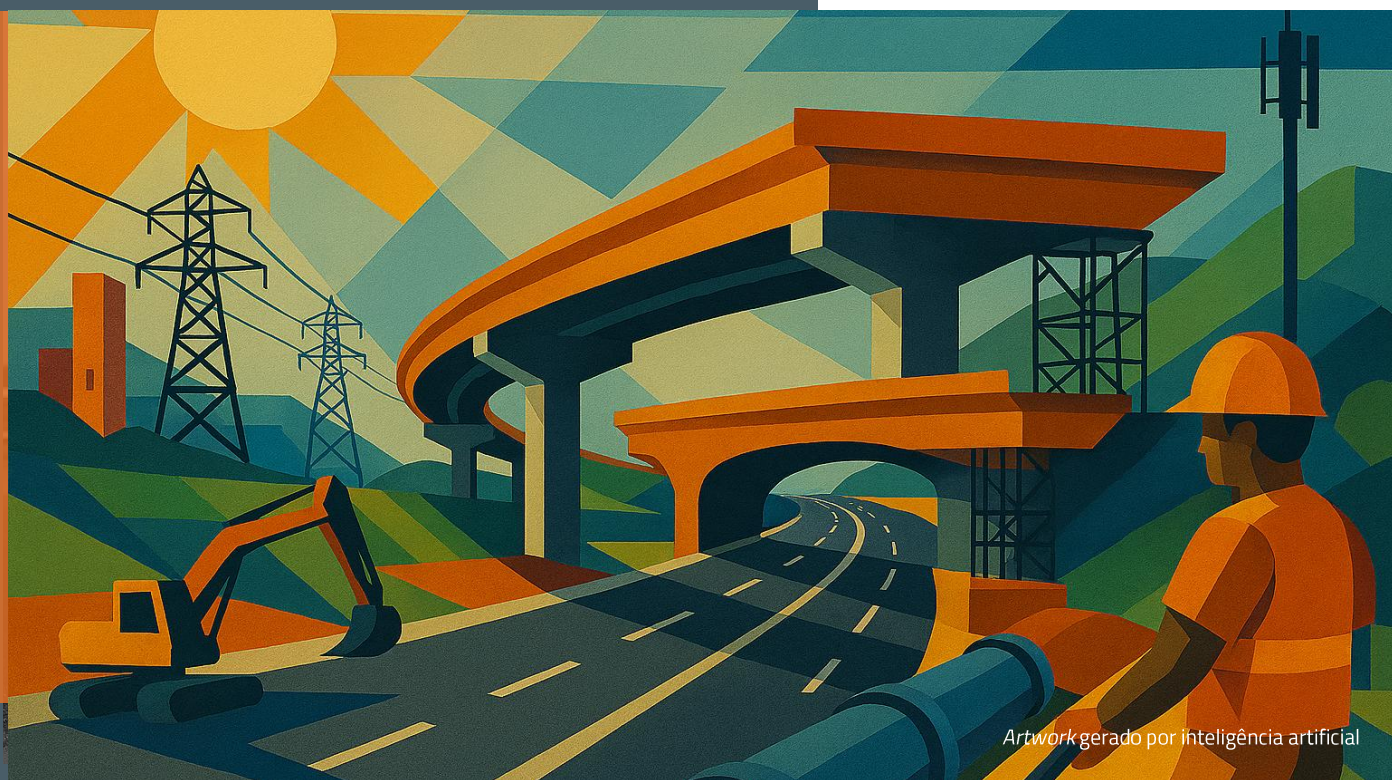


PEZCO ECONOMICS

REFORMA TRIBUTÁRIA E OS CONTRATOS DE CONCESSÕES E PPPS



PSP HUB | ESTUDO ECONÔMICO

AVALIAÇÃO ECONÔMICA DOS IMPACTOS DA REFORMA TRIBUTÁRIA SOBRE CONTRATOS

SÃO PAULO, 18 DE SETEMBRO DE 2025 – VERSÃO DRAFT 01

PSP Hub
INFRASTRUCTURE AND URBANISM STUDIES

ÍNDICE DE CONTEÚDO

	ÍNDICE DE CONTEÚDO	2
	ÍNDICE DE TABELAS	3
	ÍNDICE DE FIGURAS	3
	GLOSSÁRIO DE SIGLAS E ABREVIACÕES	4
I.	INTRODUÇÃO	6
II.	A EVOLUÇÃO DO SISTEMA TRIBUTÁRIO NACIONAL	8
	II.1 BREVES NOTAS SOBRE A EVOLUÇÃO DO SISTEMA TRIBUTÁRIO NACIONAL	8
	II.1.1 A REFORMA TRIBUTÁRIA DOS ANOS SESSENTA	8
	II.1.2 A FRAGILIZAÇÃO DO SISTEMA TRIBUTÁRIO DE 1970 ATÉ HOJE	9
	II.2 A MINI-REFORMA DA CUMULATIVIDADE DAS CONTRIBUIÇÕES	10
	II.3 A REFORMA TRIBUTÁRIA DO CONSUMO (RT1)	11
	II.3.1 A EVOLUÇÃO DA RT1	12
	II.4 A ECONOMIA POLÍTICA DA REFORMA TRIBUTÁRIA: EVOLUÇÃO DOS EFEITOS ENTRE AS EMENDAS CONSTITUCIONAIS	15
III.	ESTIMATIVA DA TRIBUTAÇÃO INDIRETA ATUAL SOBRE OS SETORES DE INFRAESTRUTURA	18
	III.1 ESTIMATIVA DA TRIBUTAÇÃO INDIRETA ATUAL DAS COMPANHIAS DE INFRAESTRUTURA	18
	III.2 ASPECTOS SELECIONADOS DAS ESTIMATIVAS POR SETOR	20
	III.3 A TRIBUTAÇÃO INDIRETA ATUAL DOS CONTRATOS GERAIS DE PPP E CONCESSÃO	22
IV.	ESTIMATIVAS SOBRE EFEITOS DIFERENCIAIS DA REFORMA TRIBUTÁRIA ENTRE SETORES DE INFRAESTRUTURA	26
	IV.1 A MUDANÇA DA LINGUAGEM DE NEGÓCIOS E O DESAFIO DA ESTIMATIVA DOS IMPACTOS	26
	IV.2 IDENTIFICANDO OS PROTEGIDOS: CADEIAS E VALOR ADICIONADO BRUTO	26
	V.3 O DESAFIO DA ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS FRENTE À INCERTEZA TRIBUTÁRIA	29
	V.2 A RT1 ALTERA O BALANÇO DE VALUE-FOR-MONEY DAS PPPS E CONCESSÕES?	31
V.	OBSERVAÇÕES FINAIS	33
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
	SOBRE PEZCO ECONOMICS	37
	EQUIPE DE TRABALHO	38

ÍNDICES DE ILUSTRAÇÕES

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 – SUMÁRIO DA REFORMA TRIBUTÁRIA DOS ANOS 60	8
TABELA 2 – VARIAÇÃO DA DIFERENÇA ACUMULADA DO PIB AO FINAL DA TRANSIÇÃO – NÍVEL DOS ESTADOS (%) – COM E SEM REFORMA.....	16
TABELA 3 – PADRÃO DE TRIBUTAÇÃO INDIRETA DOS SETORES DE INFRAESTRUTURA NO BRASIL	23
TABELA 4 – TEMPOS TÍPICOS DE ATIVIDADES SELECIONADAS TÍPICAS DO CICLO DE VIDA EM PROJETOS DE INFRAESTRUTURA.....	30

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 – RESUMO DO ALCANCE DESTES ESTUDO E DE SUAS LIMITAÇÕES	7
FIGURA 2 – VARIAÇÃO DA DIFERENÇA ACUMULADA DO PIB AO FINAL DA TRANSIÇÃO – NÍVEL DOS ESTADOS (%) – COM E SEM REFORMA NO CENÁRIO DA EC 132/23.....	17
FIGURA 3 – ALÍQUOTA EFETIVA DE IMPOSTOS INDIRETOS POR COMPANHIA, 2024	19
FIGURA 4 – DIAGRAMA DE DISPERSÃO DA RELAÇÃO OBSERVADA ENTRE PORTE (ROB) E ALÍQUOTA EFETIVA DE IMPOSTOS INDIRETOS (%).....	20
FIGURA 5 – PARÂMETROS DA TRIBUTAÇÃO INDIRETA NA AMOSTRA POR SETOR	21
FIGURA 6 – RESÍDUOS SÓLIDOS: ALÍQUOTAS EFETIVAS SOBRE A RECEITA OPERACIONAL BRUTA DE OPERADORES SELECIONADOS.....	22
FIGURA 7 – PADRÃO GERAL ATUAL DE TRIBUTAÇÃO INDIRETA EM CONTRATOS DE PPP E CONCESSÃO NO BRASIL...23	
FIGURA 8 – IDENTIFICANDO OS SETORES PROTEGIDOS: PESO DO VALOR ADICIONADO VERSUS ALÍQUOTA EFETIVA ATUAL.....	27
FIGURA 9 – PESO DO VALOR ADICIONADO VERSUS ALÍQUOTA EFETIVA ATUAL.....	29
FIGURA 10 – O CICLO TÍPICO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA.....	30
FIGURA 11 – DEFASAGENS TEMPORAIS ENTRE A AVALIAÇÃO <i>EX ANTE</i> DOS PROJETOS E A OCORRÊNCIA DOS EFETIVOS FATOS GERADORES TRIBUTÁRIOS.....	31

GLOSSÁRIO DE SIGLAS E ABREVIACÕES

B2B	<i>Business-to-business</i> (transações interempresariais)
B3	B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (antiga BM&FBovespa)
BACEN	Banco Central do Brasil
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BRL	Real brasileiro (moeda)
CAPEX	Despesas de capital (do inglês, <i>capital expenditures</i>)
CBS	Contribuição sobre Bens e Serviços, novo IVA federal
CIDE	Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico
CMN	Conselho Monetário Nacional
CPMF	Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira
CSP	Comparador do Setor Público
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
DFs	Demonstrações Financeiras
DPMFi	Dívida Pública Mobiliária Federal Interna
DVA	Demonstração do Valor Adicionado
EC	Emenda Constitucional
EVTEA	Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental
FCD	Fluxo de Caixa Descontado (método de avaliação de contratos)
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FINSOCIAL	Fundo de Investimento Social
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBS	Imposto sobre Bens e Serviços, novo IVA compartilhado entre estados e municípios
ICM	Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias
ICMS	Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação
IOF	Imposto sobre Operações Financeiras
IPA	Índice de Preços ao Produtor Amplo
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IPMF	Imposto Provisório sobre Movimentação Financeira
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
IR	Imposto de Renda
IRPF	Imposto de Renda – Pessoa Física
IRPJ	Imposto de Renda – Pessoa Jurídica
IRRF	Imposto de Renda Retido na Fonte
IS	Imposto Seletivo
ISS	Imposto Sobre Serviços, ver ISSQN
ISSQN	Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, ver ISS
ITBI	Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis

ITCMD	Imposto sobre Transmissão Causa Mortis e Doação de Quaisquer Bens ou Direitos
ITR	Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural
IVA	Imposto sobre valor adicionado
IVC	Imposto sobre Vendas e Consignações, antigo tributo estadual
LFT	Letras Financeiras do Tesouro, título federal indexado à Selic
LTN	Letras do Tesouro Nacional, título federal prefixado
MEI	Microempreendedor Individual
MP	Medida Provisória
NTN-B	Notas do Tesouro Nacional – Tipo B – Indexada ao IPCA
OPEX	Dispêndios operacionais (do inglês, <i>operating expenditures</i>)
PAEG	Plano de Ação Econômica do Governo
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PEZCO	Empresa de consultoria econômica e financeira
PPP	Parceria Público-Privada (concessão administrativa ou patrocinada)
PSP HUB	PSP Hub Estudos em Infraestrutura e Urbanismo (<i>think tank</i>)
ROB	Receita Operacional Bruta
ROL	Receita Operacional Líquida
RT1	Reforma Tributária fase 1 (atualização da tributação sobre o consumo)
SPE	Sociedade de Propósito Específico
STN	Sistema Tributário Nacional
TIR	Taxa Interna de Retorno
TJLP	Taxa de Juros de Longo Prazo
TLP	Taxa de Longo Prazo
USD	Dólar norte-americano (moeda)
VAB	Valor Adicionado Bruto
VPL	Valor Presente Líquido

I. INTRODUÇÃO

A Reforma Tributária Fase 1 (RT1), relativa à tributação sobre o consumo foi promulgada em 20 de dezembro de 2023 pelo Congresso Nacional através da Emenda à Constituição nº 132. O Sistema Tributário Nacional será alterado via substituição das contribuições do PIS/PASEP e COFINS e do IPI por uma Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), gerida pela União; e do ICMS e ISS pelo Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), sob responsabilidade dos estados e municípios, agregando um possível imposto seletivo de caráter regulatório.

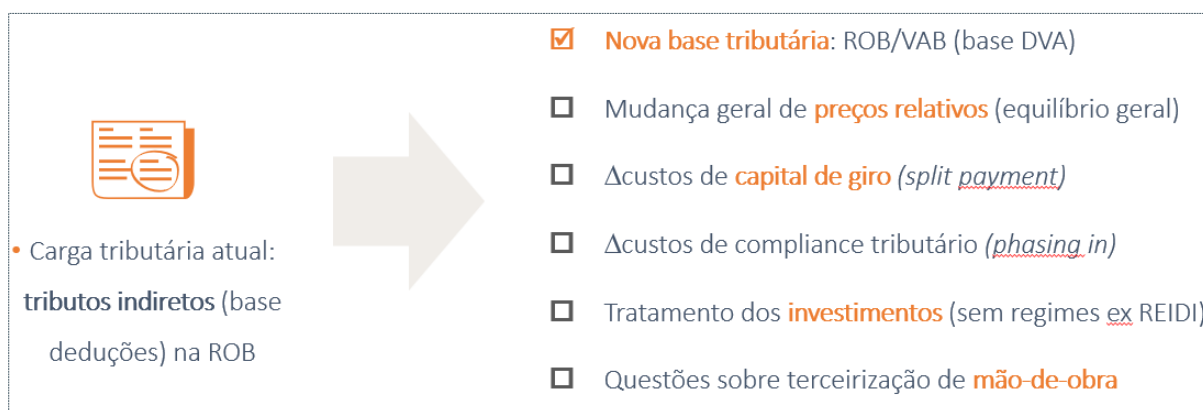
A RT1 traz profundos impactos sobre toda a economia, com mudanças estruturais no sistema de preços e nas relações de troca. No caso dos setores de infraestrutura, as alterações são ainda mais relevantes por se tratar de contratos de longo prazo, sujeitos a equações econômico-financeiras que serão afetadas no horizonte de décadas da vigência contratual. Os impactos da RT1 vão gerar reequilíbrios contratuais de relevância em vários setores.

Por tudo isso, a decisão do PSP Hub de produzir este estudo reflete a relevância do tema tributário, no contexto da RT1, para a evolução dos instrumentos de **Participação do Setor Privado (PSP)** – o tema mais caro ao PSP Hub. Nesse contexto, a Pezco Economics orgulhosamente mobilizou sua capacidade e experiência para concretizar a iniciativa e oferecer ao mercado brasileiro esta visão geral para um diagnóstico de alto nível sobre o assunto.

Uma nota importante é que o estudo é preliminar e não prescinde de estimativas mais detalhadas, caso a caso, em ambiente de equilíbrio geral, considerando os amplos efeitos espalhados pelas cadeias produtivas. O estudo não é exaustivo, deixando de considerar não apenas as mudanças de preços relativos, mas também os efeitos de segunda ordem sobre tributos diretos, os impactos sobre capital de giro a serem produzidos pelo mecanismo de *split payment*, os efeitos da tributação diferencial de bens de capital para uso em projetos de infraestrutura, o modelo de reequilíbrios econômico-financeiros, entre outros diversos fatos do ambiente pós-reforma. Portanto, tratamos aqui de reunir elementos históricos e atuais para aquecer a discussão sobre o tema, sem esgotá-lo. Não oferecemos uma projeção individualizada dos diversos setores e segmentos, o que deverá ser feito caso-a-caso.

Em síntese, este estudo trata apenas de um dos itens da RT1, notadamente no que se refere à comparação entre a base tributária atual (receita bruta) e a base tributária futura (valor adicionado bruto), utilizando para tanto uma base de dados formada pelas Demonstrações Financeiras (DFs) e Demonstrações do Valor Adicionado (DVAs) de 41 companhias abertas do setor de infraestrutura, com concentração nos setores de logística e mobilidade, energia elétrica, saneamento (água e esgoto e resíduos sólidos). A figura a seguir sumaria, na lista de impactos potenciais da RT1, o item que é efetivamente tratado e abordado tecnicamente neste estudo.

FIGURA 1 – RESUMO DO ALCANCE DESTE ESTUDO E DE SUAS LIMITAÇÕES



Fonte: elaboração Pezco Economics

Assim, abordando este tópico específico, relativo à comparação entre bases tributárias, o estudo foi organizado em 4 seções além desta Introdução, a saber:

- a Seção II traz uma perspectiva histórica das principais reformas tributárias no Brasil, desde a dos anos sessenta, passando pela mini-reforma das contribuições no começo da década de 2000 até chegar à atual RT1;
- a Seção III uma estimativa da tributação indireta atual sobre os setores de infraestrutura, a partir de informações de Demonstrações Financeiras;
- a seção IV desenvolve uma metodologia e as estimativas para um posicionamento dos setores quanto à Reforma Tributária, observando o impacto do Valor Adicionado como novo fato gerador tributário; e
- finalmente, a seção V apresenta observações finais.

Este estudo foi realizado pela equipe da Pezco Economics e se beneficiou substancialmente de interações e análises conjuntas com o **Prof. Dr. João Maria de Oliveira**, pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEA.

II. A EVOLUÇÃO DO SISTEMA TRIBUTÁRIO NACIONAL

Esta seção analisa, de forma breve, a evolução histórica do Sistema Tributário Nacional e suas principais reformas

II.1 BREVES NOTAS SOBRE A EVOLUÇÃO DO SISTEMA TRIBUTÁRIO NACIONAL

Entre o fim do século XIX e o começo do século XX, o Brasil era uma economia de base predominantemente agropecuária, altamente aberta ao comércio exterior. O país exportava um pequeno número de *commodities* agropecuárias e minerais, enquanto importava uma parcela significativa dos produtos manufaturados que consumia. Em uma economia com essas características, as principais opções para a obtenção de receita tributária eram a taxaação direta da propriedade da terra e a tributação dos fluxos de comércio exterior. Na época, concentrou-se a receita na tributação indireta dos fluxos de comércio exterior.

II.1.1 A REFORMA TRIBUTÁRIA DOS ANOS SESSENTA

A partir da Constituição Federal de 1934, o país começou a alterar a estrutura tributária herdada do período imperial, substituindo fontes ligadas ao comércio exterior por fontes internas. A reforma dos anos 60 ofereceu as bases do STN atual. As feições atuais do Sistema Tributário Nacional foram conferidas por uma ampla reforma tributária realizada no período do Plano de Ação Econômica Governamental – PAEG, entre 1964 e 1967. Essa foi, possivelmente, a mais ampla e ambiciosa reforma tributária em toda a história do Brasil. A tabela a seguir apresenta as principais mudanças no Sistema Tributário Nacional com a reforma tributária dos anos sessenta¹.

TABELA 1 – SUMÁRIO DA REFORMA TRIBUTÁRIA DOS ANOS 60

	ANTES	DEPOIS
FEDERAL	Imposto de importação; consumo; únicos; IR; transferência de fundos para o exterior; s/negócios; extraordinários e especiais	Impostos de Comércio Exterior; IPI; IR; IOF; ITR; impostos únicos
ESTADUAL	vendas varejo; transmissão – causa mortis; expedição; atos regulados; especiais	ICM – Imposto sobre Circulação de Mercadorias

¹ A reforma tributária foi introduzida pela Emenda Constitucional nº 18, de 1º de dezembro de 1965, pela Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 – Código Tributário Nacional (CTN), pela própria Constituição de 1967 e pelo Decreto-Lei nº 406, de 31 de dezembro de 1968.

		Imposto de Transmissão – <i>causa mortis e inter vivos</i>
MUNICIPAL	IPTU; ITR; transmissão – <i>inter vivos</i> ; indústrias e profissões; licença; diversões públicas; atos de economia	IPTU; ISS

Fonte: elaboração Pezco Economics.

Os principais objetivos da reforma tributária dos anos sessenta foram reduzir o déficit público, considerado fonte da inflação; gerar recursos para a política de desenvolvimento e, assim, gerar recursos para o governo direcionar o desenvolvimento; melhorar a qualidade da tributação, reduzindo a participação dos impostos cumulativos então existentes, como o imposto estadual sobre vendas e consignações (IVC) da Constituição de 1946 e o imposto federal sobre o consumo. Em substituição, criaram-se impostos sobre o valor agregado, não cumulativos – ICM – Imposto sobre Circulação de Mercadorias – mais tarde, ICMS – e IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados; centralizar o sistema tributário no Governo Federal e limitar o poder de estados e municípios sobre legislação tributária; racionalizar o sistema tributário com medidas como a arrecadação de impostos através da rede bancária e medidas administrativas voltadas para a cobrança do Imposto de Renda.

II.1.2 A FRAGILIZAÇÃO DO SISTEMA TRIBUTÁRIO DE 1970 ATÉ HOJE

A reforma tributária dos anos sessenta criou um sistema moderno, baseado no conceito de valor agregado, com participação relativamente limitada de impostos com incidência cumulativa. Essas características positivas do sistema, entretanto, começaram a se perder rapidamente, a partir do fim dos anos sessenta. Coloquialmente se pode dizer que as belas feições do Sistema Tributário Nacional criado nos anos sessenta ganharam rugas precoces.

O marco inicial da reintrodução da cascata ou cumulatividade no sistema tributário brasileiro veio com a criação da dupla de contribuições ao Programa de Integração Social (PIS) e ao Programa de Integração Social do Servidor Público (PASEP), em 1970 e, no mesmo ano, a criação do Fundo de Investimento Social (FINSOCIAL), redominado de COFINS em 1982. Essas duas contribuições incidem sobre o faturamento e, portanto, são cumulativas. A incidência sobre o faturamento tornava as contribuições imunes aos efeitos da inflação – que se acelerava naquele momento.

A Constituição Federal de 1988 teve como aspecto central o fortalecimento da Federação, redistribuindo as receitas entre as unidades federativas. Aumentou-se a autonomia dos estados e dos municípios – em especial, com o retorno do direito de fixação de alíquotas do ICMS. A União também perdeu o direito de conceder isenções de impostos estaduais e municipais ou de impor condições e restrições à entrega e ao emprego de recursos distribuídos aos estados e aos

municípios. A reforma tributária contida na nova Carta não alterou a estrutura tributária focando na partilha dos recursos, através de uma descentralização dos recursos tributários disponíveis.

Para Giambiagi (2017), em linhas gerais, a reação do governo federal ao novo sistema tributário criado em 1988 resultou em queda na qualidade do sistema, sem que tenha ocorrido de forma definitiva uma solução de seu desequilíbrio fiscal. O principal problema associado à Constituição Federal de 1988 teria sido, portanto, a redução dos recursos da União, sem a correspondente desoneração dos encargos financeiros que cabiam ao governo federal. Assim, a União viu-se com um volume menor de receitas e teve de arcar com o mesmo volume de encargos.

Em consequência, no pós-Constituição, foram adotadas medidas para compensar as perdas, o que piorou a qualidade da tributação e dos serviços públicos. As principais medidas vieram na forma de criação de novos impostos, contornando-se os que são base para distribuição do FPE, do FPM e dos fundos de desenvolvimento regional – IR e IPI; de reintrodução de impostos cumulativos, as contribuições.

Entre os principais exemplos, menciona-se a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL, criada em 1989; os aumentos sucessivos da alíquota da COFINS e a introdução de novos setores na sua base de cálculo; o aumento da alíquota do Imposto sobre Operações Financeiras – IOF; a introdução do Imposto Provisório sobre Movimentação Financeira – IPMF, mais tarde reintroduzido como Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira – CPMF.

No ano de 1994, o governo federal implementou o Plano Real e estabilizou a economia brasileira após uma sequência de tentativas de estabilizações fracassadas. Apesar de inúmeros aspectos benéficos, a estabilização acarretou perda de senhoriação do Estado, o que gerou a necessidade de novas fontes de financiamento. Invariavelmente, essas fontes são buscadas entre impostos cumulativos, de cobrança mais simples, o que gera nova deterioração da qualidade da tributação.

Em fins de 1998, o governo federal lançou o Programa de Estabilidade Fiscal, que previa a geração de superávits primários capazes de estabilizar a trajetória do endividamento público no horizonte de alguns anos. Como houve dificuldade em realizar cortes de despesas, recorreu-se ao aumento da carga tributária. Esse aumento da tributação deu-se, novamente, em tributos com menor qualidade, ou seja, maior cumulatividade.

II.2 A MINI-REFORMA DA CUMULATIVIDADE DAS CONTRIBUIÇÕES

A Lei que rege o PIS/PASEP e a COFINS é a Lei nº 9.715, de 25 de novembro de 1998. O objetivo dessa Lei consiste em substituir os antigos tributos da Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF) e da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE). O PIS/PASEP e a COFINS, são duas contribuições sociais, as quais, incidem sobre a receita bruta das pessoas jurídicas. Mais especificamente, o PIS/PASEP consiste na Contribuição para o

Programa de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público. Em outras palavras, o PIS é destinado ao financiamento do Programa de Integração Social (PIS), que tem como objetivo a concessão de benefícios aos trabalhadores de baixa renda. A COFINS é a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social, e destina-se ao financiamento da Seguridade Social, que é responsável por programas sociais como aposentadoria, saúde e assistência social.

Entre 2002 e 2003, o sistema de arrecadação do PIS/Pasep e da COFINS passou por uma reformulação profunda, que alterou não apenas as alíquotas, mas também a forma de cálculo dessas contribuições. Até então, ambas eram cobradas de forma cumulativa: incidiam sobre o faturamento bruto das empresas, sem possibilidade de deduzir valores pagos nas etapas anteriores da cadeia produtiva. Esse modelo gerava o chamado “efeito cascata”, aumentando o custo final de bens e serviços e criando distorções competitivas entre setores.

A primeira mudança veio com a **Lei nº 10.637/2002**, originada da Medida Provisória nº 66/2002, que instituiu a **não cumulatividade do PIS/Pasep** para empresas tributadas pelo lucro real. Nesse novo regime, a contribuição passou a incidir sobre a receita bruta, mas permitiu o desconto de créditos calculados sobre determinados insumos, bens e serviços essenciais à atividade da empresa. Em contrapartida, a alíquota subiu de 0,65% para 1,65%, buscando neutralizar a perda de arrecadação decorrente da possibilidade de abatimento de créditos.

No ano seguinte, a **Lei nº 10.833/2003** estendeu a lógica da não cumulatividade à **COFINS**, também para empresas no lucro real. A alíquota, que antes era de 3% no regime cumulativo, passou para 7,6% no regime não cumulativo. Assim como no PIS, foi criado um sistema de créditos que poderia ser abatido do valor devido, com base em gastos considerados insumos pela legislação. Essa mudança aproximou o modelo brasileiro de tributação sobre o faturamento de um imposto sobre valor agregado, reduzindo a incidência em cascata e incentivando maior transparência na formação de preços.

Apesar dos avanços, as reformas mantiveram a coexistência dos regimes cumulativo e não cumulativo, já que empresas optantes pelo lucro presumido, pelo Simples Nacional e alguns setores específicos continuaram no modelo antigo. Essa dualidade gerou debates jurídicos e econômicos, especialmente sobre a definição de “insumo” para fins de crédito e sobre a complexidade do sistema. Ainda assim, as alterações de 2002 e 2003 marcaram um ponto de inflexão na tributação sobre o faturamento no Brasil, influenciando discussões posteriores sobre simplificação e unificação de tributos.

II.3 A REFORMA TRIBUTÁRIA DO CONSUMO (RT1)

A Reforma Tributária Fase 1 (RT1), relativa à tributação sobre o consumo foi promulgada em 20 de dezembro de 2023 pelo Congresso Nacional através da Emenda à Constituição nº 132. O Sistema Tributário Nacional será alterado via substituição das contribuições do PIS/PASEP e COFINS e do

IPI por uma Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), gerida pela União; e do ICMS e ISS pelo Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), sob responsabilidade dos estados e municípios, agregando um possível imposto seletivo de caráter regulatório.

Análises do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), utilizando ferramentas de Equilíbrio Geral Computável Dinâmico-recursivo, baseados em modelo desenvolvido por Oliveira (2020) indicam que a proposta da reforma tende a reduzir o efeito economicamente regressivo do sistema tributário atual, contribuindo para o crescimento econômico. Apesar das projeções apontarem para possíveis efeitos positivos sobre a economia em geral, há possibilidade de importantes desorganizações nos ambientes setoriais, com choques tributários cuja dimensão é hoje desconhecida.

II.3.1 A EVOLUÇÃO DA RT1

Os cenários das propostas da Reforma Tributária do Congresso, Senado e da Emenda Constitucional, foram simuladas em estudo da Pezco Economics, notadamente: a PEC 45/2019 original, apresentada pelo Deputado Baleia Rossi; a PEC 45/2019 aprovada pela Câmara em Junho de 2019; a PEC 45/2019 aprovada pelo Senado em novembro de 2019; e a Emenda Constitucional nº 132 promulgada pelo Congresso Nacional em 20 de dezembro de 2023. A seguir, são apresentadas uma síntese de cada uma.

II.3.1.1 PEC 45/2019 ORIGINAL

Com um período de transição de 10 anos, a PEC original propõe a adoção dos seguintes pontos e características:

- IVA único – IBS;
- Substituição de: IPI, PIS / COFINS, ICMS e ISS;
- Base ampla;
- Não-cumulatividade plena;
- Cobrado por fora;
- Princípio do destino;
- Desoneração de exportações e investimentos;
- Criação de Imposto Seletivo (IS) para bebidas alcoólicas, Tabaco e Combustíveis fósseis.

II.3.1.2 PEC 45/2019 APROVADA NA CÂMARA

A PEC na Câmara propõe a adoção dos seguintes pontos e características:

- IVA Dual, o CBS (federal) e o IBS (estados e municípios);
- Base ampla;
- Não-cumulatividade plena;
- Cobrado por fora;
- Princípio do destino;
- Desoneração de exportações e investimentos;
- Criação de Imposto Seletivo (IS) para bebidas alcoólicas, Tabaco e Combustíveis fósseis;
- *Cashback* (devolução do tributo gerados sobre o consumo de pessoas de baixas renda);
- Regimes Tributários Favorecidos: Zona Franca de Manaus e Simples/MEI.

Apresenta ainda alguns regimes tributários específicos para diferentes setores:

- Combustíveis e lubrificantes: monofásicos, alíquotas uniformes e possibilidade de concessão de crédito para contribuinte do imposto;
- Serviços financeiros, operações com bens imóveis, planos de assistência à saúde e concursos de prognósticos, com: alterações nas alíquotas, nas regras de acreditação e na base de cálculo; e tributação com base na receita ou no faturamento;
- Compras governamentais: não incidência de IBS e CBS, admitida a manutenção dos créditos relativos às operações anteriores.

O período de transição é dividido em 3 etapas:

- 2026/7: alíquota de 1% compensável com o PIS/COFINS;
- 2028: implantação do CBS - extinção do PIS/COFINS e redução a zero das alíquotas do IPI (exceto ZFM);
- 2029 a 2032 Entrada proporcional do IBS e extinção proporcional do ICMS e do ISS.

Esta proposta apresenta ainda algumas exceções, como 50% das alíquotas para bens e serviços dos seguintes setores:

- Transporte Público;
- Medicamentos;
- Dispositivos médicos e serviços de saúde;
- Serviços de educação
- Produtos agropecuários, pesqueiros, florestais e extrativistas vegetais *in natura*;

- Insumos agropecuários, alimentos destinados ao consumo humano e produtos de higiene pessoal;
- Atividades artísticas e culturais nacionais.

Para os setores a seguir, a proposta é de redução em 100%:

- Educação Superior;
- Pessoas físicas que desempenhem as atividades agropecuárias, pesqueiras, florestais e extrativistas vegetais *in natura*;
- Limite de receita anual de dois milhões de reais para que o produtor rural pessoa física possa não ser contribuinte de IBS e CBS.

II.3.1.3 PEC 45/2019 – APROVADA PELO SENADO

A PEC do Senado propõe, além das exceções aprovadas pela Câmara, a adoção dos seguintes pontos e características. Mantém-se na estrutura atual os seguintes serviços:

- Agências de viagens;
- Serviços de alimentação e hospedagem;
- Serviços de lazer;
- SAF (Sociedade Anônima do Futebol);
- Aviação regional;
- Saneamento;
- Concessão de Rodovias;
- Microgeração de energia;
- Economia Circular;
- Organismos internacionais;
- Transporte coletivo de passageiros (todos modais inclusive interestaduais e intermunicipais);
- Serviços de compartilhamento de infraestrutura de telecomunicações.

Alíquotas de 60% para bens e serviços dos seguintes setores:

- Transporte Público;
- Medicamentos;

- Dispositivos médicos e serviços de saúde;
- Serviços de educação;
- Produtos agropecuários, pesqueiros, florestais e extrativistas vegetais *in natura*;
- Insumos agropecuários, alimentos destinados ao consumo humano e produtos de higiene pessoal;
- Atividades artísticas e culturais nacionais;

Redução em 100%:

- Educação Superior;
- Serviços de comunicação e radiodifusão;
- Pessoas físicas que desempenhem as atividades agropecuárias, pesqueiras, florestais e extrativistas vegetais *in natura*;
- Limite de receita anual de dois milhões de reais para que o produtor rural pessoa física possa não ser contribuinte de IBS e CBS.

O período de transição é o mesmo proposto na PEC da Câmara apresentada anteriormente.

II.3.1.4 EC 132/2023 – PROMULGADA PELO CONGRESSO

A Emenda Constitucional nº 132 promulgada pelo Congresso em 20 de dezembro de 2023, restabeleceu a maioria das propostas aprovadas pela Câmara, retirando as exceções ao novo regime tributário para alguns setores. Todavia, manteve alguns aspectos aprovados pelo Senado, como por exemplo, a ampliação de redução de alíquotas de 50% para 60% para os mesmos setores definidos pela Câmara.

II.4 A ECONOMIA POLÍTICA DA REFORMA TRIBUTÁRIA: EVOLUÇÃO DOS EFEITOS ENTRE AS EMENDAS CONSTITUCIONAIS

Estudo realizado pela Pezco Economics em 2024 mostrou aspectos importantes de economia política ao avaliar a evolução dos impactos da Reforma Tributária entre setores e entre regiões. De maneira bastante resumida, esta seção apresenta resultados do estudo da Pezco Economics evidenciando esse processo de suavização dos efeitos entre as sucessivas propostas legislativas, enfocando a redução das diferenças esperadas entre os ganhos e perdas de PIB por estado.

Sob o ponto de vista espacial, a tabela a seguir apresenta a evolução dos impactos estimados pela Pezco Economics sobre o PIB dos estados brasileiros. O que se nota é que, na medida em que avançavam as propostas legislativas, os efeitos da Reforma Tributária foram se suavizando. As

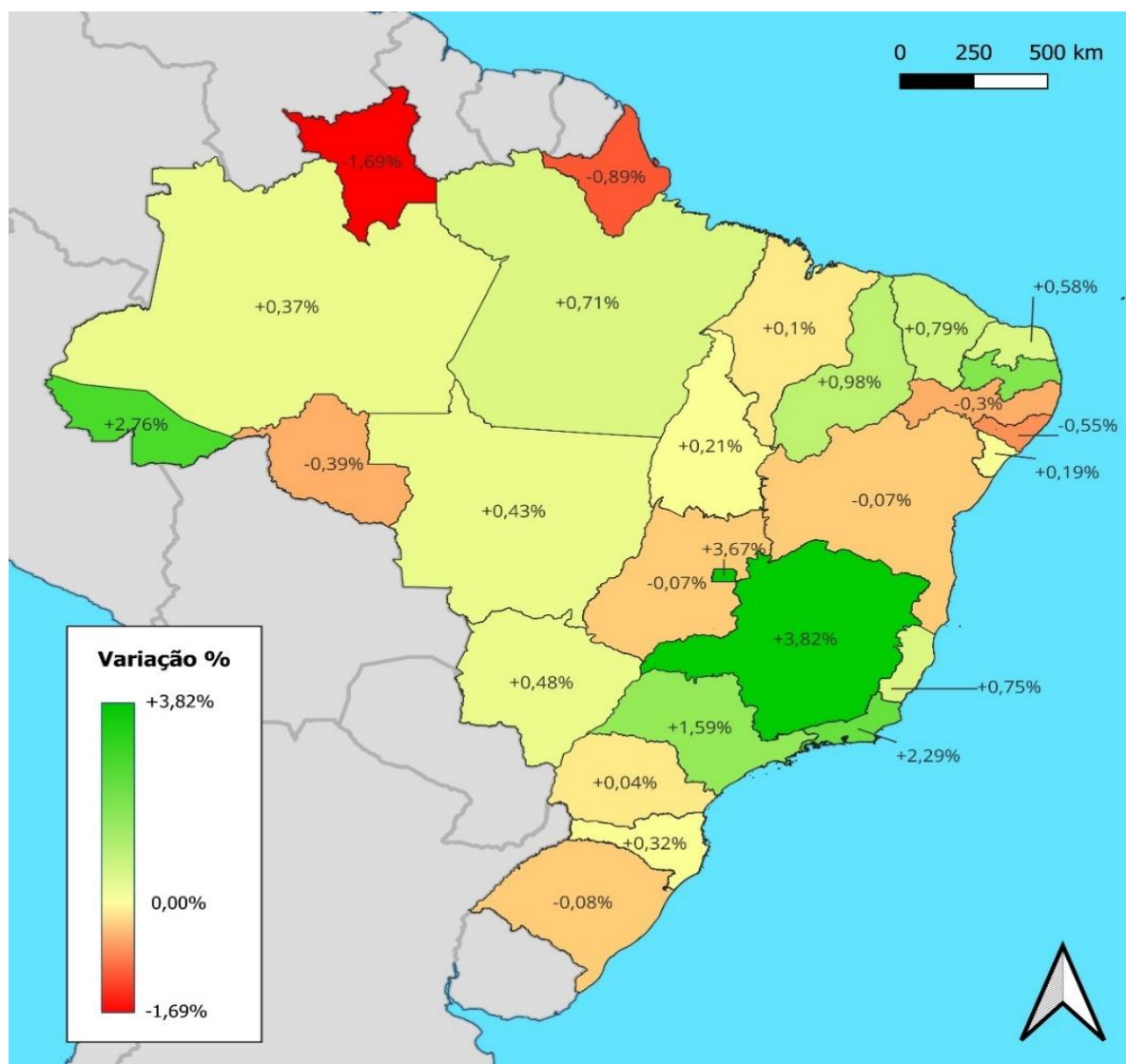
maiores perdas esperadas se reduziram assim como os maiores ganhos esperados foram minimizados.

TABELA 2 – VARIAÇÃO DA DIFERENÇA ACUMULADA DO PIB AO FINAL DA TRANSIÇÃO
– NÍVEL DOS ESTADOS (%) – COM E SEM REFORMA

UF	PEC 45	UF	PEC 45/2019 - Câmara	UF	PEC 45/2019 - Senado	UF	EC 132/23
AP	-4,44	RR	-1,71	RR	-1,36	RR	-1,69
AL	-2,00	AP	-0,93	AP	-0,74	AP	-0,89
BA	-0,73	AL	-0,57	AL	-0,61	AL	-0,55
GO	-0,62	RO	-0,41	RO	-0,36	RO	-0,39
RS	-0,26	PE	-0,32	PE	-0,37	PE	-0,30
PR	0,20	RS	-0,09	RS	-0,12	RS	-0,08
MA	0,40	BA	-0,07	BA	-0,10	BA	-0,07
SE	0,75	GO	-0,07	GO	-0,09	GO	-0,07
SC	1,19	PR	0,04	PR	-0,02	PR	0,04
RO	1,49	MA	0,09	MA	-0,01	MA	0,10
TO	1,53	SE	0,20	SE	0,16	SE	0,19
MT	1,72	TO	0,22	TO	0,16	TO	0,21
PE	1,90	SC	0,34	SC	0,28	SC	0,32
MS	1,94	AM	0,39	AM	0,41	AM	0,37
ES	2,49	MT	0,47	MT	0,41	MT	0,43
PA	2,91	MS	0,52	MS	0,46	MS	0,48
AC	3,29	RN	0,63	RN	0,57	RN	0,58
AM	3,56	PA	0,75	PA	0,69	PA	0,71
PI	3,80	ES	0,76	ES	0,68	ES	0,75
SP	5,92	CE	0,84	CE	0,79	CE	0,79
RN	6,09	PI	1,04	PI	0,82	PI	0,98
CE	6,76	SP	1,67	SP	1,20	SP	1,59
PB	7,88	PB	2,08	PB	1,76	PB	1,98
RJ	8,15	RJ	2,36	RJ	2,20	RJ	2,29
RR	10,15	AC	2,91	AC	2,71	AC	2,76
MG	14,82	DF	3,77	DF	3,53	DF	3,67
DF	17,21	MG	3,92	MG	3,68	MG	3,82

Fonte: estudo Pezco Economics (2024).

FIGURA 2 - VARIAÇÃO DA DIFERENÇA ACUMULADA DO PIB AO FINAL DA TRANSIÇÃO
- NÍVEL DOS ESTADOS (%) - COM E SEM REFORMA NO CENÁRIO DA EC 132/23



Fonte: estudo Pezco Economics (2024).

III. ESTIMATIVA DA TRIBUTAÇÃO INDIRETA ATUAL SOBRE OS SETORES DE INFRAESTRUTURA

Esta seção caracteriza a tributação atual, a partir da construção de uma amostra de companhias de infraestrutura e da avaliação de setores selecionados. A seção busca ainda tipificar a tributação indireta dos contratos de concessão e PPPs no Brasil.

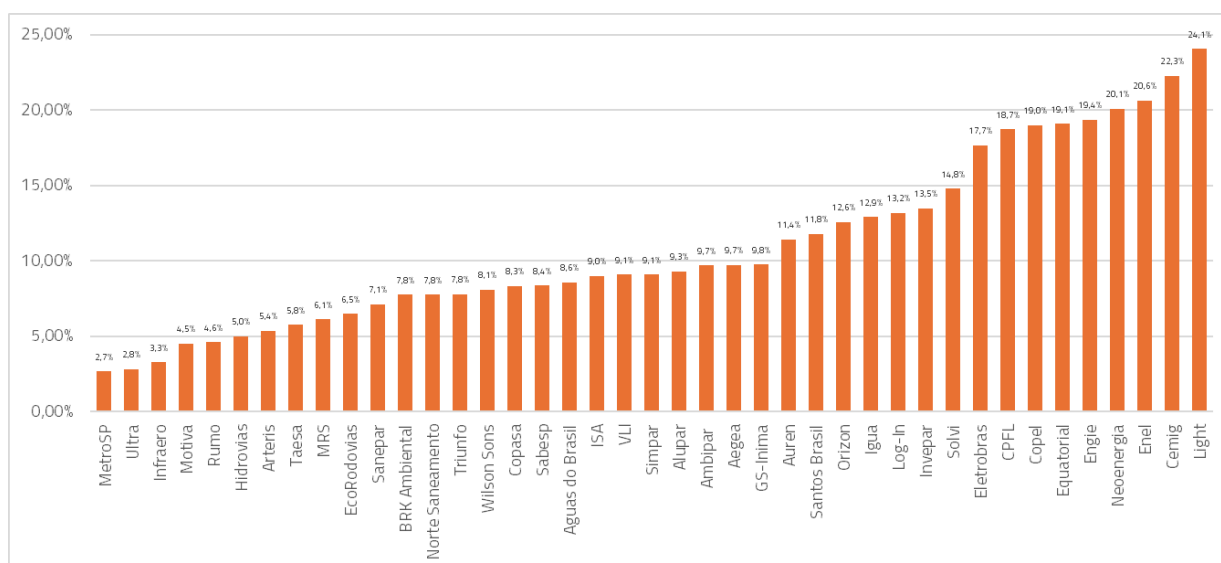
III.1 ESTIMATIVA DA TRIBUTAÇÃO INDIRETA ATUAL DAS COMPANHIAS DE INFRAESTRUTURA

Para avaliar a tributação indireta atual dos setores de infraestrutura, já considerando a capacidade de aproveitamento de créditos, selecionamos uma amostra de 41 grandes companhias operadoras de serviços de infraestrutura nos setores de energia elétrica, logística e mobilidade urbana e saneamento básico, que totalizam uma receita bruta de 788 bilhões de reais e tomamos o ano de 2024 como referência.

Nesta base, o volume de impostos indiretos reportados nas Demonstrações Financeiras foi de 103,83 bilhões de reais, um montante majoritariamente representado por PIS/PASEP e COFINS. Para se ter uma ideia da relevância dessa amostra, a arrecadação total de PIS e COFINS das empresas (não incluindo as contribuições das instituições financeiras), foi de 496,1 bilhões de reais em 2024. Os dois números não são diretamente comparáveis pois o primeiro inclui tributos municipais e estaduais, mas pode-se dizer que provavelmente a amostra levantada neste estudo, representada por um conjunto de 41 grandes empresas do setor de infraestrutura representa mais de 15% da arrecadação federal das contribuições de PIS e COFINS do universo de empresas do país.

O resumo da base de dados é apresentado na figura a seguir, com todas as companhias da base e sua respectiva alíquota efetiva de tributos indiretos. A *proxy* utilizada foram as deduções da Receita Operacional Bruta, sendo que foram excluídos, sempre que possível, os montantes referentes a encargos e outros que não refletem os tributos indiretos que procuramos estimar – notadamente o PIS/PASEP, COFINS, ISS/ISSQN, ICMS e IPI. Nesta base, a alíquota efetiva média foi de 13,18%, variando entre 2,67% e 24,07%. Note-se que a escolha de um único ano pode carregar distorções, como a possibilidade de efeitos pontuais, portanto os valores são apenas referenciais, não devendo ser tomados como parâmetros estruturais das empresas ou dos setores.

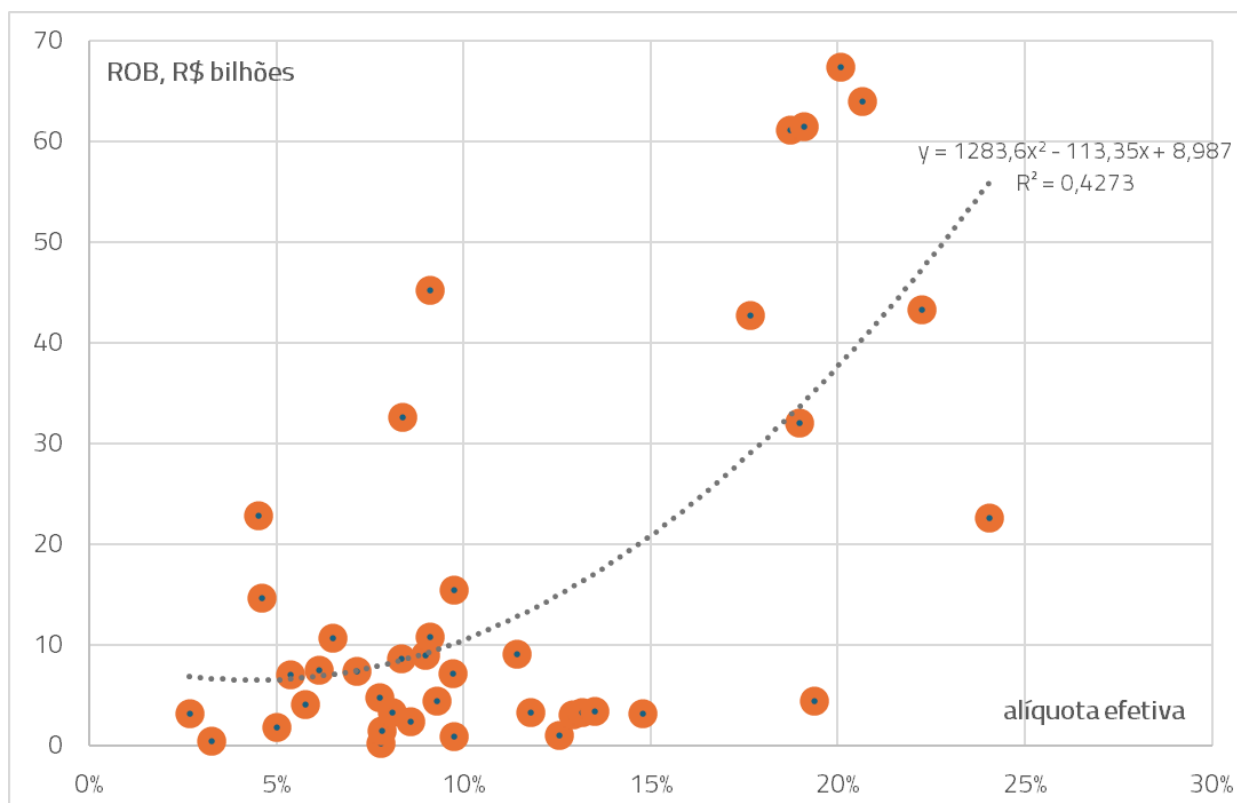
FIGURA 3 – ALÍQUOTA EFETIVA DE IMPOSTOS INDIRETOS POR COMPANHIA, 2024



Fonte: elaboração Pezco Economics com dados das Demonstrações Financeiras de 41 companhias.

Em uma outra visão sobre essa base de dados, apresentada na figura a seguir, a alíquota efetiva é relacionada, em um diagrama de dispersão, ao porte das companhias, medido pela Receita Operacional Bruta (ROB). O *scatter plot* resultante sugere uma relação positiva entre tamanho do grupo empresarial e a carga tributária aplicável – o que foi representado de forma bem simplista com um ajuste polinomial de segunda ordem, na linha pontilhada.

FIGURA 4 – DIAGRAMA DE DISPERSÃO DA RELAÇÃO OBSERVADA ENTRE PORTE (ROB) E ALÍQUOTA EFETIVA DE IMPOSTOS INDIRETOS (%)

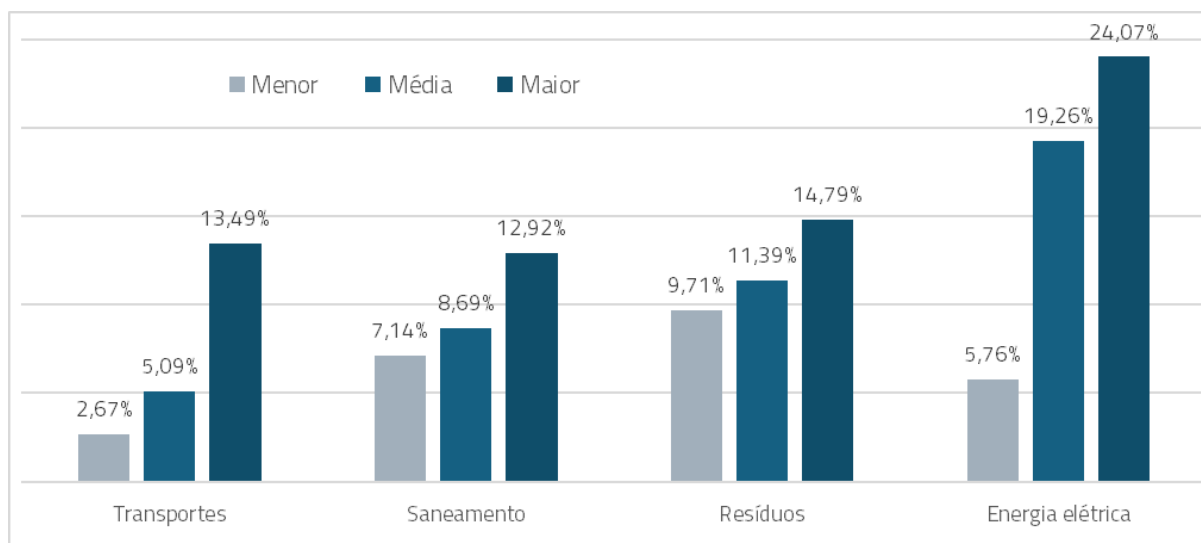


Fonte: elaboração Pezco Economics com dados das Demonstrações Financeiras de 40 companhias. Foi excluída uma observação por ter aparência de outlier (grupo Ultra).

III.2 ASPECTOS SELECIONADOS DAS ESTIMATIVAS POR SETOR

Alguns aspectos específicos da carga tributária indireta setorial são discutidos a seguir. Um resumo dos parâmetros da incidência tributária indireta por setor é apresentado na figura a seguir. A média mais baixa de tributação aparece no setor de transportes (5,09%) e a média mais alta no setor de energia elétrica (19,26%). Note-se que a média geral da base de dados de 41 companhias é de 13,18% de alíquota efetiva, sendo que com a exclusão do Grupo Ultra, de grande porte, a média passaria a 15,37%. As médias foram construídas de forma ponderada, ou seja, não são médias simples de percentuais, mas sim resultantes do cálculo agregado das estimativas por companhia.

FIGURA 5 – PARÂMETROS DA TRIBUTAÇÃO INDIRETA NA AMOSTRA POR SETOR



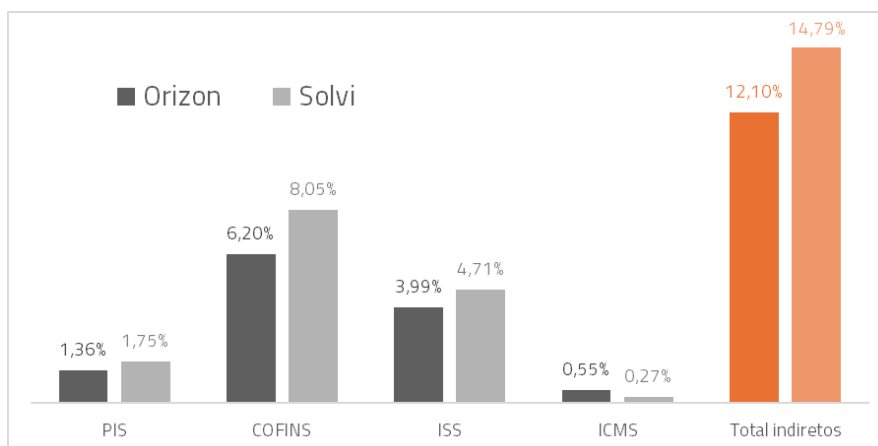
Fonte: elaboração Pezco Economics com dados das Demonstrações Financeiras de 41 companhias.

Em particular, o setor de saneamento é basicamente tributado, entre os impostos indiretos, no segmento de abastecimento de água e esgotamento sanitário, pelas contribuições PIS, PASEP e COFINS, havendo alguma incidência de relevância praticamente insignificante em ISS de alguns municípios para receitas não centrais ao serviço e de ICMS relacionadas a operações com energia.

Outros setores já apresentam incidência maior de outros tributos, mas a predominância geral entre os indiretos recai sobre o PIS/PASEP e COFINS. Por exemplo, no segmento de resíduos sólidos, aparece uma incidência de ISS mais significativa, podendo chegar próximo aos 5% de incidência máxima desse tributo municipal, além da incidência de ICMS sobre comercialização de biogas, por exemplo.

No caso das companhias operadoras Orizon e Solvi, por exemplo, em 2024 as alíquotas efetivas em relação à Receita Operacional Bruta foram conforme a figura, evidenciando a maior importância relativa de ISS e ICMS frente a concessões em outros setores.

FIGURA 6 – RESÍDUOS SÓLIDOS: ALÍQUOTAS EFETIVAS SOBRE A RECEITA OPERACIONAL BRUTA DE OPERADORES SELECIONADOS



Fonte: elaboração Pezco Economics com dados das Demonstrações Financeiras

Um desafio do setor elétrico para leitura de dados de tributação indireta em Demonstrações Financeiras é que a informação sobre o pagamento dos tributos indiretos é usualmente obtida com a avaliação das deduções da Receita Bruta. Em outras palavras, a proxy de tributação indireta de uma Companhia é normalmente:

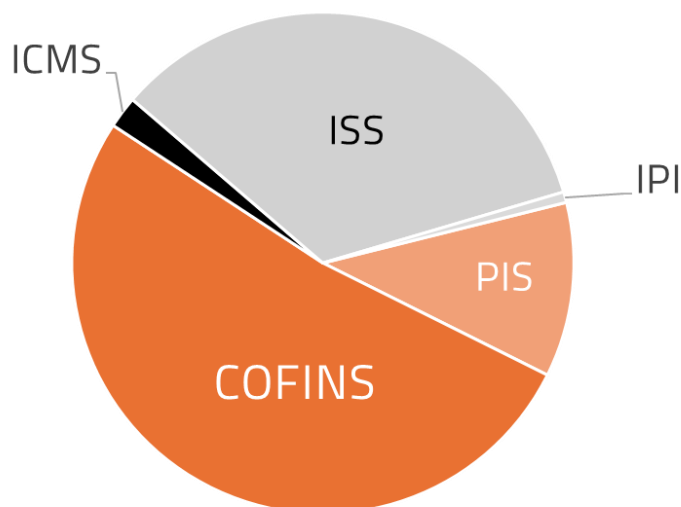
$$\text{Tributação indireta} = \text{ROB} - \text{ROL}$$

No setor elétrico, contudo, as deduções da receita bruta podem incluir os encargos. Em geral, as Demonstrações Financeiras separam a informação de encargos, mas é possível que, em alguns casos, a informação agregada esconda encargos em meio à *proxy* de tributos indiretos.

III.3 A TRIBUTAÇÃO INDIRETA ATUAL DOS CONTRATOS GERAIS DE PPP E CONCESSÃO

A tributação indireta dos contratos de concessão e PPP é fortemente afetada pela sua inserção setorial, ou seja, cada setor tem o seu padrão tributário. Entretanto, de maneira geral, é possível indicar que diversos contratos de PPP e de concessão apresentam um padrão geral de tributação que é caracterizado pela incidência de contribuições federais de PIS e COFINS e com limitado, mas não desprezível, aproveitamento de créditos. O IPI praticamente não incide, podendo haver casos extremamente específicos em que se verifica sua incidência. O ICMS estadual é hoje residual nesses contratos, com algumas exceções setoriais relevantes em que esse tributo tem grande impacto, como em telecomunicações, energia e algumas áreas de transportes. Já o ISS tem sido cobrado em diversos tipos de contratos municipais, sendo frequente em serviços públicos, com exceção de serviços já sujeitos ao ICMS, como telecomunicações, e alguns serviços como saneamento (água e esgoto) em que há imunidade. A possibilidade de aproveitamento de crédito altera esse quadro típico.

FIGURA 7 – PADRÃO GERAL ATUAL DE TRIBUTAÇÃO INDIRETA EM CONTRATOS DE PPP E CONCESSÃO NO BRASIL



Fonte: elaboração Pezco Economics

Este é o mesmo padrão observado em operadores privados e de economia mista em saneamento básico, assim como de transmissão de energia elétrica e várias operações de mobilidade urbana e algumas de infraestrutura da logística, conforme apresentamos acima. A modelagem da tributação indireta na estruturação e avaliação de contratos nesses setores, assim como em uma grande maioria de contratos de PPP e de concessão comum. Já em setores como energia elétrica, logística e resíduos sólidos, aparecem com mais frequência modelos tributários distintos desse padrão comum mostrado acima.

A tabela a seguir sumaria o padrão setorial esperado de incidência dos principais tributos indiretos hoje vigentes, a serem substituídos pelo IVA dual na RT1. O mapa aqui apresentado tem natureza apenas indicativa. É baseado em uma classificação de setores e segmentos gerada internamente pela Pezco Economics e a atribuição da incidência padrão da tributação é igualmente baseada em opinião da consultoria a partir de sua experiência, não devendo ser utilizada como um guia para orientar casos concretos, o que dependerá de análise jurídica e técnica especializada. A escala de cores varia do **menos provável** ao **mais provável** para incidência de cada tributo, sendo que a tabela é apenas indicativa – os casos reais tendem a variar sensivelmente.

TABELA 3 – PADRÃO DE TRIBUTAÇÃO INDIRETA DOS SETORES DE INFRAESTRUTURA NO BRASIL

SEGMENTO	PIS/PASEP	COFINS	ICMS	ISS	IPI
Rodovias					
Ferrovias					
Aeroportos					

SEGMENTO	PIS/PASEP	COFINS	ICMS	ISS	IPI
Hidrovias					
Portos e terminais					
Centrais de abastecimento					
Dutovias					
Distribuição de gás					
Terminais terrestres de carga					
Terminais rodoviários pax					
MU: trilhos					
MU: pneus					
MU: micromobilidade					
MU: mobilidade ativa					
Abastecimento de água					
Esgotamento sanitário					
RS: limpeza urbana					
RS: coleta e transporte					
RS: destinação final					
Drenagem urbana					
Telecomunicações					
Telecom: <i>backbones</i>					
Telecom: dutos e suportes					
Energia elétrica: geração					
Energia elétrica: transmissão					
Energia elétrica: distribuição					
Saúde: <i>facilities</i>					
Saúde: serviços assistenciais					
Saúde: diagnósticos imagem					
Saúde: plantas farmacêuticas					
Educação: <i>facilities</i>					
Educação: serviços					
Creches					
Asilos e assistência a idosos					
<i>Facilities</i> administrativas					
Cemitérios					
Iluminação pública					
Semáforos e equipamentos					
Smart city					

SEGMENTO	PIS/PASEP	COFINS	ICMS	ISS	IPI
Eficiência energética					
Arenas esportivas					
Complexos turísticos					
Parques urbanos					
Parques florestais					
Florestas					
Penitenciárias					
Unidades de Atendimento					
Habitação social (HIS/HMP)					
Abrigos sociais					
Alimentação popular					
Gestão do viário e pedágios					
Pátios veiculares					
Estacionamentos públicos					

Nota: elaboração Pezco Economics

IV. ESTIMATIVAS SOBRE EFEITOS DIFERENCIAIS DA REFORMA TRIBUTÁRIA ENTRE SETORES DE INFRAESTRUTURA

A tentativa de estimar as alíquotas tributárias pós-reforma com instrumentos de equilíbrio parcial são invariavelmente infrutíferas. Entretanto, para uma visão geral e comparativa, buscamos aqui levantar alguns números para tentar identificar, em linhas gerais, segmentos da infraestrutura que tendem a ser perdedores e que tendem a ser ganhadores com as mudanças trazidas pela Reforma Tributária.

IV.1 A MUDANÇA DA LINGUAGEM DE NEGÓCIOS E O DESAFIO DA ESTIMATIVA DOS IMPACTOS

O ponto chave da análise aqui apresentada é que a RT1 vai mudar a linguagem de negócios no Brasil. Os impostos indiretos, hoje calculados sobre a Receita Bruta, passarão a ser calculados sobre o Valor Adicionado. Esta figura pode ser hoje identificada na Demonstração de Valor Adicionado (DVA) apresentado hoje pelas empresas. Na DVA em seu formato atual, a incidência do novo IVA dual – IBS e CBS – deverá ser baseada no atual Valor Adicionado Bruto (VAB), a linha da DVA que mais se aproxima do cálculo do novo modelo de tributação, ou seja, a base da nova linguagem de negócios no Brasil.

Para a análise parcial possível neste momento, utilizaremos o VAB como um indicativo do nível de incidência do novo IVA dual, buscando comparar setores através de indicadores derivados desta linha. A análise é certamente muito incompleta pois os itens que compõem o VAB sofrerão mudanças estruturais de preços, que dependem das elasticidades específicas e das mudanças de organização de cadeias produtivas que fatalmente ocorrerão em função do novo padrão tributário. Por isso, só conseguimos neste momento fazer essa análise indicativa, apontando parcialmente alguns possíveis impactos da Reforma, enquanto uma análise completa só é possível com detalhamento de caso concreto e com uso de metodologia sofisticada de Equilíbrio Geral. Feitos esses *disclaimers*, passamos às análises ilustrativas parciais possíveis. Tratamos aqui, portanto, apenas de reunir elementos históricos e atuais para aquecer a discussão sobre o tema.

IV.2 IDENTIFICANDO OS PROTEGIDOS: CADEIAS E VALOR ADICIONADO BRUTO

Para avaliar a cadeia produtiva de cada empresa, propomos o seguinte indicador:

$$PVA_t = \frac{VAB_t}{RB_t}$$

Onde:

PVA_t = Geração de Valor Adicionado no ano t

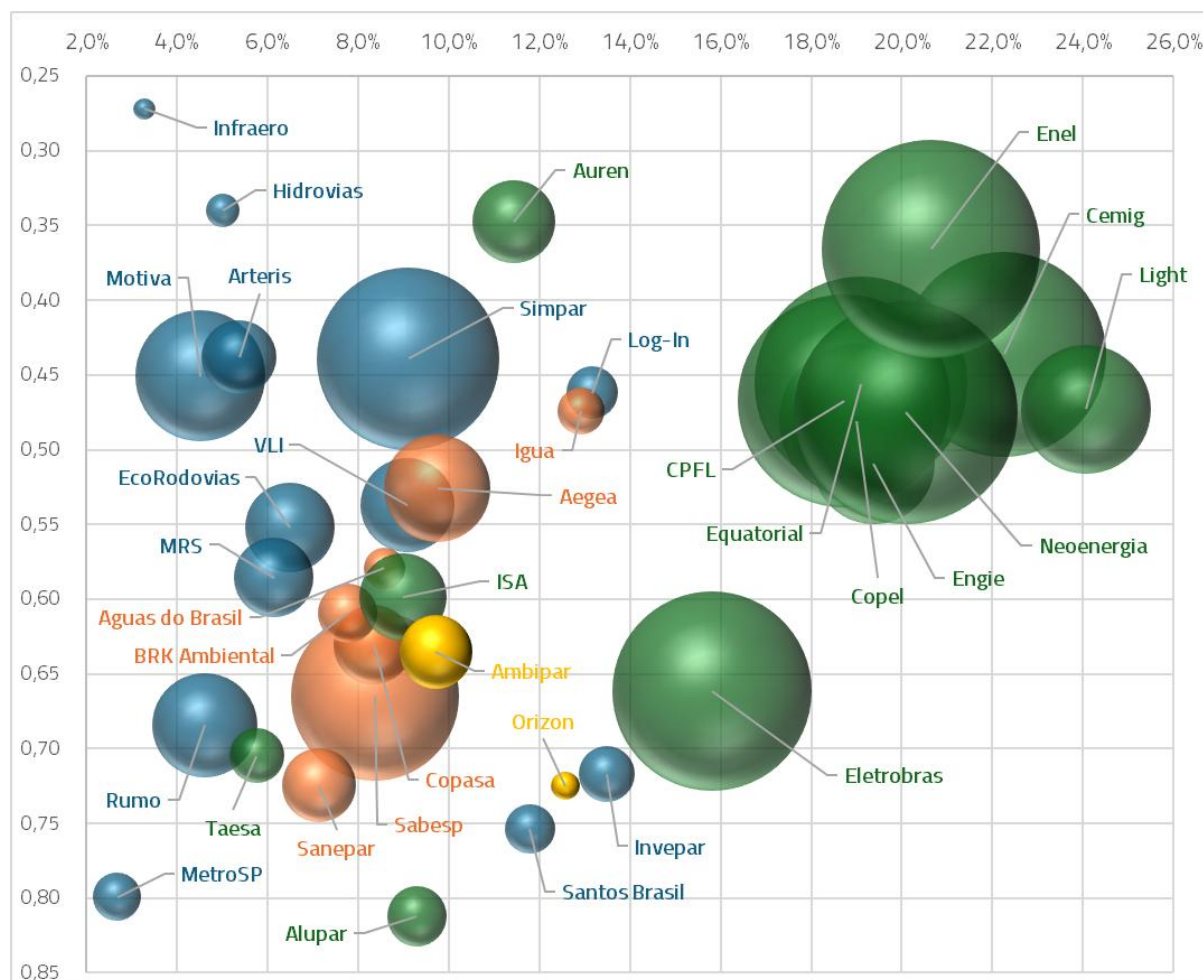
VAB_t = Valor Adicionado Bruto no ano t

ROB_t = Receita Bruta no ano t

Essa relação PVA mostra o quanto da receita bruta representa valor realmente gerado pela empresa. Um VAB alto em relação à receita bruta indica que a empresa agrega muito valor internamente (como serviços intensivos em mão de obra ou tecnologia). Já um VAB baixo pode indicar forte dependência de insumos externos.

Para identificar os setores “mais protegidos” contra os impactos da Reforma Tributária, podemos mostrar a relação entre a situação atual (alíquota efetiva de impostos indiretos) e o PVA (diretamente relacionado à base sobre a qual incidirão os novos tributos sobre valor adicionado). O gráfico a seguir apresenta essa relação, visualmente. **A situação ideal é estar mais a Nordeste do gráfico**, ou seja, já ter alíquota efetiva alta e ter uma agregação de valor mais baixa.

FIGURA 8 – IDENTIFICANDO OS SETORES PROTEGIDOS: PESO DO VALOR ADICIONADO VERSUS ALÍQUOTA EFETIVA ATUAL



Fonte: elaboração Pezco Economics com dados das empresas. O grupo verde é de energia elétrica, o grupo azul de transportes e mobilidade, o grupo laranja é de saneamento e amarelo de resíduos. O diâmetro da esfera é dado pela receita bruta.

O gráfico evidencia a clusterização típica dos segmentos análogos de infraestrutura. Não surpreende que Taesa e Alupar estejam em posição próxima, mas bem distante das principais distribuidoras de energia que se mostram aninhadas no alto à direita. O segmento de transmissão se assemelha a uma concessão convencional, com incidência mais limitada contribuições PIS e COFINS, praticamente não havendo ISS ou ICMS, se assemelhando também à dinâmica tributária do setor de saneamento. Assim, as empresas desse segmento apresentam carga tributária indireta de um dígito, enquanto as empresas diversificadas se situam mais próximo à casa de 20% de tributação indireta. Da mesma forma, Sabesp, Copasa e Sanepar convivem em um *cluster* mais baixo, à esquerda. A proximidade dessas empresas no diagrama com pares de outros setores mostra a relevância do segmento de atuação dentro de cada setor.

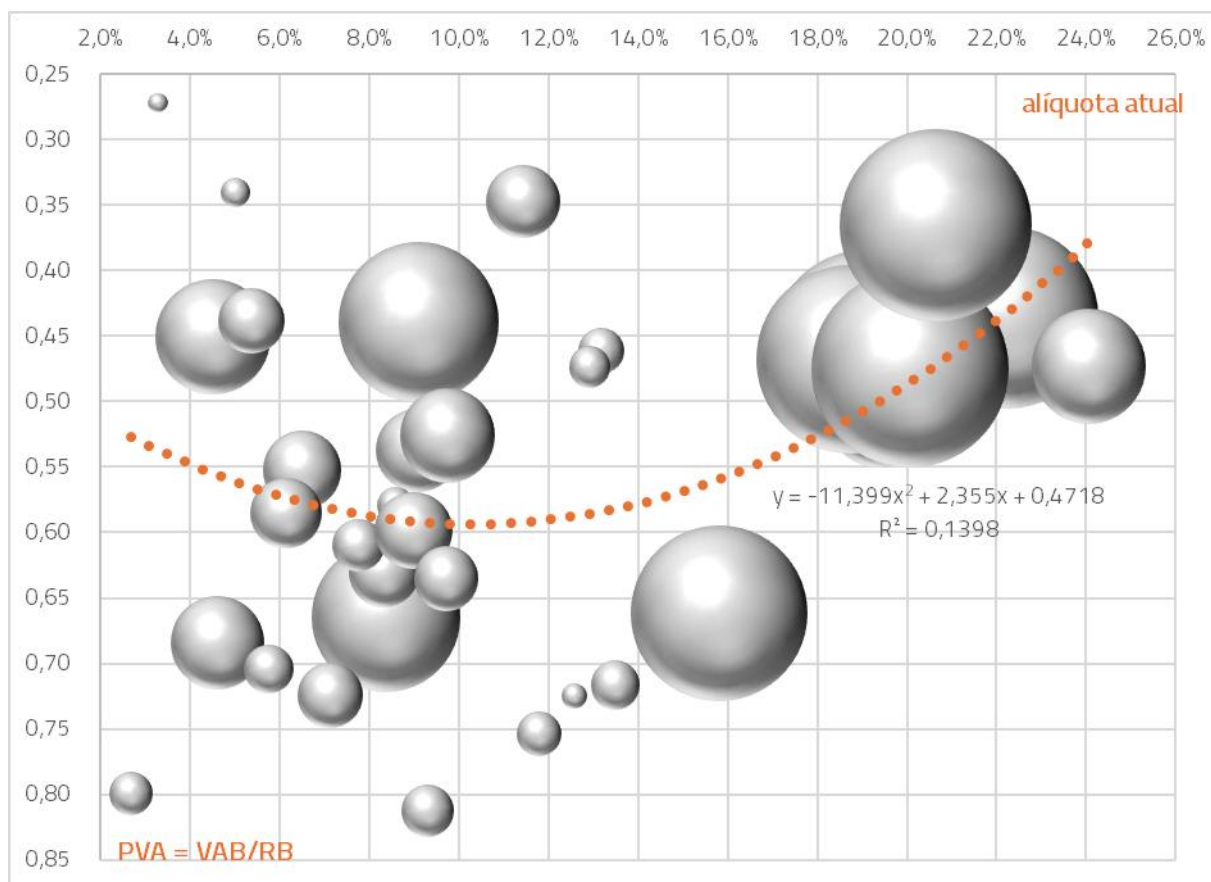
O raciocínio para a identificação dos setores e empresas mais protegidos contra os impactos da Reforma Tributária é:

- Quanto mais alta a carga tributária indireta atual, menor o impacto adicional da alíquota cheia que incidirá sobre o Valor Adicionado.
- Quanto mais baixa a relação VAB/ROB, ou seja, quanto menor o Valor Adicionado, menor o fato gerador, ou seja, menor a carga tributária potencial na nova realidade do IVA dual.

Em uma visão mais focada na relação entre as duas variáveis, pode-se notar que os setores mais gravados não necessariamente são os com maior participação do valor adicionado na receita. A figura a seguir utiliza uma linha de tendência quadrática, apenas como exemplo de modelagem do relacionamento entre as variáveis. Entretanto, não há nenhuma evidência conclusiva do relacionamento entre as duas variáveis. A racional de formação dos números parece mais vinculada a características setoriais e, principalmente, de segmento, que são idiossincráticas, além de características estratégicas das empresas que compõem a amostra.

Poder-se-ia argumentar que a presença de um valor adicionado elevado, que significaria mais base de fato gerador, por outro lado, também pode implicar em oportunidades de terceirização ou de redução da amplitude da empresa na sua cadeia produtiva; especialmente quando se tratam de estatais ou ex-estatais que foram privatizadas e que estão em processo de transformação estratégica; entretanto, a clusterização das empresas semelhantes indica que esses parâmetros podem ter caráter estrutural no segmento/setor, ainda que haja possibilidade de ganhos dentro das faixas típicas de cada segmento.

FIGURA 9 – PESO DO VALOR ADICIONADO VERSUS ALÍQUOTA EFETIVA ATUAL



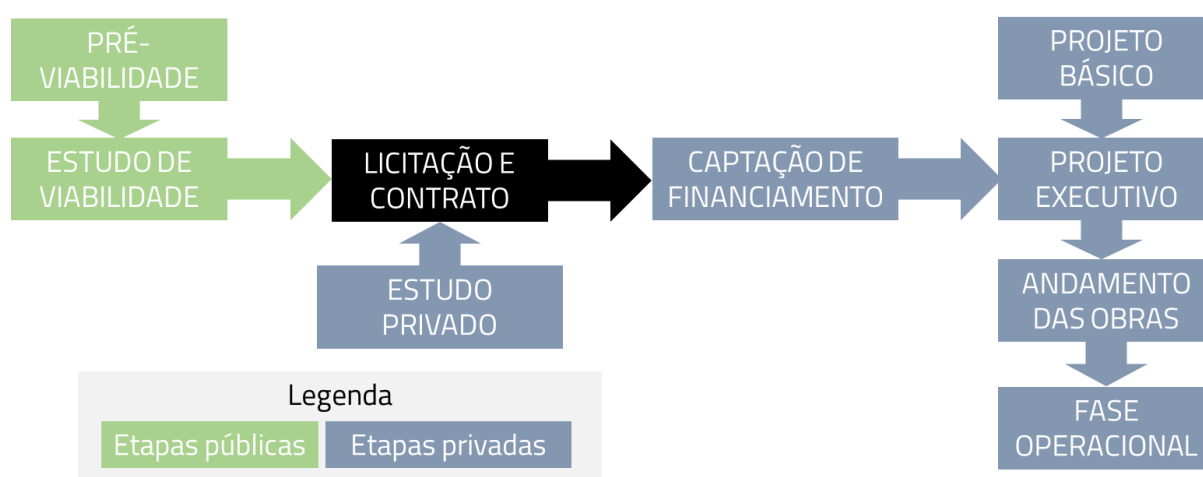
Fonte: elaboração Pezco Economics com dados das empresas. O grupo verde é de energia elétrica, o grupo azul de transportes e mobilidade, o grupo laranja é de saneamento e amarelo de resíduos. O diâmetro da esfera é dado pela receita bruta.

É claro que **este raciocínio aqui desenvolvido esconde as mudanças de preços dos insumos externos que compõem a base de custos da empresa**, que deverão se alterar para mais ou para menos, isso fora do segmento que gera o valor adicionado da empresa. Esse componente é justamente o mais difícil de estimar e depende de análise de equilíbrio geral, caso a caso. Esta análise será fundamental nos procedimentos de reequilíbrios dos contratos de concessão e de PPPs.

V.3 O DESAFIO DA ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS FRENTE À INCERTEZA TRIBUTÁRIA

Esta seção caracteriza o processo de financiamento dos projetos de infraestrutura, mostrando elementos do seu ciclo temporal típico e as etapas que caracterizam esse movimento. A figura a seguir apresenta esse ciclo de forma estilizada.

FIGURA 10 – O CICLO TÍPICO DOS PROJETOS DE INFRAESTRUTURA



Fonte: elaboração Pezco Economics

O ciclo aqui mostrado é estilizado e reflete melhor os ativos com características tradicionais de *greenfield*, ou seja, quando a concessão é contratada para a construção de um ativo novo que será operado pelo concessionário após a sua construção. O ciclo pode variar significativamente quando, por exemplo, o setor contém ativos *brownfield*, ou seja, quando o ativo já é operacional e vai ser apenas sujeito a melhorias ou reinvestimentos, e em setores em que os ciclos de investimento são paulatinos e ligados à evolução de demanda, como em geral é o caso do setor de saneamento básico.

Ainda em termos típicos, esse ciclo temporal é representado pela Pezco, de forma livre e baseada em experiência dos consultores, conforme a tabela a seguir. Note-se que, na prática, esses tempos podem variar sensivelmente com vários fatores de natureza tanto técnica quanto política, portanto a tabela serve apenas como referência para observação das ordens de grandeza dos ciclos temporais envolvidos no processo.

TABELA 4 – TEMPOS TÍPICOS DE ATIVIDADES SELECIONADAS TÍPICAS DO CICLO DE VIDA EM PROJETOS DE INFRAESTRUTURA

ATIVIDADE	TEMPOS TÍPICOS	ATOR
Pré-viabilidade	Poucos meses	Público
EVTEA	6 meses a 2 anos	Público
Estudos e modelagem	6 meses a 2 anos	Público
Período de consulta pública	Alguns meses	Público
Estudos privados	Alguns meses	Privado
Disponibilidade do edital	Alguns meses	Público
Licitação pública	-	Público
Assinatura do contrato	-	Público
Contratação de debêntures	Alguns meses	Privado

ATIVIDADE	TEMPOS TÍPICOS	ATOR
Projeto executivo	Alguns meses	Privado
Contrato de captação inicial (bridge)	Alguns meses após contrato	Privado
Contratos de captação	Entre 1 a 2 anos após contrato	Privado
Início de obras relevantes	Aproximadamente 1 ano após contrato	Privado
Refinanciamento da dívida	Depende do perfil da dívida	Privado
Vigência do contrato de concessão	15 a 35 anos	Privado

Fonte: elaboração Pezco Economics, com base em experiência.

O ponto mais relevante da figura e da tabela é a defasagem temporal entre a **decisão de avaliação do ativo** (do lado público, essa avaliação é apoiada pelos estruturadores e do lado privado pelos licitantes e seus *advisors*) e a **efetiva ocorrência dos fatos geradores tributários** que serão dispostos ao longo da vida do projeto em muitas décadas. A figura a seguir o diagrama dessa fonte de riscos que podem assumir caráter de incerteza. Entre a avaliação privada e o início efetivo dos fatos geradores podem estar 1 a 3 anos ou até mais dependendo do caso, e após isso os fatos geradores serão gerados continuamente por décadas de contrato. Portanto, o cálculo *ex ante* feito no momento da avaliação privada é sujeito a uma grande dose de risco ou incerteza.

FIGURA 11 – DEFASAGENS TEMPORAIS ENTRE A AVALIAÇÃO EX ANTE DOS PROJETOS E A OCORRÊNCIA DOS EFETIVOS FATOS GERADORES TRIBUTÁRIOS



Fonte: elaboração Pezco Economics

V.2 A RT1 ALTERA O BALANÇO DE VALUE-FOR-MONEY DAS PPPS E CONCESSÕES?

A tributação diferencial está entre os fatores mais tradicionais que destroem *value-for-money* em concessões e PPP e a literatura aponta nessa direção, ainda que haja importantes desafios de mensuração. Em particular, a tributação comercial das SPEs agrega custos tributários que não estão presentes no modelo tradicional, quando se utiliza a metodologia do Comparador do Setor Público (CSP). Esse assunto foi endereçado na EC-192, da Reforma Tributária, que altera o padrão da incidência tributária e da destinação de receitas tributárias a entes não concedentes.

Assim, a resposta à pergunta do título desta seção, “em que medida a Reforma Tributária do consumo altera o balanço de Value for Money das PPPs e concessões?” tem uma resposta positiva, em alguns aspectos. Em particular, reduz o efeito detrimental da tributação sobre o Value for Money de atividades distintas prestadas no âmbito de empresas estatais, criando maior

uniformidade na incidência tributária – ainda que sem eliminar as fontes de vantagem do Comparador do Setor Público.

V. OBSERVAÇÕES FINAIS

Este estudo, de caráter não exaustivo, traz alguns elementos de análise para a compreensão do impacto específico sobre os contratos de concessões e de parcerias público-privadas em infraestrutura, enfocando alguns setores afetados pela Reforma Tributária do consumo. Além de levantar aspectos históricos e qualitativos, busca realizar uma análise de impacto dessa alteração estrutural que, na prática, implica em uma nova linguagem de negócios no ambiente empresarial brasileiro.

Avaliamos o impacto diferencial com base em dois vetores. Em primeiro lugar, a situação atual da tributação dos setores de infraestrutura que contam com empresas de capital aberto, discriminando a carga de tributos indiretos sobre essas empresas. A ideia é que quanto maior a carga tributária atual dos indiretos, menor será o impacto diferencial da reforma, podendo mesmo ter impacto negativo, ou seja, reduzir a carga tributária indireta.

Em segundo lugar, avaliamos um elemento voltado a situação futura, o peso do valor adicionado – que será a base do novo sistema tributário brasileiro – nas receitas das empresas de capital aberto identificadas na área de infraestrutura. A ideia é que quanto menor o Valor Adicionado, menor a base tributária a ser tributada, produzindo potencialmente uma tributação mais leve. É claro que as empresas mudarão sua razão entre receita e valor adicionado em função dos novos estímulos do ambiente tributário, mas o que se buscou captar é uma questão estrutural dos segmentos e setores de infraestrutura sobre a extensão da cadeia produtiva a montante das empresas operadoras ou concessionárias.

É fato, entretanto, que o conhecimento sobre os impactos efetivos ainda precisa avançar. A Reforma Tributária do consumo deixa dúvidas importantes que ainda serão esclarecidas, após a devida regulamentação fina, por estudos mais aprofundados e pela própria evolução dos fatos com a sua implementação. Isto porque toda a estrutura de preços relativos da economia será alterada, com impactos perversivos em todas as cadeias produtivas. Tais efeitos de equilíbrio geral não foram objeto deste estudo, até porque precisam ser abordados em maior granularidade analítica e com ferramentas metodológicas avançadas.

Há ainda outros efeitos da RT1 que não foram considerados neste estudo. Em particular, as mudanças de necessidade de capital de giro associadas ao *split payment* serão de relevância. Adicionalmente, haverá impactos indiretos sobre as bases de tributação dos tributos diretos e sobre lucro que terão monta no ambiente pós-reforma, sendo também de difícil previsão sem o uso de modelos econômicos sofisticados. No tocante ao tratamento dos investimentos, em ativos de capital fixo, permanecem dúvidas relevantes.

De toda forma, além do aspecto setorial, há aspectos comuns da tributação dos contratos de longo prazo. Isso pode ser observado até mesmo em outras jurisdições com sistemas tributários menos

complexos. O Australian Taxation Office (ATO), por exemplo, mantém em sua página um guia sobre tributação de PPPs de infraestrutura social², atualizado em 9 de abril de 2024. Um documento do gênero seria útil no Brasil, mesmo com as complexidades envolvidas.

No curso das mudanças estruturais trazidas pela Reforma Tributária, o tema fundamental na área de infraestrutura é a recomposição quanto à materialização dos efeitos supervenientes da mudança tributária, risco tipicamente alocado ao Poder Concedente, sobre o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos administrativos de longo prazo em vigência. O adequado endereçamento dessa questão é essencial para a solvência do ambiente de Participação do Setor Privado em serviços públicos no país. Deve ser feito sob as bases técnicas adequadas e de forma tempestiva para não amplificar eventuais efeitos disruptivos que possa vir a ter em alguns setores mais afetados.

Resta em aberto a possibilidade de que se cadeias curtas que estejam inseridas em um contexto estadual, sem encadeamentos significativos com outros estados, poderiam pleitear incentivos fiscais estaduais e até municipais no IBS. A mecânica desse incentivo seria uma desoneração, pelo Estado, de sua alíquota de IBS para essa atividade específica (água e esgoto, por exemplo) e, apesar de a cobrança ser no destino em vez de origem, o caráter internalizado da cadeia poderia assegurar que este incentivo fiscal seja efetivo em desoneração setorial.

² Disponível em: <https://www.ato.gov.au/businesses-and-organisations/corporate-tax-measures-and-assurance/large-business/in-detail/key-products-and-resources/taxation-of-ppps-for-social-infrastructure-projects>.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATO – Australian Taxation Office. Taxation of PPPs for social infrastructure projects: Guidance on the ATO's position on the taxation of social infrastructure Public Private Partnerships (PPPs). Atualizado em 10 de abril de 2024. Disponível em: <https://www.ato.gov.au/businesses-and-organisations/corporate-tax-measures-and-assurance/large-business/in-detail/key-products-and-resources/taxation-of-ppps-for-social-infrastructure-projects>.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (Brasil). O papel do BNDES e o financiamento de longo prazo no Brasil. Rio de Janeiro: BNDES, 2025. 11 p. (Estudos especiais do BNDES; 52).

GIAMBIAGI, Fabio; ALÉM, Ana Cláudia (2017). Finanças Públicas: Teoria e Prática no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Atlas.

FERNANDES, Orlando Assunção; TUROLLA, Frederico A. "A Gestão da Dívida Mobiliária Interna sob a Hipótese do Pecado Original." *BBR-Brazilian Business Review* 2, no. 2 (2005): 162-179. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1230/123016188005.pdf>.

OLIVEIRA, João Maria de. Efeitos da equalização tributária regional e setorial da equalização tributária regional e setorial no Brasil: uma aplicação de equilíbrio geral dinâmico. 2020. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Departamento de Economia, Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

OLIVEIRA, João Maria de. Finanças Públicas: Propostas de reforma tributária e seus impactos: Uma avaliação comparativa. Carta de Conjuntura no. 60 – Nota de Conjuntura #1 – 3º trimestre de 2023. IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

PEZCO ECONOMICS. Mercado brasileiro de infraestrutura social: cenários e projeções. PSP Hub Estudos em Infraestrutura e Urbanismo. São Paulo, 31 de março de 2025. Disponível em: <https://psphub.org/midia/infraestrutura-social-no-brasil/>.

SILVA, Eric Castro, and Marcos NÓBREGA. "A reforma tributária e o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos administrativos de longo prazo: a inadequação do modelo mecanicista; os pontos focais da teoria dos múltiplos equilíbrios contratuais." *Working Paper PSP Hub #007*. São Paulo, 17 de junho de 2024.

TUROLLA, Frederico A. (2005) Política cambial com dívida indexada em moeda estrangeira no Brasil, 1995-2004. Tese de Doutorado. Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (FGV/EAESP). Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Frederico-Turolla/publication/36408165_POLITICA_CAMBIAL_COM_DIVIDA_INDEXADA_EM_MOEDA_ESTRANGEIRA_NO_BRASIL_1995-2004/links/0912f50e76c9bcac4a000000/POLITICA-CAMBIAL-COM-DIVIDA-INDEXADA-EM-MOEDA-ESTRANGEIRA-NO-BRASIL-1995-2004.pdf.

TUROLLA, Frederico A. (2015). Responsabilidade Fiscal e Investimento Público no Brasil. In: VASCONCELLOS, Roberto França de (Coord.). Política Fiscal. 2. ed. Série GVlaw. São Paulo: Saraiva e FGV Direito São Paulo, 2015.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de, Ulisses Monteiro Ruiz de GAMBOA, and Frederico Araújo TUROLLA. "Macroeconomia para gestão empresarial." São Paulo: Saraiva (2016). Disponível em: <https://a.co/d/icUB00b>.

⚡ SOBRE PEZCO ECONOMICS

Somos uma tradicional **CONSULTORIA ECONÔMICA E FINANCEIRA** com 20+ anos de atuação.

- A acurácia de nossas projeções **macroeconômicas** e **setoriais** é mundialmente reconhecida. Somos a consultoria econômica brasileira mais premiada no Brasil e no exterior.
- Pezco produz **estudos econômicos no estado da arte** para estratégias de negócios, decisões financeiras, avaliações de impacto socioambiental, questões regulatórias setoriais, novas legislações e normativos.
- Pezco atua no **ciclo completo dos projetos de infraestrutura**: uma experiência única, transversal aos setores de infraestrutura econômica e social, nos ambientes mais desafiadores do mercado brasileiro.



BUSCAMOS COLABORAR COM ESTRATÉGIAS PÚBLICAS E PRIVADAS, MAXIMIZANDO O VALOR ECONÔMICO DOS NEGÓCIOS E GERANDO BEM-ESTAR SOCIAL, GARANTINDO EXCELÊNCIA NOS ESTUDOS, RIGOR ACADÊMICO E CONSCIÊNCIA SOBRE O IMPACTO ECONÔMICO, SOCIAL E AMBIENTAL DE NOSSAS PROPOSIÇÕES.



EQUIPE DE TRABALHO

Pezco Economics destacou um time de consultores para o apoio à realização deste estudo, conforme a tabela a seguir. Entre em contato conosco para mais informações.

	CONSULTOR	FUNÇÃO	CONTATO
	Frederico Tuolla	Coordenador	fredtuolla@pezco.com.br
	Gabriel Fiuza de Bragança	Coordenador	gabriel.fiuza@pezco.com.br
	Rafael Igrejas	Coordenador	rafael.igrejas@pezco.com.br
	Giovani Oliveira	Mercados de infraestrutura	giovani.oliveira@pezco.com.br
	Evelin Alves	Projetos de PPPs e Concessões	evelin@pezco.com.br
	Igino Mattos	Capital	igino.mattos@pezco.com.br
	Maria Eduarda Fernandes	Economics	mariaeduarda@pezco.com.br
	Diego Camargo Botassio	Economics	diego@pezco.com.br
	Marina Franco de Campos	Economics	marina.campos@pezco.com.br
	Daniel K. Komesu	Data Science	danielkomesu@pezco.com.br



ESTUDO INDEPENDENTE

REFORMA TRIBUTÁRIA E OS CONTRATOS DE CONCESSÕES E PPPS

CONTATO

 R. Bela Cintra, 1200 ▪ 1º andar ▪
Consolação ▪ São Paulo | SP ▪ BRAZIL

 + 55 11 3582-5509

 economics@pezco.com.br

 www.pezco.com.br