

AUDITORIA OPERACIONAL NA POLÍTICA DE TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

RELATÓRIO DE ANÁLISE

Questão 3: *Em que medida as ações do Governo Federal estão orientadas para a promoção de uma transição energética justa e inclusiva no Brasil?*

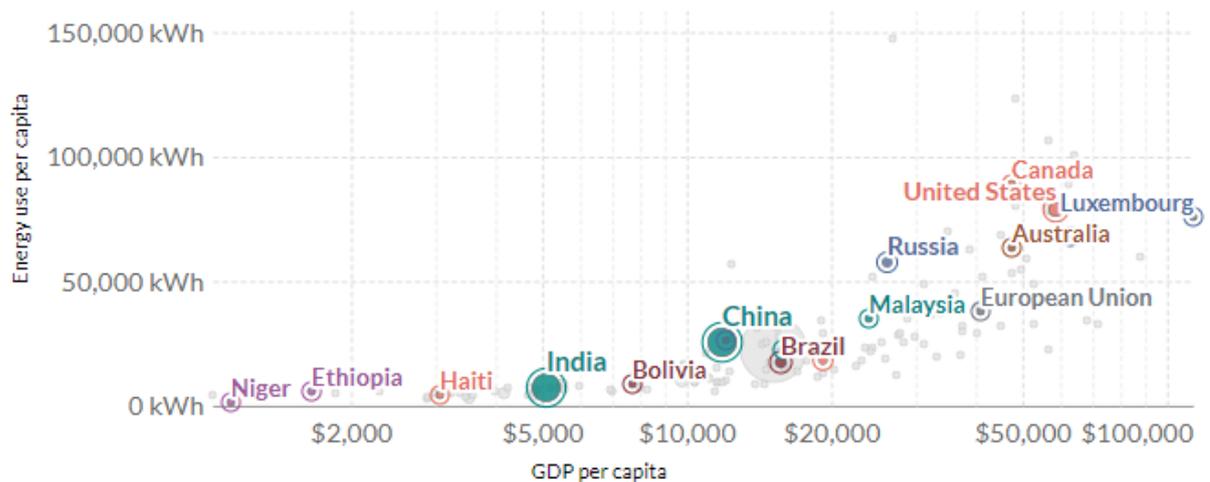
Área avaliada: Transição energética justa e inclusiva**I. Definição de transição energética justa**

1. O desenvolvimento sustentável se baseia nas dimensões social, econômica e ambiental, intrinsecamente relacionadas, já que existem relações de causa e efeito entre privações em qualquer uma dessas esferas. Desse ponto de vista, analisar a situação energética da população é fundamental para explicar os processos de exclusão e para definir as políticas aplicáveis a determinado sistema socioeconômico, pois o progresso de uma sociedade se relaciona com o acesso à energia bem como com a intensidade energética de um país ou região. Nesse sentido, **a redução da pobreza se relaciona à diminuição das limitações de acesso à energia.**

2. Nessa linha, traz-se à discussão o conceito de justiça climática, que se refere a uma abordagem equitativa e inclusiva na transformação do sistema de energia de uma sociedade. Uma transição justa visa garantir que os impactos econômicos e sociais da mudança para fontes de energia mais sustentáveis sejam distribuídos de forma equânime e que nenhum grupo da sociedade seja abandonado. Sob essa perspectiva, a geração de receita petrolífera brasileira pode desempenhar papel significativo, desde o financiamento/subsídio de energias renováveis, passando pelo desenvolvimento de infraestruturas e pela pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias, até o apoio a comunidades afetadas, requalificação de profissionais e desenvolvimento regional.

3. A Figura 1 demonstra como energia e desenvolvimento estão intrinsecamente relacionados. Países com maior consumo de energia, como Austrália, Canadá, Estados Unidos e países membro da União Europeia, tendem a ter um nível de renda per capita mais elevado, o que reflete em melhor qualidade de vida de suas populações. Já países que utilizam menor quantidade de energia, como Nigéria, Etiópia, Haiti e Bolívia, possuem nível de renda por habitante menor. Esses países também são conhecidos por terem baixo nível de desenvolvimento humano.

Figura 1 - PIB e uso de energia per capita, 2015



Fonte: Our World in Data (Disponível em: <https://ourworldindata.org/grapher/energy-use-per-capita-vs-gdp-per-capita?country=European+Union~NER~ETH~HTI~BOL~IND~THA~BIH~CHN~MYS~RUS~BRA~MEX~USA~CAN~AUS~LUX~NOR>)

4. Em consonância com esse pensamento, a ONU estabeleceu como um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) de sua Agenda 2030 a concretização da “Energia Limpa e Acessível” para “assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos”. Como se trata de um fenômeno multidimensional, o acesso à energia se relaciona a outros ODS, como a “Erradicação da Pobreza”, “Saúde e Bem-Estar”, “Redução das Desigualdades”, “Cidades e Comunidades Sustentáveis”, “Ação contra a Mudança Global do Clima”, “Vida Terrestre”, entre outros.

5. No contexto internacional para a transição para uma economia de baixo carbono, existem dificuldades de alinhamento de interesses e de coordenação das ações entre os países. Não existe consenso sobre como distribuir de maneira equitativa as responsabilidades e os esforços necessários para atingir os objetivos definidos no Acordo de Paris. Nesse cenário, a transição energética justa é um conceito multifacetado que abrange diversas dimensões e acepções, refletindo a complexidade de transformar sistemas energéticos globais de formas que sejam não apenas eficientes e sustentáveis, mas também equitativas e inclusivas.

6. Em termos práticos, pode-se dizer que, atualmente, a transição justa está relacionada aos seguintes elementos: **responsabilidade histórica** dos países emissores quanto ao estado de emergência climática e ao direito dos países em desenvolvimento de igualmente usufruírem de seus recursos naturais para criação de benefícios a seu povo; **redução dos impactos econômicos e sociais** das medidas de mitigação dos efeitos climáticos em países e comunidades menos favorecidos (energia a preços acessíveis); **proteção de trabalhadores e comunidades dependentes de indústrias fósseis**, oferecendo requalificação, oportunidades de emprego em novos setores de energia e apoio econômico durante a transição.

7. No caso brasileiro, a recém publicada Resolução CNPE 5/2024, que instituiu a PNTE, o Plante e Fonte, em seu art. 2º, II, traz definições para três conceitos importantes relacionados à transição energética justa e inclusiva. Além do próprio conceito de transição energética justa e inclusiva, são apresentados os conceitos de equidade energética e pobreza energética, conforme abaixo:

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

Art. 2º Para fins desta Resolução, define-se:

(...)

II - **Transição Energética Justa e Inclusiva**: transição energética comprometida com a promoção da equidade e da participação social, minimizando impactos negativos para as comunidades, trabalhadores, empresas e segmentos sociais vulneráveis às transformações no sistema energético, maximizando as oportunidades de desenvolvimento socioeconômico, de aumento de competitividade do setor produtivo e de combate às desigualdades e à pobreza, nos níveis internacional, regional e local;

III - **Equidade Energética**: busca ativa pela garantia de acesso universal a serviços energéticos de qualidade, ambientalmente sustentáveis, com segurança de suprimento e a preços acessíveis; e

IV - **Pobreza Energética**: situação em que domicílios ou comunidades não têm acesso a uma cesta básica de serviços energéticos ou não têm plenamente satisfeitas suas necessidades energéticas. (grifo nosso) (peça 151, p. 1)

8. Entre as doze diretrizes estabelecidas para a PNTE no art. 3º da referida Resolução, existem ao menos quatro relacionadas diretamente à transição justa e inclusiva, que seguem abaixo:

Art. 3º São diretrizes da PNTE:

(...)

III - promover a **universalização do acesso à energia**;

IV - promover a competitividade do setor de energia para a oferta a **preços acessíveis**;

V - promover a **redução da pobreza e desigualdade energética**, bem como a avaliação dos custos e incentivos a investimentos em transição energética, para uma transição energética justa e inclusiva;

(...)

VIII - reconhecer a **diversidade regional** do País nos programas e ações de promoção da transição energética; (grifo nosso) (peça 151, p. 1-2)

II. Avaliação da transição energética justa e inclusiva no Brasil

9. Nos trabalhos fiscalizatórios, se procedeu a uma avaliação da atuação do Governo Federal para a implementação de uma transição energética justa e inclusiva. Foram definidos os seguintes componentes de análise, que subdivididos em itens de avaliação:

Componente J1. Inclusão: se todos os grupos da sociedade estão sendo incluídos no processo de tomada de decisão

Item J1.1. Identificação de grupos vulneráveis e sua participação no processo de tomada de decisão

Item J1.2. Incorporação de medidas equitativas nas estratégias governamentais

Componente J2. Combate à pobreza energética: se as políticas estão contribuindo para a diminuição da pobreza energética

Item J2.1. Acesso de energia limpa às comunidades vulneráveis

Item J2.2. Mecanismos tarifários para a modicidade dos preços dos energéticos

Componente J3. Desenvolvimento socioeconômico: se o país está considerando o impacto social e econômico da transição energética

Item J3.1. Desenvolvimento socioeconômico de comunidades dependentes de fósseis

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

Item J3.2. Estratégias de geração de emprego e renda

Item J3.3. Diminuição das desigualdades regionais

10. Cada um dos itens citados será avaliado com pontuação entre 0 e 3, significando:

- 0 – Não implementação
- 1 – Baixa implementação
- 2 – Implementação parcial
- 3 – Alta implementação

11. Após a avaliação de cada item, o resultado é apresentado em formato de tabela.

12. Componente J1. Inclusão

12.1. Item J1.1. Identificação de grupos vulneráveis e sua participação no processo de tomada de decisão

12.1.1. Neste item avaliativo, busca-se avaliar se os grupos vulneráveis aos impactos da transição energética foram identificados e participam do processo de tomada de decisão.

12.1.2. Segundo o MME (peça 123), existem diversas ações governamentais voltadas para a identificação dos grupos vulneráveis que necessitam de auxílio para o acesso à energia limpa e acessível. Uma dessas ações é o Programa Luz para Todos, que tem como um de seus objetivos promover a inclusão social de comunidades vulneráveis e melhorar a cidadania e a qualidade de vida no meio rural e em regiões remotas da Amazônia Legal, por meio do combate à pobreza energética. Este programa prioriza o atendimento a beneficiários definidos em seu decreto, incluindo comunidades em situações de vulnerabilidade.

12.1.3. Além disso, o MME expõe que há estratégias e mecanismos que envolvem a combinação de levantamentos de dados, programas sociais, parcerias intergovernamentais e a participação da sociedade civil para identificar esses grupos. Isso inclui a utilização de dados de pesquisas socioeconômicas, como as realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para identificar regiões e comunidades com baixos índices de acesso à energia ou com dependência de fontes de energia não renováveis e poluentes. Também são realizados mapeamentos geográficos e socioeconômicos para identificar áreas rurais isoladas, comunidades indígenas, quilombolas e outras populações em situação de vulnerabilidade que possam estar sem acesso adequado à energia.

12.1.4. Quanto à possibilidade de participação de grupos vulneráveis no processo de tomada de decisão, a Secretaria-Geral da Presidência da República (SGPR) informa que existem algumas iniciativas para o fortalecimento dessa participação. Um exemplo mencionado foi a instituição da Mesa de Diálogos “Energias Renováveis: direitos e impactos” por meio da Portaria SG/PR nº 165/2023, na qual se discute as medidas para o atendimento das reivindicações das comunidades vulneráveis impactadas por empreendimentos eólicos e fotovoltaicos no nordeste. Segundo a SGPR, desde outubro de 2023, diversas pastas ministeriais que compõem essa Mesa de Diálogos têm enviados representantes para visitas aos territórios impactados por empreendimentos de energias

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

renováveis com vistas buscar convergências para a atuação do governo federal para o atendimento dos interesses sociais, culturais, ambientais e econômicos (peça 92, p. 1-3).

12.1.5. Recentemente, com a instituição da PNTE pela Resolução CNPE 5/2024, foi fortalecida a possibilidade de participação de grupos vulneráveis na elaboração das políticas energéticas. Foi instituído o Fórum Nacional de Transição Energética (Fonte), com a finalidade de estimular, ampliar e democratizar as discussões sobre transição energética. De acordo com o art. 12, § 3º dessa norma, o Fonte deverá ter uma composição tripartite, garantindo a presença de representantes da sociedade civil, considerando critérios de representatividade regional, racial, étnica e de gênero.

12.1.6. Diante dessas iniciativas, entende-se que o Governo Federal tem avançado na questão da identificação das populações vulneráveis e na ampliação da possibilidade de inclusão desses grupos no processo de tomada de decisão. Dessa forma, esse item é avaliado como de **implementação parcial**.

12.2. Item J1.2. Incorporação de medidas equitativas nas estratégias governamentais

12.2.1. Neste item avaliativo, busca-se avaliar se as estratégias, políticas e planos voltados à transição energética incorporam medidas equitativas.

12.2.2. Segundo o MME, existem mecanismos ou estruturas governamentais que atestam a incorporação de uma perspectiva equitativa para reduzir os danos às populações mais vulneráveis e garantir benefícios equitativos como forma de combater a pobreza energética (peça 123). As políticas públicas já contemplam uma abordagem equitativa, com avaliação de diversos aspectos em sua formulação, como sociais e ambientais (peça 123).

12.2.3. Concorde-se com a afirmação do Ministério que existem algumas políticas públicas que incorporam uma perspectiva equitativa em relação à distribuição dos recursos energéticos como, por exemplo, os seguintes programas governamentais: Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE), Programa Luz para Todos, Energias da Amazônia, Auxílio Gás dos Brasileiros e Programa Energia Limpa no Minha Casa, Minha Vida. Esses programas são mais bem detalhados no item 16 deste relatório, no qual será detalhada a questão da acessibilidade aos energéticos no Brasil.

12.2.4. Entretanto, cada um desses programas possui objetivos específicos, sem a devida articulação entre eles para se chegar a um objetivo quantificável que traga ganhos efetivos em termos de equidade energética. Ainda que recentemente o Governo Federal tenha instituído a PNTE e tenha trazido definições para pobreza energética, transição energética justa e inclusiva e equidade energética, bem como tenha trazido diretrizes relacionadas ao alcance da justiça energética, seguem sendo apenas conceitos abstratos e indeterminados. Falta uma definição mais precisa dos objetivos bem como a criação de indicadores que mensurem a evolução das políticas em uma perspectiva equitativa. Essa questão está sendo tratada como achado de auditoria e será detalhada no item IV.1 deste relatório.

12.2.5. Além disso, mesmo que existam programas com uma perspectiva de equidade energética, no setor elétrico, existem medidas incoerentes que impactam negativamente na tarifa de energia elétrica, potencializando o comprometimento do orçamento das

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

famílias com gastos com energéticos. Essa situação também está sendo considerada como um achado de auditoria e será detalhada no item IV.2 deste relatório.

12.2.6. Dessa forma, ainda que se reconheça que o Governo Federal, a partir da instituição da PNTE, tenha avançado no seu compromisso de incorporação de medidas equitativas, a ratificação desse compromisso somente poderá ser verificada após a implementação das medidas a serem detalhadas no Plante, que ainda será elaborado. Ademais, a insuficiência de objetivos precisos para a política energética e a existência de medidas incoerentes que impactam negativamente as tarifas de energia elétrica são fatores que atestam a deficiência no estabelecimento de uma perspectiva equitativa. Nesse sentido, esse item é avaliado como de **baixa implementação**.

13. Componente J2. Combate à pobreza energética

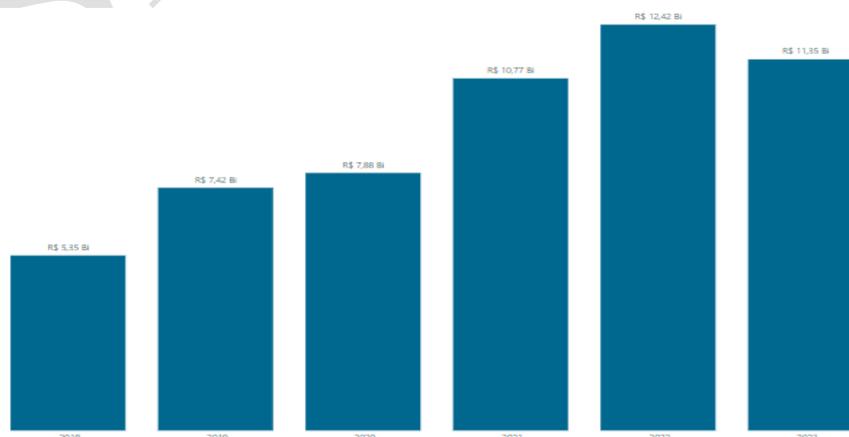
13.1. Item J2.1. Acesso de energia limpa às comunidades vulneráveis

13.1.1. Neste item avaliativo, busca-se avaliar se as políticas/planos de desenvolvimento de energia limpa possuem ações que promovam o acesso de energia elétrica limpa e combustíveis limpos às comunidades mais vulneráveis.

13.1.2. Segundo o MME, o Governo Federal possui quatro programas para a promoção do acesso à energia elétrica e gás natural às populações vulneráveis: TSEE, Programa Luz para Todos, Energias da Amazônia, Auxílio Gás dos Brasileiros (peça 123). De acordo com o Ministério, o Programa Luz para Todos, em particular, promove a inclusão social e produtiva de comunidades vulneráveis, utilizando fontes de energia limpa e renováveis e respeitando o meio ambiente (peça 123). O Programa Energias da Amazônia também pode ser considerado como uma forma de minimizar a utilização de combustíveis fósseis em comunidades isoladas, pois tem como um dos seus objetivos ampliar a interligação com o Sistema Interligado Nacional, operado majoritariamente com fontes renováveis.

13.1.3. Ainda que existam ações para a ampliação do fornecimento de energia limpa às comunidades vulneráveis, o valor da Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis (CCC), custeada por encargo na Conta de Desenvolvimento Energético, demonstra que há muito a avançar na substituição de combustíveis fósseis em regiões isoladas. Abaixo, segue a Figura 2 que demonstra a evolução dos valores dessa conta de 2018 a 2023.

Figura 2 – Histórico da CCC na CDE – 2018-2023



Fonte: Aneel (<https://portalrelatorios.aneel.gov.br/luznatarifa/subsidiometro>)

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

13.1.4. O gráfico demonstra que a CCC tem crescido, ainda que se tenha verificado uma pequena queda nos valores em 2023. Entende-se que essa queda em apenas um ano ainda não pode ser considerada como uma tendência de diminuição para os próximos anos. Além disso, mesmo em 2024, considerando os valores até agosto desse ano, a CCC continua representando 20,9% do valor total da CDE, conforme dados do portal Subsidiômetro da Aneel (<https://portalrelatorios.aneel.gov.br/luznatarifa/subsidiometro>).

13.1.5. Salienta que a CCC subsidia o custo de geração de energia elétrica nos sistemas isolados, localizados principalmente na Região Norte e não conectados ao SIN. A CCC é crucial devido ao elevado custo de geração nesses sistemas, que dependem majoritariamente de combustíveis fósseis. Esse mecanismo financeiro permite que o custo elevado de geração seja diluído entre todos os consumidores de energia do país, tornando a energia mais acessível nessas regiões. A diminuição da CCC pode representar a diminuição de consumo de fósseis nos sistemas isolados.

13.1.6. A falta de um objetivo mensurável e de indicadores para a substituição de fontes fósseis por renováveis também indica uma deficiência na atuação governamental em prol desse objetivo. Além disso, medidas incoerentes no setor elétrico, que impactam negativamente o valor das tarifas, aumentam o peso da energia no orçamento de populações mais vulneráveis, dificultando a ampliação do acesso à energia. Esses dois fatores estão sendo tratados como achados de auditoria e serão detalhados nos itens IV.1 e IV.2 deste relatório.

13.1.7. Entretanto, cada um desses programas possui objetivos específicos, sem a devida articulação entre eles para se chegar a um objetivo quantificável que traga ganhos efetivos em termos de equidade energética. Ainda que recentemente o Governo Federal tenha instituído a PNTE e tenha trazido definições para pobreza energética, transição energética justa e inclusiva e equidade energética, bem como tenha trazido diretrizes relacionadas ao alcance da justiça energética, seguem sendo apenas conceitos abstratos e indeterminados. Falta uma definição mais precisa dos objetivos bem como a criação de indicadores que mensurem a evolução das políticas em uma perspectiva equitativa. Essa questão está sendo tratada como achado de auditoria e será detalhada no item IV.1 deste relatório.

13.1.8. Assim, esse item é avaliado como de **baixa implementação**.

13.2. **Item J2.2.** Mecanismos tarifários para a modicidade dos preços dos energéticos

13.2.1. Neste item avaliativo, busca-se avaliar se há mecanismos legais e/ou regulatórios que prevejam a modicidade dos preços dos energéticos, visando assegurar o acesso a todos.

13.2.2. Ainda que existam programas governamentais que visam à redução do preço dos energéticos, notadamente para os grupos vulneráveis, como a TSEE e o Programa Auxílio Gás dos Brasileiros, a tarifa de energia elétrica se elevou nos últimos anos, o que é uma contradição, pois o país é reconhecidamente conhecido pela riqueza de seus recursos energéticos. Além do impacto negativo em termos sociais, essa tendência de aumento ameaça a própria sustentabilidade do mercado regulado de eletricidade no Brasil. Em face da gravidade dessa situação, está sendo alvo de detalhamento no item 16 deste relatório.

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

13.2.3. Essa situação está relacionada com dois fatores. O primeiro deles é a ausência de um objetivo preciso em termos de modicidade dos preços. Ainda que haja diretrizes e legislações que vinculem a atuação do Governo Federal nesse quesito, trata-se de conceitos abstratos, que não possuem objetivos mensuráveis vinculados a ele. O segundo fator são medidas incoerentes no setor elétrico que impactam negativamente o valor das tarifas, especialmente para consumidores mais vulneráveis. Esses fatores foram considerados como achados de auditoria e estão sendo detalhados nos itens IV.1 e IV.2 deste relatório.

13.2.4. Em face da gravidade do cenário do peso dos energéticos no orçamento das famílias, esse item é avaliado como **implementação nula**.

14. Componente J3. Desenvolvimento socioeconômico

14.1. Item J3.1. Desenvolvimento socioeconômico de comunidades dependentes de fósseis

14.1.1. Neste item avaliativo, busca-se avaliar se há políticas/planos que tratem o desenvolvimento socioeconômico de trabalhadores e comunidades que dependem de combustíveis fósseis.

14.1.2. Questionado sobre a existência de políticas ou planos que tratem o desenvolvimento socioeconômico de trabalhadores e comunidades dependentes de combustíveis fósseis, o MME respondeu que existem dois programas governamentais nesse sentido. O primeiro deles é o Programa Luz para Todos, que incentiva a descarbonização energética da Amazônia Legal por meio de utilização de fontes de energia limpa e renováveis para a geração de eletricidade. Ao levar energia elétrica gerada por fontes renováveis, o MME entende que esse programa contribui com o desenvolvimento socioeconômico dessas comunidades, pois promove a transição para energias mais sustentáveis (peça 120).

14.1.3. Outro programa mencionado é o Selo Biocombustível Social, que é uma importante ferramenta da Política Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB). Esse programa, instituído em 2004, mas atualmente regulamentado pelo Decreto nº 11.902/2024, é responsável por garantir a participação da agricultura familiar na cadeia produtiva do biodiesel. Essa ferramenta concede aos produtores de biodiesel benefícios fiscais e comerciais, envolvendo prioridades de venda do biodiesel e acesso às alíquotas de PIS/Pasep e COFINS com coeficientes de redução diferenciados, desde que incluam de maneira qualificada os agricultores familiares enquadrados no Pronaf em seus arranjos produtivos (peça 120).

14.1.4. Ainda que o Ministério aponte algumas ações para o desenvolvimento socioeconômico de comunidades dependentes de fósseis, nos instrumentos de planejamento do setor energético não são identificadas metas específicas em relação a isso. Mais uma vez, trata-se de programas com objetivos isolados que não se articulam com uma diretriz mais precisa do Governo Federal. Tampouco existem indicadores para a mensuração e monitoramento dos resultados. Como já mencionado, essa falta de objetivos mensuráveis em termos de justiça energética é considerado um achado e está sendo detalhado no item IV.1 desta análise.

14.1.5. Conclui-se que, como não existem objetivos mensuráveis a serem atingidos, isso dificulta a avaliação e o monitoramento das ações que estão sendo adotadas. Nesse sentido, esse item é avaliado como de **baixa implementação**.

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

14.2. Item J3.2. Estratégias de geração de emprego e renda

14.2.1. Neste item avaliativo, busca-se avaliar se as políticas/planos de desenvolvimento de novas formas de tecnologia e novas fontes de energia possuem em suas diretrizes e/ou estratégias a geração de emprego e renda.

14.2.2. Questionado sobre a existência de estratégias ou diretrizes de geração de emprego e renda nas políticas ou planos de desenvolvimento de novas formas de tecnologia e novas fontes de energia, o MME respondeu que existem dois exemplos de programas com essas características. O primeiro deles é o Programa Luz para Todos que, conforme o art. 2º, VII do Decreto 11.628/2023, tem como um dos seus objetivos a capacitação de mão de obra local associada à prestação do serviço público de distribuição de eletricidade em regiões da Amazônia Legal (peça 123).

14.2.3. Outro exemplo é o Programa Selo Biocombustível Social, que, conforme o art. 1º-A, II do Decreto 11.527/2020, inclui a participação da agricultura familiar na cadeia produtiva do biodiesel como um dos objetivos da política, atendendo a diretriz social da Política nacional de Produção e Uso do Biodiesel. Uma das condições para a concessão do selo ao produtor de biodiesel é a inclusão produtiva dos agricultores familiares no processo (peça 123).

14.2.4. Ainda que o Ministério aponte alguns exemplos, não são apresentados objetivos precisos em relação à geração de emprego e renda. O que existem são iniciativas isoladas sem um norte a ser atingido. Novamente, falta a articulação com uma diretriz mais precisa do Governo Federal e tampouco existem indicadores para a mensuração e monitoramento dos resultados. Também como já referido, essa falta de objetivos mensuráveis em termos de justiça energética é considerada um achado e está sendo detalhado no item IV.1 desta análise.

14.2.5. Em sua resposta, o MME afirma que um dos eixos do Plante, ainda a ser elaborado, será o desenvolvimento econômico e social, incluindo a promoção de áreas prioritárias para pesquisa, desenvolvimento, adensamento produtivo e tecnológico, inovação e capacitação orientadas à transição energética, com vistas ao atendimento da diretriz da PNTE estabelecida no art. 3º, XI da Resolução CNPE 5/2024. De acordo com o Ministério, essa abordagem visa não apenas a transição para fontes de energia mais sustentáveis, mas também a criação de oportunidades de emprego e geração de renda no processo (peça 123). Entretanto, conforme já exposto, o Plante ainda se encontra em processo de formulação.

14.2.6. Conclui-se que, como não existem diretrizes ou objetivos mensuráveis a serem atingidos, isso dificulta a avaliação e o monitoramento das ações que estão sendo adotadas. Nesse sentido, esse item é avaliado como de **baixa implementação**.

14.3. Item J3.3. Diminuição das desigualdades regionais

14.3.1. Neste item avaliativo, busca-se avaliar se as políticas ligadas às ações de TE possuem diretrizes voltadas para a diminuição das desigualdades regionais do país.

14.3.2. Em resposta a questionamento desta equipe de auditoria sobre o assunto, o MME afirma que ao menos esses três programas possuem diretrizes associadas à redução das desigualdades regionais: Luz para Todos, Energias Amazônia e TSEE. Segundo o MME, o Programa Luz para Todos, por exemplo, atende com energia elétrica diversos equipamentos coletivos e produtivos, como associações e unidades de beneficiamento de

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

produtos agrícolas e extrativistas, promovendo o desenvolvimento socioeconômico local e incentivando o associativismo, o que gera capital social para as localidades e aumenta a produtividade e a geração de renda nas comunidades atendidas. Essas infraestruturas são essenciais para a promoção da inclusão social e a sustentabilidade econômica das regiões rurais beneficiadas, contribuindo assim para a diminuição das desigualdades regionais (peça 123).

14.3.3. Apesar de o Ministérios apresentar alguns exemplos, mais uma vez, não existe um norte para a diminuição das desigualdades regionais. Trata-se de iniciativas isoladas com diretrizes específicas que não se comunicam com um objetivo mais preciso do Governo Federal. Tampouco existem indicadores que permitam avaliar os resultados, o que impede uma avaliação precisa das políticas. Salienta-se uma vez mais que a falta de objetivos mensuráveis em termos de justiça energética é considerada um achado e está sendo detalhado no item IV.1 desta análise.

14.3.4. Destaca-se que, com a recente instituição da PNTE pela Resolução CNPE 5/2024, as diversidades regionais do País devem ser devidamente reconhecidas na formulação das políticas, em obediência ao art. 3º, VIII da referida norma. Contudo, falta um detalhamento mais preciso dos objetivos a serem perseguidos e a formulação de indicadores que permitam o acompanhamento dos resultados, o que poderá ser realizando no âmbito da formulação do Plante.

14.3.5. Conclui-se que, como não existem diretrizes ou objetivos mensuráveis a serem atingidos, isso dificulta a avaliação e o monitoramento das ações que estão sendo adotadas. Nesse sentido, esse item é avaliado como de **baixa implementação**.

15. O resultado numérico da avaliação de cada item é apresentado na **Error! Reference source not found.**

Tabela 1 - Avaliação da atuação do Governo Federal no tocante à transição energética justa e inclusiva

Componente de análise	Item de análise	Resultado do item	Resultado do Componente
J1. Inclusão: se todos os grupos da sociedade estão sendo incluídos no processo de tomada de decisão	J1.1. Identificação de grupos vulneráveis e sua participação no processo de tomada de decisão	2	1,5 – Implementação parcial
	J1.2. Incorporação de medidas equitativas nas estratégias governamentais	1	
J2. Combate à pobreza energética: se as políticas estão contribuindo para a diminuição da pobreza energética	J2.1. Acesso de energia limpa às comunidades vulneráveis	1	1,0 – Baixa implementação
	J2.2. Mecanismos tarifários para a modicidade dos preços dos energéticos	1	
J3. Desenvolvimento socioeconômico: se o país está considerando o impacto social e econômico da transição energética	J3.1. Desenvolvimento socioeconômico de comunidades dependentes de fósseis	1	1,0 – Baixa implementação
	J3.2. Estratégias de geração de emprego e renda	1	
	J3.3. Diminuição das desigualdades regionais	1	
Agregado		1,14	

Fonte: elaboração própria.

16. Assim, conclui-se que **as ações do Governo Federal orientadas para a promoção de uma transição energética justa e inclusiva no Brasil encontram-se em baixa implementação.**

COLOCAR GRÁFICO NO MESMO MOLDE DAS OUTRAS QUESTÕES.

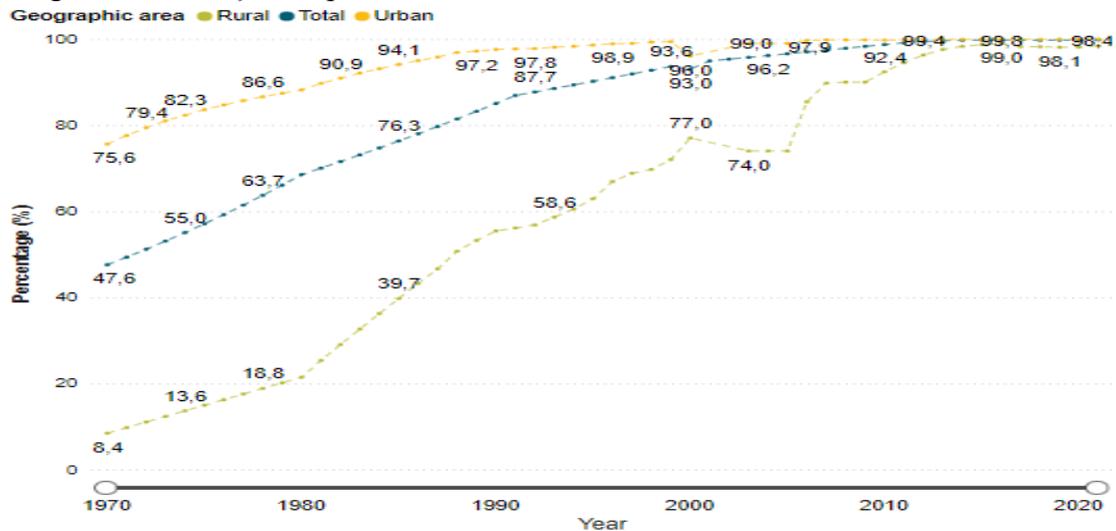
17. Dessa análise geral, conclui-se que entre as questões mais relevantes em termos de transição energética justa e inclusiva no Brasil, tem-se o alto peso dos preços dos energéticos no orçamento das famílias, além da carência de instrumentos buscando o desenvolvimento socioeconômico de comunidades dependentes de fósseis, estratégias de geração de emprego e renda e redução de desigualdades regionais.

18. Nesta questão, aprofundou-se na análise referente ao alto preço dos energéticos no orçamento familiar.

III. Acessibilidade dos preços dos energéticos no Brasil

19. Ainda que não haja uma definição precisa para a transição justa, o Brasil já avançou em alguns pontos em termos de justiça energética. A Figura 3 mostra que, nas últimas décadas, o Brasil apresentou evolução positiva no tocante à universalização do acesso à eletricidade. Segundo o MME, atualmente, em torno de 99,8% da população brasileira possui acesso à energia elétrica, conforme dados de censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2018.

Figura 3 - Evolução do percentual de cobertura de eletricidade no Brasil, 1970-2020



Fonte: Inter-American Development Bank (IADB, 2021)

20. Entretanto, o mesmo não se pode dizer em relação ao quesito de acessibilidade à energia. A respeito disso, cabe mencionar trecho de publicação da Aneel:

Ao resgatarmos o conceito do trilema de energia – equidade, sustentabilidade e segurança energética, **não podemos deixar de lado que equidade não se trata apenas de ter energia elétrica disponível para uso. É preciso ser capaz de pagar por seu uso, especialmente a população de menor renda.** (grifo nosso) (ANEEL, 2024, p. 11)

21. Contudo, apesar de o Brasil ser reconhecidamente um país rico em recursos energéticos, possuindo vantagens competitivas na produção de energia em relação à grande maioria das nações no mundo, isso não se reflete no preço da energia, notadamente em termos das tarifas de eletricidade praticadas. Segundo estudo da Associação Brasileira de Grandes Consumidores de Energia, em estudo comparativo em relação ao preço da energia elétrica entre 34 países da OCDE, o Brasil apresentou o maior custo residencial do mundo (peça ###). Isso quer dizer que o impacto dos gastos com energia pesa mais para brasileiros do que para consumidores de países desenvolvidos, como Estados Unidos e Espanha, e até mesmo entre os residentes de países emergentes, como Chile e Turquia.

22. Destaca-se que a questão do alto patamar das tarifas não é algo que impacte apenas a conta de luz. Esse impacto torna-se ainda mais forte no preço dos produtos e serviços. Todo incremento nos custos da energia é automaticamente refletido nos valores de produtos essenciais como carne, leite e pão. Isso desencadeia um efeito dominó que culmina na elevação da inflação e na diminuição da capacidade competitiva tanto do setor industrial quanto do comercial.

23. Ainda acerca da acessibilidade dos preços dos energéticos no Brasil, pesquisa realizada pelo Instituto Inteligência em Pesquisa e Consultoria (IPEC) aponta que cerca de 46% da população brasileira consome metade de sua renda familiar ou mais com as contas de eletricidade e gás (INTELIGÊNCIA EM PESQUISA E CONSULTORIA, 2022). Ainda segundo essa pesquisa, em 22% dos domicílios brasileiros, em decorrência da crise energética pela escassez de chuvas em 2021, a solução adotada para diminuir a conta de luz foi diminuir ou deixar de comprar alimentos básicos. Esse cenário demonstra

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

a dificuldade de acesso à energia em razão do elevado valor das tarifas em relação à renda per capita média dos brasileiros. Salienta-se que, de acordo com o Energy Poverty Observatory, instituição ligada à Comissão Europeia, estabelece que as contas de energia (eletricidade e gás natural) deveriam comprometer no máximo 10% da renda familiar dos consumidores para não afetar a capacidade das famílias em arcar com outras despesas essenciais (EPE, 2024, peça 134, p. 14).

24. Além disso, dados sobre o consumo de energia elétrica por faixa de renda no Brasil demonstram o cenário de desigualdade entre a população mais vulnerável e as classes mais ricas. A Figura 2 mostra a diferença entre o consumo de energia elétrica entre as famílias por faixa de renda, de acordo com a quantidade de salários mínimos.

Figura 2 - Consumo de energia elétrica per capita (KWh per capita) por classes de renda no Brasil em 2019



Fonte: EPE, 2023

25. Esses dados demonstram a desigualdade que marca historicamente o país. De acordo com esse estudo da EPE (2023),

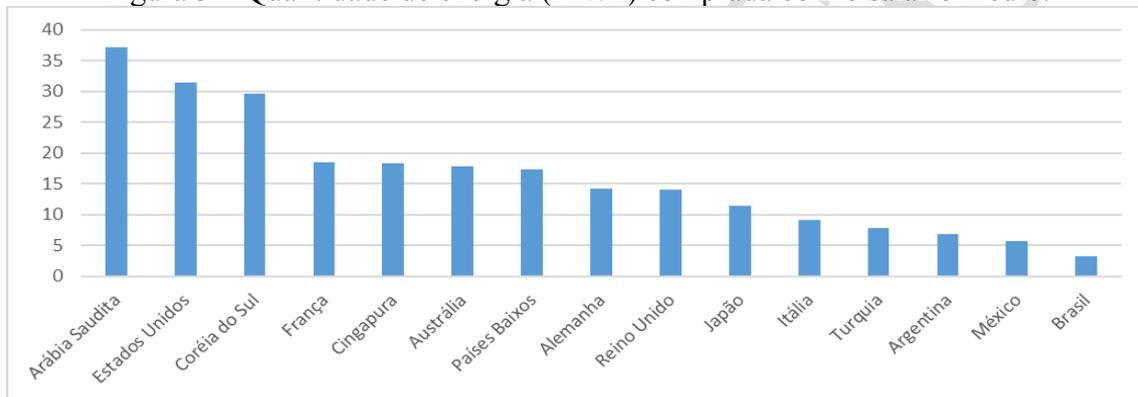
estima-se um consumo per capita anual variando de 371 KWh (equivalente ao consumo residencial per capita do Marrocos) para a classe de menor renda até 2.221KWh (equivalente ao consumo residencial per capita do Japão) para a classe de maior rendimento em 2019 (Gráfico1), com 58% da demanda residencial de eletricidade no ano concentrada nas quatro faixas de menor renda (até 5 salários mínimos), que juntas representavam cerca de 78% dos domicílios nacionais em 2019. (peça 138, p. 1)

26. Como se vê, o menor consumo de energia pelas classes mais pobres resulta também em diferença no perfil de consumo por eletrodoméstico. Por exemplo, condicionadores de ar e freezers são itens pouco utilizados pelos mais pobres. Além disso, mesmo para itens mais essenciais, como lâmpadas e chuveiro elétrico, as famílias mais pobres possuem menos acesso do que as classes mais favorecidas.

27. O peso da tarifa de energia elétrica contribui para esse cenário de pobreza energética. Isso foi evidenciado na Auditoria Operacional na Política Tarifária do Setor Elétrico, julgada pelo Acórdão 1376/2022-Plenário (TC 014.282/2021-6, de relatoria do Ministro Benjamin Zymler). Seguem algumas conclusões do relatório dessa auditoria acerca das tarifas de eletricidade no Brasil:

- i) ainda que o Brasil possua vantagens competitivas para a geração de energia elétrica no Brasil por diversas fontes (hidrelétricas, eólicas, solares, gás natural), as tarifas praticadas no País, principalmente a residencial, estão entre as mais elevadas do mundo e estão no mesmo patamar das praticadas em países ricos, apesar da renda média da população brasileira ser inferior a esses países;
- ii) em comparação com outros 14 países, incluindo os demais países do BRICS – Rússia, Índia, China e África do Sul, o Brasil apresenta o menor índice de quantidade de energia comprada em relação ao salário médio da população, conforme Figura 3;

Figura 3 – Quantidade de energia (MWh) comprada com o salário médio.



Fonte: Relatório de Auditoria Política Tarifária do Setor Elétrico realizada pelo TCU (TC 014.282/2021-6)

- iii) crescimento de 351% no preço da energia elétrica dos consumidores regulados entre os anos de 2001 e 2020, que ultrapassa os 230% da inflação oficial ocorrida no mesmo período;

- iv) prejuízo à competitividade da indústria brasileira em razão do alto valor da eletricidade;

- v) perspectivas de maiores aumentos nas faturas para os próximos anos.

28. O referido relatório de auditoria também discorreu sobre as principais causas para o patamar atual das tarifas de energia elétrica. Segundo esse documento, no curso da auditoria, não foi identificada a existência de critérios e metas para a política tarifária, nem de um monitoramento das diversas ações que impactam o valor pago na tarifa. Também se identificou a falta de um planejamento consistente visando ao alcance de objetivos relevantes, o que leva a adoção de soluções emergenciais para os problemas que, na ausência de medidas preventivas, surgem ao longo do tempo com impacto negativo nas tarifas.

29. Nesse cenário, foram apontados os seguintes fatores para o elevado patamar das tarifas nos últimos anos: elevado valor de tributos e encargos na conta de energia elétrica; pagamento de indenização de ativos de transmissão; repasse do risco hidrológico ao consumidor em decorrência da MP 688/2015; não realização de leilões em 2012 em

decorrência da renovação das concessões próximas do vencimento; aumento do custo da energia da Usina Hidrelétrica de Itaipu; criação da Conta-Covid; aumento de subsídios tarifários; redução do mercado consumidor regulado; garantias físicas superdimensionadas e contratação de energia de reserva; crescimentos dos subsídios e encargos presentes na Conta de Desenvolvimento Energético (CDE).

30. Ainda segundo o relatório, vários desses fatores são reflexos de ações anteriores, incluindo medidas provisórias e decisões que resultaram na inclusão de valores bilionários nas tarifas, valores estes que estão sendo cobrados atualmente e que continuarão a ser por mais alguns anos. Entre os motivos, alguns estão relacionados à falta de uma estrutura adequada para a política tarifária, especialmente devido a falhas no planejamento e no monitoramento da execução das políticas.

31. Entre esses fatores, destaca-se a concessão de subsídios cruzados no setor elétrico, que trazem incentivos à parcela da população com maior poder aquisitivo em detrimento dos mais vulneráveis, tendo um efeito social perverso. Alguns exemplos são subsídios que constam na CDE, que muitas vezes não possuem relação com o setor elétrico, e incentivos à geração distribuída e para a migração ao mercado livre. Além de impactar negativamente nas tarifas, esses incentivos trazem risco à sustentabilidade financeira do mercado regulado de energia elétrica no Brasil, fenômeno que tem sido denominado como “espiral da morte” por diversos especialistas do setor.

32. Em razão desses problemas, no Acórdão 1376/2022-Plenário, que julgou a referida auditoria, foram feitas diversas recomendações aos órgãos e entidades responsáveis para que tomem as medidas pertinentes para que haja uma modificação nesse cenário de patamar elevado das tarifas. Esse Acórdão encontra-se em monitoramento no TC 012.641/2022-7, ainda não julgado.

33. Salienta-se que esse não é o primeiro processo do TCU que chama a atenção em relação à temática dos subsídios cruzados e do alto patamar das tarifas no setor elétrico. Esse assunto já foi alvo de análise ao menos nos seguintes processos de fiscalização:

- Auditoria operacional que realizou avaliação da política de subsídios na CDE (TC 032.981/2017-1, de relatoria do Ministro Aroldo Cedraz), julgada pelos Acórdãos 1.215/2019-Plenário e 2.877/2019-Plenário;
- Auditoria operacional que avaliou as políticas públicas de inserção de fontes renováveis na matriz elétrica brasileira (TC 008.692/2018-1, de relatoria do Ministro Aroldo Cedraz), julgada pelo Acórdão 1.530/2019-Plenário;
- Auditoria operacional que realizou a avaliação da participação das termelétricas na matriz elétrica nacional (TC 038.088/2019-3, de relatoria da Ministra Ana Arraes), julgada pelo Acórdão 4.070/2020-Plenário;
- Auditoria operacional para avaliar a governança de políticas e processos específicos do setor elétrico (TC 029.083/2019-2, de relatoria do Ministro Jorge de Oliveira), julgada pelo Acórdão 1.683/2021-Plenário;
- Acompanhamento das ações relativas ao atendimento eletroenergético do Sistema Interligado Nacional diante do cenário hidrológico desfavorável (TC 016.319/2021-4, de relatoria do Ministro Benjamin Zymler), julgado pelo Acórdão 1.567/2022-Plenário;

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

- Representação acerca de irregularidades no procedimento para alterar a Resolução Aneel nº 482/2012, que regulamentava a MMD (TC 037.642/2019-7, de relatoria do Ministro Jorge de Oliveira), julgada pelos Acórdãos 3.063/2020-Plenário e 817/2022-Plenário;

- Representação acerca de indícios de comercialização ilegal de créditos de energia elétrica no âmbito da MMD (TC 005.710/2024-3, de relatoria do Ministro Antônio Anastasia), julgada pelo Acórdão 1473/2024-TCU-Plenário.

34. Para melhorar o cenário do peso da energia em relação à renda das famílias, existem basicamente duas estratégias a serem trilhadas pelo estado brasileiro. O primeiro seria a adoção de medidas para a geração de emprego e renda para melhorar o poder de compra dos brasileiros. O segundo seria adoção de medidas para a redução do preço dos energéticos, tornando-os mais acessíveis, principalmente para a parcela mais vulnerável da população. Na presente auditoria, o foco foi avaliar a segunda estratégia, pois a análise de políticas públicas de geração de emprego e renda envolve diversos setores da economia afora do setor energético, portanto, isso ampliaria em demasia o objeto da fiscalização.

35. No curso desta auditoria, identificaram as seguintes políticas públicas que buscam a ampliação do acesso à energia limpa às populações mais vulneráveis:

- Programa Luz para Todos: instituído pelo Decreto nº 4.873/2003 e atualmente regulamentado pelo Decreto nº 11.628/2023, visa fornecer energia elétrica de forma gratuita para milhões de pessoas em áreas rurais e remotas do Brasil, promovendo o acesso à energia limpa e sustentável. O Programa Luz para Todos é destinado a universalizar e democratizar o acesso ao serviço público de energia elétrica, visando combater a pobreza energética e reduzir as desigualdades sociais e regionais do país;

- Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE): criada pela Lei nº 10.438/2002 e regulamentada pela Lei nº 1.212/2010 e pelo Decreto nº 7.583/2011, oferece descontos na conta de luz para famílias de baixa renda, beneficiários de programas sociais e pessoas com deficiência, facilitando o acesso à energia elétrica a custos mais baixos. A TSEE é financiada por meio de encargo que compõe a CDE, portanto, é rateada pelos consumidores de energia elétrica;

- Energias da Amazônia: instituído pelo Decreto nº 11.648/2023, tem como objetivo a redução de uso do óleo diesel na produção de energia na região e, conseqüentemente, diminuir a emissão de gases de efeito estufa, substituindo o processo de geração por fontes renováveis. O programa pretende garantir a qualidade e segurança do suprimento de energia elétrica para os mais de 3,1 milhões de pessoas que são atendidas por Sistemas Isolados, que são cidades e vilas cuja energia elétrica fornecida por gerações locais e não possuem conexão no Sistema Interligado Nacional - SIN, como o restante do país;

- Auxílio Gás dos Brasileiros: Trata-se de programa para o objetivo de mitigar o efeito do preço do Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), também conhecido como gás de cozinha, sobre o orçamento das famílias de baixa renda. Esse programa foi instituído pela Lei nº 14.237, de 19/11/2021, e traz a previsão de pagamento desse auxílio às famílias inscritas no CadÚnico, com renda familiar mensal per capita menor ou igual a meio salário-mínimo, ou que tenham entre seus membros quem receba o benefício de prestação continuada (BPC). Diferentemente dos outros três programas mencionados acima, que

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

são geridos pelo Ministério de Minas e Energia, a gestão do Auxílio-Gás é do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome.

- Programa Energia Limpa no Minha Casa, Minha Vida: instituído pelo Decreto nº 12.084/2024, tem a finalidade de promover a implantação de geração de energia elétrica renovável prioritariamente para unidades habitacionais do Programa Minha Casa, Minha Vida. Entre seus objetivos, estão a redução dos gastos financeiros com serviços de energia elétrica para as famílias beneficiadas bem como à ampliação do acesso à geração de energia elétrica proveniente de fontes renováveis. Esse programa está sob a gestão do Ministério das Cidades.

36. Mesmo que esses programas contribuam para o combate da pobreza energética, entende-se que são iniciativas paliativas que não são suficientes para resolver a questão da equidade do sistema energético no Brasil. Ainda que se reconheça o avanço do Brasil no que toca à universalização do acesso à energia elétrica, principalmente a partir do Programa Luz para Todos, falta uma atuação mais bem coordenada e instrumentalizada para solucionar a questão do elevado patamar do preço da energia no Brasil, notadamente para as famílias mais vulneráveis.

37. Os programas TSEE, Auxílio Gás dos Brasileiros e Energia Limpa no Minha Casa, Minha Vida possuem metas de redução do preço dos energéticos para pessoas de baixa renda, contudo, são objetivos isolados de um contexto que possibilite uma real evolução da questão. Portanto, existe deficiência na institucionalização e instrumentalização que apontem critérios ou diretrizes objetivos para a transição energética justa. Isso será mais bem detalhado no Achado 1 desta questão de auditoria.

38. Além disso, apesar de existirem políticas públicas em prol do maior acesso à energia por populações vulneráveis, seguem surgindo medidas incoerentes no setor elétrico que impactam negativamente na tarifa, o que tende a aumentar ainda mais o comprometimento da renda das famílias para o pagamento de contas de luz e gás. Essa questão será mais bem detalhada no Achado 1 desta questão de auditoria.

IV. Achados de auditoria

IV.1. Achado 1: Insuficiência de institucionalização e instrumentalização de ações visando justiça energética

39. Foi identificado que a institucionalização de medidas governamentais para a transição energética justa é insuficiente. Em virtude disso, as ações de combate à pobreza energética também se mostram insuficientes, pois não existem objetivos com parâmetros mensuráveis a serem atingidas.

40. Em análise à legislação brasileira aplicável ao setor energético, encontram-se vários dispositivos que trazem princípios e diretrizes relacionadas à questão da justiça energética, colocando-se uma necessidade da atuação governamental em prol de uma distribuição mais justa dos recursos energéticos. Como exemplo, mencionam-se as seguintes leis e seus dispositivos:

a) Lei 8.987/1995 (Lei Geral de Concessões): essa lei, aplicável às concessões do setor elétrico, traz o princípio da modicidade tarifária em seu art. 6º, § 1º;

b) Lei 9.478/1997 (Política Energética Nacional): segundo o art. 1º, III, as políticas nacionais para o aproveitamento racional das fontes de energia devem proteger os interesses do consumidor quanto à preço;

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

c) Lei 10.848/2004 (Dispõe sobre a comercialização de energia elétrica): o art. 1º, X, também traz o princípio da modicidade tarifária;

d) Lei 12.187/2009 (Política Nacional sobre Mudança do Clima): o art. 3º, II, destaca que as medidas adotadas devem levar em consideração a distribuição equitativa e equilibrada das responsabilidades entre os setores econômicos e as populações e comunidades interessadas. Já o artigo 3º, IV, coloca a concretização do desenvolvimento sustentável como condição para o enfrentamento das alterações climáticas, devendo ser esse enfrentamento conciliado com as necessidades das populações e comunidade;

e) Lei 14.904/2024 (Estabelece diretrizes para a elaboração de plano de adaptação à mudança do clima): o art. 3º, I, estabelece que os planos de adaptação à mudança do clima devem atender prioritariamente diversas áreas, entre elas a transição energética justa.

41. Além disso, o Brasil é signatário da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da ONU, que vincula as medidas governamentais em prol da efetivação da transição energética justa. O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 7, denominado “Energia Limpa e Acessível”, visa a “assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos”. Além disso, outros ODS se relacionam à concretização da mudança do sistema energético para um modelo menos poluidor e mais justo, como, por exemplo, os ODS “Erradicação da Pobreza”, “Saúde e Bem-Estar”, “Trabalho Decente e Crescimento Econômico”, “Redução das Desigualdades”, “Cidades e Comunidades Sustentáveis”, “Ação contra a Mudança Global do Clima” e “Vida Terrestre”.

42. Por fim, a CF/88 também traz princípios que vinculam a construção de um sistema energético mais justo, pois o acesso à energia está intrinsecamente associado ao bem-estar das populações. O art. 1º, III, explicita a dignidade da pessoa humana com um dos fundamentos da República. O art. 3º, I e III, traz como objetivos fundamentais a serem alcançados a construção de uma sociedade livre, justa e solidária; a erradicação da pobreza e da marginalização e a redução das desigualdades sociais e regionais e a promoção do bem de todos, com a vedação de quaisquer formas de discriminação. Por fim, o art. 170, caput, traz a necessidade que a ordem econômica e financeira assegure à população uma “existência digna”, de acordo com o que dispõe a justiça geracional.

43. Apesar desses **critérios jurídicos vinculantes para a justiça energética, não existem objetivos com parâmetros mensuráveis a serem atingidos**. Em geral, trata-se de conceitos jurídicos indeterminados, genéricos e abstratos, sem uma definição mais precisa para eles.

44. Em consulta aos instrumentos de planejamento do setor energético ou documentos governamentais que retratam a estratégia brasileira para a transição energética, também não se encontram objetivos concretos a serem atingidas em termos de justiça energética no Brasil. A transição justa é sempre vista como uma diretriz a ser alcançada, no entanto, não há definições claras tampouco metas quantificáveis que apontem um norte a ser atingido.

45. O último Plano Decenal de Expansão de Energia publicado – PDE 2031, por exemplo, traz o seguinte trecho sobre transição justa:

Em uma perspectiva mais abrangente, os estudos de planejamento energético servem como base para que a dimensão socioambiental seja incorporada ao processo de

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

transição energética e, por meio dos canais de comunicação previstos, também permitem a participação da sociedade no processo. Nesta linha, **o próprio PDE é instrumento fundamental para uma transição justa e sustentável**, já reconhecido como o Plano Setorial de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas. Dessa forma, a transição almejada se apoia tanto em ações para evitar e reduzir impactos socioambientais, respeitando os usos múltiplos dos recursos; quanto em medidas que buscam aumentar o bem-estar social, como garantir acesso à energia de qualidade e potencializar a geração de emprego e renda no País. (grifo nosso) (EPE, 2021, p. 338)

46. Contudo, apesar de afirmar que é um instrumento fundamental para a transição justa, não são trazidas metas ou objetivos concretos a serem atingidas em termos de justiça energética. Não existe uma definição clara do que se pretende buscar nesse quesito.

47. O Plano Nacional de Energia 2050 (PNE 2050) também traz preocupação com a equidade dos recursos energéticos, contudo, também apenas de forma principiológica. O trecho abaixo, retirado do PNE 2050, traz o princípio da coerência, que é um dos princípios que deve guiar a evolução do arcabouço legal e infralegal dentro do setor energético:

8. **Coerência:** As decisões em relação ao setor de energia devem observar uma ótica integrada, que seja capaz de fomentar a competitividade, a eficiência econômica, a consistência e a harmonia do setor energético como um todo, garantindo a segurança do abastecimento e a previsibilidade de longo prazo, bem como a **justiça intrageracional** e intergeracional. (grifo nosso) (EPE, 2020, p. 15)

48. Novamente, a transição justa está dentro de um princípio, sem uma definição clara de como atingi-la.

49. Em apresentação realizada pelo MME, em maio de 2023, acerca do planejamento do atual governo para a transição energética, outra vez são mencionados objetivos de maior equidade no setor energético. Todavia, novamente são colocados apenas diretrizes genéricas, como geração de emprego e renda, inclusão social, redução das desigualdades socioeconômicas e regionais e melhoria da qualidade de vida (peça 135, p. 5). **Não há definição precisa de objetivos que representem uma evolução em termos de justiça energética.**

50. A preocupação com a equidade energética também está retratada no Documento “O papel do setor de petróleo e gás natural na transição energética” (peça 136). Mais uma vez, são mencionados a necessidade de construção de uma transição justa e inclusiva (peça 136, p. 1) e a equidade energética é destacada como parte do trilema energético, devendo haver preocupação com acessibilidade (custos reduzidos), alcance (inclusiva e democrática) e qualidade (eficiência e modernidade) (peça 136, p. 5). Contudo, **apesar de o documento identificar que a continuidade da exploração de óleo e gás é justificada pela geração de riqueza proveniente dessa atividade, não há detalhamento do que se quer alcançar no tocante à contribuição dessa renda gerada para medidas em prol da transição justa e inclusiva.**

51. Outro instrumento que pode ser mencionado é o documento do BNDES, principal financiador das ações de transição energética no Brasil, que traz as suas diretrizes para mudança do clima (peça 137). Ainda que seja mencionado expressamente

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

a adoção de compromissos e desafios para uma transição justa, não há ações concretas ou metas quantificáveis que apontem um norte a ser alcançado em termos de maior equidade na distribuição dos recursos energéticos.

52. Em geral, apenas se encontram diretrizes e indicadores mais concretos em algumas políticas públicas de combate à pobreza energética. Contudo, conforme já relatado, o conjunto dessas políticas carece de maior efetividade, até porque o preço da energia elétrica, por exemplo, seguiu subindo no Brasil acima da inflação, mesmo após a implementação desses programas, conforme já apontado na Auditoria que avaliou a política tarifária do setor elétrico no Brasil. Como não existe um norte a ser perseguido, essas políticas contribuem apenas no tocante ao fim específico delas.

53. Por exemplo, o Programa Auxílio Gás dos Brasileiros, que visa conceder ajuda financeira a famílias de baixa renda para o pagamento do botijão de gás, possui indicadores que permitem avaliar, por exemplo, a quantidade de famílias beneficiadas, valor médio do benefício e responsáveis familiares do sexo feminino beneficiárias. Entretanto, **esses indicadores não se comunicam com objetivos maiores do Governo Federal** que tragam uma real institucionalização do rumo a ser perseguido para a justiça energética no Brasil.

54. Recentemente, com a publicação da Resolução-CNPE 5/2024, foram trazidas diretrizes para a PNTE que se relacionam com a transição justa e inclusiva. Conforme o seu art. 3º, III, IV, V e VIII, são diretrizes da PNTE a universalização do acesso à energia; a oferta a preços acessíveis; a redução da pobreza e desigualdade energética e o reconhecimento da diversidade regional. Entende-se que o estabelecimento dessas diretrizes é um avanço em termos de justiça energética no País.

55. Apesar desse avanço, ainda falta o estabelecimento de **objetivos com parâmetros mensuráveis que sirvam de norte** para as medidas governamentais a serem adotadas. É importante também que se criem **indicadores quantificáveis que demonstrem a evolução do País no que toca à justiça energética**. É importante também que se criem indicadores quantificáveis que sejam capazes de demonstrar a evolução do País no que toca à justiça energética. Dessa forma, poderá se dar uma **definição mais precisa para os conceitos genéricos e abstratos que estão postos na legislação**.

56. A criação de objetivos e indicadores poderá ser realizada com a formulação do Plante. De acordo com o art. 6º, I, da Resolução-CNPE 5/2024, um dos objetivos desse Plano é a sistematização e consolidação das ações dos programas do Governo Federal em prol da transição energética, por meio da identificação de “esforços adicionais necessários, bem como custos e benefícios estimados” (peça 151, p. 2).

57. A respeito do estabelecimento de objetivos mensuráveis, salienta-se que, este ano, a EPE produziu estudo que analisou diversas experiências estatais internacionais relativas à pobreza e justiça energética no que toca a definições, indicadores, medidas e governança (peça 134). A análise explorou experiências de órgãos estatais nos seguintes países: Chile, Chipre, Colômbia, Escócia, Eslováquia, Espanha, Estados Unidos, França, Inglaterra, Irlanda, Itália, México, Nova Zelândia, País de Gales, Portugal, Reino Unido, Romênia, Togo e Uruguai.

58. Esse estudo poderá servir de subsídio para a criação de objetivos claros, a serem mensurados por indicadores quantificáveis. Isso permitiria a criação dos devidos

instrumentos para alcançar as metas estabelecidas, dificultando também eventuais medidas incoerentes que signifiquem o não atingimento dos objetivos.

59. Também **seria salutar que os objetivos a serem traçados contemplassem a questão do peso da energia na renda dos brasileiros**, pois se trata de questão essencial para um efetivo combate à pobreza energética no Brasil. Além disso, um diagnóstico da demanda energética, tanto nas classes residenciais como nos seguimentos produtivos, ajudaria na criação de um norte para o estabelecimento dos objetivos e indicadores. A respeito disso, menciona-se trecho de estudo da EPE:

Para o planejamento da expansão da oferta de energia de um país, é preciso identificar as necessidades energéticas dos seus setores demandantes, incluindo o consumo dos segmentos produtivos e das famílias em relação aos diversos serviços energéticos por eles demandados. **Quanto melhor o diagnóstico da situação atual, ou seja, quanto mais e melhor se conhece a demanda energética dos diferentes extratos de consumo, mais subsídios se tem para a elaboração de um planejamento energético cada vez mais adequado às reais necessidades da sociedade**, contemplando ações e indicações de políticas públicas mais bem direcionadas. (grifo nosso) (peça 137, p. 1)

60. **Para a questão da ausência de objetivos com parâmetros mensuráveis bem como indicadores que apontem um norte para a transição justa no Brasil, será proposta determinação**, pois se entende que se trata de irregularidade em curso, nos termos do art. 4º, I, da Resolução TCU 315/2020, uma vez que isso é causa da deficiência na adoção de ações concretas e concatenadas em torno de um objetivo para a questão da equidade energética. Salienta-se, uma vez mais, que os seguintes critérios jurídicos apontam para a necessidade de que políticas públicas para a transição energética incorporem o aspecto da equidade: art. 1º, III; art. 3º, I e III; e art. 170, caput, da CF/88; ODS 7 – “Energia Limpa e Acessível”; art. 6º, § 1º, da Lei 8.987/1995; art. 1º, III, da Lei 9.478/1997; art. 1º, X, da Lei 10.848/2004; art. 3º, II, da Lei 12.187/2009 e art. 3º, I, da Lei 14.904/2024 e art. 3º, III, IV, V e VIII, da Resolução-CNPE 5/2024.

61. **No que toca à questão do elevado preço da energia no Brasil, será proposta recomendação** para que, no âmbito das diretrizes a serem criadas para a transição justa, sejam criados objetivos específicos para a redução do peso do custo dos energéticos na renda familiar, notadamente das classes mais vulneráveis, nos termos do art. 11 da Resolução-TCU 315/2020.

62. O MME tem como sua competência tratar de assuntos no que toca a políticas tarifárias para o setor de energia elétrica e de políticas nacionais de sustentabilidade e de desenvolvimento econômico, social e ambiental dos recursos elétricos, energéticos e minerais, nos termos do art. 1º, III e VIII, do Decreto 11.492/2023. Portanto, entende-se que os encaminhamentos devem ser direcionados a esta pasta ministerial para o saneamento da questão exposta neste achado.

63. Diante do exposto, propõem-se os seguintes encaminhamentos:

a) **Determinar ao MME**, com base nos arts. 4º e 6º da Resolução-TCU 315/2020, que, no prazo de 180 dias, de forma articulada com as demais pastas ministeriais relacionadas, estabeleça objetivos com parâmetros mensuráveis a serem alcançados para o atendimento da ambição de justiça energética no Brasil, utilizando indicadores quantificáveis e metas para o seu monitoramento, em obediência aos

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

seguintes critérios jurídicos: art. 1º, III; art. 3º, I e III; e art. 170, caput, da CF/88; ODS 7 – “Energia Limpa e Acessível”; art. 6º, § 1º, da Lei 8.987/1995; art. 1º, III, da Lei 9.478/1997; art. 1º, X, da Lei 10.848/2004; art. 3º, II, da Lei 12.187/2009 e art. 3º, I, da Lei 14.904/2024 e art. 3º, III, IV, V e VIII, da Resolução-CNPE 5/2024.

b) **Recomendar ao MME** que, com base no art. 11 da Resolução-TCU 315/2020, no âmbito dos objetivos a serem criados para a transição justa, seja inserido um objetivo quantitativo no tocante à redução do peso dos energéticos na renda da população, principalmente em relação às famílias mais vulneráveis, criando indicadores capazes de demonstrar uma evolução concreta dessa questão que deverão ser alvo de monitoramento.

64. Por fim, de acordo com a discricionariedade dos gestores, destaca-se que o cumprimento das deliberações acima poderá ser feito no âmbito da formulação do Plano Nacional de Transição Energética, que estão em processo de formulação pelo atual governo.

IV.2. Achado 2: Iniciativas governamentais incoerentes com o objetivo de transição energética justa no setor elétrico

65. Apesar de existirem políticas públicas em prol do maior acesso à energia por populações vulneráveis, existem medidas incoerentes que impactam negativamente na tarifa de energia elétrica. Essa situação, aliada à já mencionada insuficiência de institucionalização e instrumentalização de ações de justiça energética, potencializa o comprometimento da renda das famílias para o pagamento de energéticos e, por consequência, o problema da pobreza energética no País.

66. Conforme narrado anteriormente, entre os fatores que impactam negativamente a tarifa de energia elétrica está a presença de subsídios cruzados, que, em algumas situações, trazem privilégios a determinados setores da sociedade em detrimento da maioria dos consumidores, o que vai de encontro aos critérios mencionados no Achado 3 que vinculam a atuação governamental em prol da justiça energética. Além disso, como já dito, além de impactar negativamente nas tarifas, esses incentivos trazem risco à sustentabilidade financeira do mercado de energia elétrica no Brasil, fenômeno que tem sido denominado como “espiral da morte” por diversos especialistas do setor.

67. Também como já mencionado, esse problema já foi alvo de atenção em diversos julgados deste TCU. Contudo, ainda que diversas deliberações tenham sido expedidas para o saneamento dessa questão, não se pode falar que tenha havida uma evolução positiva. Ao contrário, quando se avalia a evolução dos subsídios presentes na Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), o que se vê é o aumento do peso desses subsídios no bolso do consumidor do mercado regulado.

68. A CDE é uma rubrica criada pela Lei 10.438/2002 com o objetivo de custear o desenvolvimento energético. Além dos incentivos para o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE), essa conta consolida encargos para garantir a universalização do serviço de acesso à energia elétrica, tarifa social para apoiar o consumo de eletricidade da população de baixa renda, irrigação, aumento da competitividade de fontes renováveis e carvão mineral e conta de consumo de combustível fóssil.

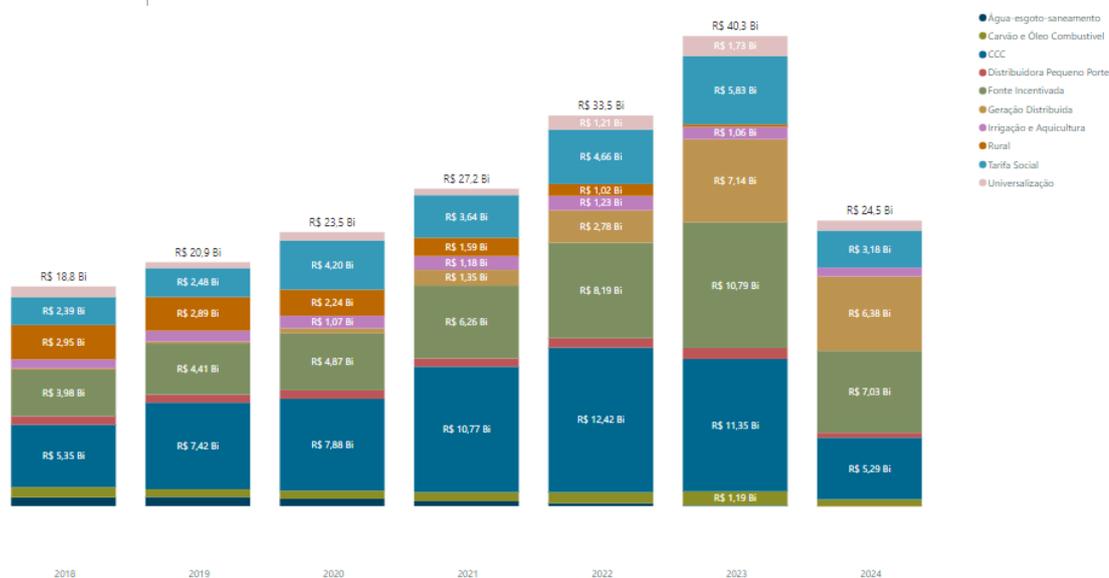
69. A política de subsídios da CDE foi alvo de avaliação por este TCU em Auditoria Operacional – TC 032.981/2017-1, de relatoria do Exmo. Ministro Aroldo Cedraz, julgada pelos Acórdãos 1215/2019-Plenário e 2877/2019-Plenário. Na análise

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

feita pela equipe de auditoria, chegaram-se às seguintes conclusões: custeio de subsídios relacionados a outros segmentos da economia pelo consumidor de energia elétrica via CDE; caracterização de “orçamento paralelo”, pois as receitas para o custeio das políticas públicas não relacionadas ao setor elétrico são alocadas sem passar pelo rito orçamentário; existência de subsídios com contornos de perpetuidade, sem a devida avaliação se estariam solucionando o problema social ou a falha de mercado proposta; e a criação de benefícios via medidas provisórias, decretos e projetos legislativos sem critérios formais de avaliação dos resultados, sem definição explícita dos órgãos competentes e sem a devida análise de impacto regulatório, o que evidencia descontrole gerencial da CDE. Em razão dessas irregularidades, foram feitas deliberações aos órgãos e entidades responsáveis.

70. Apesar da atuação deste TCU, inclusive deliberando a respeito da necessidade de providências para a redução estrutural das despesas da CDE, nos últimos anos, o que se viu foi o aumento dos valores da referida Conta, conforme demonstrado na Figura 4:

Figura 4 - Histórico dos subsídios no setor de energia elétrica – 2018 a agosto/2024



Fonte: Aneel (<https://portalrelatorios.aneel.gov.br/luznatarifa/subsidiometro>).

71. Em virtude do crescimento dos valores da CDE e da importância dessa temática em termos de justiça energética, nesta auditoria, foi avaliado o impacto mais recente de algumas políticas públicas na CDE e, conseqüentemente, na tarifa de energia elétrica.

72. Ainda que alguns componentes da CDE financiem políticas públicas para a redução das tarifas para grupos vulneráveis – Tarifa Social – e para a maior universalização do acesso – Programa Luz para Todos, existem incentivos contraditórios que vão de encontro ao objetivo de distribuição equitativa dos recursos energéticos. O montante de alguns desses incentivos inclusive tem crescido nos últimos anos.

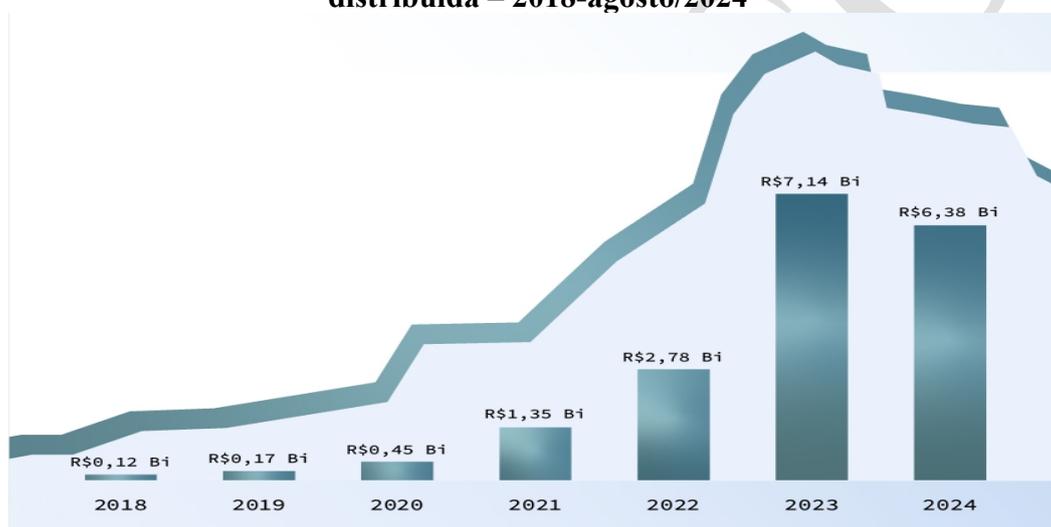
73. A política pública para incentivos à micro e minigeração distribuída (MMGD) por meio do Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE), por exemplo, regulamentada atualmente pela Lei 14.300/2022, tem proporcionado aumentos exponenciais dos subsídios para os adquirentes dessa modalidade, em prejuízo dos

consumidores que não possuem condição financeira para a aquisição de painéis solares. Salienta-se que essa política é financiada via CDE em rubrica específica para cobrir as perdas e despesas das distribuidoras por conta dos subsídios à geração distribuída.

74. Essa situação já foi alvo de apontamento por este TCU em ao menos esses dois processos: Auditoria Operacional na Política Tarifária do Setor Elétrico, julgada pelo Acórdão 1376/2022-Plenário (TC 014.282/2021-6, de relatoria do Ministro Benjamin Zymler) e Representação sobre possíveis irregularidades no procedimento de alteração da Resolução-Aneel 482/2012, que regulamentava o SCEE, julgada pelo Acórdão 3063/2020-Plenário (TC 037.642/2019-7, de relatoria do Ministro Jorge Oliveira).

75. Na **Error! Reference source not found.**, segue a evolução dos valores dos subsídios para a MMGD.

Figura 5 - Histórico dos subsídios no setor de energia elétrica para geração distribuída – 2018-agosto/2024



Fonte: Aneel (<https://portalrelatorios.aneel.gov.br/luznatarifa/subsidiometro>)

76. As unidades que fazem parte do SCEE estão isentas de arcar com componentes tarifários que não estão relacionadas ao custo da energia produzida. Essas tarifas normalmente seriam aplicadas a toda a eletricidade fornecida pela distribuidora. No entanto, essas unidades pagam esses componentes tarifários somente sobre o consumo líquido. Isso resulta em uma redistribuição de custos para os consumidores que não participam da geração de energia de micro e minigeração distribuída (MMGD).

77. Salienta-se que esse aumento recente dos subsídios se deve, em parte, por conta de indícios de atividades, como a comercialização de créditos de energia elétrica, que, no âmbito da MMGD, não se caracterizam como produção de energia elétrica para consumo próprio, em descumprimento ao art. 28, caput, da Lei 14.300/2022. Essa situação foi alvo de apontamento no âmbito do TC 005.710/2024-3, recentemente julgado pelo Acórdão 1473/2024-Plenário, no qual foram feitas deliberações à Aneel para o saneamento do problema.

78. A respeito da incoerência dos subsídios concedidos à MMGD via SCEE em termos de justiça energética, é pertinente trazer as conclusões de estudo publicado na Revista do Serviço Público, ed. nov/dez/2023. Este texto aponta que os indivíduos com

Documento Preliminar encaminhado para os comentários dos gestores

maior capacidade financeira são os principais favorecidos pelos subsídios, evidenciando a natureza regressiva dos incentivos à micro e minigeração distribuída (MMGD). Destaca ainda a importância de intervenções do governo para diminuir ou eliminar tais subsídios. Abaixo, segue trecho da conclusão do referido artigo:

Após o cruzamento em questão, foram aplicados indicadores convencionais de desigualdade, obtendo a Curva de Lorenz para a renda bruta das empresas antes e após o subsídio. Observou-se que as curvas são praticamente idênticas, com variação em -0.01 no Índice de Gini, o que dá sinais de que, apesar do dispêndio elevado do subsídio, este tem sido praticamente inócuo em termos de redistribuição de renda, quando se avalia somente as empresas beneficiadas. Esse fato por si só indica que, ao se manter uma política de subsídio, essa deveria ser focalizada e com requisitos socioeconômicos e não apenas técnicos para obtenção do benefício.

Já na estimação dos coeficientes das Curvas de concentração e da Curva de Lorenz, foi possível obter o Índice de Kakwani de 0.42 (0.72 - 0.32), o que evidencia a regressividade. Isto é, a concentração da renda bruta das empresas após os subsídios é maior do que a concentração dos subsídios.

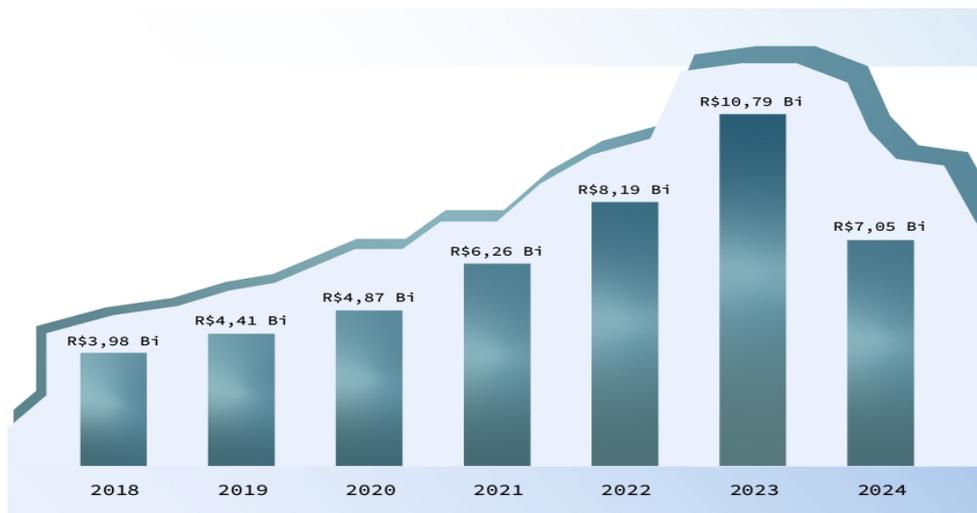
É possível verificar, portanto, e considerando o escopo deste estudo, evidências de regressividade dos subsídios do SCEE aplicados ao mercado de geração distribuída. Conforme demonstrado, o subsídio é mais elevado quanto maior a renda das empresas analisadas, gerando ineficiência alocativa no setor e potencializando os efeitos distributivos regressivos.

Os resultados deste estudo mostram a importância do fim do subsídio à micro e minigeração distribuída determinado pela Lei 14.300, de 2022, e que o período de transição estabelecido por essa norma legal para o fim do subsídio é longo demais. Com base nos resultados em questão, é possível que os tomadores de decisão consigam avaliar medidas complementares à Lei 14.300, de 2022, ou mesmo a sua revisão. Por fim, os resultados mostram que ações no Congresso Nacional para prorrogar o período de transição estabelecido pela referida Lei podem perpetuar consequências distributivas adversas. (SANTANA, 2023, p. 796)

79. Com efeito, essa circunstância igualmente favorece uma velada liberalização do mercado de energia elétrica, sem o devido planejamento estratégico, o que pode levar a insustentabilidade financeira do setor elétrico a médio prazo.

80. Outra rubrica da CDE que merece ser mencionada é a de fonte incentivada. Esse componente decorre dos descontos na TUST ou TUSD por empreendimentos de geração para eólica, solar, pequenas hidrelétricas e biomassa, denominadas de fontes incentivadas. Abaixo, segue a Figura 6 que demonstra os valores dessa rubrica desde 2018.

Figura 6 - Histórico dos subsídios no setor de energia elétrica para fontes incentivadas – 2018-agosto/2024



Fonte: Aneel (<https://portalrelatorios.aneel.gov.br/luznatarifa/subsidiometro>).

81. Diante da redução dos custos dessas fontes nos últimos anos, notadamente das fontes solar fotovoltaica e eólica, não está clara a necessidade da continuidade desses incentivos. Em avaliação feita pelo Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO) em 2019, chegou-se à conclusão que, já nesse ano, os preços dos leilões relativos a essas fontes já haviam alcançado os mesmos patamares de competitividade das hidrelétricas grandes ou gás natural, sendo questionada a pertinência da manutenção dessa política (peça 141).

82. A Medida Provisória nº 998/2020 – posteriormente convertida na Lei 14.120/2021, determinou a extinção gradual desses descontos. Assim, novos empreendimentos somente poderiam fazer jus aos descontos na TUSD/TUST caso (i) tivessem protocolado o respectivo requerimento de outorga no prazo de até 12 meses da publicação da lei – 02.03.2022; e (ii) entrassem em operação comercial no prazo de até 48 meses, contados a partir da data de emissão da outorga.

83. Todavia, mesmo que o próprio governo questione a pertinência da continuidade desses incentivos, conforme a mencionada avaliação do MPO, os valores destinados a essa rubrica vem aumentando nos últimos anos, conforme demonstra a Figura 6. Ademais, a MP 1212/2024, recentemente publicada, estendeu o prazo legal para o início da operação comercial de centrais geradoras para fins de manutenção dos descontos nas TUST ou TUSD, conforme art. 26, §1º-K, da Lei 9.427/1996. Essa nova medida impede mais uma vez que os valores desses incentivos sejam reduzidos. Os impactos estimados pelo Governo Federal decorrentes dessa MP são de acréscimos na CDE de R\$ 10 bilhões por ano.

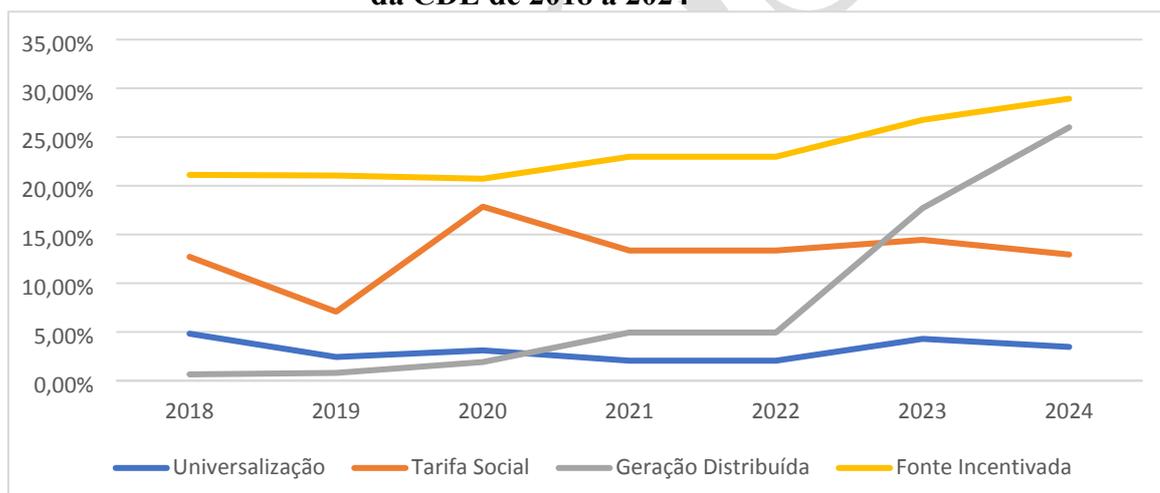
84. Salienta-se que essa MP 1212/2024 também trouxe as seguintes medidas para a redução das tarifas no curto prazo: possibilidade de securitização dos pagamentos devidos pela Eletrobras à CDE, antecipando as correspondentes reduções nas tarifas; transferência para o MME das decisões sobre a forma de empregar recursos de P&D e eficiência não utilizados em favor da modicidade tarifária (antes as decisões eram da ANEEL) e utilização de repasses da Eletrobras destinados à redução estrutural de custos de geração de energia na Amazônia Legal, para reduções em tarifas na região. Contudo, segundo relatório da Consultoria PSR,

(...) em um contexto em que as rubricas de despesa da CDE vêm aumentando em ritmo cada vez mais expressivo, qualquer anúncio de redução (principalmente conjuntural) deve ser visto com cautela, uma vez que pode ser eclipsado por um aumento da CDE ainda maior. E, nesse sentido, o item que prorroga por 36 meses o prazo de construção para usinas terem direito a redução na TUST/TUSD é um elemento que contribui ainda mais para o aumento continuado da CDE. (peça 140, p. 10)

85. Portanto, conclui-se que a MP 1212/2024 pode ser caracterizada como uma medida incoerente em termos do propósito de justiça energética, pois acarretará mais aumentos da conta de energia via incremento da CDE, com impacto negativo na tarifa de energia elétrica.

86. É importante trazer a evolução desses dois componentes mencionados – Geração Distribuída e Fonte Incentivada – comparada com os dois componentes que contêm medidas de combate à pobreza energética – Universalização e Tarifa social. A Figura 7 mostra a evolução das componentes em termos percentuais de sua participação no montante total da CDE de 2018 a 2024.

Figura 7 - Evolução percentual da participação das componentes no montante total da CDE de 2018 a 2024



Fonte: Produção própria a partir de dados da Aneel (<https://portalrelatorios.aneel.gov.br/luznatarifa/subsidiometro>).

87. Como se vê, a Tarifa Social, em regra, teve um percentual menor do que 15%, exceto em 2020, na despesa total da CDE. A Universalização ficou menor do que 5% em todos os anos do período. Já a Fonte Incentivada evoluiu de pouco mais do que 20% em 2018 para quase 30% em 2024. Por fim, a Geração Distribuída apresentou crescimento exponencial no período, passando de quase 0% para mais de 25%.

88. Essa estatística mostra uma aparente contradição em relação ao objetivo de justiça energética. Enquanto os componentes que buscam maior equidade dos recursos energéticos pouco evoluíram no período, os componentes regressivos em termos de justiça social tiveram evolução relevante.

89. Existe também preocupação com novos projetos de leis e medidas provisórias em andamento que prorrogam, majoram ou criam subsídios, o que pode perpetuar ainda

mais esse modelo injusto. Um exemplo é o PL 11.247/2018, que propõe o novo marco regulatório para a fonte eólica offshore. De acordo com estudo da PSR,

As medidas propostas no PL 11.247/2018 têm potencial impacto direto no Custo para o consumidor de 25 bilhões de reais por ano até 2050 – equivale a 658 bilhões de reais até 2050, cujo valor presente é de 287 bilhões de reais. Isto representa um aumento no custo de energia de 11%, com reflexos diretos na inflação, no poder de compra da população e na competitividade industrial do país. A contratação compulsória de nova capacidade de geração imposta pelos dispositivos do PL é desnecessária e não possui respaldo técnico. (peça 139, p. 7)

90. Essas medidas incoerentes estão em desacordo com os critérios jurídicos, já mencionados no achado anterior, que vinculam a atuação governamental em prol da distribuição mais justa dos recursos energéticos.

91. No presente caso, entende-se que a implementação das providências para corrigir essa irregularidade ou remover seus efeitos não é factível de forma imediata. Nesse sentido, nos termos do art. 7º, § 3º, II, da Resolução-TCU 315/2020, **será proposta determinação para que seja elaborado estudo técnico para subsidiar a revisão da matriz de subsídios do setor elétrico com vistas a evitar medidas incoerentes do ponto de vista de justiça energética**, notadamente das políticas que majoram as tarifas do mercado regulado em benefício de determinados grupos.

92. O MME tem como sua competência tratar de assuntos no que toca a políticas tarifárias para o setor de energia elétrica e de políticas nacionais de sustentabilidade e de desenvolvimento econômico, social e ambiental dos recursos elétricos, energéticos e minerais, nos termos do art. 1º, III e VIII, do Decreto 11.492/2023. Portanto, entende-se que os encaminhamentos devem ser direcionados a esta pasta ministerial para o atendimento da determinação a ser proposta.

93. Diante do exposto, propõe-se o seguinte encaminhamento: **determinar ao MME**, com base no art. 7º, § 3º, II, da Resolução-TCU 315/2020, que, no prazo de 180 dias, elabore estudo técnico para subsidiar a revisão da matriz de subsídios do setor elétrico com vistas a evitar medidas incoerentes do ponto de vista de justiça energética, notadamente das políticas que majoram as tarifas do mercado regulado em benefício de determinados grupos, em obediência aos seguintes critérios jurídicos: art. 1º, III; art. 3º, I e III; e art. 170, caput, da CF/88; ODS 7 – “Energia Limpa e Acessível”; art. 6º, § 1º, da Lei 8.987/1995; art. 1º, III, da Lei 9.478/1997; art. 1º, X, da Lei 10.848/2004; art. 3º, II, da Lei 12.187/2009 e art. 3º, I, da Lei 14.904/2024 e art. 3º, III, IV, V e VIII, da Resolução-CNPE 5/2024.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. **Transição Energética no Setor Elétrico Brasileiro**: Bibliografia Temática. CEDOC, v. 6, n. 2, abr. 2024.

EPE, **Plano Decenal de Expansão de Energia 2031**. Disponível em: https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/Documents/PDE%202031_RevisaoPosCP_rvFinal_v2.pdf, EPE, 2021.

EPE, **Plano Nacional de Energia 2050**. Ministério de Minas e Energia. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-563/Relatorio%20Final%20do%20PNE%202050.pdf>, EPE, 2020.

EPE, **Consumo Residencial de Energia Elétrica por Classes de Renda**. Disponível em: https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-729/FactSheetConsumoPorClassesDeRenda_Final09032023.pdf, EPE, 2023.

EPE. **Análise de experiências internacionais relativas à pobreza e justiça energética**: definições, indicadores, medidas e governança. Disponível em: https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-802/NT%20Experiências%20internacionais_finalSMA19_03_2024.pdf, EPE, 2024.

INSTITUTO PÓLIS. **Justiça energética nas cidades brasileiras, o que se reivindica?** Setembro 2022. Disponível em: https://polis.org.br/estudos/justica-energetica/?utm_source=ASSINANTES+-+Servi%C3%A7o+de+Not%C3%ADcias&utm_campaign=1220768b53-Agencia+Infra+13+de+julho+de+2017+1+COPY+01&utm_medium=email&utm_term=0_5d515f4787-1220768b53-96603744.

INTELIGÊNCIA EM PESQUISA E CONSULTORIA. **Crise Energética**. 2022. Disponível em: https://climaesociedade.org/wp-content/uploads/2022/06/Pesquisa-Crise_Energetica-2-2.pdf.

INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK (IADB). 2024. **Access to electricity service**. Disponível em: <https://hubenergia.org/en/indicators/access-electricity-service>

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Luz para todos**. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/destaques/Programa%20Luz%20para%20Todos/sobre-o-programa#:~:text=Com%20energia%20el%C3%A9trica%20assegurada%20%C3%A0,mais%20isoladas%20do%20territ%C3%B3rio%20nacional>.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO. **Conta de Desenvolvimento Energético**. Novembro de 2023. Avaliação de Políticas Públicas #4. Disponível em: <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/avaliacao-de-politicas-publicas-1/serie-de-seminarios-201cavaliacao-e-melhoria-do-gasto-publico201d-1/boletins/boletim-desenvolvimento-energetico>.

PSR. 2024. **Energy Report**. Abril de 2024 – Edição 208.

SANTANA, Rodrigo. **Regulação da microgeração e minigeração distribuída de energia elétrica no Brasil**: estimação da distribuição do subsídio. 2023. RSP Revista do Serviço Público, Brasília, Vol. 74, n. 4, p. 778-801, out/dez, 2023. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/issue/view/492>