ESTUDO PRELIMINAR SOBRE A INFLUÊNCIA DA REFORMA TRIBUTÁRIA NA UTILIZAÇÃO DE ENERGIA SOLAR NAS EMPRESAS BRASILEIRAS

Alexandra Maria de Souza Castro, Isabelle Ferrari Ferreira, Miguel Leite Simões Silva.

Fundação Vale Paraibana de Ensino/Colégio Técnico "Antônio Teixeira Fernandes", Avenida Paraibuna, 75, Centro - 12245-020 - São José dos Campos-SP, Brasil, alexandra0109castro@gmail.com; isafferrari.16@gmail.com; miguelleitesimoessilva13@gmail.com.

Resumo: A Emenda Constitucional n.º 132/2023 instituiu o processo de substituição gradual de cinco tributos sobre o consumo — PIS, COFINS, IPI, ICMS e ISS — pelo modelo de Imposto sobre Valor Agregado (IVA) Dual, composto pelo IBS e pela CBS com transição escalonada até 2033. Este artigo analisa se as alterações da Reforma Tributária tendem a incentivar, desincentivar ou manter neutra a adoção da energia solar fotovoltaica por empresas brasileiras. A pesquisa, de natureza exploratória e abordagem qualitativa, baseou-se em levantamento bibliográfico e documental e em uma pesquisa de opinião pública. Os resultados indicam maior segurança jurídica e possibilidade de creditamento integral e imediato sobre bens de capital, mas também persistência de indefinições quanto às alíquotas da energia solar, à isenção restrita a empreendimentos de até 1 MW e ao aumento do Imposto de Importação sobre painéis fotovoltaicos. Conclui-se que a Reforma tende a produzir efeitos potenciais tanto favoráveis quanto restritivos sobre a adoção da energia solar corporativa, permanecendo o resultado final dependente da regulamentação em curso, até 2033.

Palavras-chave: Energia Solar Fotovoltaica. Reforma Tributária. Imposto sobre Bens e Serviços. Incentivos Fiscais. Extrafiscalidade.

Área do Conhecimento: Técnico em Administração

Introdução

A energia solar fotovoltaica está entre as fontes renováveis de maior crescimento no mundo, pela capacidade de reduzir custos operacionais e ampliar a autonomia energética das empresas (IEA, 2024). O Brasil possui um dos maiores potenciais de geração solar do planeta, com índices de irradiação superiores aos de países considerados referência no setor, como a Alemanha (ABSOLAR, 2024). Ainda assim, a adoção de sistemas fotovoltaicos não depende apenas de fatores tecnológicos, mas também de aspectos tributários, já que a tributação incide diretamente sobre o custo de aquisição dos equipamentos e sobre o regime de creditamento aplicável aos investimentos do setor.

O sistema tributário brasileiro sobre o consumo, historicamente dividido entre Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Programa de Integração Social (PIS) e Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), é apontado como uma das principais fontes de insegurança jurídica e custos de cumprimento das obrigações fiscais. A existência de 27 regulamentações estaduais distintas do ICMS favoreceu, ao longo de décadas, a chamada guerra fiscal entre os estados (Varsano, 1997), enquanto os custos de adequação tributária levaram as empresas brasileiras a gastar, em média, 1.501 horas anuais apenas para cumprir suas obrigações fiscais (Bando Mundial, 2021), consumindo cerca de R$ 181 bilhões por ano em estrutura voltada ao acompanhamento da legislação (Amaral et al., 2021).

Foi como resposta a esse quadro que a Emenda Constitucional n.º 132/2023 instituiu uma das principais modificações na estrutura do sistema tributário brasileiro nas últimas décadas, substituindo, de forma gradual, cinco tributos sobre o consumo, PIS, COFINS, IPI, ICMS e Imposto sobre Serviços (ISS), por um modelo de Imposto sobre Valor Agregado (IVA) Dual, composto pela Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), de competência federal, e pelo Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), de competência compartilhada entre estados e municípios (Brasil, 2023). A Reforma instituiu ainda o Imposto Seletivo, tributo com finalidade extrafiscal voltado a encarecer bens e serviços prejudiciais à saúde ou ao meio ambiente, com o objetivo de induzir, indiretamente, comportamentos mais sustentáveis (Shingai; Vasconcelos, 2025). Especificamente no setor fotovoltaico, a energia solar já é beneficiada por alíquota zero de PIS/COFINS sobre a energia compensada (Brasil, 2015) e de IPI sobre

os módulos fotovoltaicos (ABSOLAR, 2025), além de isenção facultativa de ICMS adotada por parte dos estados por meio do Convênio ICMS n.º 16/2015 (CONFAZ, 2015). Em contrapartida, o Imposto de Importação sobre painéis solares montados foi elevado de 9,6% para 25% em 2024 (Brasil, 2024). Já a cobrança do Fio B, popularmente chamada de "taxação do sol", não constitui tributo instituído pela Reforma Tributária, decorrendo do marco legal da geração distribuída disciplinado pela Lei n.º 14.300/2022, e passou a incidir progressivamente sobre novos sistemas de geração distribuída (Brasil, 2022).

Uma vez que a carga tributária afeta diretamente o custo de aquisição e o regime de creditamento dos investimentos em energia solar, e considerando que a reforma ainda está em processo de desenvolvimento, este trabalho busca compreender se as alterações promovidas pela Emenda Constitucional n.º 132/2023 tendem a incentivar, desincentivar ou manter neutra a adoção da energia fotovoltaica pelas empresas brasileiras, levando em consideração as regulamentações durante o período de transição até 2033.

Metodologia

A metodologia adotada neste trabalho possui natureza exploratória e abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa busca compreender fenômenos em seus contextos, valorizando interpretações e significados (Denzin; Lincoln, 2006) o que se mostra pertinente diante do estágio ainda incompleto de regulamentação da Reforma Tributária e de seus efeitos sobre o setor fotovoltaico.

Na primeira etapa, realizou-se levantamento bibliográfico e documental acerca do sistema tributário brasileiro, da Reforma Tributária instituída pela Emenda Constitucional n.º 132/2023 e regulamentada pela Lei Complementar n.º 214/2025, e do setor de energia solar fotovoltaica. Foram priorizadas fontes primárias de legislação federal e de atos normativos infralegais, obtidas junto à Presidência da República, ao Conselho Nacional de Política Fazendária e à Câmara de Comércio Exterior; publicações técnicas de entidades setoriais e de classe, como a ABSOLAR e o CRCSP; relatórios de organismos internacionais dedicados a clima e energia, como o IPCC e a IEA; dados sobre judicialização tributária veiculados por publicações especializadas em direito empresarial, como o Anuário da Justiça Direito Empresarial (ConJur); e obras de referência em direito tributário, além de estudo publicado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) sobre a guerra fiscal do ICMS. A seleção priorizou fontes primárias, legislação e atos normativos, complementadas por publicações técnicas e acadêmicas recentes, dado o estágio ainda inicial de regulamentação da Reforma.

Na segunda etapa, foi realizada uma pesquisa pontual a um profissional formado em Direito, com atuação na área tributária, por meio eletrônico, com o objetivo de colher sua avaliação sobre os efeitos da Reforma Tributária no setor de energia solar fotovoltaica. As perguntas foram formuladas para solicitar a opinião e a interpretação do participante sobre temas já disciplinados em legislação pública, sem que houvesse produção de conteúdo autoral por parte do participante. Em razão dessas características, a consulta é tratada, para os fins desta pesquisa, nos termos do art. 1º, parágrafo único, inciso I, da Resolução CNS n.º 510/2016. Cabe ressaltar que os resultados obtidos refletem a percepção de um único profissional consultado, não configurando amostra representativa do conjunto de especialistas da área, devendo ser interpretados como elemento qualitativo complementar à análise documental.

Por fim, as respostas foram analisadas de forma interpretativa e confrontadas com o referencial teórico e documental levantado na primeira etapa, buscando identificar convergências, divergências e aspectos ainda indefinidos acerca dos efeitos da Reforma Tributária sobre a energia solar fotovoltaica.

Resultados

Quanto ao regime tributário anterior à Reforma, o pesquisado apontou que a autorização opcional conferida aos estados pelo Convênio ICMS n.º 16/2015 gerava insegurança jurídica significativa para as empresas, uma vez que cada uma das 27 unidades federativas possuía regulamentação própria, com alíquotas e prazos de adesão distintos. Tratava-se, segundo ele, de um incentivo existente, porém limitado, já que os benefícios eram facultativos e revogáveis por decreto estadual, o que comprometia o planejamento de investimentos de longo prazo pelas empresas.

No que se refere à extrafiscalidade, o pesquisado avaliou que o Imposto Seletivo representa um “benefício negativo”, na medida em que não reduz o custo da energia solar, mas encarece o consumo

de fontes fósseis, tornando a fonte limpa mais vantajosa apenas de forma comparativa. O tributo incidirá sobre combustíveis fósseis, e não sobre a energia elétrica em geral, de modo que a energia solar não receba tratamento tributário diferenciado em relação a outras fontes de geração elétrica, como a hidrelétrica.

Quanto ao período de transição entre 2026 e 2033, a coexistência entre o sistema tributário atual e o novo modelo tende a ampliar a insegurança jurídica das empresas, na opinião do pesquisado, sobretudo diante do elevado volume de demandas tributárias registrado no país, que foram quase quatro milhões de novos processos tributários apenas em 2024, ainda que o volume de processos dessa natureza venha recuando pelo terceiro ano consecutivo (Cardoso, 2025), cenário que pode se agravar em razão das lacunas regulatórias ainda existentes no texto da reforma. A Tabela 1 sistematiza as principais mudanças na tributação do setor fotovoltaico entre os regimes anterior e posterior à reforma.

Tabela 1 - Tributação sobre energia solar no Brasil: sistema atual e sistema pós-reforma.

Tributo	Situação atual	Situação após a reforma (IBS/CBS)
IPI sobre equipamentos	Alíquota zero	Alíquota reduzida a zero para a maioria dos produtos a partir de 2027, ressalvados os produtos industrializados na Zona Franca de Manaus
PIS/COFINS sobre energia compensada	Alíquota zero (Lei n.º 13.169/2015)	Extintos; incorporados ao IBS/CBS
ICMS sobre energia injetada	Isenção facultativa por estado (Convênio ICMS n.º 16/2015)	Extinto; tratamento dependente de lei complementar (redução de até 60% ou isenção pela essencialidade)
ISS sobre instalação e manutenção	Alíquota municipal de 2% a 5%	Extinto; sujeito, em regra, à alíquota padrão do IBS e da CBS (estimada em cerca de 28%), salvo tratamento diferenciado
Imposto de Importação sobre painéis montados	25% (2024)	Mantido; não integra a reforma da tributação do consumo

Fonte: elaborado pelos autores com base na fundamentação teórica e na entrevista realizada (2026).

Em relação à geração de maior porte, a exclusão da base de cálculo do IBS e da CBS sobre a energia compensada no SCEE aplica-se apenas à microgeração e à minigeração de até 1 MW (LC n.º 214/2025; Decreto n.º 12.955/2026, art. 15, § 1º). Essa exclusão não se aplica à geração compartilhada por consórcio, cooperativa, condomínio ou associação, nem a empreendimentos com múltiplas unidades consumidoras (Decreto n.º 12.955/2026, art. 15, § 2º), o que, na opinião do entrevistado, tende a restringir projetos de geração compartilhada de maior porte, embora permaneça viável para empresas que optem por autoconsumo local dentro do limite de potência estabelecido.

Sobre a tributação incidente sobre os bens de capital do setor, como painéis e inversores, no sistema anterior o crédito tributário sobre esses ativos era recuperado de forma diluída ao longo de vários anos, representando um custo financeiro relevante para empresas que realizavam investimentos de grande porte. Com o novo sistema de IBS e CBS, esse crédito pode ser utilizado de forma integral e imediata, o que, na opinião do pesquisado, constitui um dos pontos mais positivos da Reforma para o setor. Ainda assim, a continuidade dos créditos hoje vinculados ao ICMS não é automática, pois o tributo será extinto, e não propriamente substituído, cabendo à regulamentação do Comitê Gestor definir os critérios de transição.

Sobre a transparência fiscal, o pesquisado considera que a unificação dos tributos em IBS e CBS simplifica o recolhimento pelas empresas, mas tende a reduzir a compreensão do consumidor final sobre a destinação de cada parcela do imposto pago, uma vez que a divisão entre União, estados e municípios passa a ser realizada internamente pelo Comitê Gestor. Na avaliação do advogado, esse

mecanismo também enfraquece a autonomia federativa que a criação do modelo de IVA Dual buscava preservar.

Ademais, quando questionado sobre a viabilidade do investimento em energia solar independentemente da Reforma, o pesquisado opinou que a principal vantagem permanece sendo a redução de custos operacionais, citando como exemplo empresas que utilizam a energia gerada para reduzir o custo de recarga de veículos elétricos ou de climatização de ambientes corporativos. Segundo ele, há também um benefício indireto relacionado à reputação de mercado, associado a selos de sustentabilidade e à crescente exigência, por parte de grandes empresas, de que seus fornecedores adotem práticas ambientalmente responsáveis.

Discussão

Os resultados obtidos por meio da entrevista dialogam diretamente com o cenário identificado na fundamentação teórica. A alíquota padrão estimada do IBS e da CBS, estimada em 28%, ainda não fixada pelo Senado Federal, tende a superar a carga tributária efetiva atualmente incidente sobre a energia solar, que se beneficia de isenções de PIS/COFINS e IPI, além de descontos estaduais de ICMS (CRCSP, 2024). Depende, portanto, de eventual enquadramento da energia solar nas hipóteses específicas de redução de alíquota previstas na Lei Complementar n.º 214/2025, hoje limitadas a categorias como educação, saúde, alimentos e produtos agropecuários. Essa classificação, mesmo após a edição da Lei Complementar n.º 227/2026 e do Regulamento Único do IBS pelo CGIBS, ainda não foi definida de forma consolidada para o setor fotovoltaico (Brasil, 2025; Brasil, 2026)

A percepção do pesquisado sobre a natureza negativa da extrafiscalidade do Imposto Seletivo converge com o referencial teórico, segundo o qual o tributo tem finalidade de desestimular o consumo de bens nocivos, e não propriamente de beneficiar diretamente as fontes limpas (Shingai; Vasconcelos, 2025). Da mesma forma, na interpretação do pesquisado, o aumento do Imposto de Importação sobre painéis solares evidencia uma possível contradição entre o discurso de incentivo à sustentabilidade e a política arrecadatória e protecionista adotada pelo governo, leitura que não consta expressamente do texto normativo.

A adoção do princípio da tributação no destino pelo IBS e pela CBS tende, por sua vez, a extinguir a lógica da guerra fiscal entre os estados, uma vez que o benefício fiscal concedido na origem perde efeito sob esse novo modelo (Varsano, 1997). Esse aspecto fundamenta a opinião do pesquisado de que, ainda que a autonomia federativa seja parcialmente mitigada pela atuação do Comitê Gestor, o novo sistema tende a proporcionar maior previsibilidade às empresas que atuam em diferentes estados, ao substituir 27 regulamentações distintas por regras nacionalmente uniformes.

O creditamento integral e imediato sobre bens de capital representa um avanço relevante em relação ao regime anterior, no qual o aproveitamento dos créditos tributários sobre esses ativos era diluído ao longo de vários anos e cercado de restrições. O art. 108 da LC n.º 214/2025 assegura o crédito integral e imediato de IBS e CBS na aquisição de bens de capital (Brasil, 2025). Esse ponto, tende a reduzir o custo de capital dos investimentos, ainda que a continuidade dos créditos hoje vinculados ao ICMS dependa de regulamentação específica do Comitê Gestor do IBS.

Observa-se, por fim, que a exclusão da base de cálculo restrita a empreendimentos de microgeração e minigeração de até 1 MW tende a favorecer o autoconsumo local por empresas de menor porte, em desfavor de projetos de geração compartilhada, o que pode restringir o alcance da Reforma como instrumento de incentivo à energia solar corporativa.

Conclusão

Conclui-se que a Reforma Tributária produz efeitos potenciais tanto favoráveis quanto restritivos à adoção da energia solar pelas empresas brasileiras. A simplificação tributária e o creditamento integral sobre bens de capital tendem a favorecer os investimentos, em contrapartida a alíquota padrão estimada, o aumento do Imposto de Importação e o limite de 1 MW para exclusão da base de cálculo funcionam como fatores de restrição. O efeito final, no entanto, ainda depende da regulamentação do Comitê Gestor do IBS e da CBS, que avançou de forma significativa ao longo de 2025 e 2026, embora sua implementação plena permaneça em curso até 2033.

Referências

ABSOLAR – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA. **Energia solar atinge 60 GW de capacidade instalada no Brasil**. São Paulo, 2024. Disponível em: https://www.absolar.org.br/noticias-externas/energia-solar-atinge-60-gw-de-capacidade-instalada-no-brasil/. Acesso em: 19 maio 2026.

ABSOLAR – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA. **Série Energia: impostos zerados devem impulsionar a energia solar**. São Paulo, 18 maio 2025. Disponível em: https://www.absolar.org.br/noticias-externas/serie-energia-impostos-zerados-devem-impulsionar-a-energia-solar/. Acesso em: 10 maio 2026.

AMARAL, Gilberto Luiz do *et al*. **Quantidade de normas editadas no Brasil**: 33 anos da Constituição Federal de 1988. Curitiba: IBPT, 2021. Disponível em: https://static.poder360.com.br/2021/10/IBPT-ESTUDOQUANTIDADEDENORMAS33ANOSDACONSTITUICAO.pdf. Acesso em: 11 ago. 2026.

ANEEL – AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. **Resolução Normativa n.º 1.059, de 7 de fevereiro de 2023**. Altera a Resolução Normativa ANEEL n.º 1.000/2021. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 8 fev. 2023. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-normativa-aneel-n-1.059-de-7-de-fevereiro-de-2023-463828999. Acesso em: 26 set. 2026.

BANCO MUNDIAL. **Doing Business subnacional Brasil 2021**. Washington, DC: Banco Mundial, 2021. Disponível em: https://www.semadesc.ms.gov.br/wp-content/uploads/2021/06/Doing-Business-2021-Subnacional.pdf. Acesso em: 11 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n.º 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf. Acesso em: 18 ago. 2026.

BRASIL**. Decreto n.º 12.955, de 29 de abril de 2026.** Regulamenta a Contribuição Social sobre Bens e Serviços — CBS. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 abr. 2026. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-12.955-de-29-de-abril-de-2026-702415229. Acesso em: 26 set. 2026.

BRASIL. **Emenda Constitucional n.º 132, de 20 de dezembro de 2023**. Altera o Sistema Tributário Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 dez. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc132.htm. Acesso em: 31 jul. 2026.

BRASIL. **Lei Complementar n.º 214, de 16 de janeiro de 2025**. Institui o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), a Contribuição Social sobre Bens e Serviços (CBS) e o Imposto Seletivo (IS); cria o Comitê Gestor do IBS e altera a legislação tributária. Brasília, DF: Presidência da República, 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp214.htm. Acesso em: 11 ago. 2026.

BRASIL**. Lei Complementar n.º 227, de 13 de janeiro de 2026.** Institui o Comitê Gestor do Imposto sobre Bens e Serviços (CGIBS) e dispõe sobre o processo administrativo tributário do IBS. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 14 jan. 2026. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp227.htm. Acesso em: 26 set. 2026.

BRASIL. **Lei n.º 13.169, de 6 de outubro de 2015**. Altera a legislação tributária federal. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13169.htm. Acesso em: 17 maio 2026.

BRASIL. **Lei n.º 14.300, de 6 de janeiro de 2022**. Institui o marco legal da microgeração e minigeração distribuída, o Sistema de Compensação de Energia Elétrica e o Programa de Energia Renovável Social. Brasília, DF: Presidência da República, 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/l14300.htm. Acesso em: 17 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Câmara de Comércio Exterior. **Resolução Gecex n.º 666, de 12 de novembro de 2024**. Altera os Anexos V e VI da

Resolução Gecex n.º 272, de 19 de novembro de 2021, que alterou a Nomenclatura Comum do Mercosul e a Tarifa Externa Comum. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 nov. 2024. Disponível em: https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-gecex-n-666-de-12-de-novembro-de-2024-596252496. Acesso em: 11 ago. 2026.

CARDOSO, Maurício. Alto índice de judicialização afeta atividade produtiva no país. **Anuário da Justiça Direito Empresarial**, São Paulo: ConJur, p. 14-16, 2025. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2025-nov-04/alto-indice-de-judicializacao-afeta-atividade-produtiva-no-pais/. Acesso em: 18 ago. 2026.

CONFAZ – CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA. **Convênio ICMS n.º 16, de 22 de abril de 2015**. Autoriza a concessão de isenção do ICMS nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica sujeitas a faturamento sob o Sistema de Compensação de Energia Elétrica. Brasília, DF: Confaz, 2015. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/2015/CV016_15. Acesso em: 15 maio 2026.

CRCSP – CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Reforma tributária**: entenda as regras de transição para o IBS e a CBS. São Paulo: CRCSP, 2024. Disponível em: https://online.crcsp.org.br/portal/noticias/noticia.asp?c=9044. Acesso em: 17 jun. 2026.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. *In*: DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. (org.). **O planejamento da pesquisa qualitativa**: teorias e abordagens. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.

IEA – INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. **Renewables 2023**: analysis and forecast to 2028. Paris: IEA, 2024. Disponível em: https://www.iea.org/reports/renewables-2023. Acesso em: 11 ago. 2026.

IPCC – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate change 2023**: synthesis report. Genebra: IPCC, 2023. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/. Acesso em: 11 ago. 2026.

PAULSEN, Leandro. **Reforma tributária**: o sistema tributário nacional após a EC n.º 132/2023 e a LC n.º 214/2025. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2025.

SHINGAI, Thais Romero Veiga; VASCONCELOS, Breno Ferreira Martins. **Manual da reforma tributária**: aspectos práticos do imposto sobre bens e serviços, da contribuição sobre bens e serviços e do imposto seletivo. São Paulo: GEN Atlas, 2025.

VARSANO, Ricardo. A guerra fiscal do ICMS: quem ganha e quem perde. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 15, p. 3-18, 1997. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/696fcf41-9b5f-4bb0-8cab-ebb5b0f45906/content. Acesso em: 31 jul. 2026.