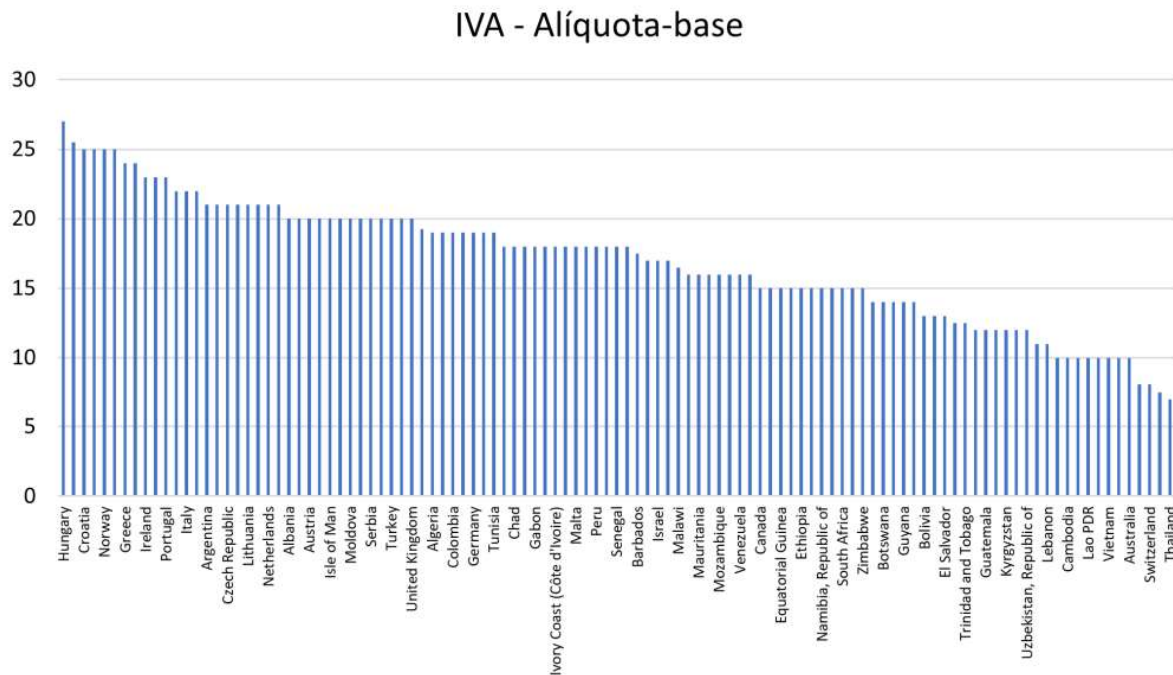


Figura 2. Comparação de alíquota base de IVA no mundo.
Adaptado de Banco Interamericano de Desenvolvimento (2023, p. 35)

A introdução do Imposto sobre Valor Agregado (IVA) dual no Brasil tem como objetivo simplificar a tributação e aumentar a transparência. No entanto, de acordo com o portal Infomoney (2025), a estimativa de uma alíquota padrão de 28% colocaria o Brasil como o país com a maior carga tributária sobre o consumo no mundo, superando a Hungria, que atualmente possui uma alíquota de 27%. Conforme aponta o site Conjur, para mitigar os impactos sobre a cadeia produtiva, é crucial adotar contrapartidas, como a ampla compensação de créditos fiscais. Além disso, a operacionalização do crédito amplo, especialmente para micro e pequenas empresas do Simples Nacional, e a manutenção de regimes especiais, como o da Zona Franca de Manaus, ainda dependem de regulamentação específica. Tais medidas serão cruciais para equilibrar o impacto da reforma e evitar aumentos significativos no custo de bens e serviços essenciais.

Em última análise, o sucesso da reforma dependerá de um equilíbrio cuidadoso entre as alíquotas adotadas e os mecanismos de compensação previstos. Apesar dos desafios, a simplificação tributária e a eliminação de tributos cumulativos têm o potencial de melhorar o ambiente de negócios e atrair novos investimentos, desde que sejam acompanhadas por uma estrutura de governança eficiente e transparente.

2.8 Crédito amplo: Detalhamento e impacto

O conceito de crédito amplo, introduzido pela Emenda Constitucional nº 132/2023, é um dos pilares mais significativos da reforma tributária brasileira. Ele redefine a forma como as empresas podem deduzir tributos pagos ao longo da cadeia produtiva, promovendo uma abordagem não cumulativa plena e abrangente. Essa inovação representa uma mudança profunda no sistema tributário nacional, simplificando as regras de apuração e ampliando o alcance dos créditos fiscais para reduzir os custos tributários e regulatórios das empresas.

No modelo atual, o sistema brasileiro é marcado por um regime de creditamento fragmentado e limitado. Tributos como PIS, COFINS, ICMS e IPI seguem metodologias diferentes para apuração de créditos fiscais, seja pela sistemática financeira, física ou mista, o que aumenta a complexidade e gera altos custos regulatórios para empresas. Esses custos incluem o

acompanhamento de requisitos específicos para cada tributo, a necessidade de contratação de consultorias especializadas, e o gerenciamento de contenciosos tributários. Com a adoção do crédito amplo, espera-se eliminar essas barreiras, permitindo que praticamente todas as despesas empresariais vinculadas à atividade econômica possam gerar créditos fiscais, com exceção das de uso e consumo pessoal, claramente delimitadas por lei complementar.

O crédito amplo se baseia na premissa de que o contribuinte poderá compensar integralmente os tributos pagos em etapas anteriores da cadeia produtiva. Isso inclui:

- a) custos operacionais e administrativos, despesas relacionadas a aluguel, serviços terceirizados, tecnologia da informação e manutenção de equipamentos serão elegíveis para creditamento, o que atualmente não é permitido para todos os tributos;
- b) regulação e conformidade, custos relacionados ao cumprimento de obrigações regulatórias, como auditorias externas, licenças ambientais, certificações de qualidade e adequação a normas trabalhistas, também poderão ser incluídos no cálculo dos créditos fiscais. Esse ponto é particularmente relevante no Brasil, onde as exigências regulatórias são intensas e geram custos significativos para empresas;
- c) insumos e serviços, a abrangência do crédito será ampliada para incluir não apenas matérias-primas e componentes que integram fisicamente os produtos, mas também serviços que agreguem valor ao processo produtivo, como consultorias e treinamentos;
- d) exclusões taxativas, a reforma limita as exclusões de creditamento a itens de uso ou consumo pessoal, como joias, obras de arte, bebidas alcoólicas e armas. A lista é exaustiva, o que reduz a subjetividade e previne interpretações arbitrárias por parte do fisco.

2.9 O impacto nos custos regulatórios

Como já exposto, o Brasil é conhecido por sua complexidade regulatória, que impõe às empresas uma carga significativa de conformidade. Segundo o Banco Mundial (2021), as empresas brasileiras gastam, em média, 1.500 horas por ano para cumprir suas obrigações tributárias, um dos maiores índices globais. A adoção do crédito amplo pode contribuir para mitigar esse problema ao:

- a) reduzir contenciosos tributários, ao uniformizar o sistema de crédito fiscal e eliminar a subjetividade, espera-se uma queda no número de litígios entre empresas e o fisco, reduzindo despesas com advogados e consultores tributários;
- b) simplificar processos de apuração, com regras claras e abrangentes, as empresas poderão integrar processos de apuração de créditos de forma mais eficiente, utilizando sistemas automatizados que diminuam a necessidade de intervenções manuais;
- c) incentivar a conformidade fiscal, a possibilidade de crédito amplo torna a tributação mais transparente e previsível, incentivando as empresas a cumprirem suas obrigações fiscais sem receio de interpretações conflitantes ou penalidades desproporcionais.

Na indústria, por exemplo, o crédito amplo traz um impacto significativo ao permitir que investimentos em sistemas de controle ambiental, realizados para atender a normas regulatórias, sejam utilizados como créditos fiscais. Essa mudança elimina a limitação existente no modelo atual, que restringe o crédito apenas a itens diretamente integrados ao produto final, ampliando o alcance dos benefícios fiscais e incentivando a conformidade ambiental das empresas.

Além disso, no caso dos custos regulatórios e demais serviços contratados para assegurar a regularidade fiscal da operação empresarial, (exemplos auditoria, contabilidade, assessoria jurídica e consultoria tributária) é importante destacar que a própria empresa se caracteriza como

consumidora final desses serviços. A possibilidade de aproveitar créditos sobre essas despesas operacionais, ou ao menos a expectativa de tal aproveitamento, representa um fator potencial de redução do custo de aquisição desses serviços, o que pode se refletir diretamente no aumento da margem operacional da empresa, impactando positivamente indicadores como o EBITDA.

Assim, o crédito amplo revela-se uma ferramenta poderosa para reduzir a complexidade e os custos do sistema tributário brasileiro, especialmente em relação à conformidade regulatória. Contudo, a efetividade dessa medida dependerá de uma regulamentação clara e de um alinhamento entre os entes federativos, a fim de evitar ambiguidades e conflitos de interpretação.

Embora o conceito represente um avanço significativo, desafios ainda persistem, especialmente no sentido de garantir que a transição para o novo sistema seja conduzida de maneira neutra e transparente. A simplificação tributária prometida pela reforma somente será alcançada se o crédito amplo for implementado de forma plena, sem retrocessos ou concessões que limitem sua abrangência e eficácia.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo analisa os efeitos da implementação do crédito amplo previsto na Reforma Tributária sobre os custos com serviços especializados contratados por empresas listadas na Bolsa de Valores (B3). O objetivo central é mensurar o impacto econômico decorrente da possibilidade de apropriação integral de créditos de CBS e IBS, especialmente sobre despesas com serviços de contabilidade, auditoria, assessoria jurídica, consultorias e demais serviços relacionados ao cumprimento das obrigações legais, tributárias e regulatórias.

O custo de regularidade fiscal, conforme definido pela Confederação Nacional da Indústria (2024), representa o conjunto de despesas que as empresas incorrem para se manter em conformidade com as exigências impostas pelo Estado. Inclui, entre outros, gastos com auditorias externas, serviços contábeis, assessorias jurídicas e consultorias especializadas destinadas à correta interpretação e aplicação da legislação vigente, ao cumprimento de exigências de órgãos fiscalizadores e à garantia da adequada apuração e recolhimento de tributos. Trata-se de um custo operacional recorrente e essencial para a continuidade das atividades empresariais em um ambiente regulatório complexo como o brasileiro.

A amostra inicial foi composta por 122 empresas listadas na B3, distribuídas em 13 segmentos econômicos distintos. Após a exclusão das companhias que não apresentavam todas as informações financeiras necessárias, como receita líquida e EBITDA para os exercícios de 2023 e 2024, a amostra final ficou composta por 85 empresas, mantendo-se a representatividade dos 13 segmentos industriais, conforme planilha a seguir. Vale destacar que a lista completa das empresas analisadas está evidenciada no Apêndice.

Tabela 2

Segmento × quantidade de empresas

Segmento	Empresas
Incorporações	16
Motores, compressores e outros	11
Fios e tecidos	10
Açúcar e álcool	10
Material aeronáutico, de defesa e transportes	8
Siderurgia	8
Petroquímicos	6
Madeira	5
Produtos para construção	3
Minerais metálicos	3
Medicamentos e outros produtos	2
Automóveis e motocicletas	2
Cervejas e refrigerantes	1
Total	85

As informações financeiras foram obtidas a partir das demonstrações contábeis e relatórios financeiros anuais das empresas, disponíveis no portal da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), abrangendo os exercícios de 2023 e 2024. Esses dados foram complementados por informações setoriais da B3 e por indicadores financeiros extraídos da plataforma Econômica.

Para a definição do percentual de custo regulatório de cada empresa, realizou-se o cruzamento entre os segmentos setoriais das companhias e os percentuais de custo de regularidade indicados pela CNI em seu relatório de 2024. Esses percentuais variam entre 3,0% e 6,8% da receita líquida, conforme o setor de atuação. Com base nessa associação, foi calculado o custo regulatório

bruto para cada empresa, aplicando-se o percentual correspondente sobre a receita líquida de 2023 e 2024.

Tabela 3

Tabela "DE/PARA" informações CVM x CNI

CVM (DE)	CNI (PARA)	% da CNI
Medicamentos e outros produtos	Farmacêuticos	6,8
Minerais metálicos	Extração de minerais não-metálicos	6,3
Produtos para Construção	Construção de edifícios	5,6
Incorporações	Construção de edifícios	5,6
Madeira	Madeira	5,4
Fios e Tecidos	Vestuário	4,8
Siderurgia	Produtos de metal	4,6
Açúcar e Álcool	Alimentos	4,5
Cervejas e Refrigerantes	Bebidas	4,3
Material Aeronáutico e de Defesa	Outros equipamentos de transporte	4,2
Automóveis e Motocicletas	Veículos automotores	4,0
Motores, Compressores e Outros	Máquinas e equipamentos	4,0
Petroquímicos	Químicos exceto limpeza e perfumaria	3,4

Para viabilizar a análise por segmento industrial, foi necessário realizar a harmonização entre as classificações setoriais utilizadas pelas fontes de dados. A plataforma Economatica, utilizada para a extração das informações financeiras e cadastrais das empresas listadas na B3, adota uma estrutura de classificação própria dos setores econômicos, a qual não corresponde diretamente à categorização adotada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) em seus estudos de custo regulatório.

Dessa forma, foi elaborado um mapeamento "DE/PARA" entre os segmentos da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e os setores definidos pela CNI, com base na aproximação funcional e na similaridade das atividades econômicas predominantes. Essa associação foi feita de forma criteriosa, priorizando a coerência entre a descrição do setor na CVM e a definição do segmento industrial correspondente no levantamento da CNI. Sempre que necessário, foram analisadas as atividades operacionais das empresas para fins de alocação adequada.

Esse processo de correspondência permitiu a organização das empresas em 13 segmentos industriais homogêneos, representativos da estrutura produtiva nacional, compatíveis com os parâmetros utilizados nos estudos da CNI sobre custo regulatório.

A metodologia empregada segue abordagem descritiva e quantitativa, com ênfase na simulação dos efeitos tributários decorrentes da substituição dos tributos cumulativos (PIS, COFINS e ISSQN) por um modelo de crédito amplo com alíquota efetiva de 27% (considerando a soma de CBS e IBS).

Para fins de cálculo, adotou-se a premissa de que a carga tributária incidente sobre os custos regulatórios, composta pelo ISSQN e pelo PIS/COFINS, foi apurada "por fora", ou seja, sem a inclusão de tributo sobre tributo. Dessa forma, as alíquotas foram aplicadas diretamente sobre a base de cálculo líquida dos serviços contratados, evitando a incidência cumulativa que ocorreria caso os percentuais fossem aplicados de forma embutida no preço.

Para ilustrar os efeitos da reforma tributária sobre os custos regulatórios e o desempenho operacional das empresas, apresenta-se uma simulação com base em uma empresa fictícia, doravante denominada Empresa A, com receita líquida de R\$ 1.000,00. O objetivo é demonstrar, de forma didática, como a sistemática de créditos prevista na nova tributação (IBS e CBS) pode

impactar positivamente o EBITDA, a partir da redução no custo efetivo de serviços terceirizados essenciais, como contabilidade, auditoria e jurídico. Etapas do cálculo, detalhamento:

- a) determinação do custo regulatório bruto (antes de impostos), com base no relatório da Confederação Nacional da Indústria (2024), estimou-se que os custos regulatórios, que englobam despesas com conformidade fiscal, certificações, licenças e obrigações legais, equivalem, em média, a 6,8% da receita líquida das empresas industriais. Esse percentual foi aplicado sobre a receita líquida da empresa simulada.

$$\text{Custo regulatório bruto} = 6,8\% \times \text{R\$ } 1.000,00 = \text{R\$ } 68,00$$

Esse valor representa o montante total despendido com serviços regulatórios contratados de terceiros, antes da segregação dos tributos indiretos embutidos;

- b) desagregação da carga tributária atual, na estrutura tributária vigente até 2024, considerou-se que os prestadores de serviços contratados operam sob o regime do lucro presumido, sendo sujeitos a:

- i. 3,65% de PIS/COFINS sobre o faturamento;
- ii. 5% de ISSQN, imposto municipal incidente sobre serviços.

A carga tributária total incidente sobre os serviços, portanto, é de 8,65%. Importante observar que essa carga está inclusa no valor total contratado, ou seja, faz parte do valor bruto pago pela empresa;

- c) cálculo do custo regulatório sem impostos (base líquida atual), para fins de simulação da nova sistemática, é necessário isolar o valor líquido dos serviços, isto é, o montante efetivamente recebido pelo prestador, sem os tributos indiretos. Essa operação é feita dividindo-se o custo bruto pelo fator de 1,0865 (equivalente a 100% + 8,65%).

$$\text{Custo regulatório sem impostos} = \text{custo regulatório bruto} / 1,0865$$

Esse valor representa a base econômica efetiva da contratação de serviços regulatórios, desconsiderando o impacto da carga tributária atual;

- d) recomposição do custo regulatório com a nova tributação (IBS + CBS), a nova estrutura tributária, conforme a EC 132/2024 e LC 214/2025, prevê a substituição dos tributos atuais por um modelo de IVA dual, composto por:

- i. CBS (Contribuição sobre Bens e Serviços), de competência federal;
- ii. IBS (Imposto sobre Bens e Serviços), de competência estadual/municipal.

Para simulação, considerou-se uma alíquota combinada de 27% incidente sobre a prestação de serviços. Esse percentual foi aplicado sobre a base líquida calculada na etapa anterior.

$$\text{Valor com IBS + CBS} = \text{R\$ } 62,11 \times (1 + 0,27) = \text{R\$ } 78,87$$

Esse valor representa o novo custo bruto dos serviços regulatórios contratados, já sob a incidência da nova carga tributária;

- e) apropriação de crédito fiscal e cálculo do custo efetivo, diferentemente do regime anterior, o novo modelo permite à tomadora do serviço (Empresa A) apropriar-se de 100% do crédito do IBS e CBS incidente sobre as despesas operacionais, incluindo serviços regulatórios terceirizados. Assim, embora o valor contratado passe a ser R\$ 78,87, a empresa poderá recuperar R\$ 16,76 em créditos tributários:

$$\text{Crédito} = \text{R\$ } 78,87 \times 27\% = \text{R\$ } 16,76$$

Portanto, o custo efetivo real da contratação, após a apropriação do crédito, é novamente R\$ 62,11, igual ao valor líquido anterior, demonstrando neutralidade fiscal, mas com uma estrutura mais transparente e dedutível:

$$\text{Custo efetivo final} = \text{R\$ } 78,87 - \text{R\$ } 16,76 = \text{R\$ } 62,11$$

- f) impacto sobre o EBITDA, no cenário atual, o custo bruto de R\$ 68,00 reduz o EBITDA da empresa de forma direta. Com a nova sistemática, o custo efetivo é reduzido para R\$ 62,11. A diferença entre os dois valores representa o ganho operacional líquido:

$$\text{Ganho de EBITDA} = \text{R\$ } 68,00 - \text{R\$ } 62,11 = \text{R\$ } 5,89$$

Se a empresa apresentava inicialmente um EBITDA de R\$ 160,00, o novo valor ajustado, após o efeito da reforma, seria:

$$\text{EBITDA ajustado} = \text{R\$ } 160,00 + \text{R\$ } 5,89 = \text{R\$ } 165,89$$

Tabela 4

Exemplo prático de cálculo, Empresa A

Indicador	Valor
Receita líquida	R\$ 1.000,00
EBITDA atual	R\$ 160,00
Custo regulatório bruto (6,8%)	R\$ 68,00
Custo regulatório sem impostos (base líquida)	R\$ 62,11
Custo com IBS + CBS (27%)	R\$ 78,87
Custo efetivo da contratação pós-crédito	R\$ 62,11
EBITDA ajustado	R\$ 165,89

Esse exercício prático evidencia como a nova sistemática de crédito fiscal permite uma maior eficiência econômica na contratação de serviços terceirizados, especialmente em áreas técnicas e regulatórias. A possibilidade de creditamento integral de tributos sobre despesas operacionais torna a terceirização mais atrativa do ponto de vista fiscal, o que pode influenciar diretamente decisões estratégicas, como a terceirização contábil ou de compliance. Essa mudança contribui para aumentar o EBITDA das empresas sem que haja redução no nível de serviços contratados, apenas pela alteração do modelo tributário aplicável, reforçando a relevância prática da análise proposta nesta dissertação.

Adotadas essas premissas de cálculo e considerando os critérios de mensuração baseados na variação do EBITDA, foi construída uma base de dados composta por 85 empresas listadas na B3, distribuídas em 13 segmentos distintos, conforme classificação setorial. Essa base contempla as informações financeiras e setoriais necessárias para a aplicação das simulações descritas, permitindo a análise comparativa dos impactos da reforma tributária entre os diferentes segmentos. Em razão da extensão e da formatação técnica da tabela completa, a relação detalhada das empresas e respectivos segmentos será apresentada em apêndice, de modo a preservar a clareza e a fluidez do texto principal, sem comprometer a transparência metodológica do estudo.

Além da análise estatística, esta dissertação contempla o desenvolvimento de um produto tecnológico derivado da pesquisa, com o objetivo de traduzir os achados em uma ferramenta de aplicação prática. Trata-se de uma planilha interativa de simulação do impacto da reforma tributária sobre o custo regulatório e o EBITDA, desenvolvida em ambiente Excel, que permite ao usuário

inserir os principais dados da empresa (como receita líquida, segmento e regime tributário do prestador de serviço) e visualizar automaticamente o impacto comparativo entre os regimes antigo e novo, considerando a apropriação do crédito fiscal. O produto tecnológico busca auxiliar gestores, consultores e profissionais da área fiscal na tomada de decisões estratégicas quanto à contratação de serviços especializados, contribuindo para a eficiência tributária e operacional. Dessa forma, a pesquisa transcende a análise teórica e estatística, entregando um instrumento funcional com potencial de replicação e aplicação no setor produtivo.

Importante destacar que este estudo não considera eventuais reduções de preços por parte dos prestadores de serviços em razão da desoneração de suas próprias atividades. Ou seja, os cálculos simulam exclusivamente o efeito da apropriação de crédito pelo tomador, mantendo constantes os preços líquidos atualmente praticados. Esse aspecto poderá ser objeto de investigação futura.

Por fim, a etapa estatística da pesquisa teve como objetivo complementar a análise descritiva e a simulação com instrumentos quantitativos que permitissem avaliar a significância dos efeitos identificados. Para tanto, foram empregados testes estatísticos clássicos, conduzidos com o auxílio dos softwares Microsoft Excel, SOFA Statistics e GRETL (para testes de normalidade e não paramétricos). Esses programas foram escolhidos por sua acessibilidade, precisão e aderência às necessidades de análise exploratória e inferencial de dados econômicos e financeiros (Field, 2013; Crawley, 2013).

Inicialmente, foi realizado o teste de normalidade com o objetivo de verificar se as variáveis analisadas, EBITDA, EBITDA ajustado, custo regulatório, custo ajustado do serviço e custo efetivo com crédito amplo, seguiam uma distribuição normal nos exercícios de 2023 e 2024. A verificação da normalidade é fundamental para a escolha dos testes estatísticos apropriados. De acordo com Gujarati & Porter (2020) e Hair, Babin, Anderson, Black (2022), a adoção indevida de testes paramétricos pode comprometer a validade dos resultados em presença de assimetrias.

Para essa etapa, utilizou-se o teste de aderência Qui-quadrado, por sua robustez e aplicabilidade em amostras de médio porte, mesmo com dados agrupados por faixas, como os obtidos na simulação tributária. O teste foi executado no ambiente SOFA Statistics, e a hipótese nula assumida foi a de que os dados seguem uma distribuição normal. A hipótese foi rejeitada para todas as variáveis ($p < 0,01$), reforçando a necessidade de testes não paramétricos.

Na sequência, foram aplicadas estatísticas descritivas para cada uma das variáveis, incluindo média, mediana, desvio padrão, valores mínimos e máximos, separadamente para os anos de 2023 e 2024. Essa análise permitiu observar a amplitude de variações e a presença de valores extremos em diferentes setores, oferecendo uma visão inicial do impacto potencial do crédito tributário amplo sobre os custos regulatórios e os resultados operacionais. Segundo Wooldridge (2021), a estatística descritiva é um instrumento essencial para a caracterização empírica de dados econômicos e financeiros.

Diante da rejeição da hipótese de normalidade para todas as variáveis, optou-se pela aplicação do teste de Wilcoxon para amostras pareadas, considerado adequado para comparar duas medições relacionadas em contextos nos quais os pressupostos de normalidade não são atendidos (Siegel & Castellan, 1988; Field, 2018). Foram realizadas comparações entre os valores de:

- a) EBITDA antes e depois do ajuste (2023 e 2024);
- b) custo regulatório antes e depois do ajuste (2023 e 2024).

Os resultados revelaram diferenças estatisticamente significativas em todos os pares analisados ($p < 0,001$), demonstrando que a simulação da reforma tributária, ao permitir o creditamento integral de serviços especializados, resultaria em melhorias no desempenho operacional das empresas.

Complementarmente à análise estatística, foi desenvolvido o Simulador de Impacto Econômico (SIMPEC), com o objetivo de operacionalizar as simulações realizadas e disponibilizar

uma ferramenta prática para avaliação do impacto fiscal da reforma tributária sobre os custos regulatórios.

Considera-se que os achados deste estudo contribuem para a compreensão dos impactos econômicos da reforma tributária sobre os custos operacionais do setor industrial, oferecendo subsídios técnicos relevantes para o debate acadêmico, para a formulação de políticas públicas e para decisões estratégicas corporativas voltadas à eficiência fiscal.

Além disso, foi realizada a análise de regressão com dados em painel para explicar o efeito no EBITDA ao longo do período de 2023 e 2024. Para tanto, foi considerada a seguinte equação:

$$EBITDA_{it} = \beta_0 + \beta_1 (\text{Ln receita bruta})_{it} + \beta_2 (\text{custo regulatório} + \text{IBS/CBS})_{it} + \beta_3 (\text{setor de atuação})_{it} + \epsilon_{it}$$

Para a escolha do melhor modelo foi realizado o teste de Chow, Breusch-Pagan e Hausman. O teste de Chow é utilizado para definição entre o modelo Pooled OLS (POLS) e o modelo de efeitos fixos. O teste de Breusch-Pagan é utilizado para escolher entre o POLS e o modelo de efeitos aleatórios. Já o teste de Hausman é utilizado para a definição entre o modelo de efeitos aleatórios e efeitos fixos (Gujarati, 2020).

Além disso, foi realizada o teste de colinearidade VIF e verificação da heterocedasticidade nos resíduos. Em função do não atendimento da heterocedasticidade foi utilizado o modelo com erro padrão robusto. Para a realização da regressão será utilizado o software livre GRETL.

Além da análise estatística e das simulações fiscais, este estudo inclui o desenvolvimento do Simulador de Impacto Econômico (SIMPEC), elaborado em Excel, como produto tecnológico da pesquisa. O simulador recebe como variáveis a receita líquida da empresa, as alíquotas de ISSQN e PIS/COFINS (apuradas “por fora”) e a alíquota combinada de CBS e IBS. Com base nesses dados, reproduz os cálculos da pesquisa, compara o regime atual com o novo modelo e apresenta o impacto líquido da Reforma Tributária sobre o custo regulatório e o EBITDA ajustado. Dessa forma, o SIMPEC traduz os resultados em aplicação prática, contribuindo para a tomada de decisão empresarial e o planejamento tributário.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta os resultados obtidos por meio da aplicação de testes estatísticos sobre a amostra composta por 85 empresas listadas na B3. O objetivo central foi avaliar o impacto da Reforma Tributária, especialmente do crédito amplo proporcionado pela CBS e IBS, sobre os custos regulatórios das empresas e seus efeitos no desempenho financeiro, notadamente sobre o EBITDA. Os testes realizados envolvem análise de normalidade, estatística descritiva, segmentação por setor e aplicação do teste de Wilcoxon, bem como análise de regressão com dados em painel. A análise também culmina na construção de um produto tecnológico derivado da pesquisa.

4.1 Teste de normalidade

O primeiro teste estatístico aplicado foi o de normalidade, com a finalidade de verificar se as variáveis analisadas (como custo regulatório e custo ajustado do serviço) seguem uma distribuição normal. A verificação da normalidade é essencial para a escolha do teste estatístico apropriado a ser utilizado nas comparações entre os períodos.

A análise, realizada por meio do teste de Qui-quadrado, retornou p-valores inferiores a nível de significância de 0,01 para todas as variáveis em ambos os anos (2023 e 2024), indicando que os dados não seguem uma distribuição normal. Diante dessa característica, optou-se pela utilização de testes não paramétricos, como o teste de Wilcoxon, para a comparação dos dados.

Tabela 5

Teste de normalidade

Variável	Teste de normalidade			Teste a ser realizado
	Ano	p-valor	Conclusão	
Custo regulatório	2023	< 0.001 (8.212e-18)	não há normalidade	Wilcoxon
Custo regulatório	2024	< 0.001 (1.347e-17)	não há normalidade	Wilcoxon
Custo ajustado do serviço	2023	< 0.001 (8.212e-18)	não há normalidade	Wilcoxon
Custo ajustado do serviço	2024	< 0.001 (1.347e-17)	não há normalidade	Wilcoxon
Custo regulatório + IBS/CBS	2023	< 0.001 (8.212e-18)	não há normalidade	Wilcoxon
Custo regulatório + IBS/CBS	2024	< 0.001 (1.347e-17)	não há normalidade	Wilcoxon
Custo efetivo (descontado crédito amplo)	2023	< 0.001 (3.524e-33)	não há normalidade	Wilcoxon
Custo efetivo (descontado crédito amplo)	2024	< 0.001 (1.095e-31)	não há normalidade	Wilcoxon
EBITDA	2023	< 0.001 (2.560e-16)	não há normalidade	Wilcoxon
EBITDA	2024	< 0.001 (1.074e-10)	não há normalidade	Wilcoxon
EBITDA ajustado	2023	< 0.001 (2.423e-20)	não há normalidade	Wilcoxon
EBITDA ajustado	2024	< 0.001 (1.084e-18)	não há normalidade	Wilcoxon

Nota. Resultados obtidos no SOFA.

4.2 Estatística descritiva

Com o objetivo de entender melhor as características econômicas da amostra analisada e avaliar a evolução de seus custos regulatórios e desempenho operacional, foi realizada uma análise estatística descritiva separada para os anos de 2023 e 2024. É importante destacar que ambos os anos ainda correspondem ao cenário anterior à implementação efetiva da reforma tributária, a simulação do impacto do crédito amplo foi aplicada de forma retroativa sobre essas bases, mantendo a sistemática atual e os preços de contratação constantes.

Tabela 6*Estatísticas descritivas das variáveis econômico-financeiras e regulatórias das empresas industriais, 2023 e 2024*

2023					
Variável	média	mediana	mínimo	máximo	desvio padrão
Receita	6.788.452	844.449	176	135.434.000	17.875.470
Custo regulatório	336.191	37.688	10	8.532.342	1.021.922
Custo ajustado do serviço	307.111	34.428	9	7.794.294	933.526
Custo regulatório + IBS/CBS	397.883	44.604	12	10.098.027	1.209.445
Custo efetivo (descontado crédito amplo)	307.111	34.428	9	7.794.294	933.526
EBITDA	1.909.971	162.527	-1.809.923	72.119.000	8.295.070
EBITDA ajustado	1.939.052	165.449	-1.797.098	72.857.048	8.377.240
2024					
Variável	média	mediana	mínimo	máximo	desvio padrão
Receita	7.433.905	839.450	-86	139.860.000	19.292.645
Custo regulatório	366.315	35.741	-5	8.811.180	1.085.709
Custo ajustado do serviço	334.629	32.649	-4	8.049.013	991.795
Custo regulatório + IBS/CBS	433.534	42.299	-6	10.428.032	1.284.937
Custo efetivo (descontado crédito amplo)	334.629	32.649	-4	8.049.013	991.795
EBITDA	2.291.461	204.424	-644.987	68.324.000	8.365.287
EBITDA ajustado	2.323.147	221.357	-640.154	69.086.167	8.455.112

Nota. Resultados obtidos no Excel. Valores em milhares de reais.

A análise descritiva dos dados financeiros das empresas industriais para os anos de 2023 e 2024 evidencia tendências relevantes sob a ótica do impacto potencial da reforma tributária sobre os custos regulatórios e o desempenho operacional. Importante destacar que não foram excluídos possíveis outliers, pois optou-se por trabalhar com a base completa.

Começando pela Receita Líquida, observa-se um crescimento moderado entre os dois períodos. Em 2023, a receita média foi de R\$ 5.070.550 (milhares de reais), com mediana de R\$ 936.187 (milhares de reais), indicando forte assimetria na distribuição. Em 2024, a média subiu para R\$ 5.228.823 (milhares de reais) e a mediana para R\$ 1.053.597 (milhares de reais), refletindo uma melhora geral na geração de receita, ainda que com grande dispersão (desvio padrão elevado em ambos os anos), o que é característico de amostras compostas por empresas de diferentes portes e segmentos.

Em relação ao Custo Regulatório Bruto, os dados revelam uma redução no valor médio, de R\$ 336.191 (milhares de reais) em 2023 para R\$ 308.234 (milhares de reais) em 2024. A mediana acompanhou essa tendência, passando de R\$ 37.688 (milhares de reais) para R\$ 33.229 (milhares de reais). A queda do desvio padrão, de R\$ 1.021.922 (milhares de reais) para R\$ 946.236 (milhares de reais), sugere leve compressão nas variações extremas, embora os valores ainda revelem a heterogeneidade estrutural dos setores avaliados. Esses números indicam um recuo no volume de despesas com conformidade regulatória, ainda que os fatores causais possam incluir desde reduções de escopo até mudanças no perfil de contratação.

Ao se analisar o Custo Ajustado do Serviço, isto é, o valor líquido das contratações, já excluída a carga tributária indireta vigente, observa-se estabilidade entre os dois períodos: média de R\$ 307.110 (milhares de reais) em 2023 e R\$ 308.234 (milhares de reais) em 2024, com distribuições semelhantes. Essa estabilidade era esperada, tendo em vista que a simulação da reforma foi feita mantendo constantes os padrões contratuais e os preços líquidos praticados.

Em termos de Custo Efetivo da Contratação com Crédito, os valores se mantiveram idênticos aos do custo ajustado R\$ 307.110 (milhares de reais) em 2023 e R\$ 308.234 (milhares de reais) em 2024, o que é coerente com a premissa de aproveitamento integral do crédito de 27% (CBS + IBS) simulada na proposta de reforma. Dessa forma, embora o custo bruto com tributos tenha aumentado na recomposição da nova sistemática, a dedução integral neutraliza esse acréscimo, resultando em custo final equivalente. Esse comportamento valida a lógica do modelo

de crédito amplo, que busca eliminar o efeito cumulativo da tributação sobre serviços essenciais à conformidade empresarial.

No que tange ao EBITDA, houve melhora significativa. A média passou de R\$ 1.909.971 (milhares de reais) em 2023 para R\$ 2.103.290 (milhares de reais) em 2024, e a mediana, de R\$ 162.527 (milhares de reais) para R\$ 204.424 (milhares de reais), sinalizando uma trajetória positiva no desempenho operacional das empresas da amostra. Esse resultado pode estar associado ao crescimento da receita e à racionalização de custos, mesmo antes da implementação efetiva da reforma.

Por fim, o EBITDA Ajustado, que incorpora os efeitos simulados da reforma tributária, também apresentou evolução. Em 2023, a média foi de R\$ 1.939.052 (milhares de reais) e, em 2024, de R\$ 2.132.390 (milhares de reais). A elevação do EBITDA ajustado, superior à do EBITDA original, reforça o potencial do modelo de crédito amplo em gerar ganhos econômicos às empresas, ao reduzir o impacto fiscal sobre despesas operacionais.

Os ganhos projetados com o crédito amplo sobre serviços especializados, sobretudo os voltados à conformidade legal e tributária, tendem a beneficiar significativamente os setores com maior dependência desses serviços, contribuindo para o fortalecimento da competitividade empresarial no novo ambiente tributário.

4.3 Estatística descritiva por segmento

A análise descritiva por segmento industrial teve como objetivo avaliar os impactos do crédito amplo sobre os custos regulatórios e o desempenho operacional das empresas. A classificação setorial foi baseada na metodologia da Confederação Nacional da Indústria (CNI), que estabelece percentuais médios de custo regulatório de acordo com a atividade econômica, variando entre 3,0% e 6,8% da receita líquida. Esses percentuais foram aplicados individualmente à receita de cada empresa para estimar os custos regulatórios brutos, servindo de base para a simulação da apropriação integral de crédito no modelo tributário proposto (CBS + IBS).

Tabela 7

Custo regulatório por segmento

Segmento	% custo regulatório CNI
Açúcar e álcool	4,5%
Automóveis e motocicletas	4,0%
Cervejas e refrigerantes	4,3%
Fios e tecidos	4,8%
Incorporações	5,6%
Madeira	5,4%
Material aeronáutico	4,2%
Medicamentos	6,8%
Minerais metálicos	6,3%
Motores e compressores	4,0%
Petroquímicos	3,4%
Produtos para construção	5,6%
Siderurgia	4,6%

A partir dessa segmentação foi possível fazer a comparação de médias por segmento, tanto para indicadores econômicos como para custos regulatórios, antes e depois da aplicação do crédito amplo.

A planilha desenvolvida contempla diferentes grupos de dados organizados por segmento industrial, permitindo uma análise comparativa entre os setores. Entre os dados incluídos estão a receita líquida, com apresentação de medidas como média, mediana, valores mínimo e máximo, além do desvio padrão, o que possibilita avaliar a dispersão e a concentração da receita entre os segmentos. Também são apresentados os valores de EBITDA (lucro antes de juros e impostos), que refletem o desempenho operacional das empresas.

Complementando a análise, a planilha inclui o custo regulatório estimado, calculado com base nos percentuais setoriais definidos pela CNI, bem como o custo efetivo com crédito, já considerando os efeitos da apropriação integral da CBS e do IBS. Por fim, apresenta-se o EBITDA ajustado, resultante da dedução dos custos regulatórios no novo modelo tributário, permitindo visualizar o impacto direto do crédito amplo sobre o resultado operacional das empresas.

Essa estrutura permite avaliar a eficiência econômica setorial e os benefícios proporcionados pelo crédito amplo sobre os custos operacionais. A seguir, são apresentados os principais destaques.

4.3.1 Receita média por segmento

A Receita Média das empresas variou amplamente entre os segmentos analisados, refletindo o grau de heterogeneidade da amostra. Segmentos como Minerais Metálicos, Açúcar e Alcool, e Siderurgia apresentaram receitas médias significativamente superiores à média geral da amostra. No outro extremo, segmentos como Fios e Tecidos, Incorporações e Medicamentos demonstraram faturamento médio consideravelmente menor.

Essa disparidade é relevante, pois os custos regulatórios estimados são diretamente proporcionais à receita líquida. Assim, quanto maior o faturamento, maior o valor absoluto do custo regulatório, o que potencializa os efeitos do crédito amplo, especialmente em setores altamente regulados.

Tabela 8

Receita média por segmento

Segmento	Receita média (R\$)
Minerais metálicos	80.390.486
Açúcar e álcool	26.589.817
Madeira	17.123.971
Petroquímicos	16.393.257
Siderurgia	11.914.925
Material aeronáutico	7.090.595
Motores, compressores e outros	1.848.648
Fios e tecidos	1.731.061
Incorporações	421.533
Medicamentos e outros produtos	228.616

4.3.2 Comparação de EBITDA médio

A análise do EBITDA Médio por segmento revelou evolução positiva em grande parte dos setores. O segmento Cerveja e Refrigerantes, por exemplo, apresentou crescimento expressivo no EBITDA de R\$ 18,4 milhões para R\$ 22,2 milhões entre 2023 e 2024. Já o segmento Motores, Compressores e Outros, mais modesto em receita, também registrou incremento, passando de R\$ 640 mil para R\$ 704 mil. Tais avanços sugerem não apenas melhora operacional, mas também a possibilidade de que o alívio tributário simulado tenha contribuído para esse resultado.

Quando incorporado o EBITDA Ajustado, que considera o impacto da dedução integral do custo regulatório via crédito tributário, os resultados são ainda mais evidentes. Todos os segmentos apresentaram EBITDA ajustado superior ao EBITDA original, mesmo naqueles com resultados negativos, como o caso de Alpargatas, que apesar do prejuízo operacional em 2023, apresentou melhora sensível no resultado ajustado. Isso demonstra o efeito mitigador da carga tributária indireta proporcionado pelo novo modelo.

Tabela 9

Comparação EBITDA médio antes e depois do ajuste por segmento

Segmento	EBITDA antes do ajuste (R\$)	EBITDA após ajuste (R\$)	Varição
Minerais metálicos	39.340.758	39.778.846	+1.1%
Madeira	8.883.366	8.963.352	+0.9%
Material aeronáutico	1.235.769	1.261.529	+2.1%
Motores e compressores	451.788	458.185	+1.4%
Incorporações	405.560	407.602	+0.5%
Petroquímicos	682.980	731.193	+7.1%
Fios e tecidos	-154.128	-146.941	-
Medicamentos e outros	-12.677	-11.333	-

A variação positiva mostra que o crédito amplo sobre os custos regulatórios impacta positivamente o resultado operacional, com maior destaque nos segmentos de Petroquímicos, Material Aeronáutico e Motores e Compressores.

4.3.3 Comparação custo regulatório médio

O Custo Regulatório Bruto Médio, calculado a partir da aplicação dos percentuais da CNI sobre a receita, atingiu valores elevados nos segmentos com maior faturamento, como Minerais Metálicos e Cervejas e Refrigerantes. Por exemplo, Cervejas e Refrigerantes registrou custo regulatório médio superior a R\$ 1,7 milhão em 2023, enquanto setores como Motores, Compressores e Outros e Incorporações apresentaram valores inferiores a R\$ 50 mil.

Com a aplicação da alíquota simulada de 27% (CBS + IBS) e a possibilidade de creditamento integral, o custo efetivo final da contratação de serviços sofreu reduções significativas. Em todos os segmentos, o Custo Efetivo Médio, ou seja, o custo líquido da contratação após o crédito, foi inferior ao custo regulatório bruto, validando a efetividade do modelo de crédito amplo. Os segmentos com maiores reduções relativas foram aqueles com maior peso de despesas regulatórias em relação à receita.

Tabela 10

Comparação custo regulatório antes e depois do ajuste por segmento

Segmento	Custo regulatório antes do ajuste	Custo regulatório após ajuste	Redução (%)
Açúcar e álcool	R\$ 1.093.041	R\$ 1.093.041	0% (pleno crédito)
Fios e tecidos	R\$ 105.847	R\$ 75.904	-28%
Incorporações	R\$ 36.216	R\$ 21.564	-40%
Madeira	R\$ 1.053.516	R\$ 844.708	-19.8%
Motores e compressores	R\$ 97.606	R\$ 67.550	-30.8%
Minerais metálicos	R\$ 5.265.173	R\$ 4.626.513	-12.1%
Siderurgia	R\$ 1.238.906	R\$ 500.677	-59.6%

A diferença entre o custo regulatório bruto e o custo efetivo com crédito mostra que a CBS e o IBS contribuem significativamente para a redução de despesa regulatória líquida.

4.3.4 Considerações finais por segmento

A análise detalhada por segmento permite afirmar que os maiores impactos positivos do crédito amplo foram verificados em setores com alta carga regulatória e receita operacional robusta, como Minerais Metálicos, Madeira e Siderurgia. Nesses segmentos, o volume de despesas elegíveis para crédito é elevado, o que potencializa o ganho operacional ao se aplicar o modelo de dedução integral.

Por outro lado, segmentos como Incorporações e Fios e Tecidos, mesmo com estrutura econômica mais modesta, apresentaram reduções percentuais significativas no custo efetivo da contratação. Isso indica que, mesmo em setores de menor porte, o crédito amplo pode produzir efeitos proporcionais altamente relevantes, sobretudo quando o custo regulatório representa parcela expressiva da despesa total.

Finalmente, setores com desempenho financeiro deficitário, como Medicamentos e Fios e Tecidos, também se beneficiaram da dedução simulada, ainda que não o suficiente para reverter os prejuízos acumulados. Nessas situações, a reforma tributária pode funcionar como um mecanismo de alívio fiscal, mas dependerá de melhorias estruturais no modelo de negócios para gerar rentabilidade.

Em síntese, a comparação de médias por segmento demonstra a eficácia do crédito amplo como ferramenta de redução de custos regulatórios e incentivo à eficiência operacional. O efeito foi particularmente relevante em segmentos com maior peso de serviços especializados, reafirmando a importância de políticas fiscais que promovam justiça tributária e estimulem o crescimento sustentável das indústrias brasileiras.

4.4 Teste Wilcoxon

Diante da ausência de normalidade estatística identificada no teste de Qui-Quadrado (conforme detalhado na seção 4.1), optou-se pela aplicação do teste de Wilcoxon para amostras emparelhadas. Este teste não paramétrico é apropriado para avaliar se há diferenças significativas entre duas medições relacionadas, preservando a integridade analítica mesmo diante de distribuições assimétricas e com presença de outliers, como é o caso desta amostra composta por 85 empresas industriais listadas na B3.

Foram realizadas quatro comparações principais, cada uma correspondendo a um par de variáveis antes e depois da simulação da aplicação do crédito amplo. Os resultados demonstram, em todas as hipóteses avaliadas, diferença estatística significativa (p -valor < 0.001), conforme descrito a seguir:

Tabela 11

Variáveis EBITDA dez/2023 vs EBITDA ajustado 2023

Variable	N	median	min	max	p-valor
EBITDA dez23	85	162.527,00	-1.809.923,00	72.119.000,00	< 0.001
EBITDA dez23 - ajustado	85	165.448,79	-1.797.098,01	72.857.047,58	

Nota. Resultados obtidos no SOFA.

O primeiro par comparativo avaliou o impacto da simulação do crédito amplo sobre o resultado operacional das empresas no exercício de 2023. O EBITDA original de 2023 apresentou mediana de R\$ 162.527(milhares de reais), com valores variando de -R\$ 1.809.923(milhares de reais) a R\$ 72.119.000(milhares de reais). Após a aplicação do crédito amplo sobre os custos regulatórios,

o EBITDA ajustado foi significativamente superior, como evidenciado pelo p-valor < 0.001 . Esse resultado indica que a dedução dos encargos com serviços regulatórios contribuiu de forma estatisticamente relevante para o aumento do resultado operacional.

Tabela 12

Variáveis EBITDA dez/ 2024 vs EBITDA ajustado 2024

Variable	N	median	min	max	p-valor
EBITDA dez24	85	204.424,00	-644.987,00	68.324.000,00	< 0.001
EBITDA dez24 - ajustado	85	221.356,93	-640.153,85	69.086.167,07	

Nota. Resultados obtidos no SOFA.

A mesma análise foi repetida com base nos dados do exercício de 2024, ainda sob o regime anterior à reforma, mas com valores atualizados da amostra. O EBITDA bruto de 2024 teve mediana de R\$ 204.424 (milhares de reais), com amplitude entre -R\$ 644.987 (milhares de reais) e R\$ 68.324.000 (milhares de reais). Já o EBITDA ajustado, após simulação do crédito amplo, alcançou mediana de R\$ 221.356,93 (milhares de reais). O teste de Wilcoxon retornou novamente um p-valor < 0.001 , confirmando que os benefícios econômicos da reforma tributária, ainda que simulados, mantêm consistência entre os anos analisados.

Tabela 13

Variáveis custo regulatório dez/ 2023 vs custo efetivo com crédito (2023)

Variable	N	median	min	max	p-valor
Custo regulatório dez23	85	37.688,21	9,85	8.532.342,00	< 0.001
Custo regulatório dez23 - ajustado	85	34.428,18	9,00	7.794.294,41	

Nota. Resultados obtidos no SOFA.

Na terceira comparação, foram confrontados os valores de custo regulatório bruto de 2023 com os respectivos custos efetivos após simulação de creditamento integral. O custo bruto teve mediana de R\$ 37.688.214 (milhares de reais), com valores entre R\$ 9.856 (milhares de reais) e R\$ 8.532.342 (milhares de reais). Já o custo efetivo ajustado, ou seja, o valor líquido após compensação do tributo, apresentou mediana de R\$ 34.428,18 (milhares de reais). A diferença entre os dois conjuntos foi estatisticamente significativa ($p < 0.001$), evidenciando que a adoção do crédito amplo reduz substancialmente o impacto financeiro da contratação de serviços regulatórios.

Tabela 14

Variáveis custo regulatório dez/ 2024 vs custo regulatório ajustado (2024)

Variable	N	median	min	max	p-valor
Custo regulatório dez24	85	35.740,96	-4,81	8.811.180,00	< 0.001
Custo regulatório dez24 - ajustado	85	32.649,36	-4,39	8.049.012,93	

Nota. Resultados obtidos no SOFA.

Por fim, foi avaliada a mesma relação para o exercício de 2024. O custo regulatório bruto teve mediana de R\$ 35.740,96, com variação entre R\$ -4.81 (milhares de reais) e R\$ 8.811.180 (milhares de reais). O custo efetivo com o crédito amplo aplicado apresentou redução perceptível, com mediana de 32.649,36 (milhares de reais). O teste estatístico identificou novamente $p < 0.001$, reforçando o caráter recorrente e robusto do ganho fiscal promovido pela simulação do modelo proposto pela reforma tributária.

Os resultados obtidos com o teste de Wilcoxon demonstram, de forma estatisticamente significativa, que o modelo de crédito amplo proposto pela CBS e pelo IBS reduz efetivamente os custos regulatórios e melhora o resultado operacional das empresas industriais. Essa evidência é válida tanto em termos absolutos quanto percentuais e se confirma de maneira consistente entre os dois exercícios analisados, ainda que ambos representem a realidade anterior à entrada em vigor da reforma. A robustez estatística dos dados confere solidez empírica à conclusão de que a adoção do modelo não cumulativo, com dedutibilidade ampla, trará benefícios concretos à eficiência fiscal do setor produtivo.

4.4 Análise de regressão com dados em painel

Foi realizada uma análise de regressão com dados em painel, tendo como variável dependente o EBITDA e, como variáveis explicativas, o logaritmo natural da receita total (\ln Receita Total), o custo regulatório incluindo o crédito fiscal, além das variáveis dummy para os diferentes setores econômicos. O setor de automóveis e motocicletas foi adotado como categoria de referência para as *dummies* setoriais.

Os resultados obtidos nos testes de Chow (p-valor = 6,22815e-23), Breusch-Pagan (p-valor = 1,21986e-13) e Hausman (p-valor = 0,155747) indicaram que o modelo mais adequado para a análise é o de efeitos aleatórios. A Tabela 15 apresenta os resultados da regressão utilizando o método dos Mínimos Quadrados Ordinários agrupado (Pooled OLS - POLS).

Tabela 15

Regressão MQO agrupado (POLS) com erro padrão robusto para a variável dependente EBITDA

	Coefficiente	Erro padrão	Razão-t	p-valor	
const	5,16295e+06	2,32252e+06	2,223	0,0289	**
\ln _receita	-367546	153327	-2,397	0,0187	**
Custo regulatório IBS/CBS	6,41689	0,551244	11,64	<0,0001	***
D_(Motores e compressores)	-361459	379008	-0,9537	0,3430	
D_(Fios e tecidos)	-569932	372634	-1,529	0,1299	
D_(Cervejas e refrigerantes)	7,54857e+06	1,16270e+06	6,492	<0,0001	***
D_(Produtos para construção)	-1,46484e+06	986978	-1,484	0,1415	
D_(Medicamentos)	-833240	525488	-1,586	0,1166	
D_(Petroquímicos)	-2,01940e+06	1,67565e+06	-1,205	0,2315	
D_(Açúcar e álcool)	-2,47374e+06	1,13190e+06	-2,185	0,0316	**
D_(Minerais e metálicos)	1,32252e+06	2,38957e+06	0,5535	0,5814	
D_(Incorporações)	-1,30244e+06	810842	-1,606	0,1120	
D_(Madeira)	1,23466e+06	1,72491e+06	0,7158	0,4761	
D_(Material aeronáutico)	-592272	398634	-1,486	0,1411	
D_(Siderurgia)	-898277	1,17908e+06	-0,7618	0,4483	

Nota. Significativo a 1% (***), significativo a 5% (**) e significativo a 10% (*).

A Tabela 16 apresenta os resultados da regressão por efeitos fixos com erro padrão robusto.

Tabela 16

Regressão de efeitos fixos com erro padrão robusto para a variável dependente EBITDA

	Coefficiente	Erro padrão	Razão-t	p-valor	
const	37237,7	4,80437e+06	0,007751	0,9938	
\ln _receita	-107299	362871	-0,2957	0,7682	
Custo regulatório IBS/CBS	8,41403	1,03366	8,140	<0,0001	***

Nota. Significativo a 1% (***), significativo a 5% (**) e significativo a 10% (*).

A Tabela 17 apresenta os resultados da regressão com efeitos aleatórios e considerando o erro padrão robusto. Cabe destacar que os resultados dos testes de Chow, Breusch-Pagan e Hausman indicaram que este é o modelo a ser analisado.

Tabela 17

Regressão de efeitos aleatórios com erro padrão robusto para a variável dependente EBITDA

	Coefficiente	Erro padrão	Z	p-valor	
const	4,63782e+06	2,02650e+06	2,289	0,0221	**
l_receita líquida	-334093	132523	-2,521	0,0117	**
Custo Regulatório IBS/CBS	6,52560	0,367288	17,77	<0,0001	***
D_(Motores e compressores)	-286300	351436	-0,8147	0,4153	
D_(Fios e tecidos)	-498414	354406	-1,406	0,1596	
D_(Cervejas e refrigerantes)	7,24694e+06	877838	8,255	<0,0001	***
D_(Produtos para construção)	-1,31082e+06	897848	-1,460	0,1443	
D_(Medicamentos)	-713530	479723	-1,487	0,1369	
D_(Petroquímicos)	-2,02000e+06	1,71905e+06	-1,175	0,2400	
D_(Açúcar e álcool)	-2,56276e+06	1,24175e+06	-2,064	0,0390	**
D_(Minerais e metálicos)	845636	2,01153e+06	0,4204	0,6742	
D_(Incorporações)	-1,13565e+06	723461	-1,570	0,1165	
D_(Madeira)	1,19550e+06	1,61878e+06	0,7385	0,4602	
D_(Material aeronáutico)	-562335	397606	-1,414	0,1573	
D_(Siderurgia)	-901751	1,19126e+06	-0,7570	0,4491	

Nota. Significativo a 1% (***), significativo a 5% (**) e significativo a 10% (*).

Com base nos resultados apresentados na Tabela 17, observa-se que as variáveis estatisticamente significativas foram: Receita líquida, Custo Regulatório com CBS/ibs e as *dummies* dos setores “Cervejas e Refrigerantes” e “Açúcar e Álcool”. As demais *dummies* setoriais não apresentaram significância estatística.

A variável Receita líquida exibiu sinal negativo, indicando que, na amostra analisada, empresas com maior receita tendem a apresentar menor EBITDA. Por outro lado, o Custo Regulatório com CBS/IBS demonstrou impacto positivo na explicação do EBITDA ao longo do período e da amostra avaliados.

No que se refere às *dummies* setoriais, o setor (Cervejas e Refrigerantes) revelou influência positiva sobre o EBITDA, enquanto o setor 7 (Açúcar e Álcool) apresentou impacto negativo.

A significância estatística dessas duas variáveis setoriais pode ser justificada por características econômicas e operacionais específicas de cada segmento. No caso do setor de bebidas (cervejas e refrigerantes), o impacto positivo sobre o EBITDA pode ser atribuído à maior capacidade de repasse de custos ao consumidor final, à presença de grandes players com forte poder de mercado, ao elevado grau de automação industrial e à estrutura fiscal mais eficiente, o que favorece o aproveitamento de créditos fiscais e a maximização dos benefícios trazidos pelo crédito amplo da CBS/IBS.

Por sua vez, o resultado negativo observado no setor de açúcar e álcool (usinas) pode estar relacionado à alta volatilidade do mercado de commodities, à sazonalidade da produção, aos elevados custos operacionais e financeiros, e à estrutura verticalizada de muitas usinas, que tendem a depender menos da terceirização de serviços. Esses fatores, aliados à complexidade regulatória do setor, podem limitar o aproveitamento pleno dos créditos fiscais e, conseqüentemente, reduzir o impacto positivo da reforma tributária sobre o EBITDA dessas empresas.

Adicionalmente, foi realizada a verificação da multicolinearidade com base nos valores do Fator de Inflação da Variância (VIF).

Tabela 18
Resultado do VIF

Segmentos	Valor total de faturamento (VTF)
I_receita líquida	2,509
Custo regulatório IBS/CBS	1,900
D_(Motores e compressores)	5,769
D_(Fios e tecidos)	5,388
D_(Cervejas e refrigerantes)	1,536
D_(Produtos para construção)	2,606
D_(Medicamentos)	2,02
D_(Petroquímicos)	3,736
D_(Açúcar e álcool)	5,338
D_(Minerais e metálicos)	2,941
D_(Incorporações)	8,397
D_(Madeira)	3,341
D_(Material aeronáutico)	4,651
D_(Siderurgia)	4,541

Com base nos resultados da Tabela 18, observa-se que todos os valores de VIF para todas as variáveis foram inferiores a 10, o que indica ausência de multicolinearidade.

4.5 Análise da questão de pesquisa e dos objetivos propostos

Os resultados apresentados ao longo deste capítulo permitiram responder de forma objetiva à questão central deste estudo: qual é o impacto tributário da Emenda Constitucional 132/2024 na contratação de prestadores de serviços e demais custos regulatórios suportados pelas empresas brasileiras listadas na B3? A análise quantitativa, apoiada em simulações fiscais e testes estatísticos, demonstrou que a substituição do modelo atual de tributação sobre serviços, baseado em PIS, COFINS e ISSQN, por um regime de crédito amplo com alíquota combinada de 27% (correspondente à CBS e ao IBS) resulta em uma redução significativa no custo efetivo da contratação de serviços regulatórios. Essa redução se refletiu diretamente na elevação do EBITDA das empresas analisadas, reforçando a conclusão de que o novo regime tributário proporciona maior viabilidade financeira à terceirização de serviços especializados, como auditoria, contabilidade e assessoria jurídica.

A aplicação do teste de Wilcoxon às variáveis analisadas confirmou que a diferença entre os cenários anterior e posterior à reforma é estatisticamente significativa. Esse resultado valida a hipótese de que a reforma tributária produz um efeito positivo e mensurável sobre a eficiência econômica e o desempenho operacional.

Complementarmente, foi realizada uma análise de regressão com dados em painel para verificar a robustez dos achados. A variável dependente utilizada foi o EBITDA, sendo explicada por variáveis como o logaritmo natural da receita total, o custo regulatório com CBS/IBS e variáveis *dummy* de setor. Após a aplicação dos testes de Chow, Breusch-Pagan e Hausman, identificou-se que o modelo de efeitos aleatórios era o mais adequado. Os resultados evidenciaram que o custo regulatório com CBS/IBS apresentou impacto positivo e estatisticamente significativo sobre o EBITDA, confirmando a hipótese central do estudo. A variável Receita apresentou sinal negativo, sugerindo uma possível relação inversa entre porte e margem operacional na amostra analisada. Além disso, os setores de bebidas (cervejas e refrigerantes) e de açúcar e álcool (usinas) também demonstraram significância estatística, refletindo dinâmicas setoriais distintas no aproveitamento do crédito fiscal. Essa análise econométrica reforça empiricamente a conclusão de

que a nova sistemática tributária favorece a eficiência operacional de forma segmentada, beneficiando especialmente setores com maior incidência de custos regulatórios e maior estrutura de terceirização.

No que se refere aos objetivos da pesquisa, todos foram integralmente atendidos. A estrutura tributária vigente foi analisada de forma detalhada, com a identificação dos tributos e encargos atualmente incidentes sobre os serviços terceirizados e os custos regulatórios. Em seguida, foram avaliadas as mudanças introduzidas pela reforma, com base na Lei Complementar 214/2025, especialmente no que tange ao novo regime de crédito amplo. Os impactos do crédito sobre a carga tributária foram quantificados, demonstrando que a nova sistemática permite uma significativa redução dos custos operacionais associados à conformidade regulatória.

A comparação entre os dois cenários evidenciou que a possibilidade de creditamento integral favorece a contratação de serviços terceirizados e contribui para o aumento da margem operacional das empresas. Esse efeito positivo no EBITDA reforça a tese de que a reforma pode representar uma inflexão estratégica na forma como as indústrias gerenciam seus custos e tomam decisões relativas à terceirização de funções especializadas. Assim, os resultados da pesquisa demonstram que a Emenda Constitucional 132/2024, ao introduzir um modelo de tributação baseado na não cumulatividade plena reduz o peso dos custos regulatórios sobre as empresas industriais brasileiras.

4.6 Produto tecnológico

O desenvolvimento desta dissertação culminou na criação de um produto tecnológico aplicado, denominado Simulador de Impacto Econômico (SIMPEC) que estará disponível na página do Mestrado Profissional da Fipecafi. Trata-se de uma ferramenta eletrônica desenvolvida em ambiente Microsoft Excel, concebida com o objetivo de mensurar os efeitos da Reforma Tributária brasileira, consolidada pela Emenda Constitucional nº 132/2024 e regulamentada pela Lei Complementar nº 214/2025, sobre os custos regulatórios enfrentados pelas indústrias na contratação de serviços especializados.

A estrutura do SIMPEC foi desenhada com base nas premissas da pesquisa empírica e nos princípios da nova sistemática de tributação sobre o consumo, que introduziu o modelo de crédito amplo e alíquotas não cumulativas para a Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS) e para o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS). A proposta do simulador é traduzir de forma automatizada e didática o impacto tributário potencial na contratação de serviços relacionados à regularidade fiscal, como auditoria, contabilidade e assessoria jurídica, entre outros.

Ao acessar a planilha, o usuário é orientado a preencher um conjunto de premissas essenciais que incluem:

- a) fornecedor, nome da empresa contratada;
- b) tipo de serviço, auditoria, contabilidade, assessoria etc.;
- c) valor do serviço, montante bruto contratado;
- d) regime de apuração do prestador, lucro real ou presumido;
- e) alíquota de PIS/COFINS e ISSQN atuais;
- f) base de cálculo reduzida para IBS/CBS, informar se há tratamento diferenciado;
- g) percentual efetivo, caso aplicável, informar o percentual da alíquota reduzida.

Essas informações servem de base para os cálculos automáticos realizados pela planilha, os quais contemplam a desagregação dos tributos embutidos na sistemática atual, a simulação da nova carga tributária com base em uma alíquota combinada de 27% e, por fim, a dedução do crédito fiscal integral para obtenção do custo efetivo líquido pós-reforma. Com isso, o SIMPEC permite uma comparação direta entre os cenários anterior e posterior à reforma, destacando o efeito da nova legislação sobre os custos operacionais com serviços regulatórios.

Como forma de exemplificação, foram inseridos dados simulados referentes à contratação de três fornecedores hipotéticos: Auditoria XYZ Ltda., com serviço de auditoria externa no valor de R\$ 500.000; Legal Serviços Ltda., com serviço jurídico no valor de R\$ 800.000; e Contábil ABC Ltda., com serviço contábil no valor de R\$ 300.000., conforme abaixo:

Tabela 19*Exemplo de premissas para o SIMPEC*

Fornecedor	Tipo de serviço	Valor do serviço	Regime de apuração	Alíquota PIS COFINS	Alíquota ISSQN	Base de cálculo reduzida IBS/CBS?	Se “sim” informar o percentual efetivo
Auditoria XYZ Ltda	auditoria externa	500.000,00	lucro real	9,25%	5%	não	100%
Legal Serviços	assessoria jurídica	800.000,00	lucro presumido	3,65%	5%	sim	70%
Contábil ABC Ltda	contabilidade	300.000,00	lucro presumido	3,65%	5%	não	100%

A planilha calcula automaticamente os tributos embutidos no modelo anterior, o custo líquido atual, a nova incidência tributária e o crédito a ser recuperado pela empresa, resultando no custo efetivo após a reforma. O resultado revela que, havendo crédito amplo, o custo pós-reforma se equipara ao custo líquido atual, preservando a neutralidade econômica da operação.

Tabela 20*Cálculo SIMPEC*

Fornecedor	Valor da NF (custo atual)	Valor do serviço ajustado	Alíquota IBS/CBS EFETIVA	Valor da NF ajustado (após)	Crédito CBS/IBS	Custo líquido pós-reforma	Economia gerada	%
Auditoria XYZ Ltda	500.000,00	428.750,00	27%	546.656,25	117.906,25	428.750,00	71.250,00	14,3%
Legal Serviços	800.000,00	730.800,00	19,25%	871.479,00	140.679,00	730.800,00	69.200,00	8,7%
Contábil ABC Ltda	300.000,00	274.050,00	27%	349.413,75	75.363,75	274.050,00	25.950,00	8,7%

O SIMPEC também está estruturado para integrar-se aos processos internos das empresas, especialmente nas rotinas de compras, planejamento fiscal e orçamento. Sua aplicação permite não apenas a antecipação dos efeitos tributários da reforma, como também subsidia decisões de renegociação contratual com prestadores de serviço, revisão de portfólio de terceiros e avaliação da eficiência econômica das contratações.

Em cenários mais avançados, a ferramenta pode ser integrada a sistemas de gestão empresarial (ERP), automatizando a avaliação tributária no momento da emissão de ordens de compra. Além disso, seu uso sistemático pode ser incorporado como prática de governança fiscal, aumentando a previsibilidade e a racionalização tributária de longo prazo.

Portanto, o SIMPEC se configura como um instrumento tecnológico inovador, alinhado à proposta metodológica desta pesquisa, capaz de traduzir os efeitos teóricos da reforma tributária em estimativas concretas e aplicáveis. Sua contribuição reside tanto na ampliação do conhecimento

sobre os impactos econômicos da nova legislação quanto no apoio prático à tomada de decisão empresarial em um ambiente tributário em transformação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação teve como propósito avaliar os impactos econômicos da Reforma Tributária brasileira, consolidada pela Emenda Constitucional nº 132/2024 e regulamentada pela Lei Complementar nº 214/2025, especificamente sobre os custos regulatórios das indústrias brasileiras decorrentes da contratação de serviços especializados, como auditoria, contabilidade, jurídico e consultorias. O estudo concentrou-se em verificar como a substituição do modelo tributário vigente, baseado em tributos cumulativos como PIS, COFINS e ISSQN, por um sistema de Imposto sobre Valor Agregado (IVA) dual, estruturado na Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS) e no Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), impacta o desempenho econômico das empresas, mensurado pela variação do EBITDA.

A pesquisa desenvolveu-se com base em uma abordagem quantitativa e descritiva, alicerçada em simulações com dados reais de 85 empresas industriais listadas na B3, distribuídas por 13 segmentos econômicos, nos exercícios de 2023 e 2024. As simulações consideraram o impacto do crédito amplo, um dos pilares centrais da nova estrutura tributária, sobre o custo regulatório bruto estimado, utilizando-se das faixas percentuais divulgadas pela Confederação Nacional da Indústria (CNI). O cruzamento entre os dados da B3, da CVM e da base setorial da CNI permitiu mensurar, de forma empírica, os efeitos potenciais da reforma tributária sobre a rentabilidade operacional das empresas a partir da análise do EBITDA.

Os resultados obtidos indicam que a adoção do modelo de crédito amplo proporcionado pela CBS e pelo IBS tem o potencial de reduzir o custo efetivo dos serviços terceirizados, os quais, no regime anterior, eram considerados despesas não creditáveis ou apenas parcialmente dedutíveis. Com a nova sistemática de não cumulatividade plena, esses serviços passam a ser elegíveis para apropriação integral de créditos fiscais, desde que relacionados à atividade econômica da empresa.

Na prática, isso significa que o custo regulatório, antes impactado por uma carga tributária média de 8,65% (considerando ISS e PIS/COFINS no regime de lucro presumido), passa a ser tratado de maneira fiscalmente neutra, com impactos imediatos no resultado operacional. O valor economizado, antes destinado ao recolhimento de tributos, torna-se passível de reinvestimento, distribuição de lucros ou fortalecimento do capital de giro, com efeitos positivos sobre o EBITDA. Os segmentos com maiores percentuais de custo regulatório sobre a receita líquida, como Minerais Metálicos, Siderurgia, Madeira e Petroquímicos, destacaram-se com os maiores ganhos na comparação entre o cenário anterior e posterior à reforma.

Não obstante os benefícios evidenciados, os efeitos da reforma não foram homogêneos entre as empresas analisadas. O grau de benefício correlacionou-se à proporção dos custos regulatórios dentro da estrutura de despesas operacionais, revelando que empresas com margens operacionais mais apertadas e maior carga de compliance tendem a se beneficiar de forma mais expressiva com a nova sistemática.

Adicionalmente, foi realizada uma análise de regressão com dados em painel para verificar a robustez dos resultados. Utilizou-se como variável dependente o EBITDA, e como variáveis explicativas o logaritmo natural da receita total, o custo regulatório com CBS/IBS e *dummies* para os diferentes setores econômicos, sendo o setor de automóveis e motocicletas utilizado como referência. Após a aplicação dos testes de Chow, Breusch-Pagan e Hausman, identificou-se que o modelo de efeitos aleatórios era o mais adequado. Os resultados demonstraram que o custo regulatório com CBS/IBS apresentou impacto positivo e estatisticamente significativo sobre o EBITDA, enquanto a variável Receita apresentou sinal negativo, sugerindo uma relação inversa na amostra analisada. As *dummies* dos setores de bebidas (cervejas e refrigerantes) e açúcar e álcool (usinas) também se mostraram estatisticamente significativas, refletindo particularidades operacionais e setoriais que afetam o aproveitamento do crédito amplo.

A plena efetivação dos benefícios esperados dependerá da regulamentação infralegal complementar, da cooperação entre os entes federativos e da eficiência dos sistemas de restituição

e compensação de créditos. Também será necessário um esforço relevante das empresas para adequação de seus sistemas de gestão tributária, com reestruturação de processos, atualização de ERPs, capacitação de equipes e revisão de políticas internas.

Adicionalmente, o cronograma de implementação, previsto para ocorrer entre 2026 e 2032, oferece um período de transição importante, permitindo que as empresas se preparem estrategicamente para maximizar os ganhos decorrentes da reforma. A análise realizada nesta dissertação fornece uma base empírica para essa preparação, ao quantificar os impactos potenciais, inclusive por segmento econômico.

Como contribuição prática, a pesquisa resultou no desenvolvimento de um simulador eletrônico customizável, o SIMPEC (Simulador de Impacto Econômico), que permite às empresas estimarem o impacto líquido da reforma sobre o custo regulatório e o EBITDA. Essa ferramenta tem aplicação imediata em processos de planejamento tributário, orçamentação e avaliação da viabilidade de contratação de serviços especializados. Sua utilização permite a modelagem de cenários e a definição de estratégias que maximizem o aproveitamento do crédito fiscal no novo ambiente normativo.

Sob a perspectiva acadêmica, o trabalho preenche uma lacuna importante na literatura nacional ao explorar os efeitos microeconômicos de uma reforma fiscal em processo de implementação, com foco em um setor altamente impactado, no caso indústrias. A originalidade da abordagem reside na combinação de dados reais, simulações fiscais e interpretação normativa em um contexto institucional em mutação.

Entretanto, é importante destacar as limitações do estudo. Em razão da ausência de abertura detalhada das despesas com custos regulatórios nas demonstrações financeiras das companhias, utilizou-se os percentuais médios setoriais divulgados pela CNI. Essa abordagem, embora validada por instituições representativas, pode não capturar integralmente as especificidades de cada empresa. Além disso, não foi objeto da presente pesquisa a análise da possível redução de preços dos serviços terceirizados como reflexo da reforma, tampouco foram considerados os efeitos comportamentais ou estratégicos dos prestadores de serviços frente à nova sistemática tributária. A análise também se limitou ao impacto direto sobre o EBITDA, sem avançar sobre variáveis macroeconômicas ou efeitos de longo prazo.

Para futuras pesquisas, recomenda-se a ampliação da análise para outros setores econômicos, como comércio, serviços e agronegócio, bem como a investigação de impactos indiretos da reforma, tais como a reorganização das cadeias produtivas, o reposicionamento estratégico dos prestadores de serviços e os efeitos distributivos do mecanismo de *cashback*. A evolução da jurisprudência sobre os limites e critérios de apropriação do crédito amplo também se mostra como campo promissor de estudo crítico.

Dessa forma, conclui-se que a Reforma Tributária, ao estabelecer um regime de crédito fiscal amplo, uniforme e previsível, representa uma oportunidade concreta de melhoria na eficiência tributária das empresas industriais brasileiras, com impactos positivos sobre a competitividade, a margem operacional e o ambiente de negócios como um todo. O sucesso dessa transformação, no entanto, dependerá da capacidade dos agentes públicos e privados de implementarem e adaptarem-se às novas diretrizes de forma coordenada, técnica e estratégica.

REFERÊNCIAS

- Afonso, J. R. (2019). Complexidade tributária no Brasil: Desafios e soluções. São Paulo: *Revista de Administração Tributária*, 45(3), 23-45.
- Agência Senado. (2024). *Reforma tributária: Braga propõe plano de trabalho para regulamentação final*. Senado Federal. Recuperado de <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2025/04/02/reforma-tributaria-braga-propoe-plano-de-trabalho-para-regulamentacao-final>
- Banco Interamericano de Desenvolvimento. (2023). Recuperado de <https://www.iadb.org/pt-br>
- Bird, R. M., & Gendron, P. P. (2006). *The VAT in developing and transitional countries*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bird, R. M., & Gendron, P.P. (2006). *Is VAT the best way to impose a general consumption tax in developing countries?*. *Bulletin for International Taxation*, 60(7), 287. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Richard-Bird/publication/24137668_Is_VAT_the_Best_Way_to_Impose_a_General_Consumption_Tax_in_Developing_Countries/links/0c96052961c6fc29eb000000/Is-VAT-the-Best-Way-to-Impose-a-General-Consumption-Tax-in-Developing-Countries.pdf
- Câmara dos Deputados. (2019). *Proposta de Emenda à Constituição nº 45/2019*. Brasília: Câmara dos Deputados. Recuperado de <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2196833>
- Câmara dos Deputados. (2023). *Nota de conjuntura 1 - 3º trimestre de 2023*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Dimac/Ipea). Brasília: Câmara dos Deputados. Recuperado de https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/wp-content/uploads/2023/07/230706_cc_60_nota_01_reforma_tributaria.pdf
- Câmara dos Deputados. (2023). *Relatório do Grupo de Trabalho da Reforma Tributária destinado a analisar e debater a PEC nº 45/2019*. Brasília: Câmara dos Deputados. Recuperado de <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2196833>
- Carvalho, A. (2024). *Impacto da reforma tributária no setor de serviços*. São Paulo: Editora Fiscal.
- Comissão de Valores Mobiliários. (2025). Brasília: Governo Federal. Recuperado de <https://www.gov.br/cvm/pt-br>
- Confederação Nacional da Indústria. (2024). *Sondagem especial: Custo regulatório para a indústria - Ano 24, n. 93 (Julho, 2024)*. Recuperado de https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/de/87/de8755ee-41dc-4bd9-8a3f-2551d330614c/sondespecial_custoregulatorioparaaindustria_julho2024.pdf
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília: Planalto. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm

- Consultor Jurídico (Conjur). (2025). *Reforma x carga tributária: os novos tributos sobre consumo*. Recuperado de <https://www.conjur.com.br/2025-jan-22/reforma-x-carga-tributaria-dos-novos-tributos-sobre-consumo/>
- Costa, A. F. (2019). *Impostos sobre o consumo: princípios e impactos econômicos*. São Paulo: Atlas.
- Costa, R. H. (2019) *Curso de direito tributário - Constituição e Código Tributário Nacional*. São Paulo: Saraiva Educação AS.
- Crawley, M. J. (2013). *The R book*. (2nd ed.) John Wiley & Sons.
- Cruz, J., Martello, A. (2024). Análise das alíquotas na reforma tributária brasileira: Implicações e impactos. Porto Alegre: *Revista de Estudos Tributários*, vol. 10, n. 2, p. 34-50.
- Ebrill, L., Keen, M., Bodin, J. P., & Summers, V. (2001). *The modern VAT*. Washington: International Monetary Fund.
- Economática. (2025). Recuperado de <https://www.economática.com/>
- Ernst & Young (EY). (2023). *Worldwide VAT, GST and sales tax guide*. Londres: Ernst & Young. Recuperado de <https://taxnews.ey.com/news/2023-0631-worldwide-vat-gst-and-sales-tax-guide-2023.htm>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. (5th ed.). Sage.
- Giambiagi, F., & Além, A. C. (2020). *Finanças públicas: Teoria e prática no Brasil* (6a ed.) Rio de Janeiro: Elsevier.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2020). *Basic Econometrics*. (6th ed.). McGraw-Hill Education.
- Hair, J. F., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2022). *Multivariate data analysis*. (9th ed.). Cengage Learning.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis*. Prentice Hall.
- Hinrichs, H. H. (1966). *A General Theory of Tax Structure Change during Economic Development*. Cambridge: Harvard Law Review.
- Infomoney. (2025). *Reforma tributária: Brasil poderá ter maior IVA do mundo com alíquota de 28%*. Recuperado de <https://www.infomoney.com.br/politica/reforma-tributaria-brasil-poder-ter-maior-iva-do-mundo-com-aliquota-de-28/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2009). *Contas nacionais*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Recuperado de https://www.ibge.gov.br/biblioteca/visualizacao/periodicos/2121/cnt_2009_3tri.pdf

- Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação. (2022). *Quantidade de normas editadas no Brasil: 34 anos da Constituição Federal de 1988*. São Paulo. Recuperado de <https://ibpt.com.br/quantidade-de-normas-da-constituicao/>
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). (2023). *Estudo compara sistemas tributários de países da OCDE com o brasileiro*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Recuperado de <https://www.ipea.gov.br/portal/categorias/45-todas-as-noticias/noticias/11494-estudo-compara-sistemas-tributarios-de-paises-da-ocde-com-o-brasileiro?highlight=WyJicmFzaWwiLCInYnJhc2lsIiwYnJhc2lsJyIsImJyYXNpbCcuIiwYnJhc2lsJywiLCInYnJhc2lsJyJd>
- International Monetary Fund (IMF). *World revenue statistics*. Washington: International Monetary Fund. Recuperado de <https://www.imf.org>
- Mari, F. L. (2021). *Um modelo de simulação dos impactos esperados da Reforma Tributária dos impostos sobre o consumo (PEC 45): potencial efeito no volume de vendas de uma indústria de linha branca*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Ministério da Fazenda. (2023). *Nota técnica: Anexo metodológico sobre a alíquota padrão da tributação do consumo*. Brasília: Ministério da Fazenda. Recuperado de <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/reforma-tributaria/estudos>.
- Montgomery, D. C., & Runger, G. C. (2010). *Applied statistics and probability for engineers*. Wiley.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2022) *Consumption Tax Trends 2022: VAT/GST and Excise, Core Design Features and Trends*. Recuperado de <https://www.oecd.org/tax/consumption-tax-trends.htm>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). *Consumption tax trends*. Recuperado de <https://www.oecd.org>.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2024). *Tax policy reforms 2024: OECD and selected partner economies*. Recuperado de <https://www.oecd.org>
- Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 21-33.
- Rezende, F. (1993). *A moderna tributação do consumo*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.
- Rezende, F., & Mendes, M. J. (2021). *Tributação e desenvolvimento econômico: Perspectivas para o Brasil*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.
- Senado Federal. (2019). *Proposta de Emenda à Constituição nº 45/2019*. Brasília: Senado Federal. Recuperado de <https://www25.senado.leg.br/web/atividades/materia/-/158930>
- Senado Federal. (2023). *Reforma Tributária [PDF] - Parecer da Comissão De Constituição, Justiça e Cidadania do Senado Federal*. Brasília: Senado Federal. Recuperado de <https://www12.senado.leg.br/noticias/arquivos/2023/11/01/reforma-tributaria.pdf>

- Senado Federal. (2024). *Reforma tributária e desafios na implementação do IVA dual*. Brasília: Senado Federal. Recuperado de <https://www.senado.gov.br>
- Siegel, S., & Castellan, N. J. (1988). *Nonparametric statistics for the behavioral sciences*. (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Silva, R. F., & Prado, M. A. (2023). *Terceirização e competitividade: O papel dos prestadores de serviços nas indústrias brasileiras*. Florianópolis: Revista de Economia e Gestão.
- Sokolovska, O., & Sokolovskyi, D. (2015). *VAT efficiency in the countries worldwide*. (MPRA Paper No. 66422). *Munich Personal RePEc Archive*. Recuperado de https://mpra.ub.uni-muenchen.de/66422/1/MPRA_paper_66422.pdf
- Tesouro Nacional. (2023). *Relatório sobre carga tributária no Brasil*. Brasília: Tesouro Nacional. Recuperado de <https://www.tesouro.gov.br>
- Valor Econômico. (2023). *PEC 45 e a promulgação de parte da reforma*. Rio de Janeiro: Globo. Recuperado de <https://valor.globo.com/legislacao/coluna/pec-45-e-a-promulgacao-de-parte-da-reforma.ghtml>
- Varsano, R. (2014). *A tributação do valor adicionado, o ICMS e as reformas necessárias para conformá-lo às melhores práticas internacionais*. Washington: Banco Interamericano de Desenvolvimento.
- Wooldridge, J. M. (2021). *Introductory econometrics: A modern approach*. (7th ed.). Cengage Learning.
- World Bank Group. (2021). *Doing business subnacional Brasil 2021: Comparando o ambiente de negócios para empresas nacionais em 27 localidades brasileiras com o de outras 190 localidades*. Washington. Recuperado de https://subnational.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Subnational/D B2021_SNDB_Brazil_Full-report_Portuguese.pdf

APÊNDICE A - Lista de empresas analisadas

Parte 1 de 2: Indicadores financeiros iniciais por empresa

Ano	Empresa	Segmento	Receita	EBITDA	Pct. custo regulatório
2023	DIRECIONAL	Incorporações	22230,00	331456,00	0,056
2024	DIRECIONAL	Incorporações	21622,00	596317,00	0,056
2023	DOHLER	Fios e tecidos	618106,00	17998,00	0,048
2024	DOHLER	Fios e tecidos	627567,00	3857,00	0,048
2023	EMBRAER	Material aeronáutico e de defesa	17835923,00	2508560,00	0,042
2024	EMBRAER	Material aeronáutico e de defesa	25358800,00	4774673,00	0,042
2023	ETERNIT	Produtos para construção	637678,00	71061,00	0,056
2024	ETERNIT	Produtos para construção	579631,00	41426,00	0,056
2023	EUCATEX	Madeira	255552,00	310699,00	0,054
2024	EUCATEX	Madeira	221788,00	204424,00	0,054
2023	EVEN	Incorporações	38784,00	191375,00	0,056
2024	EVEN	Incorporações	38402,00	18245,00	0,056
2023	EXCELSIOR	Açúcar e álcool	222380,00	17186,00	0,045
2024	EXCELSIOR	Açúcar e álcool	247171,00	24415,00	0,045
2023	FER HERINGER	Petroquímicos	5335669,00	-322135,00	0,034
2024	FER HERINGER	Petroquímicos	4608584,00	-190716,00	0,034
2023	FERBASA	Siderurgia	2317555,00	467978,00	0,046
2024	FERBASA	Siderurgia	2142826,00	386501,00	0,046
2023	FRAS-LE	Material aeronáutico e de defesa	1510980,00	444780,00	0,042
2024	FRAS-LE	Material aeronáutico e de defesa	1685103,00	405344,00	0,042
2023	GAFISA	Incorporações	94754,00	-77168,00	0,056
2024	GAFISA	Incorporações	52040,00	-90522,00	0,056
2023	GERDAU	Siderurgia	6493850,00	8079145,00	0,046
2024	GERDAU	Siderurgia	6049268,00	5677153,00	0,046
2023	GRENDENE	Fios e tecidos	2427221,00	354964,00	0,048
2024	GRENDENE	Fios e tecidos	2627874,00	641693,00	0,048
2023	HELBOR	Incorporações	15242,00	152783,00	0,056
2024	HELBOR	Incorporações	14681,00	223041,00	0,056
2023	IND CATAGUAS	Fios e tecidos	302566,00	29957,00	0,048
2024	IND CATAGUAS	Fios e tecidos	316283,00	42696,00	0,048
2023	IOCHP-MAXION	Automóveis e motocicletas	3775608,00	351591,00	0,04
2024	IOCHP-MAXION	Automóveis e motocicletas	4113699,00	626766,00	0,04
2023	JALLESMACHAD	Açúcar e álcool	1066572,00	588257,00	0,045
2024	JALLESMACHAD	Açúcar e álcool	1239616,00	854265,00	0,045
2023	JBS	Açúcar e álcool	51434387,00	2086607,00	0,045
2024	JBS	Açúcar e álcool	63367034,00	12550855,00	0,045
2023	JHSF PART	Incorporações	7985,00	497805,00	0,056
2024	JHSF PART	Incorporações	3873,00	849929,00	0,056
2023	JOSAPAR	Açúcar e álcool	2069300,00	139067,00	0,045
2024	JOSAPAR	Açúcar e álcool	2149803,00	121184,00	0,045

Continua...

					Continua...
2023	KALLAS	Incorporações	61229,00	91028,00	0,056
2024	KALLAS	Incorporações	86813,00	78996,00	0,056
2023	KARSTEN	Fios e tecidos	654144,00	82680,00	0,048
2024	KARSTEN	Fios e tecidos	681960,00	101531,00	0,048
2023	KLABIN S/A	Madeira	17415262,00	6572197,00	0,054
2024	KLABIN S/A	Madeira	19264142,00	7691384,00	0,054
2023	LAVVI	Incorporações	3615,00	209483,00	0,056
2024	LAVVI	Incorporações	353,00	336148,00	0,056
2023	M.DIASBRANCO	Açúcar e álcool	10725793,00	1407427,00	0,045
2024	M.DIASBRANCO	Açúcar e álcool	9584701,00	1176339,00	0,045
2023	MANGELS INDL	Siderurgia	819309,00	99882,00	0,046
2024	MANGELS INDL	Siderurgia	850651,00	81213,00	0,046
2023	MARCOPOLO	Material aeronáutico e de defesa	3224137,00	766000,00	0,042
2024	MARCOPOLO	Material aeronáutico e de defesa	5270408,00	1448232,00	0,042
2023	MARFRIG	Açúcar e álcool	8682080,00	278214,00	0,045
2024	MARFRIG	Açúcar e álcool	10791159,00	1614943,00	0,045
2023	MELHOR SP	Madeira	21036,00	36747,00	0,054
2024	MELHOR SP	Madeira	11974,00	27747,00	0,054
2023	MELNICK	Incorporações	21881,00	69638,00	0,056
2024	MELNICK	Incorporações	21357,00	36135,00	0,056
2023	METAL LEVE	Automóveis e motocicletas	3376055,00	971944,00	0,04
2024	METAL LEVE	Automóveis e motocicletas	3601441,00	980025,00	0,04
2023	METALFRIO	Motores, compressores e outros	844449,00	162527,00	0,04
2024	METALFRIO	Motores, compressores e outros	839450,00	82932,00	0,04
2023	METISA	Motores, compressores e outros	572837,22	94854,64	0,04
2024	METISA	Motores, compressores e outros	505102,81	45074,46	0,04
2023	MILLS	Motores, compressores e outros	1233872,00	624285,00	0,04
2024	MILLS	Motores, compressores e outros	1237581,00	606693,00	0,04
2023	MINERVA	Açúcar e álcool	13817893,00	2129705,00	0,045
2024	MINERVA	Açúcar e álcool	17126118,00	2281365,00	0,045
2023	MOURA DUBEUX	Incorporações	58920,00	151387,00	0,056
2024	MOURA DUBEUX	Incorporações	140242,00	252597,00	0,056
2023	MRV	Incorporações	2790946,00	18028,00	0,056
2024	MRV	Incorporações	3411216,00	204833,00	0,056
2023	MUNDIAL	Fios e tecidos	341830,00	35999,00	0,048
2024	MUNDIAL	Fios e tecidos	356269,00	45277,00	0,048
2023	NORTCQUIMICA	Medicamentos e outros produtos	224730,00	41771,00	0,068
2024	NORTCQUIMICA	Medicamentos e outros produtos	245825,00	37432,00	0,068
2023	NUTRIPLANT	Petroquímicos	177596,00	9682,00	0,034
2024	NUTRIPLANT	Petroquímicos	196904,00	19550,00	0,034
2023	PANATLANTICA	Siderurgia	708674,00	53174,00	0,046
2024	PANATLANTICA	Siderurgia	727765,00	113558,00	0,046
2023	PARANAPANEMA	Siderurgia	972820,00	-645404,00	0,046
2024	PARANAPANEMA	Siderurgia	459926,00	-347012,00	0,046

Continua...

					Continua...
2023	PETTENATI	Fios e tecidos	134279,28	19029,99	0,048
2024	PETTENATI	Fios e tecidos	141293,57	24156,33	0,048
2023	PORTOBELLO	Produtos para construção	1723734,00	135252,00	0,056
2024	PORTOBELLO	Produtos para construção	1697504,00	136261,00	0,056
2023	PRATICA	Motores, compressores e outros	307660,00	54598,00	0,04
2024	PRATICA	Motores, compressores e outros	323529,00	54806,00	0,04
2023	RANDON PART	Material aeronáutico e de defesa	4035627,00	697534,00	0,042
2024	RANDON PART	Material aeronáutico e de defesa	3614533,00	726959,00	0,042
2023	RECRUSUL	Material aeronáutico e de defesa	56747,00	-981,00	0,042
2024	RECRUSUL	Material aeronáutico e de defesa	19854,00	-13490,00	0,042
2023	RIOSULENSE	Material aeronáutico e de defesa	341433,00	93219,00	0,042
2024	RIOSULENSE	Material aeronáutico e de defesa	380752,00	91312,00	0,042
2023	RNI	Incorporações	5331,00	-133864,00	0,056
2024	RNI	Incorporações	-86,00	-95076,00	0,056
2023	ROMI	Motores, compressores e outros	945831,00	215358,00	0,04
2024	ROMI	Motores, compressores e outros	911773,00	157103,00	0,04
2023	SÃO MARTINHO	Açúcar e álcool	4341071,00	2087822,00	0,045
2024	SÃO MARTINHO	Açúcar e álcool	5239532,00	2018939,00	0,045
2023	SCHULZ	Motores, compressores e outros	1487545,00	345080,00	0,04
2024	SCHULZ	Motores, compressores e outros	1509297,00	338518,00	0,04
2023	SID NACIONAL	Siderurgia	18412184,00	2044608,00	0,046
2024	SID NACIONAL	Siderurgia	18688306,00	199305,00	0,046
2023	SUZANO S.A.	Madeira	28447291,00	18396114,00	0,054
2024	SUZANO S.A.	Madeira	43585214,00	25355021,00	0,054
2023	TAURUS ARMAS	Motores, compressores e outros	1065178,00	248534,00	0,04
2024	TAURUS ARMAS	Motores, compressores e outros	893524,00	241106,00	0,04
2023	TEGRA INCORP	Incorporações	493,00	144862,00	0,056
2024	TEGRA INCORP	Incorporações	986,00	36451,00	0,056
2023	TEKNO	Siderurgia	277843,00	46120,00	0,046
2024	TEKNO	Siderurgia	301035,00	63257,00	0,046
2023	TENDA	Incorporações	434846,00	26746,00	0,056
2024	TENDA	Incorporações	815328,00	292481,00	0,056
2023	TRACK FIELD	Fios e tecidos	532378,00	157398,00	0,048
2024	TRACK FIELD	Fios e tecidos	645956,00	176690,00	0,048
2023	TRISUL	Incorporações	1765,00	152161,00	0,056
2024	TRISUL	Incorporações	3937,00	190022,00	0,056
2023	TUPY	Material aeronáutico e de defesa	4634735,00	1059526,00	0,042
2024	TUPY	Material aeronáutico e de defesa	4042420,00	468107,00	0,042
2023	UNIPAR	Petroquímicos	1917711,00	1221331,00	0,034
2024	UNIPAR	Petroquímicos	1779132,00	1011201,00	0,034
2023	USIMINAS	Siderurgia	23614929,00	1307129,00	0,046
2024	USIMINAS	Siderurgia	22756852,00	1438956,00	0,046
2023	VALE	Minerais metálicos	135434000,00	72119000,00	0,063
2024	VALE	Minerais metálicos	139860000,00	68324000,00	0,063

Continua...

					...conclusão
2023	VITTIA	Petroquímicos	723002,00	118216,00	0,034
2024	VITTIA	Petroquímicos	727599,00	102580,00	0,034
2023	WETZEL S/A	Material aeronáutico e de defesa	268096,00	-7678,00	0,042
2024	WETZEL S/A	Material aeronáutico e de defesa	279779,00	69991,00	0,042

Parte 2 de 2: Indicadores complementares por empresa

Ano	Empresa	IncCusto regulatório	Custo ajustado	IBS / CBS	Custo total IBS / CBS	Custo efetivo	EBITDA ajustado
2023	DIRECIONAL	1244,88	1137,20	336,12	1473,32	1137,20	331563,68
2024	DIRECIONAL	1210,83	1106,10	326,92	1433,02	1106,10	596421,74
2023	DOHLER	29669,09	27102,71	8010,65	35113,37	27102,71	20564,38
2024	DOHLER	30123,22	27517,56	8133,27	35650,83	27517,56	6462,66
2023	EMBRAER	749108,77	684310,86	202259,37	886570,22	684310,86	2573357,91
2024	EMBRAER	1065069,60	972941,08	287568,79	1260509,87	972941,08	4866801,52
2023	ETERNIT	35709,97	32621,06	9641,69	42262,75	32621,06	74149,91
2024	ETERNIT	32459,34	29651,60	8764,02	38415,62	29651,60	44233,73
2023	EUCATEX	13799,81	12606,12	3725,95	16332,07	12606,12	311892,68
2024	EUCATEX	11976,55	10940,58	3233,67	14174,25	10940,58	205459,97
2023	EVEN	2171,90	1984,03	586,41	2570,45	1984,03	191562,87
2024	EVEN	2150,51	1964,49	580,64	2545,13	1964,49	18431,02
2023	EXCELSIOR	10007,10	9141,49	2701,92	11843,40	9141,49	18051,61
2024	EXCELSIOR	11122,70	10160,58	3003,13	13163,71	10160,58	25377,11
2023	FER HERINGER	181412,75	165720,54	48981,44	214701,98	165720,54	-306442,80
2024	FER HERINGER	156691,86	143138,01	42306,80	185444,81	143138,01	-177162,15
2023	FERBASA	106607,53	97385,98	28784,03	126170,01	97385,98	477199,55
2024	FERBASA	98570,00	90043,69	26613,90	116657,59	90043,69	395027,30
2023	FRAS-LE	63461,16	57971,77	17134,51	75106,28	57971,77	450269,39
2024	FRAS-LE	70774,33	64652,35	19109,07	83761,41	64652,35	411465,98
2023	GAFISA	5306,22	4847,24	1432,68	6279,92	4847,24	-76709,01
2024	GAFISA	2914,24	2662,16	786,84	3449,00	2662,16	-90269,92
2023	GERDAU	298717,10	272878,07	80653,62	353531,69	272878,07	8104984,03
2024	GERDAU	278266,33	254196,29	75131,91	329328,20	254196,29	5701223,04
2023	GRENDENE	116506,61	106428,79	31456,78	137885,57	106428,79	365041,82
2024	GRENDENE	126137,95	115227,02	34057,25	149284,27	115227,02	652603,93
2023	HELBOR	853,55	779,72	230,46	1010,18	779,72	152856,83
2024	HELBOR	822,14	751,02	221,98	973,00	751,02	223112,11
2023	IND CATAGUAS	14523,17	13266,91	3921,26	17188,17	13266,91	31213,25
2024	IND CATAGUAS	15181,58	13868,38	4099,03	17967,40	13868,38	44009,21
2023	IOCHP-MAXION	151024,32	137960,72	40776,57	178737,28	137960,72	364654,60
2024	IOCHP-MAXION	164547,96	150314,56	44427,95	194742,51	150314,56	640999,40
2023	JALLES MACHAD	47995,74	43844,11	12958,85	56802,96	43844,11	592408,63
2024	JALLES MACHAD	55782,72	50957,51	15061,33	66018,85	50957,51	859090,21
2023	JBS	2314547,42	2114339,06	624927,80	2739266,87	2114339,06	2286815,35
2024	JBS	2851516,53	2604860,35	769909,46	3374769,81	2604860,35	12797511,18

Continua...

							Continua...
2023	JHSF PART	447,16	408,48	120,73	529,21	408,48	497843,68
2024	JHSF PART	216,89	198,13	58,56	256,69	198,13	849947,76
2023	JOSAPAR	93118,50	85063,75	25142,00	110205,74	85063,75	147121,75
2024	JOSAPAR	96741,14	88373,03	26120,11	114493,13	88373,03	129552,11
2023	KALLAS	3428,82	3132,23	925,78	4058,01	3132,23	91324,59
2024	KALLAS	4861,53	4441,01	1312,61	5753,62	4441,01	79416,52
2023	KARSTEN	31398,91	28682,91	8477,71	37160,61	28682,91	85396,01
2024	KARSTEN	32734,08	29902,58	8838,20	38740,78	29902,58	104362,50
2023	KLABIN S/A	940424,15	859077,46	253914,52	1112991,98	859077,46	6653543,69
2024	KLABIN S/A	1040263,67	950280,86	280871,19	1231152,05	950280,86	7781366,81
2023	LAVVI	202,44	184,93	54,66	239,59	184,93	209500,51
2024	LAVVI	19,77	18,06	5,34	23,40	18,06	336149,71
2023	M.DIASBRANCO	482660,69	440910,54	130318,38	571228,92	440910,54	1449177,15
2024	M.DIASBRANCO	431311,55	394003,10	116454,12	510457,21	394003,10	1213647,45
2023	MANGELS INDL	37688,21	34428,18	10175,82	44604,00	34428,18	103142,03
2024	MANGELS INDL	39129,95	35745,21	10565,09	46310,29	35745,21	84597,74
2023	MARCOPOLO	135413,75	123700,46	36561,71	160262,18	123700,46	777713,29
2024	MARCOPOLO	221357,14	202209,74	59766,43	261976,17	202209,74	1467379,39
2023	MARFRIG	390693,60	356898,60	105487,27	462385,88	356898,60	312009,00
2024	MARFRIG	485602,16	443597,57	131112,58	574710,15	443597,57	1656947,59
2023	MELHOR SP	1135,94	1037,68	306,70	1344,39	1037,68	36845,26
2024	MELHOR SP	646,60	590,67	174,58	765,25	590,67	27802,93
2023	MELNICK	1225,34	1119,34	330,84	1450,19	1119,34	69743,99
2024	MELNICK	1195,99	1092,54	322,92	1415,46	1092,54	36238,45
2023	METAL LEVE	135042,20	123361,05	36461,39	159822,44	123361,05	983625,15
2024	METAL LEVE	144057,64	131596,65	38895,56	170492,22	131596,65	992485,99
2023	METALFRIO	33777,96	30856,17	9120,05	39976,22	30856,17	165448,79
2024	METALFRIO	33578,00	30673,50	9066,06	39739,56	30673,50	85836,50
2023	METISA	22913,49	20931,47	6186,64	27118,11	20931,47	96836,65
2024	METISA	20204,11	18456,46	5455,11	23911,57	18456,46	46822,11
2023	MILLS	49354,88	45085,68	13325,82	58411,50	45085,68	628554,20
2024	MILLS	49503,24	45221,21	13365,87	58587,08	45221,21	610975,03
2023	MINERVA	621805,19	568019,04	167887,40	735906,44	568019,04	2183491,15
2024	MINERVA	770675,31	704011,90	208082,33	912094,23	704011,90	2348028,41
2023	MOURA DUBEUX	3299,52	3014,11	890,87	3904,98	3014,11	151672,41
2024	MOURA DUBEUX	7853,55	7174,22	2120,46	9294,68	7174,22	253276,33
2023	MRV	156292,98	142773,63	42199,10	184972,74	142773,63	31547,34
2024	MRV	191028,10	174504,17	51577,59	226081,75	174504,17	221356,93
2023	MUNDIAL	16407,84	14988,56	4430,12	19418,68	14988,56	37418,28
2024	MUNDIAL	17100,91	15621,68	4617,25	20238,93	15621,68	46756,23
2023	NORTCQUIMICA	15281,64	13959,78	4126,04	18085,82	13959,78	43092,86
2024	NORTCQUIMICA	16716,10	15270,16	4513,35	19783,50	15270,16	38877,94
2023	NUTRIPLANT	6038,26	5515,95	1630,33	7146,29	5515,95	10204,31
2024	NUTRIPLANT	6694,74	6115,64	1807,58	7923,22	6115,64	20129,09

Continua...

							Continua...
2023	PANATLANTICA	32599,00	29779,19	8801,73	38580,92	29779,19	55993,81
2024	PANATLANTICA	33477,19	30581,41	9038,84	39620,25	30581,41	116453,78
2023	PARANAPANEMA	44749,72	40878,87	12082,42	52961,29	40878,87	-641533,15
2024	PARANAPANEMA	21156,60	19326,55	5712,28	25038,83	19326,55	-345181,95
2023	PETTENATI	6445,41	5887,88	1740,26	7628,14	5887,88	19587,52
2024	PETTENATI	6782,09	6195,44	1831,16	8026,60	6195,44	24742,98
2023	PORTOBELLO	96529,10	88179,34	26062,86	114242,19	88179,34	143601,77
2024	PORTOBELLO	95060,22	86837,51	25666,26	112503,78	86837,51	144483,71
2023	PRATICA	12306,40	11241,90	3322,73	14564,62	11241,90	55662,50
2024	PRATICA	12941,16	11821,75	3494,11	15315,86	11821,75	55925,41
2023	RANDON PART	169496,33	154834,90	45764,01	200598,91	154834,90	712195,43
2024	RANDON PART	151810,39	138678,79	40988,80	179667,59	138678,79	740090,60
2023	RECRUSUL	2383,37	2177,21	643,51	2820,72	2177,21	-774,84
2024	RECRUSUL	833,87	761,74	225,14	986,88	761,74	-13417,87
2023	RIOSULENSE	14340,19	13099,76	3871,85	16971,61	13099,76	94459,43
2024	RIOSULENSE	15991,58	14608,31	4317,73	18926,04	14608,31	92695,27
2023	RNI	298,54	272,71	80,60	353,32	272,71	-133838,18
2024	RNI	-4,82	-4,40	-1,30	-5,70	-4,40	-95076,42
2023	ROMI	37833,24	34560,66	10214,97	44775,64	34560,66	218630,58
2024	ROMI	36470,92	33316,19	9847,15	43163,33	33316,19	160257,73
2023	SÃO MARTINHO	195348,20	178450,58	52744,01	231194,59	178450,58	2104719,62
2024	SÃO MARTINHO	235778,94	215384,06	63660,31	279044,38	215384,06	2039333,88
2023	SCHULZ	59501,80	54354,89	16065,49	70420,38	54354,89	350226,91
2024	SCHULZ	60371,88	55149,71	16300,41	71450,12	55149,71	343740,17
2023	SID NACIONAL	846960,46	773698,38	228679,33	1002377,71	773698,38	2117870,08
2024	SID NACIONAL	859662,08	785301,31	232108,76	1017410,07	785301,31	273665,77
2023	SUZANO S.A.	1536153,71	1403276,42	414761,50	1818037,92	1403276,42	18528991,30
2024	SUZANO S.A.	2353601,56	2150015,02	635472,42	2785487,44	2150015,02	25558607,53
2023	TAURUS ARMAS	42607,12	38921,60	11503,92	50425,53	38921,60	252219,52
2024	TAURUS ARMAS	35740,96	32649,37	9650,06	42299,43	32649,37	244197,59
2023	TEGRA INCORP	27,61	25,22	7,45	32,67	25,22	144864,39
2024	TEGRA INCORP	55,22	50,44	14,91	65,35	50,44	36455,78
2023	TEKNO	12780,78	11675,24	3450,81	15126,05	11675,24	47225,54
2024	TEKNO	13847,61	12649,79	3738,85	16388,65	12649,79	64454,82
2023	TENDA	24351,38	22244,98	6574,87	28819,85	22244,98	28852,39
2024	TENDA	45658,37	41708,92	12327,76	54036,68	41708,92	296430,45
2023	TRACK FIELD	25554,14	23343,71	6899,62	30243,33	23343,71	159608,43
2024	TRACK FIELD	31005,89	28323,88	8371,59	36695,47	28323,88	179372,01
2023	TRISUL	98,84	90,29	26,69	116,98	90,29	152169,55
2024	TRISUL	220,47	201,40	59,53	260,93	201,40	190041,07
2023	TUPY	194658,87	177820,88	52557,89	230378,77	177820,88	1076363,99
2024	TUPY	169781,64	155095,53	45841,04	200936,57	155095,53	482793,11
2023	UNIPAR	65202,17	59562,19	17604,59	77166,77	59562,19	1226970,99
2024	UNIPAR	60490,49	55258,06	16332,43	71590,49	55258,06	1016433,43

Continua...

							...conclusão
2023	USIMINAS	1086286,73	992322,93	293297,42	1285620,35	992322,93	1401092,80
2024	USIMINAS	1046815,19	956265,68	282640,10	1238905,78	956265,68	1529505,51
2023	VALE	8532342,00	7794294,42	2303732,34	10098026,76	7794294,42	72857047,58
2024	VALE	8811180,00	8049012,93	2379018,60	10428031,53	8049012,93	69086167,07
2023	VITTIA	24582,07	22455,72	6637,16	29092,88	22455,72	120342,35
2024	VITTIA	24738,37	22598,50	6679,36	29277,86	22598,50	104719,87
2023	WETZEL S/A	11260,03	10286,04	3040,21	13326,25	10286,04	-6704,01
2024	WETZEL S/A	11750,72	10734,28	3172,69	13906,97	10734,28	71007,44