***RELAÇÃO DOS SUBSÍDIOS FEDERAIS ÀS ENERGIAS RENOVÁVEIS NO BRASIL***

Cássio Cardoso Carvalho, Universidade Federal do ABC, +55 41 9 9514-5050, cassiosbc@gmail.com

**Introdução**

A transição energética passa pela urgente necessidade de reduzir os impactos causados pelas emissões de gases de efeito estufa, oriundos preponderantemente da geração de energia, e que são responsáveis pelo aumento da temperatura média global. A forma com que vem se dando a mudança global das fontes energéticas, as quais ainda dependem majoritariamente dos combustíveis fósseis, acende um alerta nas metas estabelecidas no Acordo de Paris.

Diante da preocupação mundial com a questão climática, o *Intergovernmental Panel on Climate* *Change (IPCC)* aponta a necessidade de se manter a temperatura média global abaixo de 1,5º C até o final do século, em comparação com os níveis pré-industriais (1850 - 1900), a fim de conter desastres ambientais ainda maiores, com os quais o mundo já vem se deparando. No entanto, até 2021, a temperatura já havia acrescido 1,1º C (IPCC, 2022).

A construção de esforços para que se possa haver uma substituição das fontes de energia, passa pelos incentivos fiscais angariados pelos países. Estes incentivos ou subsídios, devem ser garantidos às “indústrias nascentes”, a fim de firmar conhecimento, consolidar inovações tecnológicas, gerar externalidades e ganhos de escala, criando mercado e garantindo um crescimento sustentável. No entanto, estas políticas públicas necessitam de ter prazos definidos, metas de desempenho, limite teto de gastos e, acima de tudo, possuírem mecanismos de transparência.

No Brasil, o que se nota é que apesar de uma gradual diversificação das fontes, principalmente no setor elétrico, as ambições são tímidas, e em comparação com os subsídios direcionados aos combustíveis fósseis, as fontes renováveis poderiam contribuir com maior significância.

**Metodologia**

A matriz energética brasileira é considerada por muitos como renovável em comparação a outros países, principalmente devido a contribuição da geração hidráulica para a produção de energia elétrica.

No entanto, este estudo opta em não considerar as grandes usinas hidrelétricas como fonte renovável, por dois motivos: i) a geração de eletricidade por meio de grandes hidrelétricas já é consolidada na matriz brasileira desde a metade do século passado, logo a renovação tem que ocorrer promovendo a diversificação desta fonte por novas renováveis; ii) os impactos sociais e ambientais que as grandes hidrelétricas acarretam para as populações e para o meio ambiente devem ser profundamente debatidos, a fim de não se repetir os erros do passado.

No setor de transportes, o estudo está considerando o uso de biocombustíveis como fonte de transição energética, para a não dependência de fontes fósseis. Muito embora haja a necessidade de se problematizar os impactos que o uso do solo e o desmatamento acarretam com a plantação das matérias primas (especialmente as monoculturas de soja, cana-de-açúcar, mamona, etc).

A metodologia compreendeu as categorias de gastos orçamentários diretos, gastos tributários e outras renúncias. Categorização semelhante aos conceitos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) - a qual não trata de outras renúncias - também adotados pela *Overseas Development Institute* (ODI) em parceria com *Oil Change International* (OIC) e *International Institute for Sustainable Development* (IISD).

Os incentivos e subsídios às energias renováveis objeto do presente estudo foram catalogados, compilados e mensurados em três categorias: gastos tributários, gastos orçamentários diretos (tratando-se de transferências de recursos do Orçamento Geral da União) e outras renúncias.

Vale destacar que existem programas e políticas públicas, considerados neste estudo, que não têm destinação de gastos exclusivos às fontes renováveis, e devido à falta de acesso ou transparência nos números finais, adquiridos das fontes metodológicas usadas, não é possível verificar quais são os reais gastos tributários destinados às fontes renováveis dentro desses programas ou políticas, sendo assim o número considerado será o valor global.

Destaca-se que devido a opacidade governamental em algumas iniciativas não foi possível identificar o valor total de incentivo repassado pelo governo, no entanto elas serão apresentadas na sessão de detalhamento dos subsídios destinados às fontes renováveis. Este é o caso das seguintes iniciativas: Selo Combustível Social, Sistema de Compensação de Energia Elétrica, Uso do Bem Público, Programa de Pesquisa & Desenvolvimento Tecnológico, Taxa de Fiscalização de Serviços de Energia Elétrica e Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos.

As fontes oficiais utilizadas para estimar e relacionar os subsídios, foram as seguintes:

1. Demonstrativo de Gastos Tributários Bases Efetivas - série 2016 a 2021- Quadros I a XXXII, publicados pela Receita Federal do Brasil;
2. Respostas à pedidos de informação realizados por meio da Lei de Acesso à Informação (LAI) ao Ministério da Economia (ME) e ao Ministério de Minas e Energia (MME);
3. Portarias publicadas pelo Ministério de Minas e Energia a respeito de projetos aprovados e que se enquadraram em regimes especiais, como o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Infraestrutura (Reidi);
4. Relatórios dos resultados econômicos e tecnológicos, apresentados pelo Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI), a respeito do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores e *Displays* (Padis);
5. Demonstrativos de entradas e saídas referente aos recursos financeiros movimentados na Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) e na Reserva Global de Reversão (RGR), apresentados pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE). No caso da CCC, o estudo considerou apenas os valores destinados à sub-rogação;
6. Diário Oficial da União referente às cotas de custeio do Proinfa;
7. Relatório de Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), sobre valores das despesas estimadas a serem cobertas para recursos da CDE, no caso das Fontes Incentivadas.

**Resultados**

A pesquisa elencou e detalhou quatorze mecanismos federais de subsídios e incentivos fiscais às energias renováveis, separando-as por gastos diretos, gastos tributários e outras renúncias. Em cada caso foi possível abranger seu objetivo, como se dá sua renúncia, o prazo de vigência, a fonte de dados e o mecanismo e extração das informações.

**Conclusões**

O estudo nos mostra que entre os anos de 2012 e 2021, a expansão de fontes renováveis na produção de energia primária no Brasil vem diminuindo sistematicamente em relação aos combustíveis fósseis, passando de 45,3% (2012) para 39,5% (2021), enquanto que as fontes fósseis de energia passaram de 54,7% para 60,5% no mesmo período. Este cenário pode estar relacionado aos incentivos fiscais destinados às fontes renováveis.

A pesquisa também revelou as enormes lacunas que existem em termos de informações disponíveis, pois em grande parte dos casos não é possível separar o valor dos subsídios destinados exclusivamente para energias renováveis. Neste sentido, apresentam-se as seguintes recomendações, no sentido de aperfeiçoar a estratégia de transparência do setor energético, caminhando em direção a uma transição energética com justiça socioambiental:

1. Assumir o compromisso de calcular e avaliar os subsídios e incentivos fiscais destinados às fontes renováveis no Brasil, em comparação com os subsídios aos combustíveis fósseis;
2. Garantir mecanismos de transparência para acesso aos incentivos fiscais de cada iniciativa, além de apresentar números convergentes em caso de duplicidade de fontes;
3. Apresentar os números divulgados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), separando as fontes fósseis das renováveis, além de diferenciar os subsídios entre produção e consumo no Subsidiômetro de energia elétrica lançado em 2022.

**References**

EPE (Empresa de Pesquisa Energética), 2020. **Plano Nacional de Energia 2050.** Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/spe/publicacoes/plano-nacional-de-energia/plano-nacional-de-energia-2050/relatorio-final/relatorio-final/relatorio-final-do-pne-2050.pdf/view>

EPE (Empresa de Pesquisa Energética), 2021. **Balanço energético nacional 2022: ano base 2021**. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-675/topico-638/BEN2022.pdf>

# IPCC (The Intergovernmental Panel on Climate Change), 2022. **The evidence is clear: the time for action is now. We can halve emissions by 2030**. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/2022/04/04/ipcc-ar6-wgiii-pressrelease/>

IEA ([Internartional Energy Agenc](https://www.iea.org/reports/global-energy-review-co2-emissions-in-2021-2)y), 2022. ***Global Energy Review: CO2 Emissions in 2021*.** Disponível em: <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-co2-emissions-in-2021-2>

INESC (Instituto de Estudos Socioeconômicos), 2021. **Subsídios aos combustíveis fósseis no Brasil: conhecer, avaliar e reformar.** [Disponível em:https://www.inesc.org.br/subsidios-aos-combustiveis-fosseis-no-brasil-2020-conhecer-avaliar-reformar/](https://www.inesc.org.br/subsidios-aos-combustiveis-fosseis-no-brasil-2020-conhecer-avaliar-reformar/)

WMO ([World Meteorological Organizatio](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=21975#.Y-FZLnbMIdW)n), 2022. ***WMO Greenhouse Gas Bulletin (GHG Bulletin) - No.17: The State of Greenhouse Gases in the Atmosphere Based on Global Observations through 2020.*** Disponível em: <https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=21975#.Y-FZLnbMIdW>