



## **REFORMA TRIBUTÁRIA: EDIÇÃO ESPECIAL DA SEMANA VERDE S-P** Junho de 2026

O Imposto Seletivo sobre petróleo e gás natural no Brasil:  
desafios de uma tributação ambiental em economia  
dependente de combustíveis fósseis

# O Imposto Seletivo sobre petróleo e gás natural no Brasil: desafios de uma tributação ambiental em economia dependente de combustíveis fósseis

Por:



**Rafael Fukuji Watanabe**

A reforma tributária brasileira veiculada pela Emenda Constitucional nº 132, de 20 de dezembro de 2023 (“EC nº 132/2023”), regulamentada pela Lei Complementar nº 214, de 16 de janeiro de 2025 (“LC nº 214/2025”), promoveu uma significativa reestruturação do sistema de tributos sobre o consumo. Entre as inovações, destaca-se a criação do Imposto Seletivo, de competência federal, cuja incidência recai sobre operações envolvendo bens e serviços considerados prejudiciais à saúde ou ao meio ambiente. O tributo, conhecido como “imposto do pecado”, abrange, dentre outros, produtos fumígenos e bebidas alcoólicas, assim como bens minerais, incluindo óleos brutos de petróleo, minerais betuminosos e gás natural.

A inclusão de petróleo e gás natural concretiza um objetivo legítimo: utilizar a política tributária como vetor de indução

comportamental destinada a reduzir as emissões de carbono. Tal medida está inserida em um contexto global de adoção de mecanismos de precificação de carbono, no âmbito do Acordo de Paris e de recomendações de organismos como o Fundo Monetário Internacional, Banco Mundial e Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

A tributação de combustíveis fósseis é uma das ferramentas invocadas com frequência pela literatura econômica para a internalização dos custos ambientais associados às emissões de gases de efeito estufa.

No entanto, a transposição dessa lógica para a realidade brasileira enfrenta uma contradição fundamental. O Brasil, embora detenha uma das matrizes energéticas mais renováveis do planeta – com 50% de fontes renováveis

na oferta interna de energia em 2024, segundo o Balanço Energético Nacional 2025<sup>1</sup> (Ministério de Minas e Energia) —, permanece estruturalmente dependente de combustíveis fósseis no setor de transportes, onde derivados de petróleo e gás natural respondem por quase três quartos da energia consumida<sup>2</sup>.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás, a produção nacional de petróleo atingiu 3,4 milhões de barris por dia em 2024, consolidando o país como o oitavo produtor mundial, ao passo que a produção de gás natural no mesmo período foi de 153 milhões de metros cúbicos por dia<sup>3</sup>. O setor de transportes, por sua vez, foi responsável por 214,3 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>

equivalente — quase metade de todas as emissões associadas à matriz energética brasileira.<sup>4</sup>

Assim, tributar a extração de petróleo e gás sob a lógica de desestímulo ao consumo pressuporia a existência de alternativas viáveis às quais o consumidor possa migrar em resposta ao incremento de preços. Mas até que ponto é razoável, eficaz e socialmente justo criar um tributo sobre insumos essenciais de demanda inelástica em uma economia que não dispõe, no horizonte relevante, de substitutos em escala suficiente para absorver a indução comportamental pretendida? Existem inúmeros aspectos e questões a serem mais bem debatidos, sendo que esta análise se propõe a tratar de alguns deles.<sup>5</sup>



**3,4 milhões**  
de barris de petróleo  
produzidos por dia no  
Brasil em 2024



Brasil é o **8º maior**  
**produtor mundial**  
**de petróleo**



**153 milhões**  
de m<sup>3</sup> de gás natural  
produzidos por dia



**214,3 milhões**  
de toneladas de CO<sub>2</sub>  
e vieram do setor  
de transportes

<sup>1</sup>A participação de fontes renováveis na matriz energética foi marcada pelo aumento da oferta interna de biomassa, eólica e solar, associado à queda de petróleo e derivados, proporcionando o patamar de 50% de renovabilidade, marco histórico desde o ano de 1990." (Balanço Energético Nacional Relatório Síntese 2025 Ano base 2024, p. 13). [https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-885/topico-767/BEN\\_S%C3%ADntese\\_2025\\_PT.pdf](https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-885/topico-767/BEN_S%C3%ADntese_2025_PT.pdf)

<sup>2</sup>A renovabilidade do setor de transportes foi de 25,7% em 2024, de modo que 74,3% decorrem de fontes não renováveis (Balanço Energético Nacional Relatório Síntese 2025 Ano base 2024, p. 8).

<sup>3</sup>Outlook IBP 2025-2029, p. 2. <https://portal.ibp.org.br/personalizado/uploads/2025/10/pt-outlookibp.pdf>

<sup>4</sup>Em 2024, o total de emissões antrópicas associadas à matriz energética brasileira atingiu 431,3 milhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente (Mt CO<sub>2</sub> eq), sendo a maior parte (214,3 Mt CO<sub>2</sub> eq) gerada no setor de transportes." (Balanço Energético Nacional Relatório Síntese 2025 Ano base 2024, p. 10).

<sup>5</sup>Não se analisará se a carga tributária do IS sobre combustíveis fósseis é relevante ou irrelevante, tampouco seus efeitos estatísticos e econômicos. Também não se abordará teorias como a do duplo dividendo, a despeito de não haver sinalização de que ela tenha sido levada em consideração pelo legislador, uma vez que a instituição do IS não foi acompanhada da redução da carga de outro tributo criador de distorções na economia.

# Fundamentos normativos e regime jurídico do Imposto Seletivo sobre bens minerais

A EC nº 132/2023 outorgou à União a competência para instituir o IS sobre a produção, extração, comercialização ou importação de bens e serviços prejudiciais à saúde ou ao meio ambiente, prevendo a reserva de lei complementar federal para a sua disciplina.

A regulamentação infraconstitucional teve início com a LC nº 214/2025, cujos arts. 393 a 417 disciplinam a matéria. De modo alinhado com o art. 153, VIII, da CRFB, o art. 394 define o caráter extrafiscal do tributo, ainda que sem se referir expressamente à extrafiscalidade, pois orienta o desestímulo do consumo de bens prejudiciais à saúde ou ao meio ambiente<sup>6</sup>.

Com isso, foi criado o princípio da seletividade em função da prejudicialidade à saúde humana e ao meio ambiente e os bens minerais foram incluídos no grupo de itens prejudiciais, conforme a lista do Anexo XVII da LC nº 214/2025, de acordo com seus códigos da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM). Na lista, constam os minérios de ferro e seus concentrados, incluindo as piritas de ferro ustuladas (NCM 26.01), os óleos brutos de

petróleo (NCM 2709.00.10), bem como o gás natural em estado liquefeito (NCM 2711.11.00) e em estado gasoso (NCM 2711.21.00).

Trata-se de imposto sobre o consumo, por recair sobre a importação, arrematação ou extração de bens minerais objeto de transações em cadeias produtivas e comerciais, com incidência monofásica, de caráter cumulativo, diante da vedação expressa de aproveitamento de créditos desse tributo com operações anteriores ou a geração de créditos para operações posteriores (arts. 409, § 1º, VIII, 410 e 412, V e VII, da LC nº 214/2025).

O fato gerador do IS sobre bens minerais é considerado ocorrido no momento da extração ou da importação (art. 412, V e VIII, da LC nº 214/2025), mas o texto legal não traz o conceito de extração nem detalha quando a importação se considera ocorrida. Nas importações, a regra geral é a de que o IS deve ser pago no registro da declaração de importação (art. 434, § 3º, da LC nº 214/2025), tratando de prazo de pagamento, o que não se

---

<sup>6</sup> Art. 394 da LC nº 214/2025: "O Imposto Seletivo tem por objetivo desestimular o consumo de bens e serviços prejudiciais à saúde ou ao meio ambiente."

confunde com o momento da ocorrência do fato gerador.

De acordo com o art. 153, § 6º, da CRFB, o IS ligado à extração será cobrado independentemente da destinação, o que abre margem para a sua incidência na extração de bens minerais destinados à exportação posterior. Isso é confirmado pelo veto do inciso I do art. 413 do Projeto de Lei Complementar nº 68/2024 (“PLP 68/2024”), convertido na LC nº 214/2025, que afastava o IS sobre essa hipótese.

A ressalva do § 6º do art. 153 da CRFB, associada ao veto presidencial mantido pelo Congresso Nacional, evidenciam um tratamento tributário diferenciado ao setor, o que é particularmente controverso não apenas por afetar a desoneração tributária das exportações sistematicamente assegurada pela Constituição, mas por conferir tratamento tributário diferenciado em função da natureza do bem, em conflito com a isonomia, afinal o IS não gera créditos e não admite créditos por vedação expressa, gerando a exportação de tributo no caso de bens minerais, sem um critério de discriminação válido. Além disso, a norma constitucional não se refere à importação ou arrematação de bens minerais, o que gera discussões sobre o seu alcance.

Ademais, não há uma exigência expressa na LC nº 214/2025 de adoção de alíquota

“ad valorem” ou específica para o IS sobre bens minerais. De todo modo, como a LC nº 214/2025 prevê o limite de 0,25%, há um indicativo de que a alíquota “ad valorem” deve ser preferencialmente adotada. A alíquota máxima de 0,25% é significativamente inferior ao teto constitucional de 1% previsto no art. 153, § 6º, VII, da CRFB, o que pode ser resultado de uma preocupação do legislador com os impactos econômicos sobre o setor extrativo. De todo modo, nada impede que haja aumentos, a depender de alterações legislativas futuras.

Para a hipótese de adoção de alíquota “ad valorem”, a base de cálculo do IS sobre bens minerais na extração é o “valor de referência”, cuja metodologia de cálculo será definida por ato do chefe do Poder Executivo da União, com base, entre outros, em cotações, índices ou preços vigentes na data do fato gerador, em bolsas de mercadorias e futuros, em agências de pesquisa ou em agências governamentais (art. 414, III, “b”, § 2º, da LC nº 214/2025). A depender do caso, é possível o emprego do valor de arremate na arrematação (art. 414, II, da LC nº 214/2025). Na importação, a base de cálculo consiste no valor aduaneiro acrescido do Imposto sobre a Importação, se aplicável a alíquota “ad valorem” (art. 434, § 2º, da LC nº 214/2025).

Além disso, o IS não integra sua própria base de cálculo, assim como não a integram a Contribuição sobre Bens e Serviços (“CBS”) e o Imposto sobre Bens e Serviços (“IBS”) incidentes na operação correlata, os descontos incondicionais e bonificações<sup>7</sup> e, até 31/12/2032, também não a integram o Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (“ICMS”) nem o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (“ISS”), conforme o art. 417 da LC nº 214/2025. No entanto, o IS integra as bases de cálculo da CBS e do IBS (e do ICMS e ISS), por mandamento constitucional (art. 153, §6º, IV, da CRFB), tanto que não está na lista de exclusões do art. 12 da LC nº 214/2025 e, na hipótese de importação, o IS integra expressamente as bases da CBS e do IBS (art. 69, II, da LC nº 214/2025).

As alíquotas do IS para os bens minerais extraídos serão definidas por lei ordinária, com máximo de 1% autorizado pela Constituição (art. 153, § 6º, VII, da CRFB). Por sua vez, o art. 422, § 2º, da LC nº 214/2025 prevê o percentual máximo de 0,25% para a extração de bens minerais, mas sem mencionar a

hipótese de importação. O art. 434, § 1º, da LC nº 214/2025, que trata do IS sobre importações, prevê que as alíquotas serão definidas em lei ordinária.

O art. 423 da LC nº 214/2025 impõe a adoção de alíquota zero, caso o gás natural (sem contemplar o petróleo) seja destinado à utilização como insumo em processo industrial e como combustível para fins de transporte. Cabe ao adquirente ou ao importador, na forma do regulamento, declarar que o gás natural será destinado à utilização como insumo em processo industrial. Caso constatada destinação diversa, é prevista cobrança do IS com multa e juros de mora em face do adquirente na condição de responsável ou do importador na condição de contribuinte.

Por fim, a apuração será mensal, consolidando as operações de todos os estabelecimentos do contribuinte, cabendo ao regulamento estabelecer o prazo de conclusão da apuração e data de vencimento do imposto, que deverá ser recolhido pelo sujeito passivo de modo centralizado em um único estabelecimento (arts. 430 a 433 da LC nº 214/2025).

---

<sup>7</sup> A LC nº 214/2025 não permite a exclusão das bonificações se o IS tiver alíquota específica ou “ad rem” (art. 414, § 2º). A exclusão é permitida apenas se o IS tiver alíquota “ad valorem”. Não está claro se os minerais terão alíquota específica. O art. 422 da LC nº 214/2025 exige adoção de alíquotas “ad valorem” cumuladas com específicas para produtos fumígenos e bebidas alcoólicas.

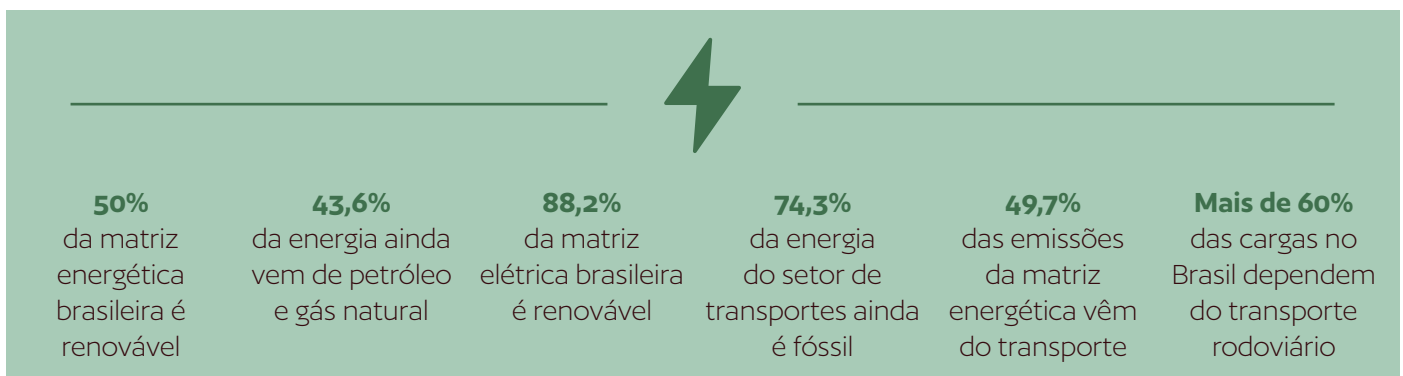
# O paradoxo da dependência fóssil: dados da matriz energética brasileira

O Relatório Síntese do Balanço Energético Nacional 2025, elaborado pela Empresa de Pesquisa Energética e publicado em maio de 2025, oferece o retrato da estrutura energética do país, a partir de dados referentes ao ano-base 2024. De acordo com o Relatório Síntese, o Brasil possui uma matriz energética que é uma das mais renováveis do mundo e, ao mesmo tempo, profundamente dependente de combustíveis fósseis em setores estratégicos.

A oferta interna de energia atingiu 322 milhões de toneladas equivalentes de petróleo, com participação de 50% de fontes renováveis – patamar muito superior à média mundial de aproximadamente 14% e à média dos países da OCDE de 13,2%.<sup>8</sup> Petróleo e derivados, contudo, ainda respondem por 34% da oferta, e o gás natural por 9,6%. Em conjunto, essas duas fontes representam 43,6% de toda a

energia disponibilizada no país. A assimetria entre a renovabilidade da matriz elétrica e a dependência fóssil do setor de transportes é particularmente relevante para a análise do Imposto Seletivo.

A matriz elétrica alcançou 88,2% de fontes renováveis em 2024, impulsionada pela geração hidrelétrica e pela expansão acelerada das fontes eólica e solar fotovoltaica. O setor de transportes, em contraste, apresentou renovabilidade de apenas 25,7%, o que significa que 74,3% da energia consumida nesse setor provém de fontes não renováveis – predominantemente gasolina, diesel e querosene de aviação. As emissões de gases de efeito estufa associadas à matriz energética totalizaram 431,3 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente em 2024, das quais 214,3 milhões – 49,7% do total – foram geradas pelo setor de transportes.<sup>9</sup>



<sup>8</sup> A média mundial de 14% e a média da OCDE de 13,2% referem-se ao ano de 2022 e 2023, respectivamente, conforme dados da Agência Internacional de Energia compilados no BEN 2025 (Balanço Energético Nacional Relatório Síntese 2025 Ano base 2024, p. 7).

<sup>9</sup> Balanço Energético Nacional Relatório Síntese 2025 Ano base 2024, p. 10.

Cada brasileiro emitiu, em média, 2,0 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente no ano, valor correspondente a 14,5% das emissões per capita de um cidadão estadunidense e 26,7% das emissões de um cidadão chinês.<sup>10</sup> Esses dados evidenciam que o setor no qual a tributação de combustíveis fósseis produziria os efeitos mais imediatos — o transporte — é precisamente aquele em que a substituição por fontes renováveis permanece mais limitada. A tecnologia flex-fuel permite a alternância entre gasolina e etanol em veículos leves, mas o transporte rodoviário

de cargas — responsável por mais de 60% da movimentação de mercadorias no Brasil<sup>11</sup> — depende quase integralmente de diesel fóssil.

A penetração de veículos elétricos permanece marginal, com inúmeros desafios de infraestrutura e de potenciais impactos ambientais relacionados às baterias elétricas.<sup>12</sup> A infraestrutura ferroviária<sup>13</sup> e hidroviária<sup>14</sup>, que poderia oferecer alternativas modais ao transporte rodoviário, permanece subdesenvolvida.

---

<sup>10</sup> Comparações internacionais per capita referem-se ao ano de 2022, conforme dados da AIE compilados no BEN (Balanço Energético Nacional Relatório Síntese 2025 Ano base 2024, p. 10).

<sup>11</sup> "O setor rodoviário de transportes no Brasil é fundamental para a economia do país, sendo responsável por uma grande parcela do transporte de cargas e passageiros. Ele é o principal meio de transporte utilizado pelas indústrias e empresas, além de ser uma opção popular para o transporte pessoal. Cerca de 65% de tudo o que é produzido no Brasil é transportado pelo modo rodoviário, revelando sua importância na cadeia de suprimentos." (Estudo estratégico de infraestrutura: estudos setoriais de energia, telecomunicações e transportes/logística, Ministério do Planejamento e Orçamento, Secretaria Nacional de Planejamento, 2025, p. 126).

<sup>12</sup> <https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/360-os-desafios-para-consolidacao-dos-veiculos-eletricos-no-brasil>

<sup>13</sup> "Atualmente, com mais de 30 mil km de malha ferroviária, o setor ainda enfrenta desafios estruturais. Cerca de 30% dessa malha está desativada, evidenciando a necessidade de modernização e ampliação para atender às demandas crescentes do setor produtivo. As ferrovias continuam sendo essenciais para o transporte de cargas, conectando polos produtivos a portos e centros de consumo, garantindo maior eficiência e redução de custos logísticos. Nos últimos anos, medidas como o Marco Legal das Ferrovias (Lei nº 14.273/2021) têm incentivado investimentos privados, especialmente ao permitir a exploração de ferrovias por meio do regime de autorização, impulsionando novos projetos ferroviários. No que se refere ao transporte de passageiros, o modo ferroviário possui um papel limitado no Brasil, restringindo-se a poucas operações regionais e a algumas linhas turísticas e urbanas. No entanto, a crescente demanda por melhorias na mobilidade regional e por soluções de transportes sustentáveis tem motivado a realização de estudos e projetos para expansão do setor. Diante desse cenário, a modernização e expansão da malha ferroviária são fundamentais para reequilibrar a matriz de transportes, fortalecer a economia e tornar o Brasil mais competitivo e sustentável." (Estudo estratégico de infraestrutura: estudos setoriais de energia, telecomunicações e transportes/logística, Ministério do Planejamento e Orçamento, Secretaria Nacional de Planejamento, 2025, p. 129).

<sup>14</sup> "Desde 2010, o setor aquaviário tem demonstrado um crescimento em volume de cargas transportadas e, embora ainda enfrente desafios significativos, possui grande potencial de expansão, principalmente no que tange ao transporte hidroviário e por cabotagem. Enquanto a taxa de crescimento da movimentação das mercadorias por longo curso entre 2010 e 2023 foi de 3,6% ao ano, a de cabotagem e de navegação interior foram, respectivamente, de 4,1% e 10,2% ao ano. Um destaque de 2023 foi o expressivo crescimento da movimentação por navegação interior, que pelo segundo ano consecutivo aumentou cerca de 10%." (Estudo estratégico de infraestrutura: estudos setoriais de energia, telecomunicações e transportes/logística, Ministério do Planejamento e Orçamento, Secretaria Nacional de Planejamento, 2025, p. 141).

# A regressividade do Imposto Seletivo em contexto de demanda inelástica e o “cashback” tributário: inovação necessária, compensação insuficiente

O grande questionamento não está nos impactos prejudiciais dos combustíveis fósseis ao meio ambiente, mas sim em qual o limite para a tributação de bens essenciais à economia brasileira, dependente de transporte movido a combustíveis não renováveis e sem expectativas de mudanças de matriz energética para esse setor no curto ou até mesmo médio prazos. Dentro desse contexto de extrema dependência de combustíveis fósseis, é que cabe indagar se o IS é um instrumento adequado às particularidades

econômicas e sociais brasileiras.

O IS sobre combustíveis fósseis poderia ser lido a partir do princípio do poluidor-pagador, baseado na doutrina econômica de Arthur Cecil Pigou, mediante a oneração tributária de determinados sujeitos causadores de externalidades negativas (danos ao meio ambiente, emissões de CO<sub>2</sub>). Além disso, o IS seria um instrumento destinado a induzir condutas de tais sujeitos, possuindo caráter extrafiscal.



## Rafael Fukuji Watanabe

Faria algum sentido empregar o IS sobre bens minerais (combustíveis fósseis), se existissem alternativas viáveis que pudessem ser utilizadas pelos agentes induzidos. Essa alternativa não existe atualmente no Brasil, tornando problemática a instituição do IS sobre combustíveis fósseis.

Daí a crítica sobre a inadequação desse tributo incidir sobre bens que, no fim das contas, continuarão a ser consumidos (bens de demanda inelástica), o que, inclusive, contraria a própria teoria econômica de Pigou, que teria maior eficácia em relação a bens de demanda elástica (aqueles que podem e deixam de ser consumidos por existirem alternativas). O impacto tende

a recair sobre os preços, mediante aumento de inflação, dada a importância do petróleo e gás natural em toda a cadeia produtiva.

Outro elemento contribui para afastar o IS sobre combustíveis fósseis da perspectiva da teoria de Pigou: a sua incidência recai sobre o extrator ou importador, não sobre o emissor de CO<sub>2</sub>, isto é, não recai diretamente sobre o poluidor, mas apenas indiretamente. Ainda quanto a esse aspecto, a incidência se dá pela mesma alíquota (ao menos no plano da LC nº 214/2025), sem diferenciações ligadas à quantidade de emissões ou à destinação dos combustíveis fósseis (exceto no que respeita ao gás natural utilizado como insumo ou combustível de transporte).

O IS sobre combustíveis fósseis não possui um desenho bem calibrado a partir da quantidade de emissões decorrentes do uso do petróleo e gás natural. Seu fato gerador – a importação ou extração – não corresponde à externalidade – a combustão e a consequente emissão de CO<sub>2</sub>. Não há graduação por intensidade carbônica. A estrutura “ad valorem” gera volatilidade vinculada a preços de “commodities”, e não ao volume de emissões.

Em contraste, a própria LC nº 214/2025, ao tratar do IS sobre veículos, traz uma relação de critérios a serem considerados pelo legislador ordinário para graduação das alíquotas do imposto, tais como, potência do veículo,

eficiência energética, desempenho estrutural e tecnologias assistivas à direção, reciclabilidade de materiais, pegada de carbono, emissão de dióxido de carbono (eficiência energético-ambiental), considerado o ciclo do poço à roda.

No mais, o caráter cumulativo do IS é expresso, considerando vedação de aproveitamento de créditos desse tributo com operações anteriores ou a geração de créditos para operações posteriores, além de se tratar de imposto que integra as bases de cálculo da CBS e IBS. Vale observar que a alíquota zero exigida pela LC nº 214/2025 é restrita ao gás natural utilizado como insumo em processo industrial ou combustível para fins de transporte, sem referência ao petróleo.

Por isso, o IS sobre petróleo e gás natural no Brasil tem potenciais efeitos regressivos, em contrariedade ao art. 145, § 4º, da CRFB, atingindo a população com menor poder aquisitivo, que destina maior parte de sua renda a itens da cadeia do setor, notadamente o consumo de energia e transporte.

Curiosamente, os caminhões foram excluídos da incidência do IS, conforme previsão expressa do Anexo XVII da LC nº 215/2025, por haver um reconhecimento de sua relevância na economia brasileira (dependência do modal de transporte rodoviário) e dos efeitos regressivos que resultariam da cobrança do

imposto. A imprensa<sup>15</sup> relatou que: “Segundo os congressistas, a retirada de caminhões da incidência do imposto se justifica pela ‘atividade produtiva’ e o impacto no custo do frete.” Ainda nesse sentido, foi divulgado que: “Taxar caminhão é dar com a mão e tirar com outra porque vai ter repercussão no frete”, afirmou o deputado Cláudio Cajado (PP-BA).”

A regressividade, associada à cumulatividade, vai além do consumo direto de combustíveis. O petróleo e seus derivados são insumos de toda a cadeia produtiva, pois o diesel alimenta o transporte rodoviário de cargas; o Gás Liquefeito do Petróleo (“GLP”), que pode ser um derivado do processamento do petróleo ou do gás natural, é o principal meio de cocção para os lares brasileiros; o gás natural é utilizado em termelétricas que influenciam o custo do sistema elétrico; fertilizantes e produtos petroquímicos dependem de derivados como matéria-prima.

O encarecimento na etapa de extração se propaga pela economia, afetando os preços de alimentos, transporte público, energia elétrica e medicamentos, itens representativos de

parcela substancial do orçamento das famílias mais pobres. É notório que a tributação dos combustíveis, derivados de petróleo e gás natural, é regressiva, dada a extrema volatilidade dos preços desses bens no mercado internacional, sujeita a oscilações repentinas e significativas em virtude de questões políticas externas, como, por exemplo, a guerra entre Ucrânia e Rússia e os conflitos envolvendo o Irã, somados às conhecidas propostas brasileiras de desoneração tributária do setor.

Isso vai ao encontro de pesquisa conduzida por Andersson e Atkinson, vinculada à London School of Economics, segundo a qual “a tributação sobre o carbono será, portanto, provavelmente regressiva em países de alta renda, tanto mais quanto mais desigual for a distribuição de renda.”<sup>16</sup> Aliás, o Brasil possui coeficiente de Gini em torno de 0,52, estando entre os mais elevados do mundo, indicando que regressividade pode ter efeitos ainda mais significativos do que em economias com distribuição de renda menos desigual.

---

<sup>15</sup> [https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/regulamentacao-da-reforma-deixa-caminhoes-de-fora-e-inclui-carros-eletricos-no-imposto-do-pecado/#goog\\_rewarded](https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/regulamentacao-da-reforma-deixa-caminhoes-de-fora-e-inclui-carros-eletricos-no-imposto-do-pecado/#goog_rewarded)

<sup>16</sup> “This paper addresses the question of the distributional burden of a carbon tax. It shows that, not only the income measure annual or lifetime matters for the incidence of the tax, but also the underlying distribution of income. The Swedish carbon tax on transport fuel is regressive between 1999-2012 when measured against annual income, but progressive when using lifetime income. The overall trend, however, is toward an increase in regressivity, which is highly correlated with a rise in income inequality. Analysis of the determinants of distributional effects lends support to our hypothesis that, for necessities goods with an income elasticity below one rising income inequality increases the regressivity of a consumption tax. To mitigate climate change, a carbon tax should be applied to goods that typically are necessities: transport fuel, food, heating, and electricity. Carbon taxation will thus likely be regressive in high-income countries, the more so the more unequal the distribution of income.” ANDERSSON, Julius; ATKINSON, Giles. The distributional effects of a carbon tax: the role of income inequality. Grantham Research Institute Working Paper 349. London: London School of Economics, 2020. Resumo disponível em: <https://freepolicybriefs.org/2021/05/17/carbon-tax-regressivity/>



### Rafael Fukuji Watanabe

O IS sobre combustíveis fósseis acaba por se tornar uma nova variável da equação de toda essa problemática, por se sujeitar às restrições da Lei de Responsabilidade Fiscal e às complexas necessidades de equalização mediante negociações políticas brasileiras para desonerações tributárias do setor de combustíveis, a depender da volatilidade de preços de tais bens.

É importante salientar que inúmeros tributos incidem sobre o setor, como, por exemplo, ICMS, ICMS Importação, PIS/Cofins, PIS/Cofins Importação, IPI (com hipóteses de alíquota zero), IPI Importação, CIDE Combustíveis, Imposto sobre Importação, Adicional ao Frete para Renovação da Marinha Mercante (AFRMM), taxas baseadas no poder de polícia, como, por exemplo, Taxa de Controle de Fiscalização Ambiental (TCFA), Taxa Siscomex. Recentemente foi aprovado pela Câmara dos Deputados o Projeto de Lei nº 399/2025, que institui a Taxa de Fiscalização da Agência Nacional de Petróleo e aguarda análise do Senado.

A extinção de tributos determinada pela reforma tributária será restrita ao ICMS, IPI com ressalvas, PIS/Cofins e PIS/Cofins Importação, de modo que persistirá um amplo conjunto de espécies tributárias onerando o setor, juntamente com o IS, CBS e IBS, com efeito multiplicador.

Outro aspecto a ser considerado é a exclusão do IS do mecanismo de “cashback” tributário instituído pela LC nº 214/2025, cujo art. 117, I, determina que o cálculo da devolução considere o consumo total de produtos pelas famílias beneficiárias, “ressalvados os produtos sujeitos ao Imposto Seletivo.” Essa ressalva significa que o ônus do IS sobre combustíveis fósseis — precisamente o tributo com maior potencial regressivo entre os novos impostos — recai integralmente sobre o consumidor final, sem qualquer mecanismo de compensação.

A insuficiência do “cashback” como instrumento compensatório da regressividade do IS sobre combustíveis fósseis é constatada porque o mecanismo não alcança os

efeitos indiretos da tributação sobre combustíveis – o encarecimento de alimentos, medicamentos, transporte e serviços que se propaga pela cadeia produtiva. Soma-se a isso a barreira da informalidade da economia, que afeta o mecanismo de “cashback”.

Segundo o IPEA, em 2022, “mais de 40 milhões de pessoas trabalhavam em situação de informalidade no Brasil, representando 42,1% da população ocupada. Entre 2016 e 2019, a taxa de informalidade subiu de 40,4% para 42,8%, caindo 2 pontos percentuais em 2020. Essa queda foi causada pela pandemia de Covid-19, quando houve uma maior redução relativa dos trabalhadores informais em comparação com a queda observada nos trabalhadores formais. Em 2021 a informalidade voltou a crescer.”<sup>17</sup>

De acordo com a FGV, a “taxa de informalidade é um aspecto marcante no mercado de trabalho da economia brasileira, em média 40,9% da população. Em 2022, dados do IBGE indicam que as regiões Norte (60,1%) e Nordeste (56,9%) apresentaram os maiores percentuais de ocupações informais, em relação ao Centro-Oeste (38,7%), Sudeste (34,4%) e Sul (27,7%). Tal fato representa um grande desafio para a eficácia do cashback, na medida em que o estrato populacional que mais precisa do benefício pode enfrentar barreiras para acessá-lo.”<sup>18</sup>

Ainda segundo a FGV, uma “família pobre do Nordeste receberá em média mensalmente R\$ 36,37, o que em termos percentuais pode representar um máximo de 7,76% de incremento de renda, tendo como referência o meio salário mínimo per capita. No Norte, o cashback mensal estimado é de R\$ 39, com acréscimo máximo percentual de 8,32%. No Sudeste e no Sul, os valores de cashback médio são R\$ 51,77 e R\$ 47,52, com acréscimo percentual máximo de 11% e 10,1% respectivamente sobre o valor de meio salário mínimo per capita.”<sup>19</sup>

A barreira da informalidade impede que parcela significativa das famílias mais vulneráveis acesse o benefício, que depende da emissão de nota fiscal com CPF. A disparidade decorre não de diferenças no desenho do programa, mas de diferenças estruturais nos padrões de consumo e na formalização da economia.

O caráter regressivo do modelo do IS sobre combustíveis fósseis e as lacunas do mecanismo de “cashback” induzem a um modelo de tributação excessivamente oneroso para as camadas mais pobres da população, induzindo à conclusão de que se trata de imposto inadequado para o contexto econômico e social brasileiro, ao menos atualmente.

<sup>17</sup> <https://www.ipea.gov.br/portal/retrato/indicadores/mercado-de-trabalho/desemprego-informalidade-subutilizacao-e-inatividade/apresentacao>

<sup>18</sup> <https://blogdoibre.fgv.br/posts/estimativas-do-impacto-do-cashback-da-reforma-tributaria-sobre-renda-das-familias-no-brasil>

<sup>19</sup> <https://blogdoibre.fgv.br/posts/estimativas-do-impacto-do-cashback-da-reforma-tributaria-sobre-renda-das-familias-no-brasil>

## **Duas seletividades, duas lógicas: a suposta lacuna da seletividade em função da essencialidade em relação ao IS sobre petróleo e gás natural**

A EC nº 132/2023 operou uma cisão conceitual no princípio da seletividade tributária brasileira que merece exame cuidadoso. Antes da reforma, o sistema constitucional adotava uma modalidade de seletividade – a do IPI e do ICMS – pautada na essencialidade do produto ou mercadoria.

O comando é imperativo e opera como mecanismo de controle intrínseco da regressividade: quanto mais essencial o bem, menor a alíquota, garantindo que o consumo de bens indispensáveis à sobrevivência digna suporte carga tributária mínima. O IS, em contraste, adota como critério exclusivo a prejudicialidade à saúde ou ao meio ambiente. A Constituição não impõe ao IS qualquer dever de considerar a essencialidade do bem tributado.

Essa omissão, se lida como uma vedação à incidência da seletividade em função da essencialidade, criaria uma zona com falta de proteção constitucional: bens

simultaneamente prejudiciais ao meio ambiente e essenciais à vida dentro do contexto atual brasileiro – como petróleo, gás natural e seus derivados – podem ser tributados pelo IS sem que a essencialidade opere como freio.

Não se ignora que a leitura tradicional condiciona a aplicabilidade da seletividade em função da essencialidade à existência de mandamento constitucional expresso, a exemplo da diferenciação entre a redação do inciso II do § 3º do art. 153 da CRFB, que emprega o verbo no imperativo em relação ao IPI (“O imposto previsto no inciso IV” – IPI – “será” seletivo, em função da essencialidade do produto”), enquanto a redação do inciso III do § 2º do art. 155 da CRFB prevê uma faculdade (“O imposto previsto no inciso II atenderá ao seguinte” – ICMS – “poderá ser seletivo, em função da essencialidade das mercadorias e dos serviços”).

Aliás, o acórdão prolatado pelo Plenário

do Supremo Tribunal Federal (“STF”) no julgamento do RE nº 714.139/SC<sup>20</sup> (Tema de Repercussão Geral nº 745) foi claro ao afirmar que a seletividade em função da essencialidade não é aprioristicamente obrigatória para o ICMS. Todavia, caso o legislador estadual ou do Distrito Federal incorpore esse princípio à sua legislação local, a incidência se torna obrigatória. Com essa ressalva, a conclusão do RE é de que a seletividade em função da essencialidade, quando constitucionalmente prevista, garante que a tributação seja mais em geral, precisamente porque esses são bens essenciais. Referida orientação seguiu o entendimento do Plenário do STF no julgamento das Ações Diretas de Inconstitucionalidade (“ADI”) nºs 7111, 7113, 7116, 7119 e 7122.

Também não se ignora que o Plenário do STF, na ADI nº 7755<sup>21</sup>, afirmou que: “A Emenda Constitucional 132/2023 estruturou o IBS e a CBS com foco na simplificação e neutralidade, sem atribuir-lhes o papel de estimular ou desestimular o uso de produtos como agrotóxicos, e a previsão de alíquotas diferenciadas visa manter a distribuição da carga tributária pré-reforma, não possuindo finalidade extrafiscal nem se nortear pelos crivos da essencialidade ou seletividade.”

Para o IS, de fato, não existe parâmetro constitucional expresso equivalente. Pela literalidade das normas constitucionais, o Poder Judiciário pode controlar se um bem é efetivamente “prejudicial”, mas não dispõe de mandamento constitucional expresso que exija um controle em razão da essencialidade do bem tributado.

Essa assimetria pode ter consequência prática direta. No regime do IPI e do ICMS, o ônus argumentativo recai sobre quem pretende tributar o essencial — deve demonstrar que a alíquota respeita a graduação por essencialidade. No regime do IS, o ônus se inverte: recai sobre quem pretende proteger o essencial e, na falta de dispositivo constitucional expresso, exige alterações legislativas pontuais, revogáveis por lei ordinária. A LC nº 214/2025 exemplifica essa dinâmica ao prever redução da alíquota a zero para gás natural destinado a uso como insumo em processo industrial ou combustível de transporte — uma exceção que confirma, por contraste, que a regra geral não observaria essencialidade.

No entanto e com todo o respeito, a partir da EC nº 132/2023, a justiça tributária e a redução de efeitos tributários regressivos

---

<sup>20</sup> RE 714139, Relator(a): MARCO AURÉLIO, Relator(a) p/ Acórdão: DIAS TOFFOLI, Tribunal Pleno, julgado em 18-12-2021, PROCESSO ELETRÔNICO REPERCUSSÃO GERAL — MÉRITO, DJe-049, divulg. 14-03-2022, publ. 15-03-2022.

<sup>21</sup> ADI 7755, Relator(a): EDSON FACHIN, Relator(a) p/ Acórdão: CRISTIANO ZANIN, Tribunal Pleno, julgado em 18-12-2025, PROCESSO ELETRÔNICO, DJe s/n, divulg. 14-04-2026, publ. 15-04-2026.

passaram a ser mandatórias para todo o Sistema Tributário Nacional. Há comando expresso no sentido de que o “Sistema Tributário Nacional deve observar os princípios da simplicidade, da transparência, da justiça tributária, da cooperação e da defesa do meio ambiente”, assim como de que as “alterações na legislação tributária buscarão atenuar efeitos regressivos” (art. 145, §§ 3º e 4º, da CRFB).



### Rafael Fukuji Watanabe

Há uma contradição interna, mas apenas aparente, na própria EC nº 132/2023: de um lado, o constituinte derivado exige que todo o sistema tributário observe justiça tributária e atenuie regressividade; de outro, autoriza um tributo sobre bens essenciais sem impor que a essencialidade seja considerada na calibragem das alíquotas.

A contradição é aparente, porque um sistema tributário justo que atenuie regressividade é corolário de fundamento e de objetivos da República Federativa do Brasil: dignidade da pessoa humana, construção de uma sociedade livre, justa e solidária, erradicação da pobreza e marginalização, redução das desigualdades sociais e regionais, bem como a promoção do bem de todos (arts. 1º, III, e 3º, I, III e IV, da CRFB).

Em termos gerais, os mandamentos constitucionais expressos de justiça tributária e a redução de efeitos tributários regressivos também são corolário do direito à vida (art. 5º da CRFB), em todas as suas vertentes, dada sua compatibilidade com os fundamentos e objetivos da República, assim como dos direitos sociais à educação, saúde, alimentação, moradia, transporte e à assistência aos desamparados (art. 6º da CRFB), bem como dos objetivos expressos da Ordem Social: o bem-estar e a justiça sociais (art. 193 da CRFB).

O potencial regressivo do IS, descolado da justiça tributária, não é meramente teórico; ele decorre de elementos concretos do seu desenho normativo, tais como:

**Cumulatividade:** a vedação de aproveitamento de créditos e a inclusão do IS nas bases de cálculo da CBS e do IBS multiplicam o impacto do tributo ao longo da cadeia produtiva, encarecendo alimentos, transporte, energia e medicamentos, itens que consomem parcela desproporcional da renda das famílias mais pobres.

**Exclusão do “cashback”:** o art. 117, I, da LC nº 214/2025 expressamente ressalva os produtos sujeitos ao IS do mecanismo de devolução tributária, o que significa que o tributo com maior potencial regressivo é justamente aquele desprovido de qualquer mecanismo compensatório.

**Barreira da informalidade:** mesmo que o “cashback” fosse aplicável, a alta taxa de informalidade (42,1% da população ocupada em 2022, segundo o IPEA, com percentuais de 60,1% no Norte e 56,9% no Nordeste) restringiria severamente o acesso das famílias mais vulneráveis a esse mecanismo, que depende de emissão de nota fiscal com CPF.

**Incidência descolada da externalidade:** o fato gerador na extração ou importação não corresponde à combustão e à emissão de CO<sub>2</sub>, e a estrutura ad valorem gera volatilidade vinculada a preços de commodities, não ao volume efetivo de emissões, o que descola o tributo do sinal ambiental pretendido.

Essa combinação de fatores produz uma tributação que, na prática, se propaga pela economia, afetando os preços de alimentos, transporte público, energia elétrica e medicamentos, em contrariedade ao art. 145, §§ 3º e 4º, da CRFB, bem como ao fundamento, objetivos, direitos e garantias constitucionalmente previstos.

A questão exige uma leitura sistemática e principiológica que harmonize o critério

da prejudicialidade — próprio do IS — com a proteção do mínimo existencial quando a incidência recair sobre insumos imprescindíveis à vida digna nas condições atuais do país, sob pena de colisão prática com os parâmetros constitucionais de justiça e equidade distributiva.

Assim, a seletividade por essencialidade deve operar como princípio de correção material no IS quando a sua aplicação for necessária

para resguardar justiça tributária, ainda que a diferenciação primária do tributo permaneça orientada à prejudicialidade. A justiça tributária e mitigação de regressividade são parâmetros normativos vinculantes cuja inobservância legitima o controle jurisdicional, inclusive para compelir o legislador à adoção de salvaguardas de essencialidade.

Em suma, a falta de previsão expressa sobre a seletividade em função da essencialidade para o IS não pode ser lida como uma vedação absoluta de sua aplicabilidade, tampouco

uma vedação ao controle do Poder Judiciário. A seletividade em função da essencialidade é aplicável especialmente aos tributos sobre o consumo, porque esses são potencialmente geradores de regressividade.

Em havendo um conflito entre a seletividade em função da prejudicialidade e a seletividade em função da essencialidade, ambos os princípios devem ser sopesados caso a caso também em relação ao IS, a depender do bem tributado, inclusive mediante acesso ao Poder Judiciário.

## Considerações finais: IS sobre petróleo e gás natural e suas problemáticas

A intenção de promover a saúde pública e a proteção ambiental por meio do Imposto Seletivo é legítima, mas a sua aplicação ao petróleo e ao gás natural, nas condições atuais do país, encontra obstáculos relevantes decorrentes da elevada dependência de combustíveis fósseis e da ausência de alternativas tecnológicas disponíveis em escala no horizonte próximo.

O desenho normativo vigente não ancora a tributação em métricas de emissões, pois incide na extração ou na importação, atingindo o produtor ou o importador e não o emissor direto de CO<sub>2</sub>, o que enfraquece a coerência entre a base de incidência e a externalidade que se busca corrigir.

A uniformidade de alíquotas, ao menos na moldura da LC nº 214/2025, e a adoção de estrutura “ad valorem” tendem a refletir a volatilidade internacional de “commodities” em vez do volume efetivo de poluentes, o que descola a tributação dos sinais ambientais desejados. Em um mercado com demanda inelástica por insumos essenciais, esse arranjo tende a deslocar o ônus para os preços finais sem produzir a mudança comportamental ambicionada.

A cumulatividade do IS e a sua inclusão nas bases de cálculo da CBS e do IBS potencializam o efeito regressivo, porque o acréscimo de custo se espalha por cadeias intensivas em derivados de petróleo e gás, como transporte,

energia e alimentos, que consomem parcela desproporcional da renda das famílias de menor poder aquisitivo. A previsão de alíquota zero restrita a usos específicos do gás natural não alcança o petróleo e tampouco neutraliza os impactos indiretos que se propagam por toda a economia.

A exclusão do IS do mecanismo de “cashback”, somada às barreiras de acesso impostas pela alta informalidade, reduz a efetividade de compensações voltadas ao público vulnerável e, na prática, agrava a carga suportada por quem tem menor capacidade de absorver aumentos de preços. O resultado é um tributo com propensão a aprofundar desigualdades sem assegurar contrapartidas ambientais proporcionais.

A inexistência, no texto constitucional do IS, de comando expresso de seletividade por essencialidade não pode ser interpretada como vedação absoluta ao seu emprego como critério de controle material.

Os novos parâmetros constitucionais de justiça tributária e de mitigação de regressividade, positivados pela EC nº 132/2023, impõem que tributos sobre o consumo sejam calibrados de modo a não comprometer o mínimo existencial, o que legitima o sopesamento entre prejudicialidade e essencialidade também no âmbito do IS.

Em situações nas quais bens simultaneamente prejudiciais e imprescindíveis à vida digna sejam alcançados, impõe-se ponderar a essencialidade a fim de evitar que o gravame recaia de forma desproporcional sobre os mais pobres. Esse entendimento é compatível com a arquitetura principiológica da Constituição e com o controle jurisdicional de políticas fiscais quando se verificam violações a tais diretrizes.

Nada disso significa negar o imperativo da descarbonização, nem descartar o uso de instrumentos tributários na agenda climática. Significa, isto sim, reconhecer que o formato atual do IS sobre combustíveis fósseis carece de ajustes institucionais para combinar finalidade ambiental com equidade distributiva.

É possível reorientar o tributo para maior aderência às emissões, preservar atenuações para usos essenciais e aperfeiçoar mecanismos compensatórios, de forma a reduzir distorções regressivas sem esvaziar o sinal ambiental.

Em síntese, a crítica não se dirige ao patamar de alíquotas vigente, mas à arquitetura de um imposto que, tal como concebido, tende a onerar bens essenciais sem a devida salvaguarda da essencialidade, recomendando-se sua reavaliação legislativa e, quando necessário, a proteção judicial dos direitos constitucionais envolvidos.

### **SÃO PAULO**

Ed. Santa Catarina - Av. Paulista, 283,  
4º andar -Bela Vista  
São Paulo, SP, Brasil  
tel +55 11 3201 7550

### **BRASÍLIA**

Ed. Brasil 21 -SHS, Quadra 6,  
Conjunto A, Bloco A,  
Sala 607 -Asa Sul  
Brasília, DF, Brasil  
tel +55 61 3251 9400

(11) 3201-7550

[www.schneiderpugliese.com.br](http://www.schneiderpugliese.com.br)

[contato@schneiderpugliese.com.br](mailto:contato@schneiderpugliese.com.br)

   /schneiderpugliese