

SUBSÍDIOS ÀS FONTES FÓSSEIS E RENOVÁVEIS (2018-2022)

REFORMAR PARA
UMA TRANSIÇÃO
ENERGÉTICA JUSTA

BRASÍLIA, DEZEMBRO DE 2023.

METODOLOGIA DE ESTIMATIVA DE SUBSÍDIOS AOS COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS E RENOVÁVEIS

SUMÁRIO

1. Apresentação	1
2. Critérios para definições e categorização dos subsídios	3
3. Subsídios aos fósseis	4
4. Subsídios às renováveis	9
5. Subsídios que apoiam fósseis e renováveis	14
6. Nota metodológica: cálculo da deflação e da relação com o PIB e o dólar ...	16

1. Apresentação

A presente nota detalha os procedimentos metodológicos adotados pelo Instituto de Estudos Socioeconômicos (Inesc) para a estimativa dos subsídios federais às fontes energéticas.

O objetivo do Inesc é analisar o apoio financeiro do governo federal brasileiro à expansão do setor energético. **As políticas e medidas do governo que incentivam diretamente a expansão da produção ou do consumo de energia fóssil ou renovável são o principal critério de definição.**

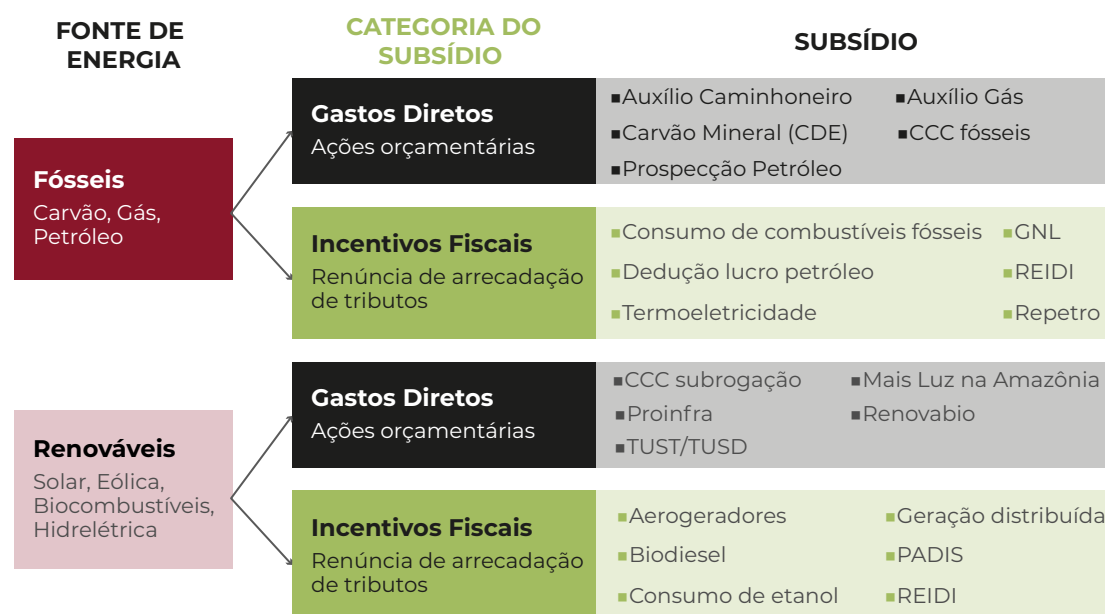
Dessa forma, políticas e medidas governamentais que objetivam ganhos de eficiência do setor energético, melhor planejamento, regulação, administração de contratos ou estudos sobre o setor não são consideradas na metodologia, porque são apoios indiretos à expansão da área. Subsídios a estados e municípios também não são considerados.

Infelizmente, em função da falta de transparência das informações governamentais, não é possível especificar os valores dos subsídios por fonte energética. Porém, é possível fazer

a divisão entre fósseis e renováveis para a maioria das medidas que concedem os benefícios fiscais. Não são considerados os subsídios para os quais não é possível distinguir entre fóssil ou renovável.

Na metodologia adotada pelo Inesc, foram selecionadas 22 medidas que representam esses subsídios, as quais estão elencadas ao longo do documento e sintetizadas na figura 1.

FIGURA 1 SUBSÍDIOS A FONTES ENERGÉTICAS: COMO SE ORGANIZA O APOIO FEDERAL À EXPANSÃO DA MATRIZ ENERGÉTICA?



Fonte: elaboração própria.

Os números apresentados na edição de 2023, relativos aos anos de 2018 a 2022, diferem dos valores apresentados nas edições passadas. Isto se deve a ajustes produzidos na metodologia de cálculo, notadamente:

- 1) mudança na base de cálculo dos subsídios ao consumo de combustíveis, com nova linha de base definida para o ano de 2017, o que resultou na redução dos montantes de perda tributária associados à Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (Cide) e ao PIS/Cofins, além da inclusão do consumo de gás liquefeito de petróleo (GLP);
- 2) maior detalhamento para o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Infraestrutura (Reidi), o que permitiu separar os subsídios aos combustíveis fósseis dos subsídios concedidos a fontes renováveis; e
- 3) separação das três operações que compõem a Conta de Consumo de Combustíveis (CCC), detalhando entre fósseis e renováveis.

Esses ajustes e as demais escolhas metodológicas são apresentados neste documento.

2. Critérios para definições e categorização dos subsídios

- A) Subsídios:** os subsídios são entendidos como o conjunto de políticas e medidas governamentais que fornecem recursos, direta e indiretamente, para empresas e para a população. Usamos a definição da Organização Mundial do Comércio (OMC), que considera que existe um subsídio se houver uma contribuição financeira de um governo ou órgão público. Isso envolve uma série de modalidades, como transferência de fundos, potenciais transferências diretas (como garantia de investimentos), receitas governamentais perdidas (como renúncias fiscais), fornecimento de bens ou serviços que não sejam para a infraestrutura geral e suporte de preço.
- Programas de crédito e financiamentos, que simplificadaamente são empréstimos com taxas de juros reduzidas, não são considerados, porque são categorias fiscais distintas e porque não é possível separar do valor do empréstimo o valor do subsídio nele embutido.
- B) Gastos diretos e renúncias fiscais:** os subsídios às fontes energéticas são divididos aqui em gastos diretos e renúncias fiscais. Os gastos diretos são ações orçamentárias do governo, enquanto as renúncias fiscais são regimes ou leis que, segundo as suas regras, empresas e pessoas pagam menos tributos – sejam eles impostos, taxas ou contribuições – para promover uma atividade em um determinado período. Trata-se de renúncias, desonerações, isenções ou benefícios.
- Para os gastos diretos, nossa principal fonte é o portal do Senado Federal Siga Brasil, que registra dados do Sistema Integrado de Administração Financeira (Siafi), com atualização diária. Para as renúncias fiscais, o Demonstrativo de Gastos Tributários (DGT) é a principal fonte governamental. Porém, nem todas as renúncias fiscais analisadas aqui são consideradas pela Receita Federal como gastos tributários. Logo, elas estão em outras fontes, como o anexo de desonerações instituídas, ou são obtidas por meio da Lei de Acesso à Informação (LAI). As fontes de cada subsídio estão descritas nos capítulos posteriores.
- C) Etapas:** as etapas consideradas para a produção e o consumo de energia são as seguintes: compra, extração de insumos para a geração, prospecção, exploração, produção, desenvolvimento e consumo.
- Etapas não consideradas são aquelas em que não é possível diferenciar entre expansão fóssil ou renovável, como transmissão e distribuição de energia elétrica.

D) Fontes de energia: para contabilizar um subsídio como sendo um estímulo à energia fóssil, ele deve advir do petróleo, do gás natural ou do carvão mineral. No que se refere à energia renovável, levamos em conta as fontes eólica, solar, hidrelétrica (de grandes e pequenas usinas) e a bioenergia. No entanto, devido à falta de transparência das informações governamentais, não é possível destrinchar o incentivo direcionado individualmente para cada fonte.

- A energia nuclear não é estimada, pois, apesar de finita (logo, não renovável), não se trata de uma energia advinda de recursos fósseis. *Observação:* é importante destacar que, por energia renovável, não queremos dizer limpa, dados os impactos sociais e ambientais que podem ser provocados pela expansão da energia renovável.

E) Usos de energia: a maioria dos subsídios que aparecem em nossa metodologia está conectada à geração de energia elétrica, mas também incluímos subsídios para combustíveis dentro do setor de transportes.

3. Subsídios aos fósseis

3.1. Renúncias fiscais

NOME DO SUBSÍDIO: **gás natural liquefeito (GNL).**

Descrição: isenção dos seguintes impostos: Programa de Integração Social/Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/Pasep) e Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins), para a importação de gás natural liquefeito destinado substancialmente para a geração de energia elétrica.

Prazo de vigência do incentivo: é indeterminado o prazo de vigência das renúncias fiscais destinadas ao GNL.

Fonte dos dados: Demonstrativo de Gastos Tributários (DGT) da Receita Federal do Brasil, Bases Efetivas.

Metodologia de extração: extração dos dados completos do DGT, sem aplicação de filtro ou setor.

NOME DO SUBSÍDIO: **termoeletricidade.**

Descrição: isenção das alíquotas de PIS/Pasep e Cofins incidentes sobre a receita decorrente da venda de gás natural e carvão mineral destinados à produção de energia elétrica.

Prazo de vigência do incentivo: é indeterminado o prazo de vigência das renúncias fiscais destinadas à termoeletricidade.

Fonte dos dados: Demonstrativo de Gastos Tributários (DGT) da Receita Federal do Brasil, Bases Efetivas, dado mais atualizado possível.

Metodologia de extração: extração dos dados completos do DGT, sem a aplicação de filtro ou setor.

NOME DO SUBSÍDIO: **Regime Aduaneiro Especial de Exportação e de Importação de Bens Destinados às Atividades de Pesquisa e de Lavra das Jazidas de Petróleo e Gás Natural (Repetro).**

Descrição: o Repetro permite a importação ou aquisição de matérias-primas, materiais de embalagens e produtos intermediários para a fabricação de produtos destinados à indústria de petróleo e gás natural no mercado interno, com a suspensão da cobrança de tributos federais (IPI, II, PIS/Pasep e Cofins).

Prazo de vigência do incentivo: 2040.

Fonte dos dados: dados recebidos por meio da Lei de Acesso à Informação (LAI).

Metodologia de extração: os dados recebidos pela LAI demonstram a isenção de IPI, II, PIS/Pasep e Cofins e frete CIF (*cost, insurance and freight*) para três regimes que fazem parte do Repetro: admissão temporária, definitiva e Repetro Industrialização. São somados os valores dos três regimes e de todos os tributos, com exclusão do CIF, por não se tratar de um tributo brasileiro.

NOME DO SUBSÍDIO: isenção para o consumo de combustíveis fósseis (gasolina C, diesel B e gás liquefeito de petróleo).

Descrição: redução das alíquotas (Cide, PIS/Pasep e Cofins) incidentes sobre operações realizadas com óleo diesel (tipo B), gás liquefeito de petróleo (GLP) e gasolina (tipo C). O ano de 2017 é aqui adotado como a linha de base para o cálculo dos subsídios implícitos em renúncias vinculadas à cobrança destes tributos. O principal aumento dos subsídios ocorreu em 2022, em função da Lei Complementar nº 194, que teve como objetivo responder à elevação dos preços dos combustíveis, influenciada pela guerra entre a Rússia e a Ucrânia. As alterações foram vigentes durante o ano de 2022 e o início de 2023, não se estruturando, portanto, em políticas de longo prazo.

Prazo de vigência do incentivo: é indeterminado o prazo de vigência das renúncias fiscais destinadas ao consumo de combustível fóssil (em especial, a gasolina, o diesel e o GLP). O prazo é definido pela Lei Complementar nº 194/2022 e por suas posteriores alterações.

Fontes dos dados: Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e legislações que estabelecem as alíquotas.

Metodologia de extração: o Inesc considera a adoção do volume comercializado de cada combustível (gasolina C, diesel B e GLP) pela Síntese de Comercialização de Combustíveis, divulgada mensalmente pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Pelo volume, é calculada a isenção para os combustíveis analisados, tendo como linha base definida o ano de 2017, com a obtenção da alíquota vigente para cada ano, estabelecida pelas legislações vigentes em cada período. É importante mencionar que, para o GLP, considera-se o volume comercializado até o vasilhame P-13. Ainda para este combustível, quando é feita a conversão de volume (m³) para massa (kg), adota-se a densidade de 2,5 kg/m³.

NOME DO SUBSÍDIO: dedução de recursos aplicados nas atividades de exploração e de produção de jazidas de petróleo e de gás natural para a determinação do lucro para cálculo do IRPJ e da CSLL.

Descrição: a Lei nº 13.586/2017, que renovou e expandiu o Repetro até 2040, também trouxe, em seu artigo 1º, a possibilidade de dedução, para fins de determinação da base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), das importâncias aplicadas nas atividades de exploração e de produção de jazidas de petróleo e de gás natural, considerando, também, a despesa de exaustão decorrente do ativo.

Prazo de vigência do incentivo: vigência da Lei nº 13.586/2017.

Fonte dos dados: Receita Federal do Brasil.

Metodologia de extração: os montantes dessa renúncia tributária são apresentados pela Receita em “desonerações instituídas”, mas são estimados por apenas três anos, contados a partir da aprovação da lei que os instituiu (de 2018 a 2020), para efeito de cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF).

3.2. Gastos diretos

NOME DO SUBSÍDIO: **serviços de geologia e geofísica aplicados à prospecção de petróleo e gás natural.**

Descrição: realização de estudos, levantamentos e serviços de geologia e geofísica principalmente para a identificação de áreas e blocos para a oferta em futuras licitações públicas.

Fonte dos dados: Siga Brasil.

Metodologia de extração: Programa Orçamentário 2053. Ação Orçamentária 2050. Extração de valores pagos + restos a pagar pagos (execução financeira).

NOME DO SUBSÍDIO: **Carvão Mineral – Conta de Desenvolvimento Energético (CDE).**

Descrição: presente dentro da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), é uma política energética de uso do carvão nacional, conferindo subvenção econômica para toda a cadeia produtiva, desde a exploração do carvão à geração de energia elétrica, para um determinado grupo de usinas que estavam em operação no ano de 1998. Define que as usinas termelétricas a carvão mineral nacional terão direito à cobertura dos custos de combustível.

Prazo de vigência do incentivo: de acordo com a Lei nº 12.783/2013, a previsão é que esse subsídio se encerre em 2027.¹

Fonte dos dados: Relatório de Conta de Desenvolvimento Energético da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

¹ Lei nº 12.783/2013, a qual promove o subsídio e a competitividade da energia produzida a partir da fonte de carvão mineral nacional nas áreas atendidas pelos sistemas interligados. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12783.htm>. Acesso em: 20 set. 2023.

Metodologia de extração: com base no Relatório de Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) da Aneel, que detalha os orçamentos anuais da CDE, é realizada a extração dos valores destinados ao subsídio do carvão mineral.

NOME DO SUBSÍDIO: **Auxílio-Gás aos Brasileiros.**

Descrição: destina-se a mitigar o efeito do aumento de preço do gás liquefeito de petróleo (GLP) sobre o orçamento das famílias de baixa renda. As famílias beneficiadas recebem, a cada bimestre, um valor monetário correspondente a uma parcela de, no mínimo, 50% da média do preço nacional de referência do botijão de 13 kg de GLP, estabelecido pelo Sistema de Levantamento de Preços (SLP) da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), nos seis meses anteriores, conforme definição em regulamento. Os beneficiários são famílias inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), do Governo Federal, cuja renda familiar mensal *per capita* seja menor ou igual a meio salário mínimo nacional ou famílias que tenham, entre seus membros, residentes no mesmo domicílio, quem receba o Benefício de Prestação Continuada (BPC) da Assistência Social.

Fonte dos dados: Siga Brasil.

Metodologia de extração: Programa Orçamentário 5033. Ação Orçamentária 21DV. Extração de valores pagos + restos a pagar pagos (execução financeira).

NOME DO SUBSÍDIO: **Pagamento de Auxílio aos Transportadores Autônomos de Cargas.**

Descrição: o Pagamento de Auxílio aos Transportadores Autônomos de Cargas é feito aos referidos profissionais devidamente cadastrados como forma de compensar o aumento dos preços que ocorreu em 2022. Os motoristas receberam até seis parcelas, que podiam chegar a R\$ 1.000,00 cada. O benefício foi extinto em dezembro de 2022.

Fonte dos dados: Siga Brasil.

Metodologia de extração: Programa Orçamentário 2213. Ação Orçamentária 2213.

Extração de valores pagos + restos a pagar pagos (execução financeira). A escolha por incluir este programa deve-se ao fato de que os caminhões brasileiros são, em sua maioria, movidos a óleo diesel, que é um combustível fóssil. Porém, é importante ressaltar que é obrigatória no Brasil a mistura de diesel com biodiesel. Logo, há também um estímulo para renováveis com este subsídio. Ainda que a mistura seja de apenas 12% de biodiesel (tendo um aumento gradativo até 15% nos próximos anos), como o diesel fóssil ainda acarreta majoritária participação no consumo da frota e não há como separar o subsídio entre fóssil e renovável, escolheu-se colocar o valor inteiro no cálculo.

4. Subsídios às renováveis

4.1. Renúncias fiscais

NOME DO SUBSÍDIO: **Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores (Padis).**

Descrição: o programa apoia a implantação e a manutenção de empresas que exerçam as atividades de concepção, desenvolvimento, projeto e fabricação de dispositivos semicondutores e *displays* mediante a redução de tributação de PIS/Pasep, Cofins, Imposto de Importação (II), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e Cide. Assim, busca a ampliação do mercado e o aumento da oferta de projetos de componentes estratégicos pela indústria nacional em bases competitivas e sustentáveis, bem como o aumento do consumo de componentes estratégicos desenvolvidos e fabricados internamente. Como contrapartida, as empresas são obrigadas a realizar investimentos mínimos (5% do faturamento bruto) em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Semicondutores e displays são partes integrantes dos equipamentos de fontes como a eólica e a solar. Assim, com a redução de impostos aplicada a esses materiais, estimula-se a indústria nacional, bem como a produção de energia renovável no País.

Prazo de vigência do incentivo: o prazo de validade para as tributações de PIS/Pasep, Cofins, II e IPI é o ano de 2026. Para a Cide, o prazo é indeterminado.

Fonte dos dados: Demonstrativo de Gastos Tributários (DGT) da Receita Federal do Brasil, Bases Efetivas.

Metodologia de extração: a extração foi realizada por intermédio do DGT da Receita Federal dentro da função orçamentária “ciência e tecnologia”. A metodologia considera que todas as empresas cadastradas e habilitadas com seus produtos e modelos estão integradas ao setor de energia renovável, pois a maioria das empresas cadastradas no Padis está enquadrada no setor de energia renovável. Uma outra possibilidade seria extrair os valores presentes nos Relatórios de Resultados Econômicos e Tecnológicos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), presentes na própria página do programa. No entanto, até a data da elaboração deste estudo, só eram apresentados os valores no período de 2010 a 2019. Ademais, os números, em comparação com as duas fontes oficiais, não convergiam no tocante aos anos em que foi possível fazer esse exercício.

NOME DO SUBSÍDIO: **Aerogeradores.**

Descrição: reduz alíquotas de tributações (PIS/Pasep e Cofins) incidentes em materiais e equipamentos que constituem as fontes eólicas e que constam na tabela de incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI).

Prazo de vigência do incentivo: é indeterminado o prazo de vigência das renúncias fiscais destinadas aos aerogeradores.

Fonte dos dados: Demonstrativo de Gastos Tributários (DGT) da Receita Federal do Brasil, Bases Efetivas.

Metodologia de extração: a extração foi realizada por intermédio do DGT da Receita Federal, dentro da função orçamentária “energia”.

NOME DO SUBSÍDIO: **Biodiesel.**

Descrição: redução de alíquotas de tributações (PIS/Pasep e Cofins) incidentes na produção e na comercialização de biodiesel, que é um biocombustível derivado de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna com ignição por compressão ou para a geração de outro tipo de energia, que pode substituir parcial ou totalmente os combustíveis de origem fóssil.

Prazo de vigência do incentivo: é indeterminado o prazo de vigência das renúncias fiscais destinadas ao biodiesel.

Fonte dos dados: Demonstrativo de Gastos Tributários (DGT) da Receita Federal do Brasil, Bases Efetivas.

Metodologia de extração: a extração foi realizada por intermédio do DGT da Receita Federal, dentro da função orçamentária “energia”.

NOME DO SUBSÍDIO: **Geração Distribuída (GD).**

Descrição: a geração distribuída refere-se à geração de eletricidade realizada pelos próprios consumidores no centro de consumo, sendo o principal exemplo a instalação de painéis fotovoltaicos em residências (urbanas e rurais) e em estabelecimentos comerciais. Até 2022, quem se enquadrava na GD tem isenção em parte do pagamento da Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD).

Prazo de vigência do incentivo: com a aprovação do Marco Legal da Microgeração e Minigeração Distribuída, esta isenção, a partir de 2023, será gradativamente extinta até 2029. Quem já estava no sistema anteriormente à aprovação tem garantia de isenção até 2045.

Fonte dos dados: Subsidiômetro da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Metodologia de extração: a extração foi realizada por intermédio da ferramenta virtual disponibilizada pela Aneel, conhecida como Subsidiômetro.

NOME DO SUBSÍDIO: **isenções para o consumo de combustíveis renováveis.**

Descrição: redução das alíquotas (Cide, PIS/Pasep e Cofins) incidentes sobre operações realizadas com etanol hidratado. O ano de 2017 é aqui adotado como a linha de base para o cálculo dos subsídios implícitos em renúncias vinculadas à cobrança desses tributos. O principal aumento dos subsídios ocorreu em 2022, em função da Lei Complementar nº 194, que teve como objetivo responder à elevação dos preços dos combustíveis, influenciada pela guerra entre a Rússia e a Ucrânia. As alterações foram vigentes durante o ano de 2022 e o início de 2023, não se estruturando, portanto, em políticas de longo prazo.

Prazo de vigência do incentivo: é indeterminado o prazo de vigência das renúncias fiscais destinadas ao consumo de combustível renovável, em especial do etanol hidratado. O prazo é definido pela Lei Complementar nº 194/2022.

Fontes dos dados: Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e legislações que estabelecem as alíquotas.

Metodologia de extração: o Inesc considera a adoção do volume comercializado de cada combustível (neste caso, do etanol hidratado) com base na Síntese de Comercialização de Combustíveis, que é divulgada mensalmente pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Como a ANP não divulga na referida base de dados o volume do etanol anidro, o cálculo realizado faz o recorte apenas para o etanol hidratado. Com base no volume e com a obtenção da alíquota vigente para cada ano, estabelecida pelas legislações vigentes em cada período, é calculada a isenção para o combustível analisado, tendo como linha de base definida o ano de 2017.

4.2. Gastos diretos

NOME DO SUBSÍDIO: **Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa).**

Descrição: subsidia o aumento da participação de fontes renováveis (como pequenas centrais hidrelétricas, eólicas e termelétricas movidas a biomassa) na produção de energia elétrica. Os custos do Proinfa são rateados entre todas as classes de consumidores finais atendidas pelo Sistema Interligado Nacional (SIN). A energia produzida nessas usinas é comprada pela Eletrobras em contratos de 20 anos. Assim, todos os consumidores conectados ao SIN e que recolhem as Tarifas de Uso dos Sistemas de Distribuição e Transmissão (TUSD/TUST) participam do Proinfa por meio da contratação de cotas dos geradores que fazem parte do programa. Todos os anos, a Aneel é a responsável por determinar e divulgar em resolução homologatória a cota anual de cada uma das unidades consumidoras, tendo como referência o histórico dos últimos 12 meses de consumo.

Fonte dos dados: resoluções homologatórias da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Metodologia de extração: as resoluções homologatórias da Aneel apresentam, anualmente, as cotas totais para o ano subsequente. Assim, tendo-se acesso às pautas e atas da Agência, é possível ter acesso ao valor calculado referente ao programa.

NOME DO SUBSÍDIO: Política Nacional de Biocombustíveis (Renovabio).

Descrição: promove a expansão dos biocombustíveis na matriz energética com ênfase na regularidade do abastecimento. Além disso, assegura a previsibilidade para o mercado de combustíveis, induzindo ganhos de eficiência energética e de redução da emissão de gases de efeito estufa (GEE) na produção, na comercialização e no uso de biocombustíveis. A política estabelece metas nacionais anuais de descarbonização para o setor de combustíveis, de forma a incentivar o aumento da produção e da participação de biocombustíveis na matriz energética de transportes do País.

Fonte dos dados: Siga Brasil.

Metodologia de extração: Programa Orçamentário 3003. Ação Orçamentária 2E91. Extração de valores pagos + restos a pagar pagos (execução financeira).

Observação: o Renovabio, para além do gasto orçamentário, é também financiado pelo BNDES, que fornece apoio direto ao setor, por meio de crédito ASG (ambiental, social e governança), com o incentivo para a melhoria da eficiência energético-ambiental e da certificação da produção. Dado que o escopo desta análise não inclui financiamentos de bancos de desenvolvimento (veja o critério 3 desta metodologia), o referido valor não foi incluído na análise.

NOME DO SUBSÍDIO: fontes incentivadas – Conta de Desenvolvimento Energético (CDE).

Descrição: são chamadas de fontes incentivadas: a eólica, a biomassa, pequenas centrais hidrelétricas (PCH), a central geradora hidrelétrica (CGH), a fotovoltaica e a cogeração qualificada. As fontes de energia elétrica incentivada têm descontos mínimos de 50% nas Tarifas de Uso dos Sistemas de Distribuição e Transmissão (TUSD/TUST) em relação à potência injetada no Sistema Interligado Nacional (SIN).

Prazo de vigência: na legislação, não há prazo previsto para o fim dos descontos.

Fonte dos dados: Relatório de Conta de Desenvolvimento Energético da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Metodologia de extração: com base no Relatório de Conta de Desenvolvimento Energético da Aneel, que detalha os orçamentos anuais da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), é realizada a extração dos valores destinados à geração incentivada. Esta metodologia não considera o subsídio consumidor da fonte incentivada e da fonte incentivada de transmissoras, presentes dentro da CDE e do relatório, como sendo fontes renováveis para a produção de energia.

NOME DO SUBSÍDIO: **Programa Mais Luz para a Amazônia (MLA).**

Descrição: beneficia as famílias e as respectivas unidades de apoio socioeconômico e as demais unidades consumidoras situadas em regiões remotas da Amazônia Legal que ainda não tiveram acesso ao serviço público de energia elétrica ou que tenham geração de fonte de energia elétrica não renovável. Os atendimentos nas regiões remotas são realizados por meio de fontes renováveis de geração de energia elétrica. O programa tem vigência até 2030. Vale acrescentar que os recursos necessários ao custeio do programa eram oriundos da CDE, de agentes do setor elétrico e de outras fontes a serem regulamentadas pelo Ministério de Minas e Energia (MME).

Fonte dos dados: Subsidiômetro da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Metodologia de extração: a extração foi realizada por intermédio da ferramenta virtual disponibilizada pela Aneel, conhecida como Subsidiômetro.

5. Subsídios que apoiam fósseis e renováveis

5.1. Renúncias fiscais

NOME DO SUBSÍDIO: **Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Infraestrutura (Reidi).**

Descrição: o Reidi busca fomentar a implantação de projetos de infraestrutura por meio de desonerações em diversos setores. Nesta metodologia, será analisado apenas o setor de energia. Desta forma, o Reidi destina-se a projetos enquadrados na geração de energia elétrica, sendo também aplicado para projetos de transmissão e distribuição de eletricidade, como reforço de linhas ou *retrofit* de subestações. Este não é um projeto exclusivo para fontes renováveis, pois proporciona subsídios também para projetos de infraestrutura de gasodutos e oleodutos destinados à geração de energia elétrica. O Reidi suspende a exigência das contribuições para o PIS/Pasep e para a Cofins nas aquisições, locações e importações de bens e nos serviços vinculados aos projetos aprovados, sendo de geração ou de infraestrutura.

Prazo de vigência do incentivo: é indeterminado o prazo de vigência das renúncias fiscais destinadas ao Reidi.

Fonte dos dados: dados oficiais extraídos de portarias do Ministério de Minas e Energia (MME).

Metodologia de cálculo: com base na análise individual de cada portaria divulgada pelo MME, é possível extrair a renúncia de tributação (PIS/Pasep e Cofins) aprovada pelo regime em cada projeto. Além da extração do valor da contribuição, é possível observar a qual setor se destina o projeto, se é para a construção de termelétrica (a diesel ou gás natural), fontes renováveis (eólica, fotovoltaica, biomassa e pequenas e grandes hidrelétricas), gasodutos ou projetos de transmissão e distribuição de eletricidade. A presente metodologia não contabilizou projetos de infraestrutura de transporte de energia elétrica; no entanto, enquadra projetos de gasodutos no montante destinado aos combustíveis fósseis.

5.2. Gastos diretos

NOME DO SUBSÍDIO: **Conta de Consumo de Combustíveis (CCC).**

Descrição: presente dentro da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), a CCC atende à geração de energia elétrica nos sistemas isolados, ou seja, em áreas não integradas ao Sistema Interligado Nacional (SIN). A conta possui três operações, a saber: I) reembolso – serve para ressarcir os custos de geração dos sistemas isolados de combustível, de geração própria, de contratação de potência e energia elétrica, de despesas acessórias e de tributos; II) contratos de confissão de dívida – contratos firmados entre a CCC e o beneficiário para pagamento de eventuais dívidas apuradas; e III) sub-rogação – reembolso concedido aos projetos realizados no sistema isolado para substituir, total ou parcialmente, a geração de termelétricas por fontes renováveis. A CDE é recolhida por todos os consumidores, sendo rateada pela Aneel todos os anos.

Fonte dos dados: Demonstrativos de Entradas e Saídas da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

Metodologia de cálculo: a extração é realizada com base nos demonstrativos de entradas e saídas da CCEE. A metodologia utiliza os valores de saídas destinadas à sub-rogação como sendo subsídios às fontes renováveis. Já o restante das saídas é entendido por esta metodologia como sendo atribuído às fontes fósseis nos sistemas isolados. Trata-se do único método que permite a separação da sub-rogação em relação às outras operações da conta. A metodologia adota que a CCC, mesmo apoiando o consumo em sistemas isolados de eletricidade, tem como finalidade subsidiar a produção de energia elétrica por combustíveis fósseis nessas regiões.

6. Nota metodológica: cálculo da deflação e da relação com o PIB e o dólar

Para a realização de séries históricas e a comparação entre os anos, é necessário deflacionar os dados e compará-los com o PIB anual. Para comparações internacionais, também é necessário mostrar os dados em dólares. Neste capítulo, explicaremos sucintamente como o Inesc realizou estes três cálculos.

- 1) **Deflação.** Para calcular os números da série histórica em seus valores reais, foi utilizada como referência a variação acumulada no ano do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), de dezembro de 1995 a dezembro de 2022.² A partir desses índices, os dados foram deflacionados para os anos de 2018, 2019, 2020 e 2021 para o IPCA de dezembro de 2022, aplicando-se o deflator nos valores que aparecem na tabela a seguir. Em relação ao último ano da série histórica, como não é possível saber em que mês exatamente foi calculada cada estimativa para o ano, os dados não são deflacionados.

TABELA 1 IPCA ANUAL (2018-2022) E DEFLATOR APLICADO NOS VALORES NOMINAIS

Ano	IPCA acumulado anual (dezembro)	Deflator
2018	3,75	0,788
2019	4,31	0,822
2020	4,52	0,859
2021	10,06	0,945
2022	5,79	1,000

Fonte: elaboração própria, com dados do IPCA do IBGE.

- 2) **Porcentagem em relação ao PIB.** Foram divididos os valores nominais do ano do subsídio pelo PIB nominal do ano, segundo os valores extraídos do IPEA Data.³

TABELA 2 VALORES DO PIB NOMINAL

Ano	Valores do PIB nominal
2018	R\$ 7.004.141.000.000,00
2019	R\$ 7.389.131.000.000,00
2020	R\$ 7.609.597.000.000,00
2021	R\$ 8.898.727.000.000,00
2022	R\$ 9.915.317.000.000,00

Fonte: elaboração própria, com dados do IPEA Data.

² Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=series-historicas>>. Acesso em: 24 nov. 2023.

³ Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/exibeserie.aspx?serid=38415>>. Acesso em: 24 nov. 2023.

- 3) **Dólar.** Para conversão para o dólar, foi utilizado o portal do Banco Central do Brasil,⁴ que fornece as taxas de câmbio para uma determinada data. Utilizou-se o primeiro dia do mês de dezembro do ano de conversão como referência.

TABELA 3 VALORES EM USD DÓLARES PARA R\$ 1,00

Ano	Valores em USD p/ R\$ 1,00
2018	0,3105879
2019	0,2692442
2020	0,1972737
2021	0,1830262
2022	0,1798399

Fonte: elaboração própria, com dados do Banco Central do Brasil.

4 *Currency conversion*. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/en/currencyconversion>>. Acesso em: 6 jul. 2023.



EQUIPE DO INESC

Conselho Diretor

Aline Maia Nascimento
Júlia Alves Marinho
Rodrigues
Márcia Anita Sprandel
Pedro de Carvalho Pontual
Roseli Faria

Conselho Fiscal

Augustino Veit (*suplente*)
Enid Rocha
Mario Lisbôa Theodoro
Ribamar Araújo

Colegiado de Gestão

Cristiane da Silva Ribeiro
José Antônio Moroni
Nathalie Beghin

Gerente Financeiro, Administrativo e de Pessoal

Ana Paula Felipe

Assistente da Direção

Marcela Coelho M. Esteves
Thayza Benetti

Equipe de Comunicação

Gabriela Alves
Mara Karina Sousa-Silva
Sílvia Alvarez
Thays Puzzi

Assessoria Política

Alessandra Cardoso
Carmela Zigoni
Cássio Cardoso Carvalho
Cleo Manhas
Gabriela Nepomuceno
Leila Saraiva
Tatiana Oliveira
Thallita de Oliveira

Assessoria Técnica

Dyarley Viana de Oliveira

Educador Social

Markão Aborígene
Sofia Ashley

PMAA – Planejamento, Monitoramento, Avaliação, Aprendizagem

Adriana Silva Alves

Assistente de Contabilidade

Josemar Vieira dos Santos

Assistente Financeiro

Ricardo Santana da Silva

Auxiliares Administrativos

Adalberto Vieira dos Santos
Eugênia Christina A. Ferreira
Isabela Mara dos Santos da
Silva

Auxiliar de Serviços Gerais

Roni Ferreira Chagas

Estagiários/as

Eduarda R. A. Figueiredo

APOIO INSTITUCIONAL

Charles Stewart Mott
Foundation
CLUA – Climate and Land
Use Alliance
ETF – Energy Transition
Fund
Fastenaktion
Fundação Ford
Fundação Heinrich Böll
Fundar
ICS – Instituto Clima e
Sociedade
KNH – Kindernothilf
Malala Fund
Misereor
OSF – Open Society
Foundations
PPM – Pão para o Mundo
Rainforest Foundation
Norway

FICHA TÉCNICA

Coordenação Política

Cristiane Ribeiro
José Antônio Moroni
Nathalie Beghini
*Colegiado de Gestão do
Inesc*

Redação

Alessandra Cardoso
Cássio Cardoso Carvalho
Livi Gerbase

Revisão técnica

Nathalie Beghin

Revisão ortográfica

Paulo Castro (Books Maze
Publishing House)

Capa e diagramação

Gabriela Alves

Inesc – Instituto de Estudos Socioeconômicos

Endereço: SCS Quadra 01 - Bloco L, nº 17, 13º Andar Cobertura – Edifício Márcia.
CEP: 70. 307-900 - Brasília/DF ♦ Telefone: + 55 61 3212-0200
E-mail: inesc@inesc.org.br ♦ Página Eletrônica: www.inesc.org.br

É permitida a reprodução total ou parcial do texto, de forma gratuita, desde que seja citada a fonte e inclua a referência ao texto original.